



"AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL"
UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
HUÁNUCO - PERÚ
SECRETARIA GENERAL

RESOLUCIÓN CONSEJO UNIVERSITARIO
N° 3472-2018-UNHEVAL.

Cayhuayna, 03 de octubre de 2018

Vistos los documentos que se acompañan en cincuenta y cuatro (54) folios;

CONSIDERANDO:

Que, la Jefe de la Unidad de Administración, Patrimonio y Operaciones, mediante Oficio N° 155-2018-UNHEVAL-OFAPO/J, del 07.SET.2018, dirigido al Director General de Administración, quien solicita, luego de levantar las observaciones, la aprobación de los siguientes documentos, elaborados por la Unidad de Administración y Operaciones, ahora Sub Unidad de Operaciones, como sigue:

- ✦ Directiva N° 001-UNHEVAL-SUB.UNID. OPER-2018, "Normas para el Uso Adecuado de Energía Eléctrica en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco", que tiene como objetivo establecer normas que permitan optimizar un buen uso y control de la energía eléctrica en la UNHEVAL para lograr un ahorro en el consumo, y reducir el gasto en energía eléctrica.
- ✦ Directiva N° 002-UNHEVAL-SUB.UNID. OPER-2018, "Normas para el Uso Adecuado de Agua Potable en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco", que tiene como objetivo establecer el buen uso y control del agua potable en la UNHEVAL para lograr un ahorro en el consumo, y reducir el gasto en agua potable.
- ✦ Directiva N° 004-UNHEVAL-SUB.UNID. OPER-2018, "Directiva para el Mantenimiento y Conservación de Jardines y Áreas Verdes en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco", que tiene por objetivo establecer los lineamientos, políticas y programas que deberá cumplir la Sub Unidad de Operaciones-áreas verdes de la UNHEVAL, promoviendo un trabajo coordinado, articulado y responsable para el mantenimiento y conservación de las áreas verdes de la UNHEVAL.

Que el Director General de Administración, mediante Elevación N° 1106-2018-DIGA, de fecha 10.SET.2018, remite el presente caso al Rector para su aprobación;

Que el Presidente del Consejo Consultivo, mediante Oficio N° 267-2018-UNHEVAL-CCAD, de fecha 11.SET.2018, emite opinión favorable para la aprobación de los precitados documentos propuestos por la Sub Unidad de Operaciones;

Que en la sesión extraordinaria N° 19 de Consejo Universitario, del 19.SET.2018, con la opinión favorable de la Comisión Consultiva de la Alta Dirección, y en mérito al inciso b), del Artículo N° 113 del Estatuto de la UNHEVAL, el pleno acordó aprobar las siguientes DIRECTIVAS propuestas por la Sub Unidad de Operaciones, como son:

1. Directiva N° 001-UNHEVAL-SUB.UNID. OPER-2018, "Normas para el Uso Adecuado de Energía Eléctrica en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco".
2. Directiva N° 002-UNHEVAL-SUB.UNID. OPER-2018, "Normas para el Uso Adecuado de Agua Potable en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco".
3. Directiva N° 004-UNHEVAL-SUB.UNID. OPER-2018, "Directiva para el Mantenimiento y Conservación de Jardines y Áreas Verdes en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco".

Que el Rector remite el presente caso a Secretaria General, con Proveído N° 1080-2018-UNHEVAL-CU/R, para la emisión de la resolución correspondiente;

Estando a las atribuciones conferidas al Rector por la Ley Universitaria N° 30220, por el Estatuto y el Reglamento de la UNHEVAL, la Resolución N° 050-2016-UNHEVAL-CEU, del 26.AGO.2016, del Comité Electoral Universitario, que proclamó y acreditó, a partir del 02.SET.2016 hasta el 01.SET.2021, a los representantes de la Alta Dirección y por la Resolución N° 2780-2016-SUNEDU-02-15.02, del 14.OCT.2016, que resolvió proceder a la inscripción de las firmas de las autoridades de la UNHEVAL en el Registro de Firma de Autoridades Universitarias, Instituciones y Escuelas de Educación Superior de la SUNEDU;

SE RESUELVE:

- 1º. **APROBAR** las siguientes DIRECTIVAS propuestas por la Sub Unidad de Operaciones de la UNHEVAL, como son; por lo expuesto en los considerandos precedentes:
 - a. Directiva N° 001-UNHEVAL-SUB.UNID. OPER-2018, "Normas para el Uso Adecuado de Energía Eléctrica en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco".



"AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL"
UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
HUÁNUCO - PERÚ
SECRETARIA GENERAL

.../// Resolución de Consejo Universitario N° 3472-2018-UNHEVAL

-2-

- b. Directiva N° 002-UNHEVAL-SUB.UNID. OPER-2018, "Normas para el Uso Adecuado de Agua Potable en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco".
- c. Directiva N° 004-UNHEVAL-SUB.UNID. OPER-2018, "Directiva para el Mantenimiento y Conservación de Jardines y Áreas Verdes en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco".
- 2º. **DISPONER** que la Sub Unidad de Operaciones adopte las acciones complementarias.
- 3º. **DAR A CONOCER** esta Resolución a los órganos competentes.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Dr. Reynaldo M. OSTOS MIRAVAL
RECTOR



Abog. Yersely FIGUEROA QUIÑONEZ
SECRETARIA GENERAL

Distribución:
Rectorado
VR Acad
V Invest.
AL OCI
Transparencia
DCalidad
DPLAN
DIGA
SU Operaciones
Archivo

“AÑO DEL DIALOGO Y RECONCILIACION NACIONAL”

**UNIVERSIDAD NACIONAL
“HERMILIO VALDIZÁN”**

SUB UNIDAD DE OPERACIONES



**DIRECTIVA No. 002-UNHEVAL-SUB.UNID.OPER-2018
SUB UNIDAD DE OPERACIONES**

**NORMAS PARA EL USO ADECUADO DE
AGUA POTABLE EN LA UNIVERSIDAD
NACIONAL “HERMILIO VALDIZÁN” DE
HUÁNUCO**

**HUANUCO – PERÚ
2018**



DIRECTIVA No 002-UNHEVAL-SUB.UNID.OPER-2018

NORMAS PARA EL USO ADECUADO DE AGUA POTABLE EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" DE HUÁNUCO

I. OBJETIVO

- Establecer normas para el buen uso y control del agua potable en la Universidad Nacional "Hermilio Valdizán" de Huánuco, para lograr un ahorro en el consumo.
- Reducir el gasto en agua potable.

II. BASE LEGAL

- Constitución Política del Perú.
- Ley 30220, Ley Universitaria.
- Ley 30693, Ley de Presupuesto del Sector Publico para Año Fiscal 2018.
- Estatuto de la UNHEVAL.
- Plan Estratégico Institucional 2017-2019.
- Decreto Supremo N° 03-2007-EM, que aprueba el Reglamento de la Ley de Promoción y Uso Eficiente de la Energía.
- Decreto Supremo N° 009-2009-MINAN, que dicta medidas de Ecoeficiencia para el Sector Publico.
- Decreto Supremo 011-2010-MINAM, que modifica artículos del Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM.

III. ALCANCE

La presente Directiva, contempla disposiciones de obligatorio cumplimiento para todas las Facultades, Escuelas Profesionales, Escuela de Post Grado, Departamentos Académicos, Oficinas Generales, Unidades, Centros de Experimentación y Producción, Programas de segunda especialización, Centro Pre Universitario, Centro de Idiomas, Centro de Estudios Informáticos y es obligatoria aplicación y cumplimiento de todos los Órganos y Unidades Orgánicas, así como a todas las personas que prestan servicios en la UNHEVAL, independientemente de su vínculo laboral o contractual.



IV. DISPOSICIONES GENERALES

4.1 Las Definiciones Operativas a tener en cuenta, son las siguientes:

Racionalidad del Gasto, requerimiento y uso de bienes y/o servicios en la medida justa a lo requerido.

4.2 Constituyen el servicio de agua potable los brindados por la Empresa Municipal de Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Huánuco (SEDA-HUANUCO S.A.), provenientes de las prestaciones brindadas a la Universidad Nacional "Hermilio Valdizan".

4.3 La Unidad de Administración, Patrimonio y Operaciones a través de la Sub Unidad de Operaciones de la Universidad Nacional "Hermilio Valdizan" de Huánuco, es el órgano encargado de la elaboración de los cuadros comparativos del consumo de agua potable de la UNHEVAL, debiendo asegurar la correcta elaboración, así como también la función de fomentar y estimular a la comunidad valdizana para que adopte buenas prácticas en el ahorro del agua potable.

4.4 Para tal efecto, la Sub Unidad de Operaciones de la UNHEVAL, deberá implementar las medidas para el ahorro de agua potable de acuerdo a los siguientes pasos:

a. Elaborar los cuadros comparativos de consumo de agua potable de la UNHEVAL.

b. Informar los avances a la Unidad de Administración, Patrimonio y Operaciones de la UNHEVAL, a fin de cada mes.

c. Fomentar y estimular a la comunidad Valdizana, que adopte buenas prácticas para el ahorro de agua potable.

V. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

5.1 La Sub Unidad de Operaciones, con el personal de Limpieza y Seguridad, debe realizar en forma permanente inspecciones visuales de las instalaciones internas y los servicios sanitarios para verificar el correcto funcionamiento; de encontrarse fallas y/o fugas de agua potable se informará a la jefatura de la unidad para que se proceda con el mantenimiento correctivo.

5.2 La comunidad universitaria, tiene la obligación de utilizar adecuadamente los grifos, sanitarios y otros, para evitar averías por mala manipulación, así como de informar a la Unidad de Administración, Patrimonio y Operaciones, el desperfecto o avería de los grifos, sanitarios y/o demás instalaciones que generen



goteos, fugas o filtraciones de agua, a fin de ser reparados por el personal de mantenimiento.

- 5.3 Se contara con anuncios de sensibilización de ahorro de agua potable en la universidad, denominado Ecotips, los cuales se encontraran en zonas estratégicas para recordatorio de la comunidad valdizana sobre su importancia.
- 5.4 La Sub Unidad de Operaciones, dispondrá que se apaguen las electrobombas de agua potable y se cierren las llaves en las instalaciones a partir de las 7:30 pm de lunes a viernes y los días sábados, domingos y feriados a las 3:00 pm, salvo algunos puntos indispensables para la seguridad de la universidad.

VI. RESPONSABILIDADES

- 6.1 La Comunidad Valdizana, está obligada a cumplir y hacer cumplir la presente Directiva.
- 6.2 La Unidad de Administración, Patrimonio y Operaciones y la Dirección General de Administración, es responsable de la implementación, control, evaluación y seguimiento de las medidas señaladas en la presente directiva.
- 6.3 Los Directores, Jefes de Unidad, o sus equivalentes, supervisaran dentro de su respectivo ámbito de competencia funcional, el cumplimiento de las medidas de la presente directiva.
- 6.4 La Dirección General de Administración o quien haga sus veces en las unidades ejecutoras en la UNHEVAL, velara por el cumplimiento de las normas contenidas en la presente Directiva.

VII. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

7.1 ELABORACION DE CUADRO COMPARATIVO.

La Sub Unidad de Operaciones, cuando reciba mensualmente la copia de los recibos de agua potable por parte Dirección General de Administración de la UNHEVAL, elaborara dentro de los cinco (5) primeros días hábiles posteriores de cada mes, el consolidado y resultado del consumo de agua potable, el cual debe contener como mínimo, el ahorro logrado en cada periodo.



La Sub Unidad de Operaciones de la UNHEVAL, dentro de los cinco (5) días hábiles de recibido los recibos de agua potable de la UNHEVAL, elaborará mensualmente la siguiente información:

- a. El Cuadro Comparativo de Ahorro en Consumo de agua potable, según Anexo N° 1, deberá elaborarse en forma detallada conforme a registro de los suministros.
- b. El Cuadro Comparativo de Ahorro en Consumo de agua, según Anexo N° 2, deberá elaborarse en forma detallada conforme al registro de los suministros.

La Sub Unidad de Operaciones, una vez elaborada la información de la medición de resultados y cuadro comparativo de agua potable, se remitirá a la Dirección General de Administración de la UNHEVAL, a fin de que esta adopte las medidas que crea necesarios en base a los resultados obtenidos del consumo de agua potable. Esta información también será remitida mensualmente a la Dirección de Informática, para su publicación en el portal institucional de la UNHEVAL.

7.2 SUGERENCIAS PARA MEDIDAS DE ECOEFICIENCIA.

Se sugiere:

- encargar al Vice Rectorado de Investigación, a través de sus direcciones correspondientes realizar las investigaciones conducentes al diseño e implementación de planes de Ecoeficiencia en agua potable a fin de contribuir a una mejor utilización.
- Encargar a la Jefatura de Infraestructura, elaborar el plan de reemplazo de los equipos sanitarios tradicionales por equipos sanitarios más eco eficientes.

VIII. ANEXOS

En calidad de anexos se adjuntan los siguientes:

- ANEXO 01: Formato N° 01 "Consumo de Agua Potable"
- ANEXO 02: Formato N° 02 "Cuadro comparativo de consumo de Agua Potable"

Huánuco, Agosto del 2018.



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN- HUANUCO

"Año del Dialogo y Reconciliación Nacional"

SUB UNIDAD DE OPERACIONES

ANEXOS



ANEXO 01

Reporte de Resultado de la Implementación de la
Medida de ahorro de Agua Potable

Consumo de Agua Potable			
DEPENDENCIA: _____			
Mes	Población valdizana	Consumo de Agua (m ³)	Importe (S/.)
Enero			
Febrero			
Marzo			
Abril			
Mayo			
Junio			
Julio			
Agosto			
Septiembre			
Octubre			
Noviembre			
Diciembre			



ANEXO 02

Cuadro comparativo de ahorro por consumo de Agua Potable
Comparación Mensual

Dependencia:			
Consumo de Agua Potable			
Mes	Año Base S/.	Año Actual S/.	Variación del Consumo (S/.)
Enero			
Febrero			
Marzo			
Abril			
Mayo			
Junio			
Julio			
Agosto			
Septiembre			
Octubre			
Noviembre			
Diciembre			

“AÑO DEL DIALOGO Y RECONCILIACION NACIONAL”

**UNIVERSIDAD NACIONAL
“HERMILIO VALDIZÁN”**

SUB UNIDAD DE OPERACIONES



**DIRECTIVA No. 001-UNHEVAL-SUB.UNID.OPER-2018
SUB UNIDAD DE OPERACIONES**

**NORMAS PARA EL USO ADECUADO DE
ENERGIA ELECTRICA EN LA UNIVERSIDAD
NACIONAL “HERMILIO VALDIZÁN” DE
HUÁNUCO**

**HUANUCO – PERÚ
2018**



DIRECTIVA No 001-UNHEVAL-SUB.UNID.OPER-2018

NORMAS PARA EL USO ADECUADO DE ENERGIA ELECTRICA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" DE HUÁNUCO

I. OBJETIVO

- Establecer normas que permitan optimizar un buen uso y control de la energía eléctrica en la Universidad Nacional "Hermilio Valdizán" – Huánuco, para lograr un ahorro en el consumo.
- Reducir el gasto en energía eléctrica

II. BASE LEGAL

- Constitución Política del Perú.
- Ley 30220, Ley Universitaria.
- Ley 30693, Ley de Presupuesto del Sector Publico para Año Fiscal 2018.
- Estatuto de la UNHEVAL.
- Plan Estratégico Institucional 2017-2019.
- Ley N° 27345, Ley de Promoción y Uso Eficiente de la Energía.
- Decreto Supremo N° 053-2007-EM, que aprueba el Reglamento de la Ley de Promoción y Uso Eficiente de la Energía.
- Decreto Supremo N° 034-2008-EM, que aprueba las medidas para el ahorro de energía en el Sector Publico.
- Decreto Supremo N° 009-2009-MINAN, que dicta medidas de Ecoeficiencia para el Sector Publico.
- Decreto Supremo 011-2010-MINAM, que modifica artículos del Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM.
- Decreto Supremo N° 004-2016-EM que aprueba medidas para el uso eficiente de la energía.

III. ALCANCE

Las normas contenidas en la presente directiva serán de aplicación y cumplimiento obligatorio en todas las dependencias, así como también los ambientes de fotocopiadoras, cafetines y comedor universitario que conforman la Universidad Nacional "Hermilio Valdizán" de Huánuco.



IV. DISPOSICIONES GENERALES

4.1 Las Definiciones Operativas a tener en cuenta, son las siguientes:

Racionalidad del Gasto, requerimiento y uso de bienes y/o servicios en la medida justa a lo requerido.

4.2 Constituyen el servicio de energía eléctrica los brindados por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Centro (ELECTROCENTRO S.A.), provenientes de las prestaciones brindadas a la Universidad Nacional "Hermilio Valdizan" de Huánuco.

4.3 La Unidad de Administración, Patrimonio y Operaciones a través de la Sub Unidad de Operaciones de la Universidad Nacional "Hermilio Valdizan" de Huánuco, es el órgano encargado de la elaboración de los cuadros comparativos de energía eléctrica de la UNHEVAL, debiendo asegurar la correcta elaboración.

4.4 Para tal efecto, la Sub Unidad de Operaciones de la UNHEVAL, deberá implementar las medidas para el ahorro en energía eléctrica de acuerdo a los siguientes pasos:

- a. Elaborar los cuadros comparativos de energía eléctrica de la UNHEVAL.
- b. Informar los avances a la Unidad de Administración, Patrimonio y Operaciones de la UNHEVAL, al finalizar el mes.
- c. Fomentar y estimular a la comunidad Valdizana, que adopte buenas prácticas para el ahorro de energía eléctrica.

V. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

5.1 Mantener los equipos de aire acondicionado, ventiladores, computadoras, fotocopiadoras, luminarias y otros similares apagados cuando no se estén usando.

5.2 El personal antes de retirarse, deberá verificar que los equipos eléctricos y electrónicos se encuentren apagados y desconectados.

5.3 Evitar el uso de luminarias en las oficinas, aulas, pasadizos y escaleras que cuenten con luz natural, debiéndose activarlas sólo cuando estas se tornen sombrías.

5.4 Realizar periódicamente mantenimientos preventivos y calibración de los elementos que ocasionen consumo de energía eléctrica, como luminarias, equipos de aire acondicionado, etc. Siendo responsable el área de mantenimiento.

5.5 Priorizar la adquisición de equipos de iluminación que cuenten con



- la etiqueta de eficiencia energética y ahorro de energía eléctrica, a fin de reemplazar progresivamente las actuales.
- 5.6 Reemplazar progresivamente los equipos de cómputos obsoletos e ineficientes por otros con tecnología avanzada y de ahorro en el consumo de energía eléctrica.
 - 5.7 Se sugiere que la Unidad de Administración, Patrimonio y Operaciones (personal de mantenimiento) realice la limpieza de las luminarias de todos los ambientes de la UNHEVAL, periódicamente, debiendo llevar el registro de su cumplimiento.
 - 5.8 El Personal de Vigilancia, debe efectuar la verificación de todos los ambientes de la universidad al concluir las actividades diarias, para esto el personal debe contar con una copia de las llaves de los ambientes, a fin de asegurarse que las luminarias estén apagadas y los equipos eléctricos debidamente desenchufados; igualmente debe garantizar, bajo responsabilidad, que durante los fines de semana, feriados no laborables y/o periodo vacacional, el uso de energía eléctrica se reduzca al mínimo indispensable.
 - 5.9 Uso de la función "protector de pantalla" estático con fondo negro.
 - 5.10 Los ambientes alquilados para fotocopia, no deben contar con otros equipos electrónicos que no sean fotocopadoras y solo la cantidad de fotocopadoras autorizadas, ya que generarían un mayor consumo de energía eléctrica, dichos equipos se deben de encontrar considerados y descritos en el **CONTRATO**. Caso contrario se le debe de aplicar una penalidad por incumplimiento a las cláusulas del contrato.
 - 5.11 Se recomienda la instalación de medidores internos de electricidad, para los espacios alquilados como fotocopadoras, cafetines y otros, así tener un mejor control y realizar el cobro respectivo de la energía eléctrica, debiendo incluirse en una cláusula del contrato.
 - 5.12 Se contara con anuncios de sensibilización en ahorro de energía eléctrica, en la universidad, denominados Ecotips, los cuales se encontraran en zonas estratégicas para recordatorio de la Comunidad Valdizana sobre la importancia.
 - 5.13 Se considerara la limpieza de las Sud Estaciones de energía eléctrica de Media Tensión con los que cuenta la UNHEVAL, para un mantenimiento preventivo y su correcto funcionamiento (área de mantenimiento).
 - 5.14 Realizar la programación de la limpieza de las Sub Estaciones de Media Tensión, siendo responsable el área de mantenimiento.



VI. RESPONSABILIDADES

- 6.1 La Comunidad Valdizana está obligada a cumplir y hacer cumplir la presente Directiva.
- 6.2 La Unidad de Administración, Patrimonio y Operaciones y la Dirección General de Administración, es responsable de la implementación, control, evaluación y seguimiento de las medidas señaladas en la presente directiva.
- 6.3 Los Directores, Jefes de Unidad, o sus equivalentes, supervisaran dentro de su respectivo ámbito de competencia funcional, el cumplimiento de las medidas de la presente directiva.
- 6.4 La Dirección General de Administración o quien haga sus veces en las unidades ejecutoras en la UNHEVAL, velara por el cumplimiento de las normas contenidas en la presente Directiva.

VII. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

7.1 ELABORACION DE CUADRO COMPARATIVO.

La Sub Unidad de Operaciones, cuando reciba mensualmente la copia de los recibos de energía eléctrica por parte de la Dirección General de Administración de la UNHEVAL, elaborara dentro de los primeros cinco (5) días hábiles posteriores a cada mes el consolidado y resultado del consumo de energía eléctrica.

La Sub Unidad de Operaciones de la UNHEVAL, dentro de los cinco (5) días hábiles de recibido las copias de los recibos de energía eléctrica de la UNHEVAL, elaborará mensualmente la siguiente información:

- a. El Cuadro Comparativo de Ahorro en Consumo de Energía Eléctrica, según Anexo N° 1, deberá elaborarse en forma detallada conforme al registro de los suministros.
- b. El Cuadro Comparativo de Ahorro en Consumo de Energía Eléctrica, según Anexo N° 2, deberá elaborarse en forma detallada conforme al registro de los suministros.

La Sub Unidad de Operaciones, una vez elaborada la información de la medición de resultados y cuadro comparativo de energía eléctrica, será remitirá a la Dirección General de Administración de la UNHEVAL, a fin de que esta adopte las medidas correctivas en base a los resultados obtenidos del consumo de energía eléctrica si fuera necesario. Esta información también será remitida mensualmente a



la Dirección de Informática, para su publicación en el portal institucional de la UNHEVAL.

7.2 SUGERENCIAS PARA MEDIDAS DE ECOEFICIENCIA.

Se sugiere:

- Encargar al Vice Rectorado de Investigación, a través de sus direcciones correspondientes realizar las investigaciones conducentes al diseño e implementación de planes de Ecoeficiencia en energía eléctrica a fin de contribuir a una mejor utilización.
- Encargar a la Jefatura de Infraestructura, elaborar el plan de reemplazo de luminarias tradicionales por luminarias eco eficientes, a fin de dar cumplimiento a las medidas de ecoeficiencia.

VIII. ANEXOS

En calidad de anexos se adjuntan los formatos siguientes:

- ANEXO 01: Formato N° 01 "Consumo de Energía Eléctrica"
- ANEXO 02: Formato N° 02 "Cuadro comparativo de consumo de Energía Eléctrica"

Huánuco, Agosto del 2018.



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN- HUANUCO

"Año del Diálogo y Reconciliación Nacional"

SUB UNIDAD DE OPERACIONES

ANEXOS



ANEXO 01

Reporte de Resultado de la Implementación de la Medida de ahorro de
Energía Eléctrica

Consumo de Energía Eléctrica				
DEPENDENCIA: _____				
Mes	Población Valdizana	Importe (S/.)	Consumo de Energía (Kw/h)	
			Hora Punta	Fuera de Punta
Enero				
Febrero				
Marzo				
Abril				
Mayo				
Junio				
Julio				
Agosto				
Septiembre				
Octubre				
Noviembre				
Diciembre				



ANEXO 02

Cuadro comparativo de ahorro por consumo de Energía Eléctrica
Comparación Mensual

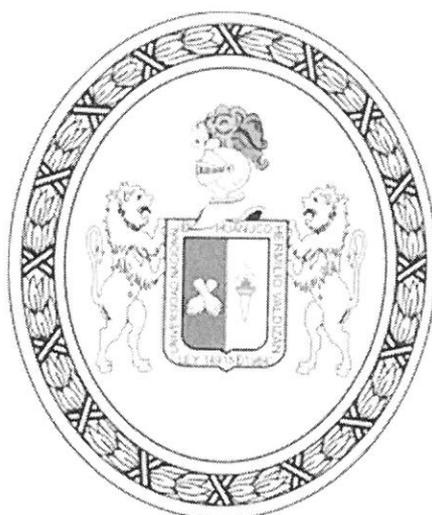
DEPENDENCIA:			
Consumo de Energía Eléctrica			
Mes	Año Base S/.	Año Actual S/.	Variación del Consumo (S/.)
Enero			
Febrero			
Marzo			
Abril			
Mayo			
Junio			
Julio			
Agosto			
Septiembre			
Octubre			
Noviembre			
Diciembre			

“AÑO DEL DIÁLOGO Y RECONCILIACIÓN NACIONAL”

UNIVERSIDAD NACIONAL

“HERMILIO VALDIZÁN”

SUB UNIDAD DE OPERACIONES



DIRECTIVA No. 004-UNHEVAL-SUB.UNID.OPER-2018
SUB UNIDAD DE OPERACIONES

**DIRECTIVA PARA EL MANTENIMIENTO Y
CONSERVACIÓN DE JARDINES Y ÁREAS
VERDES EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL
“HERMILIO VALDIZAN”**

HUÁNUCO – PERÚ

2018

DIRECTIVA No 004-UNHEVAL- SUB.UNID.OPER-2018

MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE JARDINES Y ÁREAS VERDES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZÁN” DE HUÁNUCO

I. FINALIDAD

Dictar las disposiciones administrativas y operativas para realizar la conservación, implementación, recuperación, mantenimiento, riego, poda, fertilización y mejoras destinadas a atender prioritariamente las áreas verdes de la universidad, las cuales están distribuidas en plazuelas, jardines, alamedas y demás áreas verdes de uso público; así como la recolección y transporte final de maleza y desmonte producidos por las actividades de mantenimiento.

II. OBJETIVO

Establecer los lineamientos, políticas y programas que deberá cumplir la Sub Unidad de Operaciones – Áreas Verdes de la Universidad Nacional “Hermilio Valdizán” (UNHEVAL), promoviendo un trabajo coordinado, articulado y responsable para el mantenimiento y conservación de las áreas verdes de la UNHEVAL.

III. BASE LEGAL

- Constitución Política del Perú de 1993.
- Ley 30220, Ley Universitaria.
- Estatuto de la UNHEVAL.
- Plan Estratégico Institucional 2017-2019.
- Ley N°28611, Ley General del Ambiente.
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

IV. ALCANCE

La presente Directiva es de cumplimiento obligatorio de la Sub Unidad de Operaciones - Áreas verdes de la UNHEVAL.

V. DISPOSICIONES GENERALES

- 5.1. La Unidad de Administración, Patrimonio y Operaciones de la UNHEVAL dispondrá la ejecución de las disposiciones contenidas en la presente Directiva, cuyo cumplimiento estará bajo la responsabilidad del Jefe de la Sub Unidad de Operaciones y la Ing. Agrónoma

encargada de las áreas verdes, así como la supervisión y control del Supervisor de las Áreas Verdes de la UNHEVAL.

- 5.2.** Se establece que las áreas verdes están bajo administración de la universidad y son de carácter intangible, su conservación, protección y mantenimiento, acciones que, por razones de salud pública, calidad de vida, bienestar colectivo, equilibrio ecológico y sostenibilidad urbana forman parte de la Política de Gestión de la UNHEVAL.
- 5.3.** Se define como áreas verdes, aquellas áreas o espacios verdes, capaces de sostener o en donde se pueden establecer toda clase de especies vegetales (plantas de cobertura, arbustos, macizos florales, árboles, entre otros) sin restricción alguna y están conformados por:
- El subsuelo: Es parte del componente vertical, está conformado por la proyección del suelo o superficie del área verde hacia abajo, en el cual crecen y habitan las raíces de todas las especies vegetales.
 - El suelo: Es un cuerpo natural formado por una fase sólida (minerales y materia orgánica), una fase líquida y una fase gaseosa que ocupa la superficie de la tierra, organizada en horizontes o capas de materiales distintos a la roca madre como resultado de adiciones, pérdidas, transferencias y transformaciones de materia y energía, que tiene capacidad para servir de soporte a las plantas con raíces en un medio natural.
 - Los aires: es parte del componente vertical, está conformado por la proyección del suelo o superficie del área verde hacia arriba en el cual se desarrolla la biomasa de las especies vegetales.
- 5.4.** La tala y/o poda severa de especies arbóreas está prohibida, sin embargo, se procederá a la misma en las siguientes circunstancias:
- Cuando exista un grado de evidente riesgo para la integridad física de bienes o personas, por riesgo muy alto de caída de especie arbórea.
 - Cuando la especie arbórea esté muerta o en muerte regresiva por agentes fitopatológicos u otros similares.
 - Cuando exista necesidad de la expansión de un proyecto de infraestructura que comprendan áreas verdes aledañas al mismo.
 - En los casos en que se efectuó por las razones anteriormente expuestas, estas deberán estar debidamente avaladas por un Informe Técnico de Riesgo (ITR) realizado por un Ingeniero

Agrónomo, este informe se remitirá a la Unidad de Administración, Patrimonio y Operaciones para su autorización y posterior ejecución.

- 5.5. Verificar que en cumplimiento de sus funciones los trabajadores de áreas verdes deberán contar con las condiciones de seguridad para su protección física, así como contar con equipos y herramientas en buen estado. Las medidas de seguridad para el trabajador de áreas verdes estarán definidas en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- 5.6. La comunidad universitaria tiene derecho al acceso, uso y disfrute de las áreas verdes de uso público, sin más limitaciones que las derivadas del orden público, la moral y las buenas costumbres, así como el deber de conservar las plantas, árboles e instalaciones complementarias y mantenerlas en buen estado. De producirse algún tipo de infracción, se aplicará una sanción.
- 5.7. La UNHEVAL, a través del personal de Vigilancia y Áreas Verdes regularán la realización de actividades en las áreas verdes de la jurisdicción, asegurando su buen mantenimiento o reposición en caso de daño. Cualquier daño o alteración generara la aplicación de la compensación correspondiente.
- 5.8. La Dirección de Imagen Institucional desarrollara programas y/o campañas de educación, sensibilización y difusión dirigida a la comunidad universitaria, a fin de mantenerla informada sobre el rol que cumplen las áreas verdes, los beneficios que brindan en nuestro hábitat y las formas cotidianas y/o planificadas de contribuir a su conservación mantenimiento e incremento.
- 5.9. En razón que las áreas verdes constituyen un patrimonio colectivo de gran valor social, cultural y ecológico, se promoverá la participación de la comunidad valdizana en la gestión y manejo sostenible de las áreas verdes e implementaran estudios, encuestas, espacios de dialogo y otras fórmulas específicas de participación directa.

VI. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

6.1. DEL JEFE DE LA SUB UNIDAD DE OPERACIONES

- 6.1.1. Planificar, organizar y supervisar las operaciones mejoramiento y conservación de jardines y áreas verdes.
- 6.1.2. Dirigir y/o ejecutar programas de mantenimiento y embellecimiento de jardines y áreas verdes.
- 6.1.3. Promover y efectuar actividades orientadas a la recuperación y ampliación de espacios destinados a áreas verdes.

- 6.1.4. Dirigir y ejecutar la reparación, instalación y mantenimiento de las unidades motorizadas, herramientas y equipos motores asignados a Áreas Verdes de la UNHEVAL.
- 6.1.5. Supervisar en forma quincenal y mensual el cumplimiento de la conservación y mantenimiento de las áreas verdes.

6.2. DEL SUPERVISOR DE ÁREAS VERDES

- 6.2.1. Planear, organizar y dirigir los trabajos concernientes al mantenimiento de las áreas verdes de la UNHEVAL, y elaborar el plan de trabajo en coordinación con el Ingeniero Agrónomo en caso la Universidad cuente con el especialista.
- 6.2.2. Realizar las coordinaciones para la realización de campañas de forestación y reforestación de la universidad.
- 6.2.3. Supervisar y controlar en forma diaria el cumplimiento de las actividades del programa a su cargo.
- 6.2.4. Solicitar el mantenimiento preventivo y correctivo de las herramientas, maquinarias y electrobombas asignados para las áreas verdes.
- 6.2.5. Supervisar y controlar en forma diaria el óptimo funcionamiento de las herramientas, maquinarias y electrobombas asignados a áreas verdes.
- 6.2.6. Supervisar el cumplimiento con los trabajos de mantenimiento de las áreas verdes, de acuerdo a la programación establecida en su plan de trabajo.
- 6.2.7. Controlar la calidad de los productos a utilizarse en el mantenimiento de las áreas verdes.
- 6.2.8. Emitir informes diarios y/o eventuales sobre el desarrollo de las actividades encomendadas.

6.3. DE LA INGENIERA AGRÓNOMA ENCARGADA DE LAS ÁREAS VERDES

- 6.3.1. Planificar, organizar y dirigir los trabajos de jardinería para el mantenimiento de las áreas verdes y elaborar el plan de trabajo.
- 6.3.2. Coordinar a diario las actividades programadas y supervisar el avance del trabajo.

- 6.3.3. Realizar el requerimiento para la compra de insumos, fertilizantes, herramientas, maquinarias, vestuario para el buen trabajo del personal de jardinería y el mantenimiento de las áreas verdes.
- 6.3.4. Solicitar el mantenimiento de las herramientas, maquinarias, electrobombas, asignados para el área verde.
- 6.3.5. Realizar actividades para las áreas verdes y en la aplicación UNHEVAL.
- 6.3.6. Verificar la calidad de los productos a utilizar en las diferentes áreas verdes.
- 6.3.7. Emitir informes diarios, mensuales y/o eventuales sobre el desarrollo de las actividades del personal de jardinería.

6.4. DE LOS OPERADORES DE AREAS VERDES

- 6.4.1. Mantenimiento y conservación (labores culturales) de las áreas verdes bajo su responsabilidad.
- 6.4.2. Proceder a la limpieza de las áreas verdes y zonas adyacentes.
- 6.4.3. Podar las plantas conforme al programa establecido.
- 6.4.4. Mantener y conservar las herramientas, maquinarias de trabajo, equipo presurizado de agua (electrobombas) y vestuario.
- 6.4.5. Informar sobre las necesidades de materiales para la ejecución de los trabajos.
- 6.4.6. Trabajo en equipo.

VII. DE LAS ACTIVIDADES PARA EL MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE JARDINES Y AREAS VERDES

7.1. PREPARACIÓN DEL SUELO

Es la actividad de remoción y mullido del suelo para el adecuado uso en la germinación y desarrollo fisiológico de las especies vegetales y el buen soporte también brinda nutrientes como el carbono, hidrógeno, oxígeno, nitrógeno y microelementos que son de gran utilidad en la nutrición.

7.2. SELECCIÓN DE ESPECIES VEGETALES

Son actividades que nos ayuda a verificar e identificar especies que se van a incorporar en un sustrato específico para la buena germinación y desarrollo fisiológico en un periodo corto (semanas) o en campo definitivo; también, son seleccionados según los factores climáticos (temperatura, humedad, precipitación) y según su clasificación taxonómica.

7.3. SIEMBRA

Consiste en colocar una semilla, tallo, esqueje, etc. en un sustrato sea preparado (almacigo) o campo definitivo para el desarrollo completo de las diferentes especies vegetales.

7.3.1. Siembra directa

➤ Siembra al voleo

Consiste en dejar caer las semillas en forma de fina lluvia sobre el campo y luego se les cubre con una capa fina de suelo o compost.

➤ Siembra en línea

Consiste en colocar las semillas en surcos previamente marcados (densidad de siembra) según el tamaño que tendrá las plantas adultas.

➤ Siembra a chorro continuo

Consiste en dejar caer las semillas en forma continua en el surco y cubrir una capa fina de suelo para su previa germinación.

➤ **Siembra a golpe**

Consiste en colocar las semillas (una a tres) en agujeros semi-profundos previamente medidos los surcos y según la densidad de siembra para el desarrollo de las plantas.

7.3.2. Siembra indirecta

➤ **Siembra en almácigos**

Consiste en colocar las semillas pequeñas o que demoran en germinar por agentes fitopatógenos que dañan su desarrollo fisiológico en un sustrato preparado y desinfectado; también, por los cuidados especiales (protección del sol, heladas, precipitación abrupta, malezas).

7.4. TRASPLANTE DE PLANTAS

Consiste en el movimiento o remoción de especies vegetales o sustrato según el tipo de propagación (tallos, esquejes, bulbos, estolones, semilla) para dar un buen mantenimiento según el crecimiento radicular y apical.

7.5. ABONAMIENTO O FERTILIZACIÓN

Es cualquier tipo de sustancia orgánica e inorgánica que contiene nutrientes (N, P, K, Ca, Mg, etc.) en formas asimilables por las plantas para mantener o incrementar el contenido de estos elementos en el suelo y estimular el crecimiento vegetativo de las plantas.

7.6. RIEGO

Consiste en aportar agua en los campos con cultivos, praderas, áreas forestales, etc. de manera artificial porque es un elemento importante de las plantas y contribuye al buen mantenimiento de las áreas verdes, en la ciudad universitaria cuenta con diferentes tipos de riego:

A. Riego por gravedad direccionada

Esta labor se realiza con la toma de agua de diferentes puntos de acceso mediante la conexión de tubos PVC de diferentes pulgadas de diámetro y direccionar a diferentes áreas verdes para el riego adecuado esto lo realiza el personal de jardinería.

B. Riego por aspersión

Es un riego tecnificado para el ahorro y uso adecuado del agua, consiste en la aspersión aérea según la ubicación del hidrante o aspersor en el terreno.

En la política de mantenimiento de parques y jardines, debe priorizarse la utilización de los sistemas de riego tecnificado preferiblemente automatizado a fin de optimizar y racionalizar el gasto hídrico, teniendo las siguientes ventajas:

- Ahorro en mano de obra. Una vez puesto en marcha no necesita especial atención.
- Adaptación al terreno. Se puede aplicar tanto a terrenos lisos como a los ondulados.
- La eficiencia del riego por aspersión. Es de un 80% frente al 50% en los riegos por inundación tradicionales.

7.7. CULTIVO

Es una labor cultural que consiste en la remoción de especies vegetales (malezas) que no permiten el crecimiento de las semillas botánicas o vegetativas seleccionadas; también, evitar la competencia por nutriente, espacio, etc. y el mantenimiento en el control fitosanitario.

7.8. CONTROL FITOSANITARIO

7.8.1. Control biológico

Consiste en la utilización de organismos vivos para controlar las poblaciones de los agentes productores de plagas.

7.8.2. Control mecánico

Es un sistema de control o bien olvidado o bien aplicado de forma tan rutinaria, a través de ello se persigue la disminución de daños producida por una plaga evitando que se instale sobre el cultivo o producto vegetal o bien destruyendo directamente sobre los vegetales a los organismos causantes de la infestación.

7.8.3. Control físico

Consiste en la utilización de agentes físicos tanto para la eliminación de las plagas de las plantas cultivadas u otros productos vegetales como para la prevención de su ataque.

7.8.4. Control cultural

Consiste en la manipulación del cultivo o plantación, el terreno sobre el que se asienta o su entorno para crear situaciones desfavorables para el desarrollo de las plagas y que den lugar a una disminución del daño producido por las plagas en las plantas cultivadas.

7.8.5. Control químico

Consiste en la utilización de sustancias químicas, naturales o de síntesis, para el control de plagas. En general consiste en la aplicación de sustancias tóxicas (productos fitosanitarios) directamente sobre los productos vegetales o sobre los lugares donde se encuentra con el objetivo de destruir los organismos productores de plagas o bien de crear condiciones ambientales químicas que impidan el desarrollo normal de su actividad y de esta forma curar o prevenir los daños ocasionados por los mismos.

7.9. PODA

7.9.1. Poda de formación

Consiste en mejorar las características naturales de los árboles, arbustos, plantas, resaltando su estética y forma sin distorsionar a estructura natural de la especie, también, estimula el crecimiento vigoroso de los árboles.

7.9.2. Poda de despunte

Consiste en realizar el corte de la parte apical de las plantas, árboles, arbusto, para evitar el crecimiento vertical y así estimular el crecimiento lateral.

7.9.3. Poda de saneamiento

Consiste en la extracción de ramas enfermas o infestadas de algún agente patógeno, para evitar así el contagio de ramas sanas.

7.9.4. Poda de rejuvenecimiento

Consiste en la eliminación de ramas o tallos viejos para que sea sustituido por ramas nuevas.

7.9.5. Poda de seguridad

Implica la remoción de ramas que podían caer o causar perjuicios en vidas humanas o daños en la propiedad privada. Suprimir ramas que obstruyen la visibilidad en calles o entradas de vehículos, así como las que interfieren.

VIII. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

- 8.1. Las áreas verdes de la Universidad constituyen áreas de naturaleza intangible. Su conservación, defensa y mantenimiento, por razones de equilibrio ecológico, bienestar colectivo y calidad de vida, forman parte de la política ambiental de la UNHEVAL.
- 8.2. El jefe de la Unidad de Administración y Operaciones y el Supervisor de Áreas Verdes son los encargados de supervisar la correcta aplicación de la presente directiva, de conformidad a las normas de racionalidad y austeridad correspondientes, lo cual no significa interferir en el funcionamiento eficiente y eficaz de la Universidad.
- 8.3. Las áreas verdes de la UNHEVAL, en caso cuenten con el servicio de un Ingeniero Agrónomo, este será el responsable de supervisar la correcta aplicación de la presente directiva, de conformidad a las normas de racionalidad y austeridad correspondientes, lo cual no significa interferir en el funcionamiento eficiente y eficaz de la Universidad.

IX. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- 9.1. Césped:** Es una especie vegetal sin tallos de hojas verdes finas, cortas y tupidas que se planta en jardines porque son especies ornamentales y proporcionan nutrientes al suelo.
- 9.2. Plantas:** Es un orgánico que vive y crece, pero sin mudar de lugar por impulso voluntario.
- 9.3. Plantas Ornamentales:** Son aquellas que están destinadas a la decoración, tanto de jardines públicos como privados. El principal elemento ornamental radica en las hojas o en las flores.
- 9.4. Semilla:** Es el principal órgano reproductivo de la gran mayoría de las plantas superiores terrestres y acuáticas. Ésta desempeña una función fundamental en la renovación, persistencia y dispersión de las poblaciones de plantas, la regeneración de los bosques y la sucesión ecológica.
- 9.5. Árbol:** Es una planta robusta y fuerte, con tallo de carácter leñoso que tiene la capacidad de ramificarse a una distancia considerable del suelo, el termino de árbol es otorgado a todas esas plantas que superan un crecimiento de 2.5 más de altura, aparte de que poseen ramas nacientes.
- 9.6. Arbusto:** Planta leñosa perenne cuya estatura es relativamente baja y que consta por lo general de muchos tallos de tamaño similar, que surgen a partir de una raíz común de una zona cercana al suelo.
- 9.7. Áreas:** Es aquella porción del territorio delimitado por cuencas, subcuencas, micro cuencas o extensiones territoriales hidrológicamente manejables como unidad, donde se implementarán los planes de manejo, conservación y recuperación de suelos.
- 9.8. Área verde:** Superficie de terreno de uso público dentro del área urbana o en su periferia, provista de vegetación, jardines, arboladas y edificaciones menores complementarias.
- 9.9. Arnés:** Sistema de sujeción, formado por bandas flexibles que permite su ajuste y se utiliza para fijar el respirador a la cara del usuario o los componentes del equipo al cuerpo.
- 9.10. Aspersor:** Aparato automático que se emplea para regar de manera uniforme y cómoda el jardín.

- 9.11. Bienes:** Recursos que bajo la forma de materiales o suministros son medibles y son utilizados para la producción de otros bienes o la prestación de los servicios que debe brindarles Municipalidad.
- 9.12. Composta:** Producto resultado de un proceso de estabilización biológica controlada mediante la fermentación y maduración de materia orgánica denominado compostaje con características tales que permiten su uso como fertilizante o mejorador de suelos.
- 9.13. Especies:** Grupo de organismos formado por poblaciones de individuos que ocupan un hábitat y que se reproducen entre sí. Este concepto de especie, que es el biológico (bioespecie), resulta inservible en aquellos organismos cuya reproducción es totalmente asexual, en cuyo caso depende únicamente de criterios morfológicos (morfo especie), que pueden ser completados con criterios ecológicos.
- 9.14. Hierba:** Planta pequeña no leñosa, es decir blanda, de vida anual o bianual.
- 9.15. Humus:** Abono natural semejante al suelo, creado ha resultado de compostaje.
- 9.16. Insecticida:** Compuesto químico utilizado para combatir las plagas de insectos. Biocidas especializados en matar insectos dañinos o incómodos, aunque frecuentemente afectan a otras especies que no se pretendía porque raramente son selectivos.
- 9.17. Plaga:** Proliferación súbita de especies biológicas que afectan a comunidades, a la agricultura, a la ganadería o a bienes perecederos almacenados, por ejemplo, ratas, langosta, abeja africana.
- 9.18. Raíz - Raíces:** Órgano de las plantas, generalmente subterráneo, que carece de hojas y cumple funciones de absorción, fijación y reserva.
- 9.19. Suelo:** Producto de la intemperización bioquímica de la roca madre o material parental y su degradación está influenciada por los factores de formación del suelo que son el clima, material parental y tiempo entre otros.
- 9.20. Tallo:** Parte generalmente aérea del eje de una planta dividida en nudos y entrenudos. Lleva hojas y órganos reproductores.
- 9.21. Viveros:** Terrenos donde se cultivan las semillas, arbustos y plantas para luego transportarlas a un nuevo lugar (por ejemplo,

parques o cinturones verdes); buen método para árboles y arbustos, así como para especies herbáceas.

X. ANEXOS

- **Anexo N° 01: Formato de verificación de áreas verdes.**
- **Anexo N° 02: Formato de proyecto trabajo de áreas verdes.**

HUÁNUCO – AGOSTO 2018

ANEXOS

