



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUYO

OBSERVATORIO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

PROYECTO DE CREACIÓN DEL SEMILLERO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Programa Institucional de Formación, Innovación e Investigación en Inteligencia Artificial

San Juan – Argentina
2026

ÍNDICE

1. FUNDAMENTACIÓN	4
2. MARCO NORMATIVO	6
3. ANTECEDENTES INSTITUCIONALES	7
4. JUSTIFICACIÓN	8
5. DENOMINACIÓN	10
6. DEPENDENCIA INSTITUCIONAL	10
7. NATURALEZA	11
8. MISIÓN	12
9. VISIÓN	12
10. OBJETIVO GENERAL	12
11. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
12. PRINCIPIOS RECTORES	13
12.1. Formación integral	14
12.2. Investigación basada en evidencia	14
12.3. Innovación responsable	14
12.4. Ética e integridad científica	14
12.5. Inteligencia Artificial centrada en la persona	14
12.6. Supervisión humana	15
12.7. Transparencia y explicabilidad	15
12.8. Protección de datos y privacidad	15



12.9. Interdisciplinariedad	15
12.10. Vinculación con la sociedad	15
12.11. Aprendizaje permanente	15
12.12. Ciencia abierta y colaboración	15
13. LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE ACTUACIÓN.....	16
13.1. Inteligencia Artificial aplicada a la investigación científica.....	16
13.2. Desarrollo de aplicaciones inteligentes	16
13.3. Ciencia de datos y analítica avanzada	16
13.4. Inteligencia Artificial para el desarrollo productivo.....	16
13.5. Ética, gobernanza y regulación de la Inteligencia Artificial.....	16
13.6. Innovación y emprendimiento tecnológico	16
13.7. Líneas emergentes	17
14. ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA	17
14.1. Director del Semillero	17
14.2. Comité Académico Asesor	17
14.3. Mentores	17
14.4. Estudiante Coordinador	17
14.5 Estudiantes integrantes	18
15. FUNCIONES DE LOS ÓRGANOS DEL SEMILLERO	18
15.1. Director del Semillero	18
15.2. Comité Académico Asesor	18
15.3. Mentores	18
15.4. Estudiante Coordinador	19
16. INTEGRANTES DEL SEMILLERO.....	19
17. CONVOCATORIA E INCORPORACIÓN DE ESTUDIANTES.....	19
18. PROGRAMA DE FORMACIÓN	20
18.1. Trayectoria formativa	20
Nivel I – Introducción a la Inteligencia Artificial	20
Nivel II – Desarrollo Tecnológico.....	21
Nivel III – Investigación Aplicada	21
Nivel IV – Innovación y Transferencia	21
Nivel V – Liderazgo e Internacionalización.....	22
18.2. Modalidades de formación	22
18.3. Certificaciones	22



19. DESARROLLO DE PROYECTOS.....	23
19.1. Etapas de desarrollo	23
20. SISTEMA DE MENTORÍAS.....	25
20.1. Mentor científico	25
20.2. Mentor tecnológico.....	26
20.3. Mentor disciplinar.....	26
20.4. Mentor en ética y gobernanza.....	26
20.5. Reuniones de seguimiento	26
21. PRODUCTOS ESPERADOS	27
21.1. Productos de investigación	27
21.2. Productos tecnológicos	27
21.3. Productos académicos.....	27
21.4. Productos de transferencia.....	28
21.5. Productos de apropiación social del conocimiento.....	28
22. ÉTICA Y USO RESPONSABLE DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL	28
23. PROPIEDAD INTELECTUAL	30
24. VINCULACIÓN TECNOLÓGICA Y TRANSFERENCIA	30
25. REDES DE COOPERACIÓN.....	31
26. SISTEMA DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO	31
26.1. Evaluación institucional	32
26.2. Evaluación de proyectos.....	32
26.3. Evaluación de los integrantes	32
27. INDICADORES DE DESEMPEÑO.....	33
Formación	33
Investigación.....	33
Producción científica	33
Innovación	33
Transferencia	33
Internacionalización.....	34
28. FINANCIAMIENTO.....	34
29. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN.....	34
29.1. Primera etapa	34
29.2. Segunda etapa	35
29.3. Tercera etapa.....	35



29.4. Cuarta etapa	35
30. DISPOSICIONES FINALES	36
Primera.....	36
Segunda	36
Tercera	36
Cuarta.....	36
Quinta	36
Sexta	36
Séptima	36

1. FUNDAMENTACIÓN

La Inteligencia Artificial (IA) constituye una de las transformaciones científicas y tecnológicas más significativas del siglo XXI. Su impacto alcanza prácticamente todos los ámbitos del conocimiento, modificando la forma en que se produce información, se desarrollan investigaciones, se diseñan soluciones tecnológicas, se gestionan organizaciones y se generan procesos de innovación con impacto económico, social y cultural.

La incorporación creciente de modelos de aprendizaje automático, inteligencia artificial generativa, ciencia de datos, automatización inteligente, procesamiento del lenguaje natural, visión por computadora y sistemas autónomos está transformando las actividades de investigación, desarrollo e innovación en universidades, centros científicos, organismos públicos y empresas de todo el mundo. Estas tecnologías representan una oportunidad extraordinaria para potenciar la producción de conocimiento, mejorar la calidad de la investigación y acelerar los procesos de transferencia científica y tecnológica hacia la sociedad.

Sin embargo, la utilización de la Inteligencia Artificial también plantea importantes desafíos relacionados con la ética, la transparencia, la protección de datos personales, la propiedad intelectual, los sesgos algorítmicos, la reproducibilidad científica, la confiabilidad de los resultados y el uso responsable de las tecnologías emergentes. En consecuencia, la formación universitaria debe propiciar no solamente el dominio técnico de estas herramientas, sino también el desarrollo de competencias críticas que permitan comprender sus alcances, limitaciones y responsabilidades.

Las universidades ocupan un lugar estratégico frente a este escenario. Además de generar conocimiento científico, tienen la responsabilidad de formar profesionales capaces de utilizar la Inteligencia Artificial para resolver problemas complejos, promover el desarrollo humano, fortalecer la innovación y contribuir al bien común desde una perspectiva ética y humanista. La Universidad Católica de Cuyo ha asumido este compromiso mediante la creación del Observatorio de Inteligencia Artificial, concebido como un espacio institucional destinado al estudio, análisis, formación, investigación y difusión de las tecnologías basadas en Inteligencia Artificial, promoviendo su utilización responsable en los ámbitos académico, científico, profesional y social.



En forma complementaria, la Ordenanza General de Investigación 2025 establece un marco institucional moderno para la organización de la investigación universitaria, definiendo como principios rectores la ética e integridad científica, la interdisciplinariedad, el impacto social, la innovación y transferencia tecnológica, la sostenibilidad y la integración entre ciencia y fe. Asimismo, incorpora la **Innovación y Desarrollo Tecnológico** como una de las líneas estratégicas institucionales, promoviendo expresamente el desarrollo de tecnologías emergentes, la digitalización y la Inteligencia Artificial como herramientas para mejorar los procesos científicos, educativos, sociales y productivos.

Dentro de la estructura organizativa creada por dicha Ordenanza, los Semilleros de Investigación son definidos como espacios institucionales de formación científica destinados a estudiantes de pregrado, grado y posgrado, orientados al desarrollo de competencias metodológicas, éticas y colaborativas, promoviendo su incorporación progresiva a proyectos institucionales de investigación, actividades de transferencia, publicaciones científicas y redes académicas nacionales e internacionales.

El presente proyecto propone la creación del **Semillero de Inteligencia Artificial de la Universidad Católica de Cuyo**, como un programa institucional permanente dependiente del Observatorio de Inteligencia Artificial y articulado funcionalmente con la Secretaría de Investigación y Vinculación Tecnológica, en concordancia con la estructura organizativa prevista por la Ordenanza General de Investigación.

Su finalidad será identificar, convocar, formar, acompañar e impulsar a estudiantes con interés en desarrollar proyectos que incorporen la Inteligencia Artificial como herramienta para la investigación científica, la innovación tecnológica, el desarrollo de aplicaciones, la transformación digital, la resolución de problemas sociales y la generación de conocimiento interdisciplinario.

A diferencia de un semillero tradicional centrado exclusivamente en la investigación formativa, el Semillero de Inteligencia Artificial se concibe como un ecosistema universitario de innovación, donde convergen la formación metodológica, la experimentación tecnológica, la mentoría especializada, la investigación aplicada, la transferencia tecnológica y el emprendimiento científico. Su propósito es transformar ideas surgidas en el ámbito estudiantil en proyectos con potencial de convertirse en desarrollos tecnológicos, publicaciones científicas, soluciones institucionales, emprendimientos de base tecnológica, servicios innovadores o iniciativas con impacto regional y nacional.

El Semillero promoverá la participación de estudiantes de todas las carreras de la Universidad Católica de Cuyo, favoreciendo el trabajo interdisciplinario entre las distintas unidades académicas. Esta diversidad permitirá que la Inteligencia Artificial sea aplicada a problemáticas propias de las ciencias de la salud, las ciencias jurídicas y sociales, la educación, la ingeniería, las ciencias económicas, la arquitectura, las ciencias agrarias y ambientales, la comunicación, la filosofía y la teología, fortaleciendo una visión integral del conocimiento coherente con la identidad institucional.

Asimismo, el Semillero fortalecerá la vinculación entre estudiantes, docentes-investigadores, institutos de investigación, organismos públicos, empresas, organizaciones sociales y redes científicas nacionales e internacionales, favoreciendo la construcción de proyectos colaborativos orientados a responder necesidades concretas de la comunidad y contribuir al desarrollo regional mediante soluciones basadas en Inteligencia Artificial.

La creación del Semillero de Inteligencia Artificial representa, en consecuencia, una decisión estratégica orientada a consolidar una política institucional permanente de formación de recursos humanos altamente calificados en tecnologías emergentes, fortalecer la cultura



científica estudiantil, impulsar la innovación responsable y posicionar a la Universidad Católica de Cuyo como una institución referente en investigación, desarrollo e innovación en Inteligencia Artificial, en plena coherencia con su misión institucional, su Plan Estratégico y el Marco Institucional de Investigación vigente.

2. MARCO NORMATIVO

La creación del **Semillero de Inteligencia Artificial de la Universidad Católica de Cuyo** se fundamenta en el marco institucional de investigación vigente, en las políticas estratégicas de desarrollo científico y tecnológico de la Universidad y en los principios que orientan la formación integral de sus estudiantes.

El presente proyecto se encuentra alineado con la **Ordenanza General de Investigación 2025**, la cual reconoce a la investigación como una función sustantiva de la Universidad y establece que el Marco Institucional de Investigación está conformado por el conjunto integrado de normas, procedimientos, órganos e instrumentos destinados a planificar, coordinar y fortalecer la producción científica institucional.

Asimismo, responde a los principios rectores establecidos en dicha Ordenanza, especialmente aquellos referidos a la ética e integridad científica, la interdisciplinariedad, el impacto social, la innovación y transferencia tecnológica, la sostenibilidad y la vinculación entre ciencia y fe, los cuales orientan todas las actividades de investigación desarrolladas en la Universidad Católica de Cuyo.

El proyecto se vincula de manera directa con la línea estratégica institucional **Innovación y Desarrollo Tecnológico**, que promueve el avance científico mediante la incorporación de tecnologías emergentes, la digitalización, la inteligencia artificial y otras herramientas destinadas a mejorar los procesos educativos, científicos, sociales y productivos.

Desde el punto de vista organizacional, el Semillero se integra al sistema institucional previsto en el Capítulo II de la Ordenanza, el cual establece que la Secretaría de Investigación y Vinculación Tecnológica es el órgano rector de la investigación universitaria y tiene entre sus funciones promover la formación de recursos humanos, coordinar la articulación entre institutos, comités y semilleros de investigación, impulsar la cooperación interinstitucional y fortalecer la vinculación tecnológica y la transferencia del conocimiento.

En este marco, el **Observatorio de Inteligencia Artificial** constituye el ámbito institucional especializado para el análisis, estudio, difusión y promoción del uso responsable de la Inteligencia Artificial dentro de la Universidad. En consecuencia, el Semillero de Inteligencia Artificial se concibe como su principal programa de formación estudiantil, permitiendo canalizar las iniciativas de innovación desarrolladas por alumnos de todas las unidades académicas hacia proyectos institucionales de investigación, desarrollo tecnológico y transferencia.

La Ordenanza General de Investigación reconoce expresamente a los **Semilleros de Investigación** como espacios institucionales destinados a promover la formación científica de estudiantes de pregrado, grado y posgrado, fortaleciendo competencias metodológicas, éticas y colaborativas mediante su participación en proyectos institucionales, publicaciones científicas, congresos y redes académicas. Asimismo, establece que los semilleros dependen de la Secretaría de Investigación y Vinculación Tecnológica y se articulan con los Comités de Investigación y los Institutos de Investigación de la Universidad.



La presente propuesta amplía dicho concepto, incorporando las particularidades propias de la Inteligencia Artificial como disciplina transversal y tecnología habilitadora, integrando en un mismo espacio la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la innovación, la experimentación, la transferencia de conocimiento y el emprendimiento basado en tecnologías digitales.

El funcionamiento del Semillero se desarrollará respetando las normas institucionales relativas a la formulación de proyectos de investigación, evaluación académica, seguimiento de actividades, presentación de informes, categorización de investigadores, propiedad intelectual, integridad científica y evaluación ética previstas en la Ordenanza General de Investigación y en el Manual de Procedimientos de Investigación.

Asimismo, todas las actividades vinculadas al desarrollo de aplicaciones, modelos, algoritmos, sistemas inteligentes o herramientas basadas en Inteligencia Artificial deberán observar los principios institucionales de transparencia, responsabilidad, respeto por la dignidad humana, protección de datos personales, equidad, no discriminación, trazabilidad de los resultados y supervisión humana, promoviendo un uso seguro y responsable de las tecnologías emergentes.

Desde la perspectiva de la planificación institucional, el Semillero contribuirá al cumplimiento de los objetivos establecidos en el Plan Estratégico Institucional y en el Plan Estratégico de la Función Investigación, fortaleciendo la formación de recursos humanos, incrementando la participación estudiantil en actividades científicas, promoviendo la innovación interdisciplinaria y favoreciendo la transferencia del conocimiento hacia la comunidad, el sector productivo y los organismos públicos.

En consecuencia, la creación del Semillero de Inteligencia Artificial constituye una acción plenamente compatible con el Marco Institucional de Investigación de la Universidad Católica de Cuyo y representa una herramienta estratégica para consolidar un ecosistema universitario de investigación, innovación y transferencia tecnológica centrado en el desarrollo responsable de la Inteligencia Artificial.

3. ANTECEDENTES INSTITUCIONALES

La Universidad Católica de Cuyo ha desarrollado durante los últimos años un proceso sostenido de fortalecimiento de su sistema institucional de investigación, impulsando la actualización de su normativa, la consolidación de estructuras organizacionales específicas y la incorporación de mecanismos destinados a mejorar la calidad, pertinencia e impacto de la producción científica.

Como resultado de este proceso, en el año 2025 fue aprobada la **Ordenanza General de Investigación**, mediante la cual se reorganizó integralmente el sistema institucional de investigación, definiendo una estructura compuesta por la Secretaría de Investigación y Vinculación Tecnológica, el Consejo de Investigación, los Comités de Investigación de las Unidades Académicas, los Institutos de Investigación, la Unidad de Vinculación Tecnológica y los Semilleros de Investigación, consolidando un modelo de gestión basado en la planificación estratégica, la evaluación permanente y la mejora continua.

En forma paralela, la Universidad inició un proceso de fortalecimiento de sus capacidades institucionales en tecnologías emergentes mediante la creación del **Observatorio de Inteligencia Artificial**, concebido como un espacio interdisciplinario destinado a promover



el estudio, análisis, capacitación, investigación y difusión del impacto de la Inteligencia Artificial en los distintos ámbitos del conocimiento.

Desde su creación, el Observatorio ha impulsado actividades de formación docente, elaboración de documentos técnicos, análisis de herramientas de Inteligencia Artificial, generación de contenidos de divulgación científica, organización de jornadas académicas y acompañamiento metodológico para el uso responsable de estas tecnologías en proyectos de investigación y actividades educativas.

Estas acciones permitieron identificar un creciente interés de estudiantes de distintas carreras por desarrollar aplicaciones, investigaciones y soluciones basadas en Inteligencia Artificial. Sin embargo, también evidenciaron la ausencia de un espacio institucional específico destinado a brindar acompañamiento permanente para transformar dichas iniciativas en proyectos científicamente sólidos, metodológicamente rigurosos y técnicamente viables.

Paralelamente, la rápida evolución de las herramientas de Inteligencia Artificial generativa, el acceso masivo a plataformas de desarrollo de software asistido por IA, los avances en ciencia de datos, aprendizaje automático y automatización inteligente han ampliado significativamente las posibilidades de innovación dentro de las universidades, haciendo necesario crear estructuras flexibles que favorezcan la experimentación responsable y la formación práctica de los estudiantes.

En este contexto, el Semillero de Inteligencia Artificial surge como la evolución natural del trabajo desarrollado por el Observatorio, constituyéndose en el espacio institucional encargado de transformar el interés estudiantil por la Inteligencia Artificial en proyectos concretos de investigación, innovación, desarrollo tecnológico y transferencia, fortaleciendo la articulación entre estudiantes, docentes-investigadores, institutos de investigación, empresas, organismos públicos y organizaciones de la sociedad civil.

Su creación permitirá consolidar una política institucional permanente orientada a la formación de jóvenes investigadores e innovadores capaces de liderar proyectos interdisciplinarios de alto impacto, contribuyendo al posicionamiento de la Universidad Católica de Cuyo como referente regional en investigación e innovación en Inteligencia Artificial.

4. JUSTIFICACIÓN

La Inteligencia Artificial ha dejado de constituir una tecnología emergente para convertirse en un componente transversal de la investigación científica, la innovación, la educación superior, la gestión pública y privada, la salud, la industria, la producción y los servicios. Su evolución acelerada demanda que las universidades generen espacios institucionales capaces de formar profesionales con competencias técnicas, metodológicas y éticas que les permitan comprender, desarrollar y aplicar estas tecnologías de manera responsable.

En la actualidad, un número creciente de estudiantes utiliza herramientas de Inteligencia Artificial durante el desarrollo de trabajos prácticos, proyectos de investigación, tesis, actividades académicas y emprendimientos personales. Sin embargo, dicho uso suele realizarse de manera aislada, sin acompañamiento metodológico, sin criterios homogéneos de calidad y, en muchos casos, desconociendo aspectos fundamentales relacionados con la ética, la transparencia, la validación de resultados, la propiedad intelectual y la protección de datos.



Esta situación genera la necesidad de contar con un espacio institucional permanente que permita orientar dichas iniciativas, promoviendo el desarrollo de proyectos técnicamente sólidos, científicamente rigurosos y socialmente responsables.

El Semillero de Inteligencia Artificial constituye la respuesta institucional a esta necesidad, proponiendo un modelo de formación basado en el aprendizaje activo, la investigación aplicada, el desarrollo tecnológico, la mentoría especializada y el trabajo interdisciplinario. A diferencia de los modelos tradicionales de investigación formativa, el presente Semillero se orienta hacia la identificación temprana de estudiantes con iniciativas innovadoras relacionadas con la Inteligencia Artificial, brindándoles acompañamiento permanente para transformar una idea inicial en un proyecto científicamente validado y con posibilidades concretas de transferencia tecnológica, innovación institucional o impacto social.

La creación del Semillero permitirá fortalecer la articulación entre la docencia, la investigación, la extensión universitaria y la vinculación tecnológica, favoreciendo la participación de estudiantes de todas las carreras en proyectos interdisciplinarios que integren distintas áreas del conocimiento mediante la utilización de herramientas de Inteligencia Artificial.

Asimismo, contribuirá a incrementar la producción científica estudiantil mediante la elaboración de artículos, ponencias, capítulos de libros, desarrollos tecnológicos, software, aplicaciones inteligentes, prototipos, repositorios de datos, modelos predictivos y otros productos académicos susceptibles de ser difundidos en congresos, revistas científicas y redes nacionales e internacionales.

Desde la perspectiva institucional, el Semillero fortalecerá el funcionamiento del Observatorio de Inteligencia Artificial, convirtiéndose en su principal espacio operativo para la formación de estudiantes y el desarrollo de proyectos innovadores. Esta articulación permitirá integrar las actividades de investigación, capacitación, análisis tecnológico y transferencia que desarrolla el Observatorio con iniciativas impulsadas por estudiantes, docentes e investigadores de las distintas unidades académicas.

La propuesta también favorecerá la consolidación de equipos interdisciplinarios capaces de abordar problemas complejos mediante enfoques colaborativos. La participación conjunta de estudiantes provenientes de distintas disciplinas permitirá desarrollar soluciones innovadoras donde converjan conocimientos propios de la salud, la ingeniería, el derecho, la educación, las ciencias económicas, las ciencias sociales, la arquitectura, la agronomía, la filosofía y la teología, enriqueciendo significativamente la calidad de los proyectos.

Por otra parte, el Semillero facilitará la detección y formación de futuros investigadores, desarrolladores y emprendedores tecnológicos, generando un ámbito propicio para la incorporación progresiva de estudiantes a proyectos institucionales acreditados, programas de investigación, institutos especializados y actividades de vinculación tecnológica.

Desde una perspectiva estratégica, la iniciativa contribuirá al fortalecimiento del ecosistema institucional de innovación de la Universidad Católica de Cuyo, favoreciendo la cooperación con organismos gubernamentales, empresas, organizaciones sociales, centros de investigación y universidades nacionales e internacionales interesadas en el desarrollo responsable de la Inteligencia Artificial.

Finalmente, la creación del Semillero permitirá posicionar a la Universidad Católica de Cuyo como una institución líder en la formación de recursos humanos especializados en Inteligencia Artificial, fortaleciendo su capacidad para generar conocimiento, promover la innovación y contribuir al desarrollo científico, tecnológico y social de la región y del país.



5. DENOMINACIÓN

El presente programa institucional se denominará:

Semillero de Inteligencia Artificial de la Universidad Católica de Cuyo

y utilizará la sigla institucional:

SIA-UCCuyo

En toda la documentación oficial, publicaciones, certificados, convocatorias, actividades académicas y material de difusión podrá utilizarse la siguiente identificación institucional:

Semillero de Inteligencia Artificial (SIA-UCCuyo)

Programa Institucional del Observatorio de Inteligencia Artificial

Universidad Católica de Cuyo

El nombre identifica la naturaleza del programa como un espacio permanente de formación, investigación, innovación y desarrollo tecnológico destinado a estudiantes universitarios interesados en la aplicación responsable de la Inteligencia Artificial en los distintos campos del conocimiento.

6. DEPENDENCIA INSTITUCIONAL

El Semillero de Inteligencia Artificial constituye un programa institucional permanente dependiente del **Observatorio de Inteligencia Artificial de la Universidad Católica de Cuyo**.

Desde el punto de vista funcional, el Semillero desarrollará sus actividades en articulación permanente con:

- el Consejo de Investigación;
- los Comités de Investigación de las Unidades Académicas;
- los Institutos de Investigación;
- la Unidad de Vinculación Tecnológica;
- los Programas Institucionales de Investigación;
- los Proyectos de Investigación acreditados;
- y las restantes dependencias universitarias vinculadas a actividades de investigación, innovación y transferencia tecnológica.

El Observatorio de Inteligencia Artificial ejercerá la coordinación académica y estratégica del Semillero, promoviendo la incorporación de nuevas tecnologías, metodologías de investigación, buenas prácticas internacionales y principios éticos aplicables al desarrollo y utilización de sistemas de Inteligencia Artificial.

La Secretaría de Investigación y Vinculación Tecnológica supervisará el funcionamiento general del Semillero, verificando su alineación con el Plan Estratégico Institucional, la Ordenanza General de Investigación, el Manual de Procedimientos de Investigación y las políticas institucionales de ciencia, tecnología e innovación.



Las distintas Unidades Académicas podrán proponer proyectos, docentes mentores, investigadores colaboradores y estudiantes participantes, favoreciendo la integración interdisciplinaria y la participación equitativa de todas las carreras de la Universidad.

El Semillero mantendrá asimismo relaciones de cooperación con organismos públicos, empresas, instituciones educativas, organizaciones de la sociedad civil, redes universitarias y centros nacionales e internacionales dedicados a la investigación, la innovación y el desarrollo de la Inteligencia Artificial, previa aprobación de la Secretaría de Investigación y Vinculación Tecnológica cuando corresponda.

Su funcionamiento se desarrollará respetando las competencias y responsabilidades establecidas para los distintos órganos del Marco Institucional de Investigación, favoreciendo la coordinación entre investigación, docencia, extensión universitaria y vinculación tecnológica como pilares fundamentales del desarrollo institucional.

7. NATURALEZA

El **Semillero de Inteligencia Artificial de la Universidad Católica de Cuyo (SIA-UCCuyo)** constituye un programa institucional permanente de formación, investigación, innovación y desarrollo tecnológico destinado a promover la participación activa de estudiantes de pregrado, grado y posgrado en proyectos que incorporen la Inteligencia Artificial como herramienta para la generación de conocimiento, la resolución de problemas complejos y la creación de soluciones con impacto científico, educativo, social, productivo e institucional.

Su naturaleza es eminentemente **formativa, interdisciplinaria, colaborativa e innovadora**, orientada al desarrollo progresivo de competencias investigativas, tecnológicas y éticas mediante la participación activa de los estudiantes en proyectos reales de investigación, desarrollo e innovación.

El Semillero se concibe como un espacio de aprendizaje basado en proyectos, donde los estudiantes desarrollan conocimientos y habilidades mediante la formulación, diseño, implementación, validación y comunicación de iniciativas vinculadas con la Inteligencia Artificial, acompañados por docentes-investigadores, mentores especializados y profesionales invitados.

Las actividades del Semillero se desarrollarán conforme a los principios de investigación responsable, innovación abierta, trabajo colaborativo, interdisciplinariedad, mejora continua y compromiso con el bien común, favoreciendo la integración entre las distintas funciones sustantivas de la Universidad: docencia, investigación, extensión y vinculación tecnológica.

Su funcionamiento estará orientado a promover la creatividad, el pensamiento crítico, la experimentación responsable, la resolución de problemas mediante evidencia científica y la aplicación ética de tecnologías emergentes, fortaleciendo una cultura institucional de innovación compatible con los valores humanistas y cristianos que caracterizan a la Universidad Católica de Cuyo.

El Semillero no constituye una unidad académica independiente ni un instituto de investigación, sino un programa transversal que articula las capacidades institucionales existentes para favorecer la incorporación progresiva de los estudiantes a actividades científicas, tecnológicas y de innovación, actuando como un espacio de iniciación, incubación y consolidación de proyectos basados en Inteligencia Artificial.



En consecuencia, el Semillero representa el principal instrumento institucional destinado a canalizar el talento, la creatividad y la vocación investigadora de los estudiantes hacia proyectos que contribuyan al fortalecimiento de la investigación universitaria, la innovación tecnológica y la transferencia del conocimiento a la sociedad.

8. MISIÓN

El Semillero de Inteligencia Artificial tiene como misión formar estudiantes capaces de investigar, innovar y desarrollar soluciones basadas en Inteligencia Artificial mediante un proceso sistemático de formación científica, metodológica, tecnológica y ética, promoviendo la generación de conocimiento interdisciplinario, el desarrollo de proyectos con impacto social y la transferencia responsable de tecnologías emergentes al servicio del bien común. Asimismo, tiene como misión constituirse en el principal espacio institucional para la identificación, acompañamiento e incubación de iniciativas estudiantiles vinculadas con la Inteligencia Artificial, favoreciendo la articulación entre estudiantes, docentes-investigadores, institutos de investigación, organismos públicos, empresas y organizaciones sociales, en un marco de excelencia académica, innovación permanente y compromiso con la misión institucional de la Universidad Católica de Cuyo.

9. VISIÓN

Constituirse, en el término de cinco años, en un referente nacional e internacional en formación universitaria, investigación aplicada e innovación estudiantil en Inteligencia Artificial, reconocido por la calidad de sus proyectos, la excelencia de sus procesos formativos, la producción científica de sus integrantes y la generación de soluciones tecnológicas con impacto académico, social y productivo.

El Semillero aspira a consolidar un ecosistema universitario de innovación que favorezca la formación de jóvenes investigadores, desarrolladores y emprendedores tecnológicos capaces de liderar proyectos interdisciplinarios de alto impacto, fortaleciendo el posicionamiento de la Universidad Católica de Cuyo como institución referente en investigación, innovación y transferencia tecnológica en el ámbito de la Inteligencia Artificial.

10. OBJETIVO GENERAL

Crear y consolidar un programa institucional permanente destinado a identificar, formar, acompañar e impulsar a estudiantes de todas las unidades académicas de la Universidad Católica de Cuyo en el diseño, desarrollo, validación y transferencia de proyectos basados en Inteligencia Artificial, promoviendo la investigación científica, la innovación tecnológica, el pensamiento crítico, la ética digital y la generación de soluciones orientadas al desarrollo humano, educativo, social, productivo e institucional.



11. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

El Semillero de Inteligencia Artificial tendrá los siguientes objetivos específicos:

- a)** Identificar estudiantes con interés, aptitudes o iniciativas relacionadas con la Inteligencia Artificial, favoreciendo su incorporación temprana a actividades de investigación e innovación.
- b)** Promover la formación científica, metodológica y tecnológica de los estudiantes mediante programas permanentes de capacitación en Inteligencia Artificial, ciencia de datos, aprendizaje automático, programación, automatización, análisis de información y metodologías de investigación.
- c)** Desarrollar competencias para el uso crítico, ético, transparente y responsable de la Inteligencia Artificial, promoviendo el respeto por los derechos humanos, la protección de datos personales, la integridad científica y la propiedad intelectual.
- d)** Brindar acompañamiento metodológico y mentoría especializada durante todas las etapas de formulación, desarrollo, validación y comunicación de proyectos.
- e)** Favorecer la conformación de equipos interdisciplinarios integrados por estudiantes y docentes de distintas unidades académicas para abordar problemas complejos mediante enfoques colaborativos.
- f)** Promover el desarrollo de investigaciones científicas, desarrollos tecnológicos, aplicaciones informáticas, sistemas inteligentes, prototipos, modelos predictivos, agentes inteligentes, asistentes virtuales y otras soluciones basadas en Inteligencia Artificial.
- g)** Incentivar la participación estudiantil en convocatorias institucionales, congresos, jornadas científicas, competencias tecnológicas, hackatones, publicaciones académicas y redes nacionales e internacionales de investigación e innovación.
- h)** Facilitar la incorporación progresiva de los estudiantes a proyectos institucionales acreditados, institutos de investigación y programas estratégicos de la Universidad.
- i)** Impulsar la transferencia de conocimientos y tecnologías desarrolladas en el Semillero hacia organismos públicos, empresas, organizaciones sociales y comunidades educativas, contribuyendo al desarrollo regional y nacional.
- j)** Promover el desarrollo de emprendimientos de base tecnológica y proyectos de innovación susceptibles de protección mediante mecanismos de propiedad intelectual, transferencia tecnológica o vinculación con el sector productivo.
- k)** Fortalecer la cultura científica institucional mediante la generación de espacios permanentes de experimentación, intercambio académico, colaboración interdisciplinaria y aprendizaje basado en proyectos.
- l)** Contribuir al cumplimiento de las líneas estratégicas de investigación de la Universidad Católica de Cuyo y de los objetivos definidos en el Plan Estratégico Institucional y en el Plan Estratégico de la Función Investigación.

12. PRINCIPIOS RECTORES

El Semillero de Inteligencia Artificial desarrollará todas sus actividades conforme a los principios rectores establecidos en la Ordenanza General de Investigación de la Universidad Católica de Cuyo y a los principios específicos que orientan el desarrollo responsable de la Inteligencia Artificial.



Estos principios constituyen el marco ético, académico y metodológico que orientará la planificación, ejecución, evaluación y transferencia de todos los proyectos desarrollados por sus integrantes.

12.1. Formación integral

El Semillero promoverá una formación que integre conocimientos científicos, tecnológicos, metodológicos, humanísticos y éticos, favoreciendo el desarrollo de profesionales capaces de comprender la Inteligencia Artificial desde una perspectiva interdisciplinaria y orientada al servicio de la sociedad.

La adquisición de competencias técnicas estará acompañada por el fortalecimiento del pensamiento crítico, la creatividad, la responsabilidad profesional y el compromiso con el bien común.

12.2. Investigación basada en evidencia

Todos los proyectos desarrollados en el Semillero deberán sustentarse en metodologías científicas reconocidas, revisión sistemática de antecedentes, análisis crítico de la evidencia disponible y validación objetiva de los resultados obtenidos.

La utilización de herramientas de Inteligencia Artificial no reemplazará el razonamiento científico ni la responsabilidad del investigador, sino que constituirá un instrumento destinado a potenciar la calidad y eficiencia del proceso de investigación.

12.3. Innovación responsable

El Semillero fomentará el desarrollo de soluciones innovadoras que aporten valor científico, tecnológico o social, procurando que toda innovación responda a necesidades reales y contribuya al desarrollo sostenible de la comunidad.

La innovación será entendida como un proceso de mejora continua basado en el conocimiento científico, la creatividad, la colaboración interdisciplinaria y la evaluación permanente de los resultados.

12.4. Ética e integridad científica

Toda actividad desarrollada dentro del Semillero deberá respetar los principios de honestidad intelectual, transparencia, rigurosidad metodológica, reconocimiento de la autoría, respeto por la propiedad intelectual y cumplimiento de las normas institucionales de ética en la investigación.

Los integrantes del Semillero deberán actuar con responsabilidad académica, evitando cualquier conducta que implique fraude científico, fabricación o manipulación de datos, plagio, utilización indebida de herramientas de Inteligencia Artificial o cualquier otra práctica contraria a la integridad científica.

12.5. Inteligencia Artificial centrada en la persona

La Inteligencia Artificial constituye una herramienta destinada a asistir el trabajo humano y no a sustituir la capacidad crítica, el juicio profesional ni la responsabilidad ética de las personas.

Los proyectos desarrollados deberán priorizar el respeto por la dignidad humana, los derechos fundamentales, la autonomía de las personas y la protección de los grupos vulnerables, promoviendo tecnologías orientadas al bienestar y al desarrollo humano integral.



12.6. Supervisión humana

Toda decisión relevante derivada de sistemas de Inteligencia Artificial deberá permanecer bajo supervisión humana.

Los estudiantes deberán comprender el funcionamiento, las limitaciones y los riesgos asociados a los modelos utilizados, verificando la calidad de los resultados antes de su utilización en investigaciones, publicaciones, aplicaciones o procesos de toma de decisiones.

12.7. Transparencia y explicabilidad

Siempre que la naturaleza del proyecto lo permita, los modelos desarrollados deberán documentar adecuadamente las fuentes de información utilizadas, los procedimientos metodológicos, las herramientas empleadas y los criterios adoptados durante el desarrollo del proyecto.

Se promoverá la utilización de modelos interpretables y la incorporación de mecanismos que faciliten la comprensión de los resultados obtenidos mediante Inteligencia Artificial.

12.8. Protección de datos y privacidad

El tratamiento de datos personales deberá realizarse respetando la legislación vigente, las normas institucionales y los principios internacionales de protección de datos.

Los proyectos deberán incorporar medidas apropiadas para garantizar la confidencialidad, seguridad, anonimización y utilización responsable de la información utilizada durante el proceso de investigación.

12.9. Interdisciplinariedad

La Inteligencia Artificial constituye una disciplina transversal cuya aplicación requiere la integración de conocimientos provenientes de múltiples campos del saber.

El Semillero promoverá la conformación de equipos interdisciplinarios capaces de abordar problemas complejos mediante la colaboración entre estudiantes, docentes e investigadores pertenecientes a diferentes unidades académicas.

12.10. Vinculación con la sociedad

Las actividades del Semillero estarán orientadas a contribuir al desarrollo científico, tecnológico, educativo, económico y social de la comunidad.

Se priorizarán proyectos capaces de generar beneficios concretos para instituciones públicas, organizaciones sociales, empresas, establecimientos educativos, sistemas de salud y otros actores relevantes del entorno regional y nacional.

12.11. Aprendizaje permanente

La rápida evolución de la Inteligencia Artificial exige una actualización continua de conocimientos y competencias.

El Semillero promoverá una cultura de formación permanente, experimentación responsable y mejora continua, favoreciendo la incorporación sistemática de nuevas metodologías, herramientas y desarrollos tecnológicos.

12.12. Ciencia abierta y colaboración

El Semillero fomentará la colaboración académica, el intercambio de conocimientos y la difusión responsable de los resultados de investigación, promoviendo la publicación científica, la participación en redes académicas y el desarrollo de proyectos colaborativos.



nacionales e internacionales, respetando las normas institucionales sobre confidencialidad, propiedad intelectual y transferencia tecnológica.

13. LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE ACTUACIÓN

Con el propósito de orientar el desarrollo de sus actividades y favorecer la organización de los proyectos, el Semillero de Inteligencia Artificial estructurará su funcionamiento en torno a líneas estratégicas de actuación, alineadas con las líneas estratégicas de investigación de la Universidad Católica de Cuyo y con las prioridades definidas por el Observatorio de Inteligencia Artificial.

Estas líneas constituyen ámbitos de trabajo abiertos y dinámicos, susceptibles de actualización conforme a la evolución científica y tecnológica de la disciplina.

13.1. Inteligencia Artificial aplicada a la investigación científica

Promover la utilización de herramientas de Inteligencia Artificial para fortalecer todas las etapas del proceso de investigación científica, incluyendo la búsqueda bibliográfica, revisión sistemática de literatura, análisis bibliométrico, procesamiento de datos, minería de textos, modelado estadístico, aprendizaje automático, visualización de información y redacción científica asistida.

13.2. Desarrollo de aplicaciones inteligentes

Impulsar el diseño y desarrollo de aplicaciones, plataformas, asistentes virtuales, agentes inteligentes, sistemas expertos, automatizaciones, modelos predictivos y soluciones informáticas que incorporen técnicas de Inteligencia Artificial para resolver problemas concretos en diferentes disciplinas.

13.3. Ciencia de datos y analítica avanzada

Promover proyectos relacionados con la captura, procesamiento, integración, análisis y visualización de grandes volúmenes de información mediante técnicas de ciencia de datos, aprendizaje automático, minería de datos y analítica predictiva.

13.4. Inteligencia Artificial para el desarrollo productivo

Impulsar proyectos orientados a mejorar procesos industriales, agrícolas, ambientales, energéticos, logísticos, comerciales y de gestión empresarial mediante la incorporación de tecnologías inteligentes.

13.5. Ética, gobernanza y regulación de la Inteligencia Artificial

Desarrollar investigaciones relacionadas con la ética de la Inteligencia Artificial, la gobernanza algorítmica, la regulación tecnológica, los derechos digitales, la transparencia, la protección de datos personales y la evaluación de riesgos asociados a sistemas inteligentes.

13.6. Innovación y emprendimiento tecnológico

Favorecer la generación de proyectos con potencial de transferencia tecnológica, creación de empresas de base tecnológica, desarrollo de productos innovadores y valorización del conocimiento generado en la Universidad.



13.7. Líneas emergentes

El Observatorio de Inteligencia Artificial podrá incorporar nuevas líneas estratégicas cuando la evolución científica o tecnológica así lo requiera, previa aprobación de la Secretaría de Investigación y Vinculación Tecnológica, procurando mantener actualizado el funcionamiento del Semillero frente a los avances permanentes de la disciplina.

14. ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA

El Semillero de Inteligencia Artificial se organizará bajo un modelo de gestión participativo, interdisciplinario y orientado al desarrollo de proyectos, garantizando la adecuada coordinación entre estudiantes, docentes-investigadores, el Observatorio de Inteligencia Artificial y la Secretaría de Investigación y Vinculación Tecnológica.

Su estructura tendrá por finalidad asegurar la planificación, seguimiento y evaluación permanente de las actividades académicas, científicas y tecnológicas desarrolladas por sus integrantes, promoviendo la participación activa de todas las unidades académicas de la Universidad.

La estructura organizativa del Semillero estará integrada por:

14.1. Director del Semillero

Será designado por el Consejo Superior, a propuesta del Observatorio de Inteligencia Artificial.

Deberá ser un docente-investigador de la Universidad con experiencia acreditada en investigación, innovación, desarrollo tecnológico o Inteligencia Artificial.

Será el responsable académico, científico y administrativo del funcionamiento del Semillero.

14.2. Comité Académico Asesor

Órgano consultivo encargado de asesorar al Director en la definición de políticas, líneas estratégicas, convocatorias, incorporación de nuevas tecnologías y evaluación general de las actividades desarrolladas.

Estará integrado por docentes-investigadores pertenecientes a distintas unidades académicas de la Universidad, procurando la representación interdisciplinaria de las principales áreas del conocimiento.

Podrán incorporarse especialistas externos cuando la naturaleza de los proyectos así lo requiera.

14.3. Mentores

Serán docentes, investigadores, graduados o profesionales invitados que acompañarán técnicamente el desarrollo de los proyectos.

Su participación podrá ser permanente o específica para determinados proyectos.

14.4. Estudiante Coordinador

Será elegido anualmente entre los integrantes activos del Semillero.

Actuará como nexo entre los estudiantes y el Director del Semillero.

Coordinará las actividades operativas, colaborará en la organización de reuniones, convocatorias, talleres y jornadas, y promoverá la participación activa de los integrantes.



14.5 Estudiantes integrantes

Constituyen el eje central del Semillero.

Podrán incorporarse estudiantes de pregrado, grado y posgrado pertenecientes a cualquier unidad académica de la Universidad Católica de Cuyo.

Los estudiantes desarrollarán actividades de formación, investigación, innovación y desarrollo tecnológico bajo la supervisión de los mentores y del Director del Semillero.

15. FUNCIONES DE LOS ÓRGANOS DEL SEMILLERO

15.1. Director del Semillero

Corresponde al Director:

- a) Elaborar el Plan Anual de Actividades.
 - b) Coordinar el funcionamiento general del Semillero.
 - c) Convocar las reuniones ordinarias y extraordinarias.
 - d) Aprobar la incorporación de nuevos integrantes.
 - e) Asignar mentores a los proyectos.
 - f) Supervisar el cumplimiento del cronograma anual.
 - g) Promover la participación de estudiantes en proyectos institucionales.
 - h) Gestionar la vinculación con organismos públicos, empresas y universidades.
 - i) Elevar el informe anual de actividades a la Secretaría de Investigación y Vinculación Tecnológica.
 - j) Representar institucionalmente al Semillero.
 - k) Velar por el cumplimiento de las normas éticas y académicas.
 - l) Promover la obtención de financiamiento externo para proyectos de innovación.
-

15.2. Comité Académico Asesor

Serán funciones del Comité:

- a) Asesorar en la planificación estratégica.
 - b) Evaluar nuevas líneas de trabajo.
 - c) Proponer actividades de formación.
 - d) Emitir recomendaciones sobre proyectos de alto impacto.
 - e) Colaborar en la evaluación anual del Semillero.
 - f) Favorecer la articulación con las distintas facultades.
-

15.3. Mentores

Los mentores tendrán las siguientes responsabilidades:

- a) Asesorar técnicamente a los equipos.
 - b) Acompañar el desarrollo metodológico de los proyectos.
 - c) Supervisar el uso responsable de herramientas de Inteligencia Artificial.
 - d) Orientar la elaboración de publicaciones científicas.
 - e) Promover la participación en congresos y competencias.
 - f) Facilitar contactos con organismos externos.
 - g) Evaluar periódicamente el avance de los proyectos asignados.
-



15.4. Estudiante Coordinador

Serán funciones del Estudiante Coordinador:

- a) Coordinar las actividades estudiantiles.
 - b) Organizar reuniones de trabajo.
 - c) Elaborar las actas del Semillero.
 - d) Colaborar en las convocatorias.
 - e) Difundir las actividades institucionales.
 - f) Favorecer la integración de nuevos integrantes.
 - g) Canalizar inquietudes y propuestas de los estudiantes.
-

16. INTEGRANTES DEL SEMILLERO

Podrán integrar el Semillero:

- a) Estudiantes regulares de carreras de pregrado.
- b) Estudiantes de grado.
- c) Estudiantes de posgrado.
- d) Becarios de investigación.
- e) Graduados recientes invitados por el Director.
- f) Docentes en carácter de mentores.
- g) Investigadores invitados.
- h) Profesionales externos cuando su participación resulte pertinente para proyectos específicos.

La participación será voluntaria y gratuita.

La permanencia en el Semillero estará condicionada al cumplimiento de las actividades previstas en el plan anual de trabajo.

17. CONVOCATORIA E INCORPORACIÓN DE ESTUDIANTES

El Semillero realizará, como mínimo, una convocatoria institucional anual para la incorporación de nuevos integrantes.

Podrán realizarse convocatorias extraordinarias cuando las necesidades de los proyectos así lo requieran.

Las convocatorias serán difundidas por los medios oficiales de la Universidad y podrán incluir:

- estudiantes de todas las carreras;
- estudiantes de todas las sedes;
- estudiantes de pregrado, grado y posgrado.

La selección considerará:

- interés demostrado en Inteligencia Artificial;
- motivación para participar;
- disponibilidad horaria;
- antecedentes académicos (cuando corresponda);



- potencial innovador de la propuesta presentada.

No será requisito poseer conocimientos previos en programación o Inteligencia Artificial.

El Semillero promoverá la participación equitativa de estudiantes provenientes de todas las disciplinas, favoreciendo la diversidad de enfoques y la construcción de equipos interdisciplinarios.

Una vez admitidos, los estudiantes deberán completar un proceso de inducción institucional en el que se presentarán los objetivos, normas de funcionamiento, principios éticos y metodología de trabajo del Semillero.

Cada integrante elaborará, junto con su mentor, un **Plan Individual de Desarrollo**, en el cual se establecerán los objetivos de formación, las competencias a desarrollar, el proyecto al que se incorporará y los productos esperados durante su permanencia en el Semillero.

18. PROGRAMA DE FORMACIÓN

El Programa de Formación constituye el eje académico del Semillero de Inteligencia Artificial y tiene como finalidad desarrollar progresivamente las competencias científicas, tecnológicas, metodológicas, éticas e innovadoras necesarias para que los estudiantes puedan diseñar, ejecutar y transferir proyectos de Inteligencia Artificial de alta calidad.

La formación combinará actividades presenciales, virtuales, sincrónicas y asincrónicas, priorizando el aprendizaje basado en proyectos, el trabajo colaborativo y la resolución de problemas reales.

El programa será flexible y podrá actualizarse anualmente conforme a la evolución de la Inteligencia Artificial y a las necesidades institucionales.

18.1. Trayectoria formativa

La formación de los estudiantes se organizará en cinco niveles progresivos.

Nivel I – Introducción a la Inteligencia Artificial

Destinado a estudiantes que ingresan por primera vez al Semillero.

Objetivos:

- comprender los fundamentos de la Inteligencia Artificial;
- conocer sus aplicaciones en distintas disciplinas;
- identificar oportunidades de innovación;
- incorporar principios éticos para su utilización.

Contenidos mínimos:

- Historia y evolución de la IA.
- Inteligencia Artificial Generativa.
- Conceptos básicos de Machine Learning.
- Ciencia de Datos.
- Tipos de modelos.
- Herramientas disponibles.
- Ingeniería de Prompts.



- Introducción al pensamiento computacional.
 - Ética de la Inteligencia Artificial.
 - Integridad científica.
-

Nivel II – Desarrollo Tecnológico

Orientado al aprendizaje de herramientas para construir soluciones basadas en IA.

Contenidos:

- Python.
 - Librerías para IA.
 - Automatización.
 - APIs.
 - Bases de datos.
 - Agentes inteligentes.
 - Modelos de lenguaje.
 - Desarrollo de aplicaciones.
 - Plataformas Low-Code y No-Code.
 - Integración de herramientas de IA.
-

Nivel III – Investigación Aplicada

Destinado a fortalecer las competencias científicas necesarias para desarrollar proyectos de investigación.

Contenidos:

- Metodología de la investigación.
 - Formulación de proyectos.
 - Revisión sistemática.
 - Bibliometría.
 - Ciencia abierta.
 - Gestión bibliográfica.
 - Análisis estadístico.
 - Validación de modelos.
 - Interpretación de resultados.
 - Redacción científica.
-

Nivel IV – Innovación y Transferencia

Orientado al desarrollo de soluciones con impacto institucional y social.

Contenidos:

- Innovación tecnológica.
- Design Thinking.



- Lean Startup.
- Propiedad Intelectual.
- Transferencia tecnológica.
- Vinculación con empresas.
- Elaboración de prototipos.
- Presentación de proyectos.
- Elaboración de modelos de negocio.

Nivel V – Liderazgo e Internacionalización

Destinado a estudiantes avanzados del Semillero.

Contenidos:

- Gestión de equipos.
- Dirección de proyectos.
- Comunicación científica.
- Presentaciones internacionales.
- Cooperación académica.
- Mentoría de nuevos integrantes.
- Liderazgo colaborativo.
- Gestión de redes internacionales.

18.2. Modalidades de formación

Las actividades podrán desarrollarse mediante:

- cursos;
- talleres;
- laboratorios prácticos;
- seminarios;
- conferencias;
- hackatones;
- desafíos tecnológicos;
- clubes de lectura científica;
- jornadas de innovación;
- mentorías individuales;
- mentorías grupales;
- bootcamps;
- laboratorios interdisciplinarios.

18.3. Certificaciones

El Observatorio de Inteligencia Artificial de la UCCuyo podrá emitir certificados institucionales que acrediten:



- participación en el Semillero;
 - aprobación de trayectos formativos;
 - participación en proyectos;
 - desarrollo de productos tecnológicos;
 - participación en publicaciones;
 - actividades de mentoría;
 - liderazgo estudiantil.
-

19. DESARROLLO DE PROYECTOS

El desarrollo de proyectos constituye la actividad central del Semillero.

Cada estudiante o equipo interdisciplinario podrá presentar propuestas originales destinadas a resolver problemas científicos, tecnológicos, educativos, sanitarios, jurídicos, económicos, ambientales o sociales mediante la utilización de herramientas de Inteligencia Artificial.

Todos los proyectos deberán respetar los principios metodológicos y éticos establecidos por la Universidad.

19.1. Etapas de desarrollo

Los proyectos transitarán las siguientes etapas:

Etapas I – Identificación de oportunidades

El estudiante identifica una necesidad, problema o desafío susceptible de resolverse mediante Inteligencia Artificial.

Durante esta etapa se realizará:

- análisis del problema;
 - revisión bibliográfica inicial;
 - identificación de antecedentes;
 - evaluación de factibilidad.
-

Etapas II – Formulación

Se elaborará el proyecto siguiendo los criterios metodológicos institucionales.

Como mínimo deberá incluir:

- problema;
 - objetivos;
 - fundamentación;
 - metodología;
 - cronograma;
 - recursos;
 - resultados esperados;
 - aspectos éticos.
-

Etapas III – Desarrollo



Comprende la implementación técnica del proyecto.
Podrá incluir:

- desarrollo de software;
- construcción de modelos;
- entrenamiento de algoritmos;
- procesamiento de datos;
- integración de APIs;
- desarrollo de agentes inteligentes;
- construcción de prototipos.

Etapas IV – Validación

Durante esta etapa se verificará:

- funcionamiento del sistema;
- calidad metodológica;
- desempeño del modelo;
- reproducibilidad;
- explicabilidad;
- riesgos éticos;
- utilidad práctica.

Etapas V – Transferencia

Una vez finalizado el proyecto podrán generarse distintos productos.
Entre ellos:

- artículos científicos;
- ponencias;
- capítulos de libros;
- software;
- aplicaciones;
- patentes;
- registros de propiedad intelectual;
- desarrollos tecnológicos;
- emprendimientos;
- servicios tecnológicos;
- transferencia a organismos públicos;
- transferencia a empresas.

19.2. Tipología de proyectos

El Semillero promoverá, entre otros, proyectos relacionados con:

- Inteligencia Artificial aplicada a la salud.
- Inteligencia Artificial aplicada a la educación.



- Derecho e IA.
- IA para gestión pública.
- IA para empresas.
- Ciencia de datos.
- Visión artificial.
- Procesamiento del lenguaje natural.
- Automatización inteligente.
- Robótica.
- Bioinformática.
- Analítica predictiva.
- Agentes inteligentes.
- Ciberseguridad.
- IA para sostenibilidad.
- Humanidades digitales.
- Ética de la IA.

19.3. Evaluación de proyectos

Todos los proyectos serán evaluados considerando, entre otros, los siguientes criterios:

- pertinencia institucional;
- innovación;
- calidad metodológica;
- viabilidad técnica;
- impacto esperado;
- interdisciplinariedad;
- cumplimiento de principios éticos;
- potencial de transferencia;
- sostenibilidad;
- posibilidad de publicación científica.

20. SISTEMA DE MENTORÍAS

Cada proyecto aprobado contará con un sistema permanente de acompañamiento académico. El objetivo será favorecer el aprendizaje, mejorar la calidad científica y tecnológica de los proyectos y fortalecer las capacidades de los estudiantes durante todo el proceso de desarrollo.

20.1. Mentor científico

Será responsable de orientar la metodología de investigación.

Sus funciones comprenderán:

- formulación del proyecto;
- diseño metodológico;
- validación científica;



- elaboración de publicaciones;
 - seguimiento académico.
-

20.2. Mentor tecnológico

Brindará apoyo técnico durante el desarrollo del proyecto.

Asesorará sobre:

- modelos de Inteligencia Artificial;
 - programación;
 - arquitectura del sistema;
 - herramientas tecnológicas;
 - validación técnica.
-

20.3. Mentor disciplinar

Será un especialista perteneciente al área donde se aplicará la solución.

Su función consistirá en garantizar la pertinencia y utilidad del proyecto dentro del campo profesional correspondiente.

20.4. Mentor en ética y gobernanza

Cuando la naturaleza del proyecto lo requiera, el Director podrá designar un mentor especializado en ética de la Inteligencia Artificial.

Su función será evaluar:

- riesgos éticos;
 - protección de datos;
 - impacto social;
 - sesgos algorítmicos;
 - transparencia;
 - cumplimiento normativo.
-

20.5. Reuniones de seguimiento

Cada proyecto deberá realizar reuniones periódicas de seguimiento con su equipo de mentoría.

Estas reuniones tendrán como finalidad:

- verificar el cumplimiento del cronograma;
- resolver dificultades técnicas;
- redefinir objetivos cuando resulte necesario;
- evaluar riesgos;
- documentar avances;
- planificar las etapas siguientes.



Los avances serán registrados en informes periódicos que integrarán el historial académico del proyecto y permitirán evaluar su evolución dentro del Semillero.

21. PRODUCTOS ESPERADOS

El Semillero de Inteligencia Artificial orientará sus actividades hacia la generación de resultados concretos que contribuyan al fortalecimiento de la investigación, la innovación y la transferencia del conocimiento de la Universidad Católica de Cuyo.

Los productos desarrollados deberán responder a criterios de calidad científica, pertinencia institucional, innovación tecnológica e impacto social, procurando su difusión y aprovechamiento por parte de la comunidad académica y de los diferentes sectores de la sociedad.

Los proyectos podrán generar uno o más de los siguientes productos:

21.1. Productos de investigación

- Artículos científicos.
- Artículos de divulgación.
- Capítulos de libros.
- Libros resultado de investigación.
- Informes técnicos.
- Revisiones sistemáticas.
- Estudios bibliométricos.
- Casos de estudio.
- Comunicaciones científicas.

21.2. Productos tecnológicos

- Software.
- Aplicaciones móviles.
- Plataformas digitales.
- Sistemas inteligentes.
- Agentes de Inteligencia Artificial.
- Asistentes virtuales.
- Chatbots.
- Modelos predictivos.
- Algoritmos de aprendizaje automático.
- Sistemas de recomendación.
- Dashboards inteligentes.
- Prototipos funcionales.

21.3. Productos académicos

- Trabajos finales de grado.
- Tesis de posgrado.
- Proyectos de cátedra.
- Material didáctico.



- Cursos.
- Talleres.
- Manuales.
- Guías metodológicas.

21.4. Productos de transferencia

- Soluciones para organismos públicos.
- Soluciones para empresas.
- Servicios tecnológicos.
- Convenios de cooperación.
- Asistencias técnicas.
- Capacitación especializada.
- Consultorías.
- Emprendimientos tecnológicos.

21.5. Productos de apropiación social del conocimiento

- Jornadas científicas.
- Congresos.
- Seminarios.
- Ferias de innovación.
- Hackatones.
- Charlas abiertas.
- Podcasts.
- Videos educativos.
- Recursos digitales.
- Publicaciones institucionales.

La producción anual del Semillero será incorporada al Informe Anual del Observatorio de Inteligencia Artificial y al Informe de Gestión de la Secretaría de Investigación y Vinculación Tecnológica.

22. ÉTICA Y USO RESPONSABLE DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

El desarrollo y utilización de sistemas de Inteligencia Artificial en el ámbito universitario exige la observancia permanente de principios éticos que garanticen el respeto por la dignidad humana, la transparencia, la responsabilidad científica y la protección de los derechos fundamentales.

En consecuencia, todos los integrantes del Semillero deberán desarrollar sus actividades conforme a las disposiciones establecidas en la Ordenanza General de Investigación, las normas institucionales de ética en la investigación y las buenas prácticas internacionalmente aceptadas para el desarrollo responsable de sistemas de Inteligencia Artificial.

Los proyectos desarrollados deberán observar, como mínimo, los siguientes principios:

22.1. Respeto por la dignidad humana



Toda aplicación deberá reconocer que la Inteligencia Artificial constituye una herramienta al servicio de las personas y nunca un sustituto del juicio humano.

22.2. Supervisión humana

Las decisiones relevantes deberán permanecer bajo control y supervisión de personas responsables.

22.3. Transparencia

Los estudiantes deberán documentar adecuadamente las herramientas utilizadas, las fuentes de información, los modelos implementados y las limitaciones identificadas durante el desarrollo del proyecto.

22.4. Explicabilidad

Siempre que sea técnicamente posible, los sistemas desarrollados deberán facilitar la interpretación de sus resultados y permitir comprender el razonamiento seguido por los modelos utilizados.

22.5. Protección de datos

Los proyectos deberán respetar la legislación vigente y las normas institucionales sobre privacidad, confidencialidad y tratamiento de datos personales.

22.6. No discriminación

Se promoverá la identificación y reducción de sesgos que puedan generar resultados discriminatorios o injustificados.

22.7. Integridad científica

La utilización de herramientas de Inteligencia Artificial no exime a los autores de la responsabilidad sobre la calidad, veracidad y originalidad de los resultados obtenidos.

22.8. Responsabilidad

Los estudiantes serán responsables de verificar toda la información generada mediante herramientas de Inteligencia Artificial antes de incorporarla a informes, publicaciones o desarrollos tecnológicos.

22.9. Seguridad

Los proyectos deberán incorporar criterios de ciberseguridad, protección de la información y gestión responsable de riesgos tecnológicos.

22.10. Impacto social

Todo proyecto deberá analizar las posibles consecuencias sociales, educativas, económicas, ambientales y culturales derivadas de su implementación.

Cuando un proyecto involucre personas, datos sensibles, información confidencial o aplicaciones con impacto potencial sobre derechos fundamentales, el Director del Semillero podrá requerir la intervención del Comité de Ética en Investigación de la Universidad antes de autorizar su ejecución.



23. PROPIEDAD INTELECTUAL

Los derechos derivados de las investigaciones, desarrollos tecnológicos, programas informáticos, modelos de Inteligencia Artificial, bases de datos, publicaciones y demás resultados obtenidos en el marco del Semillero se registrarán por la normativa vigente de la Universidad Católica de Cuyo en materia de propiedad intelectual, derechos de autor, innovación y transferencia tecnológica.

Los estudiantes conservarán el reconocimiento de su autoría intelectual conforme a su participación efectiva en cada proyecto.

Cuando los proyectos sean desarrollados conjuntamente con docentes, investigadores, empresas, organismos públicos u otras instituciones, la titularidad de los resultados se establecerá mediante los acuerdos específicos correspondientes, respetando la normativa institucional.

La Universidad podrá promover el registro de software, modelos de utilidad, patentes, marcas, derechos de autor u otros mecanismos de protección jurídica cuando la naturaleza del proyecto así lo justifique.

Los integrantes del Semillero deberán respetar estrictamente la legislación sobre propiedad intelectual, evitando la utilización no autorizada de contenidos, datos, programas o desarrollos pertenecientes a terceros.

24. VINCULACIÓN TECNOLÓGICA Y TRANSFERENCIA

Uno de los objetivos centrales del Semillero será favorecer la transformación del conocimiento generado por los estudiantes en soluciones susceptibles de ser transferidas al medio social y productivo.

Para ello, el Semillero desarrollará acciones permanentes de articulación con la Unidad de Vinculación Tecnológica, los Institutos de Investigación, las Unidades Académicas y los organismos externos interesados en la incorporación de tecnologías basadas en Inteligencia Artificial.

Se promoverán especialmente proyectos orientados a:

- modernización del Estado;
- transformación digital;
- salud;
- educación;
- producción;
- ambiente;
- desarrollo regional;
- inclusión digital;
- innovación empresarial;
- desarrollo sostenible.

Los proyectos con potencial de transferencia podrán recibir acompañamiento específico para:

- validación tecnológica;
- escalamiento;
- búsqueda de financiamiento;
- protección intelectual;
- generación de convenios;



- incubación empresarial;
- internacionalización.

Asimismo, el Semillero fomentará la participación en convocatorias provinciales, nacionales e internacionales destinadas al financiamiento de proyectos de innovación tecnológica y emprendimientos de base científico-tecnológica.

25. REDES DE COOPERACIÓN

El Semillero promoverá la integración de la Universidad Católica de Cuyo con redes nacionales e internacionales dedicadas a la investigación, la innovación y la formación en Inteligencia Artificial.

A tal efecto podrán desarrollarse actividades conjuntas con:

- universidades nacionales e internacionales;
- centros de investigación;
- organismos públicos;
- empresas tecnológicas;
- organizaciones no gubernamentales;
- organismos multilaterales;
- redes de semilleros de investigación;
- observatorios especializados;
- asociaciones científicas.

Las actividades podrán comprender:

- proyectos colaborativos;
- intercambios académicos;
- movilidad estudiantil;
- movilidad docente;
- estancias de investigación;
- congresos;
- publicaciones conjuntas;
- programas de formación;
- desarrollo de tecnologías compartidas.

La participación en estas actividades se realizará conforme a los procedimientos institucionales vigentes y a los convenios aprobados por las autoridades competentes de la Universidad.

26. SISTEMA DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

La evaluación del Semillero de Inteligencia Artificial tendrá como finalidad asegurar la calidad académica de sus actividades, promover la mejora continua de los proyectos desarrollados y medir el impacto institucional alcanzado.

La evaluación comprenderá dos dimensiones complementarias:

- a) Evaluación del funcionamiento del Semillero.
- b) Evaluación del desempeño de los proyectos y de sus integrantes.



Ambas serán coordinadas por el Director del Semillero y supervisadas por la Secretaría de Investigación y Vinculación Tecnológica.

26.1. Evaluación institucional

Anualmente se realizará una evaluación integral del funcionamiento del Semillero considerando, entre otros, los siguientes aspectos:

- cumplimiento del Plan Anual de Actividades;
- crecimiento del número de integrantes;
- diversidad disciplinaria de los participantes;
- cantidad de proyectos desarrollados;
- nivel de participación estudiantil;
- actividades de capacitación realizadas;
- articulación con las unidades académicas;
- acciones de transferencia tecnológica;
- participación en redes nacionales e internacionales;
- grado de satisfacción de estudiantes y mentores.

Los resultados formarán parte del Informe Anual del Observatorio de Inteligencia Artificial.

26.2. Evaluación de proyectos

Cada proyecto será evaluado periódicamente considerando los siguientes criterios:

- pertinencia institucional;
- innovación;
- calidad metodológica;
- avance del cronograma;
- desarrollo tecnológico alcanzado;
- cumplimiento de objetivos;
- impacto esperado;
- interdisciplinariedad;
- calidad de la documentación;
- cumplimiento de principios éticos;
- potencial de transferencia.

La evaluación tendrá carácter formativo y buscará fortalecer el aprendizaje de los estudiantes mediante recomendaciones y acompañamiento permanente.

26.3. Evaluación de los integrantes

La participación de cada estudiante será valorada considerando:

- asistencia a las actividades;
- cumplimiento del Plan Individual de Desarrollo;
- participación en reuniones;
- producción científica o tecnológica;
- trabajo colaborativo;
- compromiso institucional;
- iniciativa e innovación;
- responsabilidad ética.



La permanencia en el Semillero requerirá una participación activa y sostenida en las actividades programadas.

27. INDICADORES DE DESEMPEÑO

Con el propósito de evaluar el impacto institucional del Semillero, se establecerá un sistema de indicadores que permita realizar un seguimiento permanente de sus resultados.

Como mínimo se monitorearán los siguientes indicadores:

Formación

- Número de estudiantes incorporados.
- Número de carreras representadas.
- Número de docentes participantes.
- Cantidad de horas de capacitación desarrolladas.
- Cantidad de certificados emitidos.

Investigación

- Proyectos formulados.
- Proyectos en ejecución.
- Proyectos finalizados.
- Trabajos finales desarrollados.
- Tesis vinculadas al Semillero.

Producción científica

- Artículos publicados.
- Ponencias.
- Posters científicos.
- Capítulos de libros.
- Libros publicados.

Innovación

- Aplicaciones desarrolladas.
- Sistemas inteligentes implementados.
- Agentes de IA creados.
- Software registrado.
- Prototipos funcionales.

Transferencia

- Convenios celebrados.
- Organismos vinculados.
- Empresas participantes.



- Servicios tecnológicos realizados.
- Emprendimientos surgidos del Semillero.

Internacionalización

- Participación en redes.
- Congresos internacionales.
- Publicaciones conjuntas.
- Proyectos internacionales.
- Movilidad académica.

Los indicadores serán revisados anualmente por la Secretaría de Investigación y Vinculación Tecnológica y podrán actualizarse conforme a la evolución del Semillero y de las políticas institucionales de investigación.

28. FINANCIAMIENTO

El funcionamiento del Semillero de Inteligencia Artificial será financiado mediante recursos institucionales y fuentes externas de financiamiento que permitan asegurar su sostenibilidad y crecimiento.

Podrán constituir fuentes de financiamiento:

- a) partidas presupuestarias asignadas por la Universidad;
- b) convocatorias institucionales de investigación;
- c) programas nacionales e internacionales de financiamiento científico;
- d) organismos públicos;
- e) agencias de cooperación internacional;
- f) convenios con empresas;
- g) programas de responsabilidad social empresarial;
- h) proyectos de vinculación tecnológica;
- i) donaciones y aportes específicos autorizados por la Universidad;
- j) cualquier otra fuente compatible con la normativa institucional vigente.

La administración de los recursos se realizará conforme a las normas financieras y administrativas de la Universidad Católica de Cuyo.

La obtención de financiamiento externo no condicionará la independencia académica del Semillero ni los principios éticos que orientan su funcionamiento.

29. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN

La implementación del Semillero de Inteligencia Artificial se desarrollará en cuatro etapas.

29.1. Primera etapa

Organización institucional

- Designación del Director.



- Constitución del Comité Académico.
- Elaboración del Reglamento Operativo.
- Elaboración del Plan Anual.

Plazo estimado: 30 días.

29.2. Segunda etapa

Convocatoria institucional

- Difusión institucional.
- Recepción de postulaciones.
- Selección de estudiantes.
- Jornada de inducción.

Plazo estimado: 30 días.

29.3. Tercera etapa

Formación inicial

- Inicio de los trayectos formativos.
- Conformación de equipos.
- Asignación de mentores.
- Definición de proyectos.

Plazo estimado: tres meses.

29.4. Cuarta etapa

Desarrollo de proyectos

- Ejecución de proyectos.
- Evaluaciones periódicas.
- Participación en congresos.
- Presentación de resultados.
- Elaboración del Informe Anual.

Duración: permanente.



30. DISPOSICIONES FINALES

Primera

Créase el **Semillero de Inteligencia Artificial de la Universidad Católica de Cuyo (SIA-UCCuyo)** como programa institucional permanente dependiente del Observatorio de Inteligencia Artificial y de la Secretaría de Investigación y Vinculación Tecnológica.

Segunda

El Semillero desarrollará sus actividades conforme a la Ordenanza General de Investigación, al Manual de Procedimientos de Investigación, a las disposiciones emanadas de la Secretaría de Investigación y Vinculación Tecnológica y a las normas específicas que regulen el funcionamiento del Observatorio de Inteligencia Artificial.

Tercera

El Director del Observatorio de Inteligencia Artificial propondrá a la Secretaría de Investigación y Vinculación Tecnológica la designación del Director del Semillero, quien tendrá a su cargo la implementación y coordinación del programa.

Cuarta

El Director del Semillero elaborará anualmente el Plan de Actividades, el Programa de Formación y el Informe Anual de Gestión, los cuales serán elevados a la Secretaría de Investigación y Vinculación Tecnológica para su aprobación y seguimiento.

Quinta

La Secretaría de Investigación y Vinculación Tecnológica podrá dictar las normas complementarias necesarias para la implementación y funcionamiento del presente programa.

Sexta

Las situaciones no previstas en este documento serán resueltas por la Secretaría de Investigación y Vinculación Tecnológica, con intervención del Observatorio de Inteligencia Artificial y, cuando corresponda, del Consejo de Investigación.

Séptima

El presente proyecto entrará en vigencia a partir de su aprobación por el Consejo Superior de la Universidad Católica de Cuyo.