



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA**

# **REPORTE DE SOSTENIBILIDAD**

*Campus Sustentable*



*Elaborado por: Ing. Dany Coaquira Mamani*

**2022**

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA

## REPORTE DE SOSTENIBILIDAD - 2022

### I. Introducción

La Universidad Nacional de Juliaca, es una institución de educación basado en sus actividades en la enseñanza superior universitaria agrupando a: actividades de enseñanza en aulas de clases, actividades de prácticas en laboratorios y salidas de campo y actividades de soporte en oficinas (área administrativa) entre otros.

En relación a lo mencionado, la UNAJ está comprometida en el cuidado del medio ambiente conforme a la Política Ambiental Universitaria aprobada mediante *Resolución Presidencial N° 401-2017-P-CO-UNAJ.*, comprometidos toda la comunidad universitaria en lograr tener un **“Campus Sustentable y Sostenible”**.

### II. Gobierno

El nivel de gobernanza ambiental universitaria en la UNAJ, viene comprometido progresivamente desde la alta dirección, autoridades de cada facultad y demás, manifestada todos ellos en el Comité Ambiental Universitario; además de ello también se cuenta con el soporte del personal especializado que labora en la universidad, como se muestra en la Figura 1 y además publicado en la página web institucional de la UNAJ: <https://unaj.edu.pe/es/gestion-ambiental>

### Equipos de Trabajo



**Comité Ambiental  
UNIVERSITARIO**

- Presidente Comisión Organizadora
- Vicepresidente Académico
- Vicepresidente de Investigación
- Director(a) General de Administración
- Director(a) de Responsabilidad Social
- Coordinador(a) de Facultad de Ciencias de la Ingeniería
- Coordinador(a) de Facultad de Procesos Industriales
- Coordinador(a) de Facultad de Gestión y Emprendimiento Empresarial
- Jefe (a) de la Oficina de Gestión de Calidad

#### Miembros de Gestión Ambiental Universitaria

- M.Sc. Godofredo Huanca Chambi (Presidente)
- M.Sc. Eliana Mullisaca Contreras (VicePresidente)
- M.Sc. Hugo Apaza Aquino (Secretario)
- Dra. Cedidec Garcia Espinoza (miembro)
- Mg. Eddy Olinda Ludeña Cuba (miembro)

#### Responsable de Ecoeficiencia

- CPC. Hugo Raúl Ramírez Rivera

#### Promotores de Ecoeficiencia

- Trabajadores Pabellon Administrativo (primera etapa)

#### Gestor de Ecoeficiencia

- Ing. Dany Coaquira Mamani

#### Voluntarios Universitarios

- Red Universitaria Ambiental (RUA) - Nodo UNAJ
- Egresados - EPIAF UNAJ

Figura 1: Alta dirección y personal especializado UNAJ.

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA

## REPORTE DE SOSTENIBILIDAD - 2022

Así como también aún quedan desafíos ambiciosos, como el de pertenecer al “**Ranking Mundial de Universidades UI GreenMetric**”, y la “**Certificación ISO 14001 Gestión Ambiental**”.



### III. Gestión Ambiental

Las actuaciones de la UNAJ se enfocan en el beneficio de la sostenibilidad ambiental con un máximo sentido de responsabilidad social, velando por el mejoramiento de la calidad ambiental y la protección de los recursos naturales, dentro de ello se desarrollaron el reporte de la situación actual de los siguientes indicadores:

#### → Consumo total de electricidad (kiloWatt-hora) 📱

El consumo de energía eléctrica solo en la sede administrativa, debido a la virtualidad en la educación por el COVID-19.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA

### CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Año 2021 - (kiloWatt-hora)



Elaborado por: Ing. Dany Coaquira Mamani

2022

### **RESULTADOS**

**Consumo Total de Energía en el 2021:**  
**170,175.70 kiloWatt-hora**

**Per-Cápita 2021:**  
**2181.74 kW-h por persona**

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA

## REPORTE DE SOSTENIBILIDAD - 2022

### → Uso de luminarias ahorradoras de energía 💡

La universidad adopta el uso de luminarias ahorradoras en sus instalaciones, así como también el cambio a luminarias LED en las que inicialmente tenían el tipo fluorescente.



### LUMINARIAS AHORRADORAS

*Fluorescentes a Led*



*Elaborado por: Ing. Dany Coaquira Mamani*

2022

### RESULTADOS

0% de Luminarias incandescentes

11.95% de Luminarias tipo LED

### → Uso de electrodomésticos de bajo consumo 🏠

La universidad siendo una institución nueva, priorizo desde sus inicios la adquisición de equipos ahorradores de energía, básicamente los de tipo *Energy Star*.



### ELECTRODOMÉSTICOS DE BAJO CONSUMO

*Energy Star*



*Elaborado por: Ing. Dany Coaquira Mamani*

2022

### RESULTADOS

70.91% de Equipos Energy Star

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA

## REPORTE DE SOSTENIBILIDAD - 2022

### → Número de fuentes de energía renovables 🌱

Nuestra institución incorpora la producción de energía solar fotovoltaica y energía eólica, en el uso diario, teniendo un edificio completo con energía renovable.



### RESULTADOS

Energía Solar: 15000 W/h (5.6 horas SOL)  
Energía Eólica: 500 W/h (5.6 horas VIENTO)

### → Acciones institucionalizadas para el ahorro de agua 💧

La universidad internaliza el ahorro del agua, mediante las siguientes acciones institucionalizadas.



### AHORRO DE AGUA

*Agua es Vida*



*Elaborado por: Ing. Dany Coaquira Mamani*

**2022**

### RESULTADOS

→ Grifos ahorradores  
→ Sensibilización en el ahorro y uso responsable del agua

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA

## REPORTE DE SOSTENIBILIDAD - 2022

### → Acciones institucionalizadas para reducir el uso de papel y plástico

En la reducción del uso del papel y el plástico, la universidad viene trabajando y fortaleciendo las siguientes acciones institucionalizadas.



### PAPEL Y PLÁSTICO

*Basado en la Ecoeficiencia*



*Elaborado por: Ing. Dany Coaquira Mamani*

2022

### RESULTADOS

- Sistema de trámites administrativos de manera virtual
  - Uso de papel reciclado
  - Comunicación electrónica
  - Escaneado en vez del fotocopiado
- Sensibilización para reducir el uso de papel y plástico

### → Acciones institucionalizadas para el manejo de residuos sólidos

El manejo de residuos sólidos es un compromiso institucional, fortaleciendo las siguientes acciones.



### RESIDUOS SÓLIDOS

*Rumbo a la Circularidad*



*Elaborado por: Ing. Dany Coaquira Mamani*

2022

### RESULTADOS

- Instalación de tachos para la segregación de residuos sólidos
- Espacio o punto de acopio para almacenamiento temporal de residuos generados
- Acciones de sensibilización sobre el manejo adecuado de residuos

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA

## REPORTE DE SOSTENIBILIDAD - 2022

### → Porcentaje del campus o sedes cubierto por vegetación natural y/o plantada 🌳

La universidad conforme a su crecimiento institucional incorpora el concepto de campus verde, a pesar de las condiciones climáticas donde se ubica.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA

### ÁREAS VERDES

*Plantada y Destinada*



*Elaborado por: Ing. Dany Coaquira Mamani*

2022

### RESULTADOS

27.31% de Área Verde y/o Proyectada

### → Implementación de elementos de construcción sostenible 🏠

La construcción universitaria al ser edificaciones modernas incorpora elementos de construcción sostenible, las cuales se describen a continuación.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA

### CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

*Iluminación Natural*



*Elaborado por: Ing. Dany Coaquira Mamani*

2022

### RESULTADOS

- Iluminación natural
- Ventilación natural

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA

## REPORTE DE SOSTENIBILIDAD - 2022

### → Reporte de inventario de Huella de Carbono en Perú 🌍

El 30 de septiembre del 2022, la universidad ha aprobado la inscripción voluntaria para la medición de huella de carbono institucional.



### RESULTADOS

→ Inscripción en Huella de Carbono Perú

## IV. Formación

El compromiso ambiental de la universidad a través de la ambientalización de los planes de estudios de las diversas carreras que ofrece, considerando básicamente en la conciencia ambiental, sostenibilidad ambiental, etc. De acuerdo a los objetivos de desarrollo sostenible al 2030.



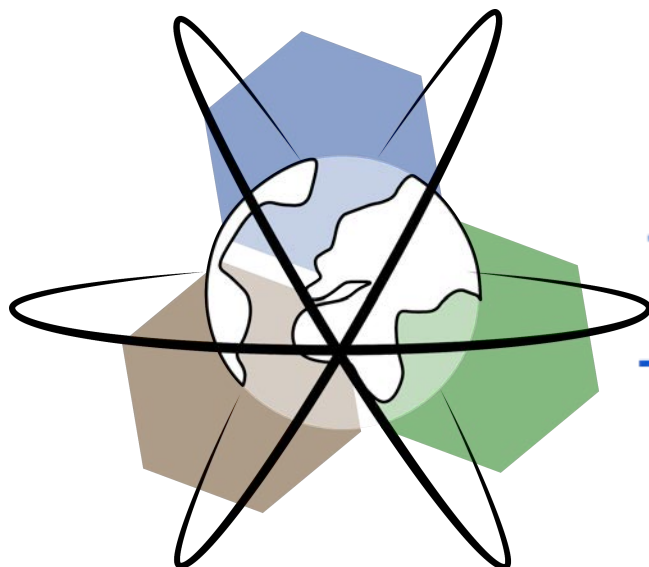
### RESULTADOS

- 50 % de Escuelas Profesionales contemplan el desarrollo de competencias de **Conciencia Ambiental** (4/8 Escuelas Profesionales)
- 62.5 % de Escuelas Profesionales contemplan asignaturas sobre **Educación Ambiental** en los planes de estudio (5/8 Escuelas Profesionales)
- 3 Eventos en el 2021 con temática sobre **Sostenibilidad Ambiental**



## V. Investigación

La generación de conocimiento ambiental, va ligado íntegramente de las escuelas profesionales de Ingeniería en Energías Renovables e Ingeniería Ambiental y Forestal, desarrollando y proponiendo alternativas de solución a los problemas ambientales locales, nacionales y globales; así como también en la gestión de políticas públicas mediante la escuela profesional de Gestión Pública y Desarrollo Social.



### RESULTADOS

- **4 Grupos de Investigación Ambiental**  
(Creada por Resolución Institucional)
- **3 Trabajos de Investigación Ambiental**  
Indizados en Revistas Científicas y **20**  
**Trabajos de Tesis Ambiental**  
(Durante el 2021)

## VI. Proyección social

En base a las investigaciones se proyecta la proyección social, mediante la concientización, acompañamiento e intervención directa en la solución de los problemas ambientales locales, regionales y nacionales; así como la construcción de una cultura ciudadana ambiental, a través de nuestros proyectos de proyección social, voluntariado ambiental, entre otros.



### RESULTADOS

- **2 Organizaciones Ambientales**  
(RUA-UNAJ, Voluntariado Ambiental)
- **1 Programa de Voluntariado Ambiental**  
(Dirección de Proyección Social y  
Extensión Cultural)