

 	PROCESO RECURSOS FÍSICOS SUBPROCESO ASESORÍA ESPECIALIZADA		Código: PGRF.02
	PROGRAMA USO RACIONAL DE LA ENERGÍA (URE)		Versión: 04
Revisó: Jefe División Planta Física Profesional Coordinación Ambiental Profesional División Planta Física Profesional Coordinación de Calidad	Aprobó: Rector	Fecha de aprobación: Julio 15 de 2011 Resolución No. 1106	

1. JUSTIFICACIÓN

El Uso Racional y Eficiente de la Energía ha evolucionado hacia la eficiencia energética como un concepto de cadena productiva, uno de los factores más importantes en el desarrollo del mercado energético son los costos relacionados con el manejo de los impactos ambientales, razón por la cual se considera que las tecnologías “limpias” están llamadas a cumplir un rol fundamental para asegurar el desarrollo sostenible.

Colombia es un país con gran diversidad de recursos energéticos, lo que garantiza la disponibilidad de estos para suplir la demanda interna. El sector transporte es el mayor consumidor de energía, seguido por el sector industrial y residencial.

Las líneas de acción del Programa Nacional de Uso Racional y Eficiente de Energía PROURE se orientan fundamentalmente en la disminución de la intensidad energética, logrando un mejoramiento de la eficiencia energética de los sectores de consumo y la promoción de las fuentes no convencionales de energía. La calidad de vida de la ciudadanía y la disminución de los gases de efecto invernadero, se constituyen en elementos de política como propósito fundamental del PROURE.

De acuerdo con lo anterior la Universidad diseñó e implementará el Programa de Uso Racional de la Energía – URE, destinado básicamente al aprovechamiento sostenible de energía eléctrica y la utilización de otras fuentes de energía en las instalaciones de la Universidad.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Desarrollar e implementar alternativas para el uso racional de la energía eléctrica y otras fuentes de energía en la Universidad Industrial de Santander.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Disminuir el consumo de energía utilizado por la comunidad, contratistas y demás personal de la UIS, mediante el monitoreo del consumo mensual y el desarrollo de prácticas sostenibles.
- Sensibilizar a toda la comunidad universitaria, contratistas y visitantes, sobre la importancia del uso adecuado del recurso energía.
- Realizar control y seguimiento a las actividades contempladas en el Programa de Uso Racional de la Energía de la UIS.

 	PROCESO RECURSOS FÍSICOS SUBPROCESO ASESORÍA ESPECIALIZADA	Código: PGRF.02
		Versión: 04
	PROGRAMA USO RACIONAL DE LA ENERGÍA (URE)	Página 2 de 5

3. ALCANCE

Este programa aplica a todas las actividades que, para su desarrollo, por la comunidad universitaria, contratistas, visitantes y partes interesadas, requieran del uso de energía eléctrica u otro tipo de energía para su ejecución.

4. DEFINICIONES Y/O ABREVIATURAS

- **Desarrollo Sostenible.** Posibilidad de mejorar la tecnología y la organización social de forma que el medio ambiente pueda recuperarse al mismo ritmo que es afectado por la actividad humana.
- **Energía.** Se define como la fuerza de acción o fuerza de obrar, sin embargo, en Física se define como la capacidad para realizar un trabajo, y en Tecnología y Economía se refiere a un recurso natural (incluyendo a su tecnología asociada) para extraerla, transformarla, y luego darle un uso industrial o económico.
- **Uso eficiente:** Es la obtención de un resultado optimizando los recursos empleados en la consecución del mismo. Así mismo, eficiencia energética hace referencia a todas las acciones que tienden a optimizar el consumo de energía, logrando con esto minimizar aspectos e impactos negativos hacia el medio ambiente.

5. NORMATIVA

- Ley 1715 de 2014: Por medio de la cual se regula la integración de las energías renovables no convencionales al Sistema Energético Nacional.
- Ley 697 de 2001: Mediante el cual se fomenta el uso racional de energía, se promueve la utilización de energías alternativas.
- Decreto 895 de 2008: por el cual se modifica y adiciona el Decreto 2331 de 2007 sobre uso racional y eficiente de energía eléctrica.
- Decreto 3450 de 2008: Por el cual se dictan medidas tendientes al uso racional y eficiente de la energía eléctrica
- Decreto 2501 de 2007: Por el cual se dictan medidas para promover prácticas de uso racional y eficiente de energía eléctrica
- Decreto 2331 de 2007: Por el cual se establece una medida tendiente al uso racional y eficiente de energía eléctrica
- Decreto 3683 de 2003: Por el cual se reglamenta la ley 697 de 2001 y se crea una Comisión intersectorial.
- Decreto 2811 de 1974: Código Nacional de Recursos Renovables y Protección del Medio Ambiente.
- Resolución 1283 de 2016: Por la cual se adopta el procedimiento y requisitos para la presentación de las solicitudes para obtener la certificación de beneficio ambiental para las nuevas inversiones en proyectos de Fuentes No Convencionales de Energía y Gestión Eficiente de la Energía, y se toman otras determinaciones

 	PROCESO RECURSOS FÍSICOS SUBPROCESO ASESORÍA ESPECIALIZADA	Código: PGRF.02
		Versión: 04
	PROGRAMA USO RACIONAL DE LA ENERGÍA (URE)	Página 3 de 5

- Resolución 41012 de 2015: Por la cual se expide el Reglamento Técnico de Etiquetado - RETIQ, con fines de Uso Racional de Energía aplicable a algunos equipos de uso final de energía eléctrica y gas combustible, para su comercialización y uso en Colombia
- Resolución 90708 de 2013: Por la cual se expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE.

6. RESPONSABLE DEL PROGRAMA

Jefe División Planta Física, Coordinación Sistema de Gestión Ambiental SGA y funcionario asignado en sede.

Nota: En los casos que se requiera el apoyo de otras Unidades para el desarrollo de las actividades que se planteen en este programa, se informará con anticipación al jefe o líder del proceso correspondiente para gestionar oportunamente su colaboración.

7. TIEMPO DE VIGENCIA DEL PROGRAMA

Aplica a partir de la fecha de aprobación del documento y se revisará periódicamente, para su actualización en caso de ser requerido.

8. CONTENIDO

Teniendo en cuenta el compromiso por el uso eficiente del recurso energía por parte de la Universidad Industrial de Santander, se establece el Programa de Uso Racional de la Energía (URE), en el cual se presentan diferentes actividades en el Plan de Acción, las cuales, para su seguimiento se fijan unos responsables y se determina la necesidad de utilizar ya sean recursos financieros, físicos y/o humanos.

Con el fin de dar cumplimiento total a las actividades, se presentan dos indicadores que permitirán dar seguimiento y control a lo planteado en el Programa URE. Estos indicadores corresponden al consumo de energía y al porcentaje del cumplimiento.

8.1 PLAN DE ACCIÓN PROGRAMA “URE”

El siguiente plan de acción está enfocado en fortalecer las medidas ambientales adelantadas por la Universidad en consecuencia con la normativa vigente y las necesidades del entorno, las acciones serán ejecutadas en cada vigencia, además según las necesidades que se vayan evidenciando se podrán incluir o desarrollar otras acciones.

#	Actividad	Responsable	Periodicidad	Evidencia
I	Hacer la medición y seguimiento al consumo de energía eléctrica.	División Planta Física Funcionario asignado en sede.	Trimestral	Herramienta de control de consumo de energía

 	PROCESO RECURSOS FÍSICOS		Código: PGRF.02
	SUBPROCESO ASESORÍA ESPECIALIZADA		Versión: 04
	PROGRAMA USO RACIONAL DE LA ENERGIA (URE)		Página 4 de 5

#	Actividad	Responsable	Periodicidad	Evidencia
2	Realización de inspecciones de área para evaluar el cumplimiento del URE en las instalaciones de la UIS y de esta manera ejecutar acciones correctivas.	División Planta Física Funcionario asignado en sede.	Según requerimiento de las UAA	Reportes de inspección
3	Realizar actividades de sensibilización o campañas de sobre el uso y ahorro de energía.	División Planta Física Funcionario asignado en sede.	2 veces al año	Correos, Folletos, cartillas, videos, infografías, comunicaciones, otros
4	Hacer seguimiento al cumplimiento de los indicadores establecidos en el programa URE	División Planta Física Funcionario asignado en sede.	Según periodicidad del indicador	Reporte de seguimiento de indicadores

Recursos: para la ejecución del programa se recurrirá a los recursos dispuestos por la Universidad, como es el caso de mobiliario, equipos de cómputo, salas de reuniones, auditorios de conferencias, plataformas tecnológicas de comunicación y personal de la Universidad con el conocimiento que se requiera según el tema. En el caso de requerirse recursos económicos serán gestionados y sujetos a aprobación por parte de las directivas.

8.2 INDICADORES

A continuación, se plantean algunos indicadores que permiten evidenciar el avance en cuanto al uso racional de energía.

Indicador	Fórmula	Responsable	Frecuencia de medición	Metas
Consumo de energía eléctrica	Consumo de energía = $\frac{\text{Consumo del período anterior Kwattio} - \text{consumo periodo actual Kwattio}}{(\text{consumo periodo anterior})} * 100$	División Planta Física Funcionario asignado en sede.	Trimestral	La meta es variable según los cambios de infraestructura, adquisición de equipos y modificación de calendarios académicos
% de Cumplimiento	Cumplimiento de actividades = $\frac{n^{\circ} \text{ de actividades realizadas}}{n^{\circ} \text{ de actividades planeadas}} * 100$	División Planta Física Funcionario asignado en sede.	Anual	90% de las actividades planteadas por vigencia

 	PROCESO RECURSOS FÍSICOS SUBPROCESO ASESORÍA ESPECIALIZADA	Código: PGRF.02
		Versión: 04
	PROGRAMA USO RACIONAL DE LA ENERGIA (URE)	Página 5 de 5

9. CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN	DESCRIPCIÓN DE CAMBIOS REALIZADOS
01	Julio 15 de 2011.	Creación del documento
02	Mayo 09 de 2012	Modificación, inclusión y eliminación de actividades. Se eliminó un indicador.
03	Abril 17 de 2017	Modificación de la codificación del documento, teniendo en cuenta que el proceso de Recursos Físicos adopta Gestión ambiental como un subproceso.
04	Octubre 16 de 2024	• Según reorganización del proceso Recursos Físicos, los documentos de gestión ambiental se incorporan al Subproceso de Asesoría Especializada, por lo cual se ajusta el encabezado del formato. • Se realiza modificación y estructura del programa. • Modificación, inclusión y eliminación de actividades. Modificación de indicadores. • Revisión de normativa.