



## **LÍNEAS DE ACCIÓN CON ENFOQUE SOCIO-AMBIENTAL PARA FACULTADES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA 2023**

### **UNIDAD DE RESPONSABILIDAD SOCIAL (antes Oficina Universitaria de Responsabilidad Social)**

**Textos y contenido:**

**Ing. Daniel Gerardo Palomino Condori**

**Arq. Jose Antonio Valdivia Arevalo**

**Equipo de trabajo del Área de Gestión Ambiental**

**Revisado:**

**Dra. Sonia Mercedes Neves Murillo de Salas**

**Jefa de la Oficina Universitaria de**

**Responsabilidad Social**

**Edición:**

**Unidad de Responsabilidad Social**

**Julio, 2023**

## ÍNDICE

1. Introducción	3
2. Marco Normativo	4
2.1. A nivel nacional	4
2.2. A nivel institucional	5
3. Objetivos	6
3.1. Objetivo general	6
3.2. Objetivos específicos	6
4. Metodología	6
5. Alcance	9
6. Organización	10
7. Presupuesto	10
8. Listado de líneas de acción propuestas a ejecutarse en la UNSA	11
8.1. Líneas de Acción de Responsabilidad Socio-ambiental en las 3 áreas universitarias	11
8.2. Líneas de Acción de Responsabilidad Socio-ambiental – Área de Ingenierías	14
8.3. Líneas de Acción de Responsabilidad Socio-ambiental – Área de Sociales	16
8.4. Líneas de Acción de Responsabilidad Socio-ambiental – Área de Biomédicas	18
Glosario	20
Referencias	22

## 1. Introducción

La Universidad Nacional de San Agustín tiene como compromiso, según lo establecido en su “Plan Estratégico Institucional 2022-2026”, desempeñar un papel académico, científico y profesional responsable, y en este sentido, su MISIÓN es “Formar profesionales competentes y éticos, con capacidad para la investigación e innovación generando conocimiento científico, tecnológico y humanístico, contribuyendo al desarrollo sostenible de la región y del país.”

La misión de la universidad es un compromiso colectivo que involucra a toda la comunidad universitaria, quienes deben asumir desafíos y oportunidades para superar las dificultades internas y lograr una mejora continua en la construcción de una visión compartida de desarrollo institucional a largo plazo. Esta visión debe estar en línea con los criterios de sostenibilidad más amplios, y se debe aplicar instrumentos y herramientas de gestión ambiental para lograr este objetivo.

La inclusión del enfoque de Responsabilidad Social Universitaria en los procesos de gestión, formación, investigación y participación social de la universidad ha motivado la implementación de diversas acciones y políticas ambientales, tales como Cero Papel académico, Plástico cero, Un día sin motores, Implementación de plataforma virtual, entre otras. Estas medidas se han llevado a cabo bajo el marco conceptual del Modelo URSULA (Unión de Responsabilidad Social Universitaria Latinoamericana) en 2019.

Es relevante destacar que mediante la Resolución de Consejo Universitario N° 0277-2023, se aprobó el Plan Estratégico Institucional de la Universidad Nacional San Agustín de Arequipa para el periodo 2022-2026. Dicho plan establece el Objetivo Estratégico OEI.04, que se enfoca en fortalecer la gestión sostenible de la universidad, y las Acciones Estratégicas AEI 04.01, las cuales contemplan la implementación de un Programa de Sostenibilidad para el Campus Universitario.

Se han formulado los siguientes lineamientos basados en la nueva política ambiental institucional 2023-2028 “Una visión prospectiva rumbo a su bicentenario”.

## 2. Marco Normativo

### 2.1. A nivel nacional

- D.S. 023-2021-MINAM. Objetivos Priorizados y lineamientos de la POLÍTICA NACIONAL DEL AMBIENTE AL 2030.
- D.S. 016-2021-MINAM. Disposiciones para la Gestión de la Ecoeficiencia en las Entidades de la Administración Pública.
- R. M. N° 121-2022-MINAM. Establecen los ejes temáticos de investigación ambiental 2022-2030, en el marco de la Política Nacional del Ambiental al 2030.
- Ley N° 30754. Ley Marco sobre Cambio Climático (LMCC), Las universidades públicas y privadas, centros de educación e investigación promueven y realizan investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación en materia de cambio climático, con un enfoque intercultural y bilingüe.
- D. L. N° 1278. Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, se aplica a procesos y operaciones de la gestión de residuos sólidos, desde su generación hasta su disposición final, tomando aspectos como fuentes de generación, actividades de internamiento y tránsito.
- Ley N° 28611. Ley General del Ambiente, Establece los principios y normas básicas para asegurar el efectivo ejercicio del derecho a un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida.
- Ley N° 26842. Ley General de Salud, establece que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo.
- D. S. N° 016-2015-MINEDU, que aprueba la política de aseguramiento de la calidad de la educación superior, garantiza un servicio educativo universitario de calidad, que ofrezca una formación integral y de perfeccionamiento continuo.
- Ley N° 30220. Ley Universitaria, Promueve el mejoramiento continuo de la calidad educativa de las instituciones universitarias como entes fundamentales del desarrollo nacional, de la investigación y de la cultura.
- D. S. N° 016-2016-minedu, Aprueba el Plan Nacional de Educación Ambiental 2017 - 2022 (PLANEA).
- Política Nacional del Ambiente, objetivo 4 establece: alcanzar un alto grado de conciencia y cultura ambiental; el objetivo estratégico.8 del Plan Nacional de Igualdad de Género 2012-2017, aprobado por D. S. N° 004-

2017 MIMP, donde se señala: "valorar el aporte de las mujeres en el manejo sostenible de los recursos naturales", y el Plan de Acción de Género y Cambio Climático del Perú (PAGCC- Perú), aprobado por Decreto Supremo N° 012-2016- MINAM.

- Política Nacional para la Transversalización del Enfoque Intercultural, aprobada por Decreto Supremo No 003 2015-XC, que tiene como objetivo orientar, articular y establecer los mecanismos de acción del Estado para garantizar el ejercicio de los derechos de la población culturalmente diversa del país, particularmente de los pueblos indígenas y la población afroperuana; la Política Sectorial de Educación intercultural y Educación Intercultural Bilingüe, aprobada por Decreto Supremo No 006- 2016- MiNEDU.

## **2.2. A nivel institucional**

- El Estatuto de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, norma el funcionamiento de la Universidad y promover la mejora continua de la calidad educativa, la investigación y la cultura, como ejes fundamentales del desarrollo local, regional y nacional.
- Resolución Rectoral N° 2387-2017, se aprueba la "Política Ambiental 2017- 2022" de la Universidad Nacional San Agustín de Arequipa.
- Resolución de Consejo Universitario N° 0612-2021, se aprueba el "Plan de Intervención de Responsabilidad Social Universitaria 2021-2024".
- Resolución de Consejo Universitario N° 0105-2022, que aprueba Plan Estratégico Institucional de la Universidad Nacional San Agustín de Arequipa para el periodo 2022-2025, en el que se establece el Objetivo Estratégico OEI.04 Fortalecer la Gestión Sostenible de la Universidad y las Acciones estratégicas AEI 04.01 Programa de Sostenibilidad del Campus Universitario.
- Resolución de Consejo Universitario N° 0246-2022, aprueba las 48 Líneas de Investigación de la Universidad Nacional de San Agustín.
- Resolución de Consejo Universitario N° 0266-2023, aprueba el Resumen Ejecutivo "POLÍTICA AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA 2023-2028".

## **3. Objetivos**

### 3.1. Objetivo general

- Definir y orientar la intervención en temática ambiental con enfoque de responsabilidad social en las Facultades de la Universidad Nacional San Agustín de Arequipa.

### 3.2. Objetivos específicos

- Identificar el campo adecuado de acción con temática ambiental por parte de las Facultades.
- Formular los instrumentos de planificación, ejecución, seguimiento y evaluación (Plan de Responsabilidad Social a nivel de Facultades) de acciones socio-ambientales.
- Proporcionar las orientaciones para la formulación de programas de mejora continua en el campo ambiental.

## 4. Metodología

La aplicación de la sostenibilidad ambiental en universidades se encuentra estandarizada desde un enfoque sistémico regulado por el Ministerio del Ambiente (MINAM) en los ejes de formación, investigación, gestión y proyección social, todo lo cual engloba las acciones pertinentes a desarrollar por la institución para el trabajo con la comunidad universitaria y el entorno social.



Diagrama 1. Sostenibilidad ambiental en universidades Fuente: MINAM

La participación social forma parte de uno de los ejes presentes en la rama ambiental dentro de la Universidad Nacional de San Agustín, por lo tanto la responsabilidad socio-ambiental debe ser integrada teniendo en consideración la problemática ambiental

presente en la región, factores y oportunidades de mejora que comprometan a la comunidad universitaria en general con el desarrollo institucional y fortalecimiento en educación ambiental planteando la formulación de una serie de actividades y temáticas enfocadas en el ámbito profesional de cada Facultad.

## EJES AMBIENTALES PRESENTES EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN

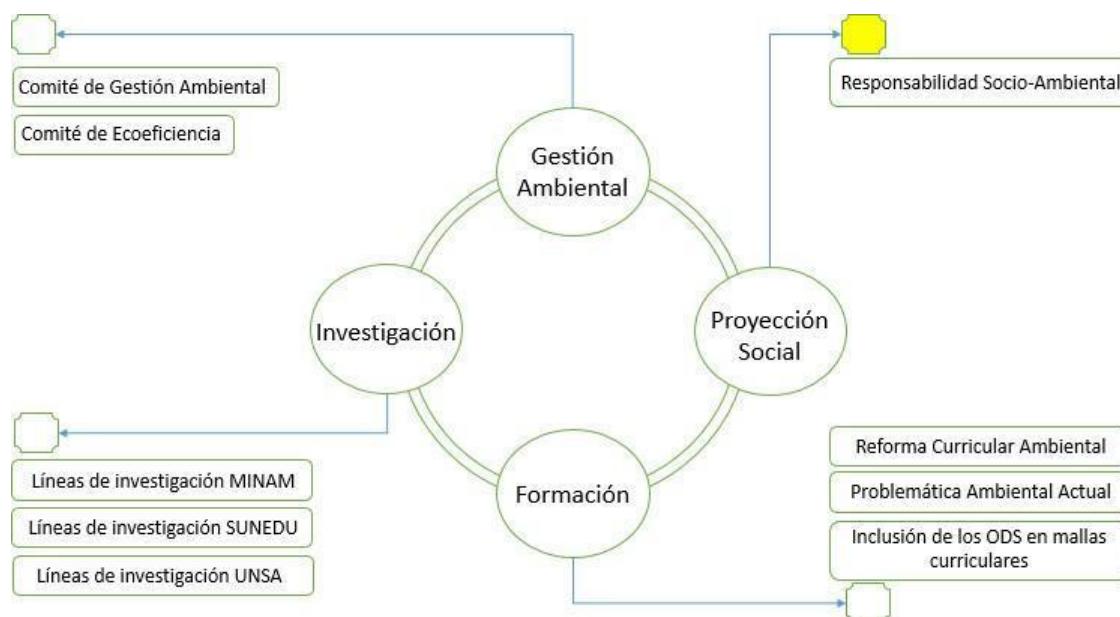


Diagrama 2. Ejes ambientales presentes en la Universidad Nacional de San Agustín.

Fuente: Elaboración propia

Los lineamientos de responsabilidad socio-ambiental dentro de las Facultades pertenecientes a la Universidad Nacional de San Agustín, se plantean identificando los enfoques temáticos de las 3 áreas (Ingenierías, Sociales y Biomédicas) lo cual generará intervenciones enfocada en temáticas relativas a la sostenibilidad ambiental y su relación con las áreas de educación, investigación, proyección social y gestión Dentro del campus universitario.

Adicionalmente, se especifica el campo de acción ambiental en los siguientes ejes:

- Economía circular: La responsabilidad social y la economía circular buscan promover la sostenibilidad y la eficiencia en el uso de los recursos naturales y económicos. La responsabilidad social implica que las empresas y organizaciones asuman la responsabilidad de sus impactos sociales y ambientales, y trabajen para minimizarlos y compensarlos. La economía circular, por su parte, busca maximizar el valor y la utilidad de los recursos al mantenerlos en uso durante el mayor tiempo posible y reducir al mínimo la generación de residuos. El enfoque es crear un sistema

económico y social más sostenible, justo y equitativo. Adoptar prácticas de economía circular mejora el rendimiento ambiental y social, reduce costos, aumenta la eficiencia y mejora la relación con la comunidad.

- Huella hídrica: La responsabilidad social y la huella hídrica buscan promover la sostenibilidad ambiental y social. La gestión de la huella hídrica implica identificar y reducir los impactos negativos del uso del agua, mientras se promueve el uso eficiente, sostenible de los recursos hídricos. La responsabilidad social implica que las facultades consideren los impactos de sus actividades en la institución y el medio ambiente, tomar medidas para minimizarlos y compensarlos. La gestión responsable del agua es una parte importante de esta responsabilidad social, ya que el agua es un recurso limitado y vital para la vida y el desarrollo humano. Adoptar prácticas de gestión responsable del agua pueden mejorar su rendimiento ambiental y social, reducir costos, aumentar la eficiencia, y mejorar la relación con la comunidad. La gestión responsable del agua puede contribuir a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU, incluyendo el acceso universal al agua potable y el saneamiento, la protección de los ecosistemas acuáticos y la reducción de la pobreza.
- Huella de carbono: La responsabilidad social de las Facultades es operar de manera ética y sostenible, contribuyendo al bienestar social y al desarrollo sostenible. Las Facultades pueden reducir su huella de carbono como una herramienta para evaluar su impacto ambiental y establecer estrategias para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero. Al hacerlo, están demostrando su compromiso con la responsabilidad social y el desarrollo sostenible, y contribuyendo a la mitigación del cambio climático.
- Ecoeficiencia: La responsabilidad social y la ecoeficiencia buscan promover prácticas sostenibles en la institución, reduciendo el impacto ambiental. La responsabilidad social regula el actuar ético y responsable en su relación con la sociedad y el medio ambiente. Las Facultades responsables socialmente optimizan el uso de los recursos naturales, reducen los residuos y emisiones contaminantes generados en su dependencia. Esto implica adoptar prácticas de producción más limpias y eficientes, así como implementar estrategias de gestión ambiental que permitan reducir el impacto ambiental de las operaciones.
- Eco-Campus y Áreas verdes: La responsabilidad social y las áreas verdes se enfoca en promover y conservar espacios verdes como parte de su compromiso social y ambiental. Las áreas verdes, como parques y jardines, proporcionan múltiples beneficios ambientales y sociales, tales como la reducción de la contaminación del aire y del agua, la mejora de la calidad del aire, la regulación del clima, el aumento de la biodiversidad, la mejora del bienestar y la salud de la Comunidad Universitaria.



Las facultades pueden contribuir al bienestar de la sociedad y del medio ambiente al promover y conservar áreas verdes en sus operaciones, a través de la creación de jardines y cuidado de especies vegetales en sus instalaciones.

- Educación ambiental: La relación entre responsabilidad social y educación ambiental se refiere a la importancia de las Facultades en promover la educación ambiental como parte de su compromiso social y ambiental. La educación ambiental es un proceso de formación que tiene como objetivo sensibilizar a los miembros de la comunidad universitaria acerca de la importancia de cuidar y preservar el medio ambiente, así como fomentar el desarrollo de actitudes y valores responsables y sostenibles en relación con el entorno natural. Las Facultades pueden contribuir al desarrollo de la educación ambiental al promover la formación y la sensibilización de sus miembros acerca de los impactos ambientales de sus actividades y la importancia de adoptar prácticas sostenibles. Además, las Facultades pueden colaborar con instituciones educativas y organizaciones sociales para promover la educación ambiental fuera de la Universidad Nacional de San Agustín.

## **5. Alcance**

Las líneas de acción propuestas tienen como objetivo mejorar el desempeño socio-ambiental de las Facultades y contribuir a la sostenibilidad ambiental de la institución incorporándose en los planes de responsabilidad social presentados y ejecutados por las mismas. Los proyectos de Responsabilidad Social en el campo ambiental abarcan tanto las actividades académicas como las administrativas desarrolladas en la institución y busca involucrar a toda la comunidad universitaria en sus esfuerzos por mejorar la calidad del medio ambiente. Esto significa que el proyecto tiene un alcance amplio y ambicioso que incluye a estudiantes, profesores, personal administrativo y a la comunidad en general.

Las facultades formularán mínimo dos proyectos en gestión ecoeficiente y ambientalmente responsable:

- Promover la integración de indicadores de eco-eficiencia a nivel de la gestión administrativa, los mismos que deberán ser integrados en los procesos de cada unidad y/o dependencia de la Facultad.
- Promover actitudes y prácticas de respeto al medio ambiente en toda la actividad académica.

## **6. Organización**

La definición de la nueva estructura organizacional por el Reglamento de Organización y Funciones vigente determina que la Unidad de Responsabilidad Social, deben consolidar la planeación y ejecución del plan anual de responsabilidad social presentado por cada

Facultad previa aprobación de sus órganos de gobierno.

La instancia operativa perteneciente a cada Facultad de la Universidad Nacional de San Agustín será la encargada de velar por la correcta planificación y puesta en ejecución de las acciones con temática ambiental dentro de los lineamientos de responsabilidad socio-ambiental. Dichas actividades estarán bajo la supervisión de la Unidad de Responsabilidad Social de la Universidad Nacional de San Agustín y el decanato respectivo de cada Facultad.

## **7. Presupuesto**

Las acciones planificadas se presupuestan según los objetivos establecidos en el Plan Estratégico Institucional de la Universidad Nacional de San Agustín y serán presupuestadas según lo establecido en el Plan Operativo Institucional Multianual 2023– 2026.

Según el Artículo 125 de la ley N° 30220 establece que, cada universidad debe promover la implementación de la responsabilidad social y reconocer los esfuerzos realizados por las instancias y los miembros de la comunidad universitaria en este ámbito. Para lograrlo, se requiere que las universidades inviertan un mínimo del 2% de su presupuesto en materia de responsabilidad social y establezcan mecanismos que incentiven su desarrollo mediante proyectos concretos en esta materia. Para ello, se sugiere la creación de fondos concursables que apoyen el financiamiento de estas iniciativas. Es importante destacar que la implementación de estas prácticas no solo contribuirá a la mejora de la imagen y reputación de la universidad, sino que también permitirá el desarrollo sostenible y el bienestar de la comunidad universitaria. Además, la inversión en responsabilidad social puede traer beneficios económicos a largo plazo, a través del fomento de la innovación y la mejora de la competitividad a nivel interinstitucional.

## 8. Listado de líneas de acción propuestas a ejecutarse en la UNSA

### 8.1. Líneas de Acción de Responsabilidad Socio-ambiental en las 3 áreas universitarias

Proyectos de Responsabilidad Social en Gestión Ambiental						
	Economía Circular	Huella Hídrica	Huella de Carbono	Ecoeficiencia	Eco-Campus Áreas verdes	Educación Ambiental
Aplicación de xerojardinería en planes de ampliación de áreas verdes. (Especies de bajo consumo hídrico)		X			X	X
Valorización de especies endémicas de la región.					X	X
Concientización y control de la huella hídrica.		X				X
Sensibilización en temas ecoeficientes con instituciones educativas, organizaciones sociales, ONG`s, etc.				X		X
Aplicación de techos verdes.			X		X	
Incentivar el uso de bicicletas.			X			X
Fortalecimiento de la brigada ambiental facilitando reuniones periódicas.						X
Reducción de uso de aerosoles.			X			X
Fortalecimiento de medidas de 0 papel y 0 plástico				X		X
Concientización de la adecuada segregación de residuos por tachos de colores				X		X
Campañas de acopio para residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE.	X			X		X
Reciclaje de ropa	X		X			X
Compras de productos eco-sustentables	X	X	X			X
Generación de convenios	X			X		X

Valorización e inventario de los árboles pertenecientes a la Facultad					<b>X</b>	<b>X</b>
Participación de brigadistas en eventos institucionales, segregación de residuos	<b>X</b>			<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Reaprovechamiento y valorización de los desechos agroforestales en las Facultades	<b>X</b>			<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Generación de publicaciones virtuales, ecotips, videos, etc.						<b>X</b>

*Tabla 1. Líneas de acción socio-ambientales previstas a desarrollarse en todas las Facultades. Fuente: Elaboración propia.*

*Indicadores de medición:*

<b>Proyectos de Responsabilidad Social en Gestión Ambiental</b>	
<b>LINEAS DE ACCIÓN</b>	<b>INDICADOR</b>
Aplicación de xerojardinería en planes de ampliación de áreas verdes. (Especies de bajo consumo hídrico).	Número de metros cuadrados implantados en cada facultad.
Valorización de especies endémicas de la región.	Número de campañas y acciones enfocadas en especies endémicas.
Concientización y control de la huella hídrica.	Número de campañas y acciones enfocadas en el cuidado del agua.
Sensibilización en temas ecoeficientes con instituciones educativas, organizaciones sociales, ONG`s, etc.	Número de acciones con entidades externas a la institución.
Aplicación de techos verdes.	Área en metros cuadrados de cubierta vegetada.
Incentivar el uso de bicicletas.	Promedio mensual de miembros de la facultad que ingresan en bicicleta.
Fortalecimiento de la brigada ambiental facilitando reuniones periódicas.	Número de reuniones realizadas por los brigadistas de la facultad.
Reducción de uso de aerosoles.	Evidenciar que en las órdenes de compra ya no se adquieren productos con esta característica.
Fortalecimiento de medidas de 0 papel y 0 plástico.	Número de acciones que fortalezcan las medidas ya implementadas.
Concientización de la adecuada segregación de residuos por tachos de colores.	Número de campañas y acciones enfocadas en segregación adecuada de residuos.
Campañas de acopio para residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE.	Número de convenios realizados para el acopio de RAEE externo a la institución.
Reciclaje de ropa.	Peso en kilogramos de ropa reutilizada.
Compras de productos eco-sustentables.	Evidenciar que en las órdenes de compra se adquieren productos con esta característica.
Generación de convenios.	Evidenciar el tipo de convenio.
Valorización e inventario de los árboles pertenecientes a la Facultad.	Número de árboles presentes en la facultad y acciones de protección.
Participación de brigadistas en eventos institucionales, segregación de residuos.	Número de brigadistas participantes y de actividades realizadas.
Reaprovechamiento y valorización de los desechos agroforestales en las Facultades.	Peso en kilogramos de residuos agroforestales reutilizados.
Generación de publicaciones virtuales, ecotips, videos, etc.	Número de publicaciones con temática ambiental.

*Tabla 2. Indicadores de medición de líneas de acción socio-ambiental a nivel institucional Fuente: Elaboración propia.*

## 8.2. Líneas de Acción de Responsabilidad Socio-ambiental – Área de Ingenierías

Proyectos de Responsabilidad Social en Gestión Ambiental - Área de Ingenierías						
	Economía Circular	Huella Hídrica	Huella de Carbono	Ecoeficiencia	Eco-Campus Áreas verdes	Educación Ambiental
Estandarizar protocolos para el adecuado control de residuos peligrosos.				X		X
Medición de parámetros acústicos y lumínicos en áreas de prácticas.						X
Capacitación en temas de manejo de residuos peligrosos.				X		X
Sensibilización en el uso de CFC (clorofluorocarburos) y HCFC (hidroclorofluorocarburos).			X			X
Sensibilización en el cuidado y remediación de suelos.					X	X
Capacitación en la implementación del ISO 14001.						X
Campaña cuidado paisajístico de la campiña y el adecuado ordenamiento territorial.			X		X	X
Información ecológica en caso de fugas o derrames en fichas técnicas de reactivos.					X	X
Evaluación de la operatividad y estado de hidrantes presentes en el área		X		X		
Inducción a la ingeniería circular	X					X

Tabla 3. Líneas de acción socio-ambientales previstas a desarrollarse en Facultades pertenecientes al área de ingenierías.  
Fuente: Elaboración propia.

### Indicadores de medición:

#### Proyectos de Responsabilidad Social en Gestión Ambiental - Área de Ingenierías

LINEAS DE ACCIÓN	INDICADOR
Estandarizar protocolos para el adecuado control de residuos peligrosos.	Número de planes de gestión para residuos peligrosos.
Medición de parámetros acústicos y lumínicos en áreas de prácticas.	Número de informes de medición de los parámetros.
Capacitación en temas de manejo de residuos peligrosos.	Número de campañas y acciones enfocadas en el manejo de residuos peligrosos.
Sensibilización en el uso de CFC (clorofluorocarburos) y HCFC (hidroclorofluorocarburos).	Número de campañas y acciones enfocadas en el manejo de CFC (clorofluorocarburos) y HCFC (hidroclorofluorocarburos).
Sensibilización en el cuidado y remediación de suelos.	Número de proyectos y acciones enfocadas en la remediación y cuidado del suelo.
Capacitación en la implementación del ISO 14001.	Número de campañas y acciones enfocadas en la implementación del ISO 14001.
Campaña cuidado paisajístico de la campiña y el adecuado ordenamiento territorial.	Número de proyectos y acciones enfocadas en el ordenamiento territorial.
Información ecológica en caso de fugas o derrames en fichas técnicas de reactivos.	Número de laboratorios con medidas adecuadas de protección ecológica ante derrame de reactivos.
Evaluación de la operatividad y estado de hidrantes presentes en el área	Número de hidrantes óptimos para ser manipulados
Inducción a la ingeniería circular	Número de campañas y acciones enfocadas en la ingeniería circular.

Tabla 4. Indicadores de medición de líneas de acción socio-ambiental a nivel ingenierías. Fuente: Elaboración propia.

### 8.3. Líneas de Acción de Responsabilidad Socio-ambiental – Área de Sociales

Proyectos de Responsabilidad Social en Gestión Ambiental - Área de Sociales						
	Economía Circular	Huella Hídrica	Huella de Carbono	Ecoeficiencia	Eco-Campus Áreas verdes	Educación Ambiental
Inducción al riego solar para reducir el estrés hídrico en el área.		X		X	X	X
Campaña incidencia de la contaminación visual en la ciudad.					X	X
Fortalecimiento de la economía circular.				X		X
Sensibilización basada en el calendario ambiental establecido por el Ministerio del Ambiente.				X		X
Difusión de legislaciones ambientales.						X
Protocolos que prioricen la información virtual sobre el formato físico (Reduciendo el fotocopiado).			X	X		X
Campaña de reciclaje de aceites vegetales.	X	X		X		X
Sensibilización en el campo de la psicología ambiental.						X
Actualización de los puntos de segregación de residuos sólidos	X			X	X	X

Tabla 5. Líneas de acción socio-ambientales previstas a desarrollarse en Facultades pertenecientes al área de sociales.

Fuente: Elaboración propia.



### *Indicadores de medición:*

#### Proyectos de Responsabilidad Social en Gestión Ambiental - Área de Sociales

LINEAS DE ACCIÓN	INDICADOR
Inducción al riego solar para reducir el estrés hídrico en el área.	Área en metros cuadrados aplicando riego solar.
Campaña incidencia de la contaminación visual en la ciudad.	Número de proyectos y acciones enfocadas en la contaminación visual.
Fortalecimiento de la economía circular.	Número de campañas y acciones enfocadas en la economía circular.
Sensibilización basada en el calendario ambiental establecido por el Ministerio del Ambiente.	Número de campañas y acciones enfocadas en efemérides presentes en el calendario ambiental – MINAM.
Difusión de legislaciones ambientales.	Número de campañas y acciones enfocadas en legislaciones ambientales.
Protocolos que prioricen la información virtual sobre el formato físico (Reduciendo el fotocopiado).	Número de protocolos para evitar el fotocopiado de documentación.
Campaña de reciclaje de aceites vegetales.	Litros de aceite recolectado.
Sensibilización en el campo de la psicología ambiental.	Número de campañas y acciones enfocadas en la psicología ambiental.
Actualización de los puntos de segregación de residuos sólidos	Número de puntos de segregación óptimos.

*Tabla 6. Indicadores de medición de líneas de acción socio-ambiental a nivel sociales. Fuente: Elaboración propia.*

#### 8.4. Líneas de Acción de Responsabilidad Socio-ambiental – Área de Biomédicas

Proyectos de Responsabilidad Social en Gestión Ambiental - Área de Biomédicas						
	Economía Circular	Huella Hídrica	Huella de Carbono	Ecoeficiencia	Eco-Campus Áreas verdes	Educación Ambiental
Estandarizar protocolos para el adecuado control de residuos peligrosos.				X		X
Sensibilización en la relación del cambio climático y salud.						X
Capacitación en temas de manejo de residuos hospitalarios.	X			X		X
Campaña de prevención cuidado contra la polución en la ciudad de Arequipa.			X			X
Campaña de Alimentación saludable para minimizar el impacto ambiental.		X	X			X
Campaña de manejo de fertilizantes y plaguicidas.			X			X
Concientización sobre efectos adversos de material de bioseguridad en los océanos.	X					X
Información ecológica en caso de fugas o derrames en fichas técnicas de reactivos.					X	X

*Tabla 7. Líneas de acción socio-ambientales previstas a desarrollarse en Facultades pertenecientes al área de biomédicas.  
Fuente: Elaboración propia.*

### *Indicadores de medición::*

#### Proyectos de Responsabilidad Social en Gestión Ambiental - Área de Biomédicas

LINEAS DE ACCIÓN	INDICADOR
Estandarizar protocolos para el adecuado control de residuos peligrosos.	Número de planes de gestión de residuos peligrosos en la facultad.
Sensibilización en la relación del cambio climático y salud.	Número de campañas y acciones enfocadas en relación del cambio climático y salud.
Capacitación en temas de manejo de residuos hospitalarios.	Número de campañas y acciones enfocadas en manejo de residuos hospitalarios
Campaña de prevención cuidado contra la polución en la ciudad de Arequipa.	Número de campañas y acciones enfocadas en el cuidado contra la polución en la ciudad de Arequipa.
Campaña de Alimentación saludable para minimizar el impacto ambiental.	Número de campañas y acciones enfocadas en alimentación saludable para minimizar el impacto ambiental.
Campaña de manejo de fertilizantes y plaguicidas.	Número de campañas y acciones enfocadas en el manejo de fertilizantes y plaguicidas.
Concientización sobre efectos adversos de material de bioseguridad en los océanos.	Número de campañas y acciones enfocadas en el manejo de material de bioseguridad en los océanos.
Información ecológica en caso de fugas o derrames en fichas técnicas de reactivos.	Número de protocolos implementados en los laboratorios para mitigar impactos ambientales.

*Tabla 8 Indicadores de medición de líneas de acción socio-ambiental a nivel biomédicas. Fuente: Elaboración propia.*

# Glosario

## C

### Cambio climático y salud

La salud es y será afectada por los cambios de clima a través de impactos directos (olas de calor, sequías, tormentas fuertes y aumento del nivel del mar) e impactos indirectos (enfermedades de las vías respiratorias y las transmitidas por vectores, inseguridad alimentaria y del agua, desnutrición y desplazamientos., 24

### CFC (clorofluorocarburos)

Los CFCs y los halones son los principales gases originados por el hombre que destruyen el ozono estratosférico., 17

### Contaminación acústica.

Se llama contaminación acústica o contaminación sonora al exceso de sonido que altera las condiciones normales del ambiente en una determinada zona., 17

### Contaminación Lumínica

Se origina por el uso de un alumbrado ineficiente y mal diseñado, que envía la luz a zonas donde es innecesaria o excede los parámetros., 17

### Contaminación visual

Aquel tipo de contaminación que es de carácter urbano que es ocasionada por el uso excesivo de varios elementos ajenos al ambiente que alteran la estética y la imagen del paisaje ya sea natural o artificial, que afecta tanto a las condiciones, calidad de vida y las funciones vitales de los seres., 20

## E

### Ecoeficiencia

La ecoeficiencia es la unión de los aspectos ecológicos y económicos de un proceso, con el objetivo de optimizar los recursos y procesos, poniendo en valor la mejora continua y su beneficio directo para la empresa, la sociedad y el entorno donde opera., 11, 12, 16, 20, 23

### Economía circular

La economía circular es un modelo de producción y consumo que implica compartir, arrendar, reutilizar, reparar, renovar y reciclar los materiales y productos existentes., 8, 9, 10

### Especie endémica

Indicar que la distribución de una especie se limita a un ámbito geográfico menor que un continente y que no se encuentra de forma natural en ninguna otra parte del mundo., 13

## H

### HCFC (hidroclorofluorocarburos).

Los HCFC (hidroclorofluorocarbonos) son sustancias destructoras de la capa de ozono. Son ampliamente utilizados como sustancias de transición para la sustitución de los CFC en los sectores de la refrigeración, espumas, disolventes, aerosoles y extinción de incendios., 17

### Huella de carbono

El término huella de carbono, hace referencia a la cantidad de gases de efecto invernadero emitidos de manera directa o indirecta por una persona, producto, empresa u organización., 10

### Huella hídrica

La huella hídrica es un indicador del uso de agua dulce que hace referencia tanto a su uso directo como indirecto por parte de un consumidor o productor., 10

## I

### Impacto ambiental

Se define impacto ambiental como la Modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la

naturaleza., 25

#### Ingeniería circular

La ingeniería circular tiene como objetivos el mantenimiento del capital natural, preservar el agua, el aire, la biodiversidad, etc., además de reducir las emisiones del CO2. La aplicación de medidas y cambios en los procesos de la vida cotidiana de las personas es importante, pero el poder aplicar medidas a nivel industrial supone una repercusión mucho mayor que es muy necesaria actualmente., 18

#### ISO 14001

La serie de normas ISO 14000 es un conjunto de normas que cubre aspectos del ambiente, de productos y organizaciones, destacando la Norma ISO 14001, un estándar internacional de gestión ambiental publicado en 1996, tras el éxito de la serie de normas ISO 9000 para sistemas de gestión de la calidad., 18

## L

#### Legislaciones ambientales.

La legislación ambiental (derecho ambiental) es un conjunto de tratados, convenios, estatutos, leyes, reglamentos, que de manera muy amplia, funcionan para regular la interacción de la humanidad y el resto de los componentes biofísicos o el medio ambiente natural., 21

## O

#### Ordenamiento territorial

El ordenamiento territorial es útil para planificar y gestionar el territorio, permitiendo una toma de decisiones racional y participativa sobre su uso, ocupación y organización, para alcanzar el desarrollo humano y sostenible., 18

## P

#### Polución

Contaminación del medio ambiente, en especial del aire o del agua, producida por los residuos procedentes de la actividad humana o de procesos industriales o biológicos., 24

#### Productos eco-sustentables

Los productos sostenibles son aquellos productos que brindan beneficios ambientales, sociales y económicos al mismo tiempo que protegen la salud pública y el medio ambiente durante todo su ciclo de vida, desde la extracción de materias primas hasta la disposición final., 15

#### Psicología ambiental

La psicología ambiental es un campo interdisciplinario que se centra en la interacción entre las personas y su entorno. Examina la forma en que el entorno natural y los entornos construidos conforman a los individuos., 21

## R

#### RAEE

son todos aquellos aparatos eléctricos y electrónicos que pasan a ser residuos, incluyendo subconjuntos y consumibles que forman parte del producto en el momento en que se desecha., 14

#### Reciclaje de aceite

El aceite usado tiene alto poder contaminante

- 5.000 veces más carga contaminante que el agua residual que circula por las alcantarillas y redes de saneamiento., 21

#### Residuos hospitalarios

Son aquellos residuos peligrosos generados en el proceso de la atención e investigación médica que están contaminados con agentes infecciosos, o que pueden contener altas concentraciones de microorganismos que son de potencial riesgo para la persona que entre en contacto con dichos residuos., 24

#### Residuos peligrosos

Se denomina residuo peligroso a aquel que contiene propiedades intrínsecas que presentan riesgos para la salud y para el medio ambiente., 23

#### Residuos peligrosos.

Se denomina residuo peligroso a aquel que contiene propiedades intrínsecas que presentan riesgos para la salud y para el medio ambiente., 16, 17, 23

#### Riego solar

Es un sistema que atrapa el agua evaporada de la tierra y del depósito que hay en el interior gracias a la energía solar, tiene doble función porque de noche recoge también cierta cantidad de rocío., 20

### S

#### Segregación de residuo

Acción de separar determinados componentes o elementos físicos de los residuos sólidos para ser manejados en forma especial., 14, 15, 22

### T

#### Techos verdes

Cubierta ajardinada o techo vivo es el techo de un edificio que está parcial o totalmente cubierto de vegetación, ya sea en suelo o en un medio de cultivo apropiado, con una membrana impermeable. Puede incluir otras capas que sirven para drenaje e irrigación y como barrera., 14

### X

#### Xerojardinería

Un jardín xerófilo o xerojardín es un jardín cultivado con plantas de alto valor ornamental y bajo consumo de agua. Un xerojardín está conformado por xerófilas, es decir, plantas que soportan en el medio árido., 13

## Referencias

- Plan Estratégico Institucional 2022-2026 de la Universidad Nacional de San Agustín.
- Modelo URSULA (Unión de Responsabilidad Social Universitaria Latinoamericana) en 2019
- Política ambiental institucional 2023-2028 “Una visión prospectiva rumbo a su bicentenario”.