



Red GLOBAL
de HOSPITALES
VERDES y
SALUDABLES



ESTUDIO DE CASO

Cambio de Tecnología en Equipo de Rayos

Hospital San Juan de Dios Cauquenes

Objetivos de la Agenda Global para Hospitales Verdes y Saludables:

- *Liderazgo*
- *Residuos*

Objetivos específicos:

- *Reducir los costos de por concepto de toma de exámenes radiográficos.*
- *Reducir los residuos peligrosos generados por la toma de exámenes radiográficos.*

Beneficios:

- Beneficios financieros:
 - Ahorros directos por concepto de insumos que se necesitaban para el funcionamiento de la antigua máquina de rayos: \$ 13.500.000.- (U.S. 17.500) anuales.
 - Ahorros directos por tratamiento de residuos peligrosos que se generaban: \$1.918.450.- (U.S. 2.500) anuales.
- Beneficio ambiental:
 - Reducción de 1000 kilos/litros anuales de residuos peligrosos.
- Beneficio social:
 - Se da una atención más rápida y de calidad a los usuarios.
 - Potencial de usuarios beneficiados: 56.940.
- Beneficio para funcionarios expuestos:
 - Ya no es necesario que el funcionario de turno, realice las mezclas de líquidos revelador y fijador, y se exponga a los gases que estos líquidos expelen.

El problema

Producto de que en nuestro Hospital se trabajaba con una máquina de rayos análogo de tecnología muy antigua (funcionaba con líquidos corrosivos reveladores y fijadores, además de placas radiográficas), es que mensualmente se generaba una cantidad considerable de líquidos peligrosos, con los gastos que esto representa, demora en la entrega de exámenes a los pacientes y principalmente la generación de residuos peligrosos al medio ambiente. De lo anterior se entiende que se enmarca dentro de los objetivos Liderazgo y Residuos de la Agenda Global.

Por concepto de Residuos: *Se logra reducir en más de una tonelada (1000 kilos/litros) anuales de residuos peligrosos generados.*

Por concepto de Liderazgo: *Se mejora la calidad de atención, en cuanto a la pronta entrega de resultados de los exámenes al universo potencial de usuarios que es de 56.940 personas.*

Estrategia seleccionada

Éste trabajo fue en conjunto con las autoridades regionales, fue parte de un proceso de renovación y normalización de infraestructura y equipamiento, de manera de mejorar la calidad de atención a nuestros usuarios.

Por palabras del propio director de nuestro Hospital "Nuestro Hospital por años ha contado sólo con equipo de rayos analógico, utilizando placas radiográficas y se necesitaba un equipo más moderno, un equipo digital, que implicó una inversión de \$106.475.000.- (U.S. 138.081), y un total de \$130.000.000.- (U.S. 168.600) con obras civiles incluidas.



Figura-1, Director del Hospital Osvaldo Acevedo Gutiérrez, en la sala donde se instalará la nueva máquina de rayos.

Proceso de implementación

Lo primero fue habilitar o reacondicionar una sala para el equipo nuevo, con anterioridad a la llegada de este, de tal manera de contar con la sala habilitada y en condiciones óptimas.

El equipo de trabajo para la realización de las obras civiles y proyecto eléctrico, fue liderado por el Departamento de Operaciones de nuestro Hospital.

La ejecución total de las obras civiles y del proyecto eléctrico, tuvo una duración aproximada de 60 días.

Para la operación del nuevo equipo se capacitaron a 4 funcionarios, y esta fue realizada por la empresa ULTRAMED, empresa proveedora del equipo.

Desafíos y lecciones aprendidos

El proyecto realizado, muestra que a pesar de ser una inversión alta, así mismo trae grandes y diversos beneficios, que no siempre son visibles a primera vista, como los expuestos en este estudio.

Próximos pasos

El próximo año se trabajará en implementar en nuestro Hospital la regla de las "3R", implementando el Reciclaje-Reutilización y Reducción, con el presente proyecto ya logramos aportar en el ítem de Reducción, nos falta la implementación de los otros 2.

Información descriptiva de su institución:

- *Hospital San Juan de Dios Cauquenes.*
- *Cantidad de camas: 121*
- *Dirección: Manuel Montt S/N*
- *Comuna de Cauquenes.*
- *Región del Maule. Chile.*
- *Hospital de Mediana Complejidad*

Para uso interno:

- *Persona de contacto: Álvaro Estévez Leiva*
- *E-mail: aestevez@ssmaule.cl_*
- *Teléfono: 73-2567418 - 965715141 (celular)*

Citas:

En el desarrollo de este Estudio de Caso, participo Álvaro Estévez Leiva, Encargado de Gestión Ambiental Hospital San Juan de Dios Cauquenes.

Palabras clave/tópicos:

Máquina de Rayos, Residuos Peligrosos, Ahorro.