

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

## *Resolución Rectoral No. 1804*

*Lima,* 26 DIC 2019

### **DIRECTIVA N° 007 -2019-DIGA MEDIDAS DE ECOEFICIENCIA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA.**

#### **1. FINALIDAD.**

Regular el uso del papel y materiales conexos (útiles de oficina), energía, agua, residuos sólidos y la disminución de gases de efecto invernadero (emisiones CO<sub>2</sub>eq) para reducir el impacto ambiental; a partir de la implementación de medidas de ecoeficiencia en la Universidad Nacional de Ingeniería.

#### **2. OBJETIVO.**

Generar buenas prácticas en el manejo del papel y materiales conexos (útiles de oficina), energía, agua, residuos sólidos y la disminución de gases de efecto invernadero (emisiones CO<sub>2</sub>eq) para reducir el impacto ambiental, promoviendo con ello, una cultura institucional de cuidado del medio ambiente.

#### **3. BASE LEGAL.**

- Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado y su modificatoria.
- Ley N° 30879, Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2019.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública y su modificatoria.
- Ley N° 27345, Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 053-2007-EM.
- Ley N° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública.
- Decreto Legislativo N° 1278-2016, aprueba la "Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos" y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.
- Ley N° 30552, "Ley que modifica el cuarto párrafo del Artículo 53 y el Artículo 81° del Decreto Legislativo 1278".
- Decreto Supremo N° 011-2010-MINAM, que modifica artículos del Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM - "Dictan Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público".
- Decreto Supremo N° 004-2016-EM, que aprueba Medidas para el Uso Eficiente de la Energía.
- Decreto Supremo N° 004-2011-MINAM, aprueba la "Aplicación gradual de los porcentajes de material reciclado en plásticos, papeles y cartones que debe usar y comprar el Sector Público".
- Resolución Ministerial N° 021-2011-MINAM, "Establecen porcentajes de material reciclado en plásticos, papeles y cartones a ser usados por las entidades del Sector Público".
- Decreto Supremo N° 001-2012-MINAM, aprueba el "Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.
- Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y sus modificatorias.

A

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

## Resolución Rectoral No. 1804

Lima, 26 DIC 2019

- Disposiciones complementarias al Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos. Resolución Ministerial N° 200-2015 MINAM”.
- Decreto Supremo N° 013-2018-MINAM, que aprueba la reducción del plástico de un solo uso y promueve el uso responsable del plástico en las entidades del Poder Ejecutivo.
- Decreto Supremo N° 028-2013-EM, crean Programa de Conversión Masiva de Vehículos a GNV y dictan medidas para su uso en vehículos del Sector Público.
- Norma Técnica Peruana 900.058-2019, Gestión de Residuos. Código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos.
- Guía de Ecoeficiencia para instituciones del Sector Público, actualizado por el Ministerio del Ambiente, setiembre del 2016.
- Resolución Rectoral N° 1363, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de la Universidad Nacional de Ingeniería.
- Resolución Rectoral N° 0963-2018-UNI, que aprueba la Conformación del Comité de Ecoeficiencia de la universidad.

#### 4. ALCANCE.

La presente Directiva es de aplicación y estricto cumplimiento por servidores de todos los órganos y unidades orgánicas de la Universidad Nacional de Ingeniería cualquiera sea la modalidad de contratación.

#### 5. RESPONSABILIDADES.

##### 5.1. COMITÉ DE ECOEFICIENCIA.

El Comité de Ecoeficiencia de la Universidad Nacional de Ingeniería (Resolución Rectoral N° 0963-2018), es la máxima autoridad en materia de buenas prácticas para la Ecoeficiencia y está integrada por:

- Rector o su Representante.
- Director General de Administración o su Representante.
- Director del Centro de Extensión y Proyección Social o su Representante.
- Jefe de la Oficina Central de Servicios Generales o su Representante.
- Jefe de la Oficina de Imagen Institucional o su Representante.
- Jefe del Centro de Infraestructura Universitaria o su Representante.
- Jefe de la Oficina Central de Logística o su Representante.
- Jefe de la Oficina Central de Planificación y Presupuesto o su Representante.

##### Funciones:

1. Evaluar el Plan Multianual de Ecoeficiencia de la Universidad Nacional de Ingeniería, para su aprobación mediante Resolución Rectoral.
2. Evaluar los informes anuales y reportes mensuales de indicadores de Ecoeficiencia presentados por la Dirección General de Administración.

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

## *Resolución Rectoral No. 1804*

*Lima,* 26 DIC 2019

3. Disponer la publicación de los resultados del Plan de Ecoeficiencia y el cumplimiento de las Medidas de Ecoeficiencia, a la Dirección General de Administración en el aplicativo Web de Ecoeficiencia del MINAM y en la página Web de Ecoeficiencia de la UNI.

### **5.2. ÓRGANOS DE APOYO DEL COMITÉ DE ECOEFICIENCIA.**

#### **a) Subcomité de Ecoeficiencia de Facultades.**

Es el grupo encargado de realizar el seguimiento y asegurar el cumplimiento e implementación de las Medidas de Ecoeficiencia en cada Facultad.

#### **b) Mesas Técnicas de Ecoeficiencia.**

Grupo de trabajo especializado por cada componente de ecoeficiencia, responsables de impulsar el desarrollo de los programas contenidos en el Plan de Ecoeficiencia.

#### **c) Promotores de Ecoeficiencia.**

Estudiantes, docentes, trabajadores, y otros a cargo de la promoción y fortalecimiento de la cultura de Ecoeficiencia en la UNI.

### **5.3. LA DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN (DIGA).**

- Implementar las Medidas de Ecoeficiencia en la UNI, como se establece en el artículo 7° del Decreto Supremo N° 007-2009-MINAM.
- Diseñar el Plan de Ecoeficiencia de la universidad y elevarlo al Comité de Ecoeficiencia para su revisión.
- Formular las directivas y formatos necesarios para implementar las Medidas de Ecoeficiencia en la universidad.
- Elaborar reportes mensuales de indicadores de Ecoeficiencia, e informe anual del Plan de Ecoeficiencia.
- Disponer cada último día de mes en la página web institucional los reportes de Medidas de Ecoeficiencia implementadas y los resultados alcanzados, a través del Centro de Tecnologías de Información y Comunicaciones - CTIC.

### **5.4. LA OFICINA CENTRAL DE LOGÍSTICA (OCL).**

- Brindar información sobre los inventarios de los equipos eléctricos y electrónicos que la institución usa, así como los reportes de solicitudes de útiles de oficina y otros materiales.
- Verificar que la adquisición de plásticos, papeles y conexos cumpla con las especificaciones técnicas recomendadas por el Ministerio del Ambiente.
- Sistematizar y brindar información pertinente y oportuna del consumo de agua y energía eléctrica en versión digital, a fin de realizar el reporte mensual de consumo de agua y consumo de energía.

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

## *Resolución Rectoral No. 1804*

*Lima,* 26 DIC 2019

- Elaborar reporte mensual del consumo de papel, útiles de oficina otros y materiales conexos a la Dirección General de Administración.
- Elaborar informe anual sobre los consumos de agua, energía eléctrica, papeles y afines.

### **5.5. LA OFICINA CENTRAL DE SERVICIOS GENERALES (OCSG).**

- Elaborar el reporte mensual del consumo de combustible y de la generación de residuos sólidos.
- Implementar las medidas pertinentes para que el personal de limpieza clasifique los residuos generados por las unidades orgánicas, con el propósito de facilitar el reciclaje del mismo.
- Facilitar la segregación de residuos sólidos, mediante la instalación de contenedores diferenciados de acuerdo al código de colores establecido en la NTP 900.058-2005, los mismos que deben estar ubicados en lugares visibles.

### **5.6. OFICINA CENTRAL DE RECURSOS HUMANOS (OCRRHH).**

- Organizar periódicamente campañas de concientización, a través de capacitaciones, para promover una cultura de Ecoeficiencia en la comunidad universitaria.
- Brindar información necesaria, sobre el personal de la universidad.

### **5.7. CENTRO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES – (CTIC).**

- Brindar información sobre los equipos informáticos existentes, y detallar las oportunidades de mejora.
- Publicar en la página web de la universidad, el resultado de las Medidas de Ecoeficiencia implementadas y resultados alcanzados, de acuerdo a los informes remitidos por las instancias correspondientes.

### **5.8. OFICINA DE IMAGEN INSTITUCIONAL.**

- Brindar las herramientas de comunicación necesarias para difundir las Medidas de Ecoeficiencia en la universidad.

### **5.9. CENTRO DE EXTENSIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL**

- Promover la cultura de Ecoeficiencia en el Campus universitario a través del voluntariado universitario y el fortalecimiento de los promotores de ecoeficiencia
- Brindar asesoría técnica en materia de Ecoeficiencia
- Articular la ejecución de las actividades relacionadas al Plan de Ecoeficiencia.

### **5.10. CENTRO DE INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA**

- Alinear los proyectos de infraestructura dentro de la universidad a las medidas de Ecoeficiencia

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

## Resolución Rectoral No. 1804

Lima, 26 DIC 2019

### 5.11. OFICINA CENTRAL DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO

- Apoyar en la evaluación presupuestal y financiera del Plan de Ecoeficiencia y garantizar la asignación de los recursos necesarios para su ejecución.

### 5.12. SECRETARÍA GENERAL.

- Brindar respaldo correspondiente a las decisiones tomadas en el Comité de Ecoeficiencia, conforme a las normativas vigentes.

## 6. DEFINICIÓN.

### Medidas de Ecoeficiencia.

Son acciones que permiten la mejora continua del sector público, mediante el uso de menores recursos y la generación de menos impactos negativos en el ambiente. El resultado de la implementación de las medidas se refleja en los indicadores de desempeño de economía de recursos y de minimización de residuos e impactos ambientales, los cuales se traducen en un ahorro económico para el Estado.

### Reciclaje.

Es toda actividad que permite reaprovechar un residuo sólido mediante un proceso de transformación para cumplir su fin inicial u otros fines.

### Segregación.

Acción de agrupar determinados componentes o elementos físicos de los residuos sólidos para ser manejados en forma especial.

## 7. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS.

### Medidas de Ecoeficiencia.

Se tendrá en cuenta las disposiciones específicas que se señalan a continuación en el uso de los siguientes recursos:

#### 7.1. Uso de papel y materiales conexos.

- a) Promover acciones que conduzcan a la política institucional de cero papel.
- b) Imprimir y fotocopiar los documentos por ambas caras de la hoja del papel, a excepción de documentos importantes que ameriten ser impresos o fotocopiados a una sola cara de la hoja de papel.
- c) Reutilizar el papel cuando se trate de documentos preliminares o de borrador.
- d) Priorizar la comunicación digital sobre todo en documentos preliminares.
- e) Evitar la impresión innecesaria de comunicaciones digitales.
- f) Utilizar el modo "borrador" para la impresión de los documentos de trabajo.
- g) Promover el escaneado de documentos recibidos en Mesa de Partes a fin de compartirlo a las dependencias que lo requieran por medio del correo institucional, evitando copias innecesarias del mismo documento.

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

## *Resolución Rectoral No. 1804*

*Lima,* 26 DIC 2019

- h) Minimizar el consumo de papel y el uso de útiles de oficina.
- i) Restringir impresiones a color, excepto para los casos estrictamente necesarios.
- j) Reutilizar en la medida de lo posible fólderes, sobres manila, archivadores y otros.

### **7.2. Consumo de energía eléctrica.**

- a) Disponer de avisos a fin de promover la gestión inteligente de energía en el campus.
- b) Reemplazar progresivamente las luminarias por lámparas tipo LED de energía y dispositivos que maximicen la luminosidad.
- c) Racionalizar la iluminación artificial en horas nocturnas y optimizar las horas de funcionamiento de oficinas con luz natural.
- d) Disponer la limpieza periódica de las luminarias y ventanas, llevando un registro de cumplimiento de limpieza.
- e) Apagar luminarias, equipos eléctricos y electrónicos cuando no se tenga previsto su inmediata utilización.
- f) Desconectar todos los equipos eléctricos y electrónicos en los días no laborables.
- g) Reemplazar progresivamente equipos de cómputo y eléctricos obsoletos e ineficientes por otros de tecnología avanzada y de ahorro en el consumo de energía.
- h) Sensibilizar a la comunidad sobre el uso racional del recurso energético en la universidad.
- i) Promover un mejor aprovechamiento de la luz y ventilación natural en los ambientes de trabajo y aulas.
- j) Racionalizar el uso de ventiladores y aire acondicionado. Los equipos de aire acondicionado deben ser utilizados sólo en ambientes que reúnan las condiciones de carga térmica y hermeticidad.
- k) Realizar el mantenimiento preventivo y control del consumo de energía de los equipos de cómputo, luminarias, aire acondicionado, calefacción, etc.
- l) Usar la función de hibernación cuando las computadoras no estén en uso.

### **7.3. Consumo del agua.**

- a) Disponer de avisos a fin de promover el uso racional del recurso hídrico, así como las buenas prácticas en el uso del servicio sanitario.
- b) Reemplazar e instalar progresivamente grifos ahorradores en los lavamanos de baños y cocinas.
- c) Reemplazar e instalar progresivamente inodoros ahorradores de agua en todos los baños del campus.
- d) Realizar mantenimiento preventivo y correctivo de las griferías y servicios sanitarios, para prevenir y/o controlar las fugas de agua en las instalaciones.
- e) Establecer medidas internas que no estén contempladas en la presente Directiva que generen ahorros de este recurso.



# UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

## Resolución Rectoral No. 1804

Lima, 26 DIC 2019

- f) Priorizar el riego de áreas verdes con el uso de aguas residuales tratadas en horas de baja intensidad solar y riego tecnificado.
- g) Difundir números de contacto en los diferentes puntos de griferías y servicios sanitarios; en caso se observe alguna avería, así como cualquier forma de pérdida de agua, para su inmediata reparación.

#### 7.4. Consumo de Combustible.

- a) Propiciar el uso de combustibles limpios en vehículos y equipos.
- b) Promover el reciclaje y disposición adecuada de lubricantes y aceites.
- c) Realizar mantenimiento preventivo de la flota vehicular de la universidad, a fin de dar soluciones oportunas.
- d) Implementar progresivamente, el uso de gas natural en la flota vehicular de la universidad.

#### 7.5. Gestión de residuos sólidos

- a) Implementar progresivamente puntos ecológicos que permitan separar los residuos.
- b) Habilitar tachos de segregación, los cuales deben ir rotulados y separados por colores, según la normativa vigente, de la siguiente manera:

TIPO DE RESIDUO	COLOR	DESCRIPCIÓN
Papel y cartón	Azul	Periódicos, revistas, folletos, catálogos, impresiones, fotocopias, sobres, cajas de cartón, guías telefónicas.
Plástico	Blanco	Botellas, envases, bidones de plástico.
Metales	Amarillo	Metales, latas de conservas, café, leche, gaseosa, cerveza. Tapas de metal, envases de alimentos y bebidas.
Orgánicos	Marrón	Restos de frutas, verduras y alimentos.
Vidrio	Plomo	Botellas de bebidas, vasos, envases de alimentos, perfumes.
Peligrosos	Rojo	Residuos peligrosos como luminarias fluorescentes, tóneres, cartuchos de tintas, pilas.
No Aprovechables	Negro	Envolturas de golosinas, papeles sucios, servilletas sucias.

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

## *Resolución Rectoral No. 1804*

*Lima,* 26 DIC 2019

- c) Segregar en la fuente los residuos disponiéndolos según su naturaleza en el tacho o contenedor correspondiente con la finalidad de facilitar su recolección y reciclaje.
- d) Colocar obligatoriamente contenedores para residuos orgánicos en quioscos, restaurantes y comedores.
- e) Colocar contenedores para almacenar Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) en puntos estratégicos.
- f) Seguir el procedimiento para dar de baja establecido por el Área de Control Patrimonial para los RAEE que formen parte del patrimonio de la UNI.
- g) Gestionar los residuos peligrosos con protocolos establecidos y personal autorizado.

### **8. REPORTE DE INDICADORES.**

El Comité de Ecoeficiencia, a través de la Dirección General de Administración, solicita los reportes periódicos a las instancias correspondientes, de acuerdo a lo establecido por el MINAM, con los siguientes registros:

- a) Cantidad de residuos sólidos en kilogramos, reciclados y recuperados, así como de los residuos sólidos no reciclables recolectados y transferidos a su disposición final.
- b) Consumo de combustible de las unidades vehiculares de la universidad, detallado por tipo de combustible.
- c) Consumo mensual de agua (metros cúbicos y soles) y electricidad (kilowatts y soles).
- d) Cantidad y costo de papel y tóneres adquiridos.

### **9. DISPOSICIONES FINALES.**

#### **Primera.**

La presente Directiva rige a partir del día siguiente de la publicación de la Resolución Rectoral que lo apruebe.

#### **Segunda.**

La Secretaría General de la universidad remite una copia de la Resolución Rectoral que apruebe la presente Directiva al Órgano de Control Institucional de la Universidad, para los fines pertinentes.

