

ESTUDIO DE CASO

Título del estudio de caso: Implementación objetivos de Agenda Global de Hospitales Verdes y Saludables.
Hospital o sistema de salud: Instituto de Neurocirugía Dr. Asenjo.

Objetivos de la Agenda Global para Hospitales Verdes y Saludables:

Objetivo N°4, ENERGÍA:

Implementar la eficiencia energética y la generación de energías limpias renovables.

Objetivo N°5, AGUA:

Reducir consumo de agua en el Instituto de Neurocirugía y suministrar agua potable.

Objetivos específicos:

Objetivo 4 “Energía”.

1. Conversión de calderas de petróleo a Gas Natural.
2. Realizar el cambio del 50% de las luminarias incandescentes por ahorro de energía e incorporar temporizadores en luminarias perimetrales exteriores y fotoceldas con sensores de movimiento.
3. En materia de calefacción, realizar la conversión del 20% de calefactores de zócalo por calefactores murales, los cuales permiten una mejor eficiencia calórica.

Objetivo N°5 “Agua”.

- Realizar un sistema de recirculación de agua de condensado utilizada en calderas.
- Eliminar todas las impresoras de placas del Instituto, pasando a la impresión digital de los exámenes.
- Incorporar como requisito en todos los proyectos de remodelación futura, la instalación de aireadores y temporizadores en llaves de agua además de estanques de W.C. de doble acción.

Beneficios:

- Beneficio ambiental: con la implementación de ambos objetivos se produce una reducción en el consumo de agua, de electricidad y combustible, aportando de esta manera a la eficiencia en el uso de recursos naturales escasos no renovables. Con el cambio de Petróleo a Gas de nuestras calderas se reemplaza el combustible por uno más limpio que produce poca contaminación y emite menos CO₂.

- Beneficios financieros: con la implementación de ambos objetivos se produce una reducción en los costos financieros, ya sea por reducción en el consumo de agua como de electricidad y combustible y la eficiencia en el consumo de los mismos.

El problema

- Se abordó el problema de las dificultades presentadas para conseguir el suministro de petróleo en las cantidades requeridas (20.000 litros semestrales) para las calderas, que debido a la antigüedad de los estanques carecían de placas identificadoras y por ende de certificación. A esto se sumaron también las restricciones de funcionamiento de las mismas durante periodos de emergencia y pre-emergencia ambiental producto de los elevados índices de contaminación atmosféricas.
Se abordó también los altos gastos de consumo tanto de combustible como electricidad.

Con la incorporación del Instituto a la Agenda Global de Hospitales Verdes y Saludables, se le dio sentido al 4to objetivo de la agenda **“ENERGÍA”**.

- Se abordó el problema de malgasto de agua en las diferentes áreas del hospital y su costo financiero relacionado.

Con la incorporación del Instituto a la Agenda Global de Hospitales Verdes y Saludables, se le dio sentido al 5to objetivo de la agenda **“AGUA”**.

Estrategia seleccionada

En el caso de ENERGÍA se tomó la decisión de abordar este objetivo mediante la implementación de las siguientes medidas:

- Conversión de calderas de petróleo a Gas Natural,
- Cambio del 50% de las luminarias incandescentes por ahorro de energía,
- Incorporar temporizadores en luminarias perimetrales exteriores y fotoceldas con sensores de movimiento.
- Realizar la conversión del 20% de calefactores de zócalo por calefactores murales, los cuales permiten una mejor eficiencia calórica.

En el caso de AGUA se tomó la decisión de abordar este objetivo mediante la implementación de las siguientes medidas:

- Realizar un sistema de recirculación de agua de condensado utilizada en calderas.
- Eliminar todas las impresoras de placas del Instituto, pasando a la impresión digital de los exámenes.
- Incorporar en todos los proyectos de remodelación futura, la instalación de aireadores y temporizadores en llaves de agua además de estanques de W.C. de doble acción.

Proceso de implementación

Lo primero que se realizó fue solicitar ser incorporado como miembros de la Red Global de Hospitales Verdes y Saludables. Una vez aceptados continuamos con la conformación del grupo de trabajo Agenda Global de Hospitales Verdes y Saludables”, la que fue formalizada con la Resolución Exenta N°694, del 14 de Abril del 2014, cuyos integrantes son:

- Dr. Marcos Vergara Iturriaga : Director
- Srta. Paula Cádiz Gallardo : Subdirectora de RRHH.
- Sr. Carlos Soto Icaza : Subdirector de Operaciones
- Sr. Eliú Arévalo Abello : Prevencionista de Riesgos
- Sr. Marco Becerra Jerez : Encargado de Equipos Industriales
- Sr. Yonattan Lorens Urrutia : Encargado de Equipos Médicos

En una primera instancia, replanteándonos el desafío de hacer las cosas, con una mirada holística en materia ambiental y entendiendo la importancia de las materias en la que íbamos a trabajar, se decidió que el grupo de trabajo se constituyera por profesionales de diversas disciplinas y con el compromiso y apoyo de la máxima autoridad de la Institución. Esto último nos permitió abordar desde los distintos puntos de vista la decisión más oportuna.

Se realizaron capacitaciones a nuestros funcionarios realizando la importancia de usar la energía de manera eficiente con charlas y manuales, entendiendo que el hacer todas nuestras actividades de ciertas maneras nos constituye no solo beneficios en términos económicos y medioambientales, sino también beneficios a nivel país. Estas capacitaciones se difundieron mediante afiches distribuidos en distintos sectores del hospital.





Para realizar la conversión de nuestras calderas de Petróleo a Gas Natural se obtuvo financiamiento por parte de la empresa distribuidora del combustible, quien realizó los trabajos necesarios para cumplir con este objetivo.

Para realizar el cambio del 50% de las luminarias incandescentes por ahorro de energía, incorporar temporizadores en luminarias perimetrales exteriores y fotoceldas con sensores de movimiento y realizar la conversión del 20% de calefactores de zócalo por calefactores murales, el Hospital realizó la adquisición de los materiales necesarios y la empresa de mantención externa de infraestructura fue la encargada de llevarlos a cabo.

Para implementar el sistema de recirculación de agua de condensado utilizada en calderas, fue el mismo personal de calderas el que realizó dicha modificación en su Servicio, con la supervisión del Encargado de Equipos Industriales.

Se eliminaron todas las impresoras de placas del Instituto, pasando a la impresión digital de los exámenes.

Se adoptó como política, que todos los proyectos venideros se enmarcarán en la idea de instalar artefactos sanitarios eficientes. Además durante las mantenciones que requerían el cambio de los artefactos ya instalados, se instalaron dispositivos aireadores y temporizadores.



Desafíos y lecciones aprendidos

El mayor desafío es poder concientizar a la población hospitalaria respecto de la eficiencia en el uso de los recursos naturales no renovables.

La mayor dificultad es obtener el financiamiento para poder realizar las distintas tareas programadas.

Próximos pasos

En relación al objetivo N°4 “Energía”

- Completar el cambio de las luminarias incandescentes por las de ahorro de energía.
- Incorporar temporizadores en luminarias de diferentes sectores del Instituto.
- Mantener el requisito en todos los proyecto de remodelación futura, la utilización de luminarias con luces de ahorro de energía, calefactores murales eficientes, medidas de aislación térmica en puertas y ventanas.

En relación al objetivo N°5 “Agua”

- Incorporar aspersores de agua para el riego de áreas verdes.
- Incorporar aireadores y temporizadores en llaves de agua de los diferentes sectores del Instituto.
- Mantener el requisito en todos los proyectos de remodelación futura, la utilización de aireadores y temporizadores en llaves de agua además de estanques de WC de doble acción.

Información descriptiva de su institución

El Instituto de Neurocirugía Dr. Alfonso Asenjo (INCA), fue inaugurado en 1954, y es un establecimiento hospitalario de propiedad pública, perteneciente a la red asistencial del Servicio de Salud Metropolitano Oriente. Se emplaza en la comuna de Providencia específicamente en Av. Jose Manuel Infante N° 553. Cuenta con una dotación de 100 camas y está clasificado como un establecimiento de alta complejidad que entrega sus prestaciones a pacientes adultos y pediátricos. En total trabajan 506 funcionarios entre médicos, profesionales, técnicos de diversas disciplinas de la salud, en jornada de trabajo diurno y nocturno.

Para uso interno

Persona de contacto: Carlos Soto Icaza
E-mail: carlos.sotoi@redsalud.gov.cl
Teléfono: 25754681