



Informe de Diagnóstico y Resultados en Gestión Ambiental y Sustentabilidad Hospitalaria

Estado de Situación de la Red Asistencial 2018

Santiago, 15 Febrero 2019

Departamento de Salud Ocupacional y Gestión Ambiental

División de Gestión y Desarrollo de Personas

Subsecretaría de Redes Asistenciales



Índice

Contenido	Página
I. Estado de situación de la Gestión Ambiental en la Red	2
II. Introducción	4
III. Objetivo General	4
IV. Objetivos específicos	4
V. El proceso y Flujo de información	5
VI. Resultados	5
1.- Programa Gestión de REAS	6
▪ Actividades	
▪ Avance de Actividades por Servicio de Salud	
▪ Generación y Gastos REAS Semestre Enero- Junio 2018	
2.- Programa Recursos Hídricos	10
▪ Actividades	
▪ Abastecimiento y capacidad de almacenamiento de agua	
▪ Avance de Actividades por Servicio de Salud	
3.- Programa Emisiones Atmosféricas	13
▪ Actividades	
▪ Avance de Actividades por Servicio de Salud	
4.- Programa Eficiencia Energética	18
▪ Actividades	
▪ Avance de Actividades por Servicio de Salud	
5.- Programa Sustancias Químicas	19
▪ Actividades	
▪ Avance de Actividades por Servicio de Salud	
6.- Programa Sensibilización Ambiental	20
▪ Actividades	
▪ Avance de Actividades por Servicio de Salud	
7.-Programa HVS	21
▪ Actividades	
▪ Categorías de hospitales miembros de la Red HVS	
▪ Principales acciones implementadas por objetivos de la agenda HVS	
VII. Conclusiones	29
VIII. Recomendaciones	31
IX. Actividades 2019	33
X. Anexos	35



I. Estado de Situación de la Red Asistencial 2018

La implementación progresiva del “Plan de Gestión Ambiental y Sustentabilidad Hospitalaria”, en los Servicios de Salud para 2018, se traduce en que los Servicios de Salud se comprometan a avanzar en la Gestión Ambiental, atendiendo a la oferta programática de los distintos marcos normativos existentes, sean estos obligatorios o voluntarios. Se plantean las etapas en una línea de gestión que va desde lo más simple a lo más complejo y que incluye desde lo obligado por la norma hasta las estrategias voluntarias.

Si bien los establecimientos han avanzado ya en muchas de estas líneas programáticas, en el año 2018, se propuso iniciar la implementación con tres programas obligatorios:

- Programa Gestión de Residuos (REAS)
- Programa Emisiones Atmosféricas
- Programa de Hospitales Verdes y Saludables (continuidad de la implementación de la Agenda Global HVyS)

Además, los establecimientos de salud asumieron la implementación de un cuarto Programa Ambiental definido por cada Servicio de Salud (SS) para su red de establecimientos:

- Programa Eficiencia Energética (EE)
- Programa Recursos Hídricos (Agua)
- Programa Sensibilización Ambiental
- Programa Sustancias Químicas

El presente informe da cuenta del estado de avance en esta implementación y la cobertura que lograron las actividades de cada uno de “Programas ambientales” comprometidos.





Programas Ambientales

Hospitales Verdes y Saludables Implementación progresiva de la Agenda Global HVyS a fin de contribuir a mejorar la salud ambiental a través de la cual se logre transformar el sector del cuidado de la salud y reducir su huella ambiental

Residuos de Atención de Salud Generar las condiciones sanitarias y de seguridad básicas para prevenir, controlar riesgos, así como minimizar su generación

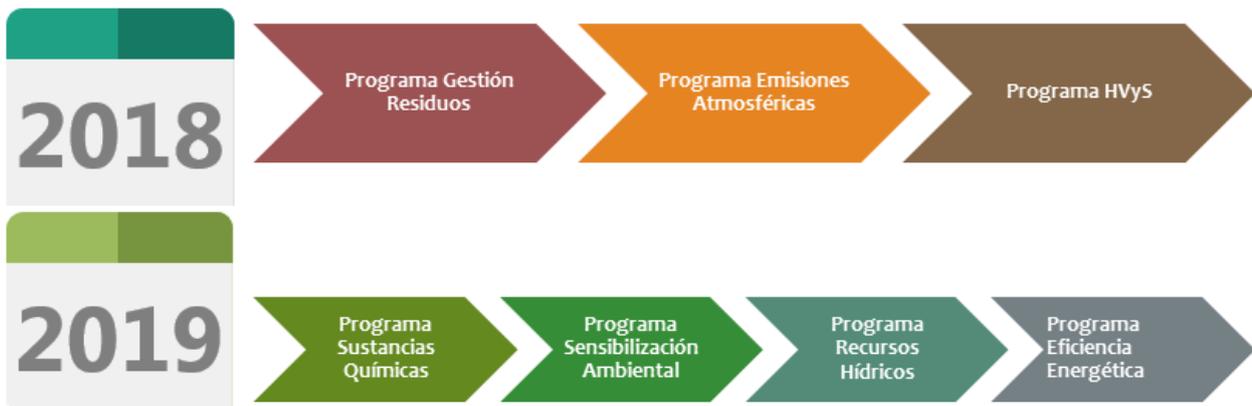
Eficiencia Energética Incorporar dentro de los procesos hospitalarios medidas del tipo operacional o de recambio tecnológico, que permitan optimizar el uso de la energía.

Sensibilización Ambiental Orientar a la comunidad hospitalaria y usuaria en la comprensión y toma de conciencia de los problemas ambientales.

Sustancias Químicas Identificar las “existencias” de químicos, que se encuentran dentro de “convenios ambientales internacionales” suscritos por el país, que se encuentren en uso o almacenadas en los establecimientos de salud y buscar las alternativas de sustitución existentes.

Emisiones Atmosféricas Controlar las emisiones atmosféricas y desarrollar acciones para dar cumplimiento a la normativa aplicable.

Agua Realizar un manejo sustentable del recurso hídrico del que hace uso el establecimiento de salud.



Esquema 1: Propuesta Implementación Progresiva del Plan de Gestión Ambiental y Sustentabilidad Hospitalaria



II. Introducción

El año 2014 la Red Asistencial de los 29 Servicios de Salud del país suscribió el compromiso, con la Subsecretaría de Redes Asistenciales y con la ONG Internacional Salud Sin Daño (SSD), de avanzar en la implementación de los Objetivos de la Agenda Global de Hospitales Verdes y Saludables (HVyS), incorporando a 157 establecimientos a la Red Global, para trabajar fundamentalmente en los Objetivos de “Energía” y “Residuos”. Posteriormente en el año 2015 se continuó trabajando con los 29 Servicios de Salud, desarrollando acciones concretas en los objetivos de “Energía” y “Residuos” e incorporando acciones para “Liderazgo” y “Agua”. Entendiendo la Agenda Global HVyS, como un instrumento de gestión, cuyos objetivos se abordan e implementan de manera progresiva, para el año 2016 se propuso que nuestra Red Asistencial avanzara en la implementación de un nuevo objetivo iniciando acciones en “Productos Farmacéuticos”; desde el punto de vista de su gestión como residuo o medicamento vencido, y durante el año 2017 se suma a la implementación el objetivo “Alimentos” con el fin de reducir la huella ambiental de los establecimientos comprando y proporcionando alimentos saludables y cultivados de manera sustentable así como reduciendo la generación de residuos de las centrales de alimentación.

Durante el año 2017 se desarrolló de manera participativa con los Servicios de Salud del país las “Orientaciones Programáticas para la Gestión Ambiental y Sustentabilidad Hospitalaria de Redes Asistenciales”, dando lugar a la propuesta para el año 2018, que consiste en iniciar la implementación del Plan de Gestión Ambiental y Sustentabilidad Hospitalaria.

Hemos pasado de una gestión ambiental inicialmente basada en el manejo de residuos hospitalarios a una gestión más integral que nos ha llevado a generar equipos de trabajo e interactuar con otros actores relevantes en materias de gestión ambiental.

III. Objetivo general

- Conocer el estado de avance en la implementación del Plan de Gestión Ambiental y Sustentabilidad Hospitalaria en la Red Asistencial durante el año 2018.

IV. Objetivos específicos

- Conocer las principales actividades que se están desarrollando en la red asistencial para la implementación de los programas Gestión de Residuos, Emisiones Atmosféricas y Hospitales Verdes y Saludables.
- Conocer el gasto en el manejo de Residuos Tóxico-Peligrosos del año 2018 así como el volumen de la generación de éstos.
- Analizar los resultados a fin de identificar las principales brechas en el cumplimiento normativo ambiental.
- Plantear algunos desafíos para el año 2019 en materia de la Gestión Ambiental para la Red Asistencial.



V. El proceso y Flujo de información

Directrices: A través de Ordinario C35/N° 2664 del 21.07.2017, fueron enviadas a los Servicios de Salud las “Orientaciones Programáticas para la Gestión Ambiental y Sustentabilidad Hospitalaria de Redes Asistenciales” y luego en el mes de diciembre el Ordinario C35/N° 4799 del 11.12.2017 con las “Herramientas Para el Reporte de la Implementación de Programas Para la Gestión Ambiental y Sustentabilidad Hospitalaria de Redes Asistenciales”.

Durante el mes de enero a través del Ordinario C35/N° 334 del 26.01.2018, enviado a todos los Servicios de Salud del país, se entregaron los lineamientos para iniciar la implementación del Plan de Gestión Ambiental y Sustentabilidad Hospitalaria de Redes Asistenciales, así como la propuesta de monitoreo y seguimiento para el año 2018.

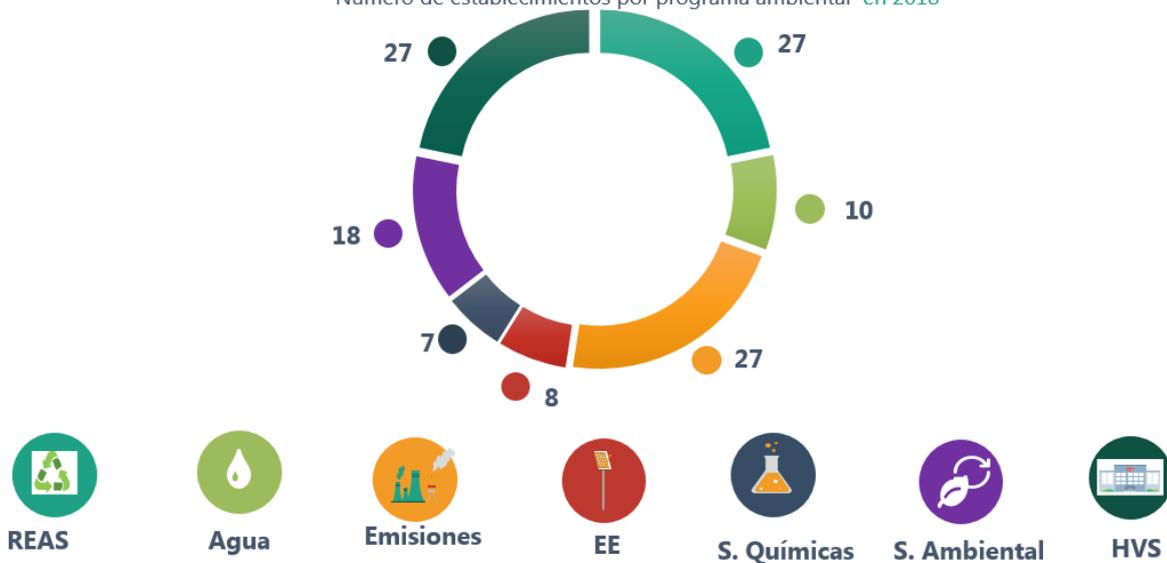
Informe de Seguimiento: a través del Ordinario C35/N° 4604 del 26.10.2019, enviado a todos los Servicios de Salud del país se difundió el informe “Estado de situación de la Gestión Ambiental en la Red Asistencial primer semestre año 2018” con la información recibida a partir del mes de julio de 27 Servicios de Salud y 2 Establecimientos Experimentales, con las actividades que se están implementando en los establecimientos de salud del país y el reporte de los 29 SS y de 2 EE, con los antecedentes relacionados a la generación y gastos en manejo de Reas.

VI. Resultados

A continuación, se presenta el estado de avance en la implementación de los “Programas Ambientales” comprometidos por los Servicios de Salud para el primer semestre del año 2018, con la información recibida de 27 Servicios de Salud (SS). Cabe destacar que existen Servicios de Salud que han asumido la implementación de todos los “Programas Ambientales” propuestos. Además, se entregarán algunos indicadores de cumplimiento de las actividades que involucra cada programa para finalmente identificar brechas existentes tanto en el cumplimiento normativo como en el desarrollo de la gestión ambiental en los SS.

Programas Ambientales en los SS

Número de establecimientos por programa ambiental en 2018



Esquema 2: Número de establecimientos por “Programa Ambiental” del Plan de Gestión Ambiental y Sustentabilidad Hospitalaria



1. Programa Gestión de Residuos

Este programa está orientado a generar las condiciones sanitarias y de seguridad básica a las que debe someterse el manejo de los residuos para prevenir, controlar riesgos, así como minimizar su generación en los establecimientos de salud y dar cumplimiento a su normativa legal vigente. Las actividades que conforman este programa son:



Los resultados que se presentan a continuación corresponden al avance porcentual de las actividades del programa Gestión de Residuos por servicios de salud:



Tabla 1: Porcentaje de avance en el Programa de Gestión de Residuos, Redes Asistenciales, año 2018.

Servicio Salud	% Avance Capacitación	% Avance Visitas Inspectivas	% Avance Plan de Contingencias	% Avance Autorización Sala REAS	% Avance Procedimientos REAS
S.S ARICA	70	100	100	100	100
S.S IQUIQUE	83	100	100	50	100
S.S ANTOFAGASTA	92	100	100	100	100
S.S ATACAMA	36	100	100	20	100
S.S COQUIMBO	48	68	100	100	100
S.S VALPARAISO	84	89	83	45	83
S.S VIÑA DEL MAR	70	91	82	45	91
S.S ACONCAGUA	50	100	78	89	89
S.S OHIGGINS	-----	-----	-----	-----	-----
S.S MAULE	82	92	92	69	100
S.S ÑUBLE	100	100	100	100	100
S.S CONCEPCION	71	86	71	86	100
S.S TALCAHUANO	75	100	100	100	100
S.S BIO-BIO	100	74	100	100	100
S.S ARAUCO	10	20	100	100	100
S.S ARAUCANIA-NORTE	92	100	86	100	100
S.S ARAUCANIA-SUR	-----	-----	-----	-----	-----
S.S VALDIVIA	59	76	89	100	89
S.S OSORNO	100	100	100	100	100
S.S DEL RELONCAVÍ	65	63	56	67	56
S.S AYSEN	50	81	100	57	100
S.S MAGALLANES	87	71	100	100	100
S.S METRO. ORIENTE	74	94	100	75	100
S.S METRO. CENTRAL	88	96	80	30	80
S.S METRO. SUR	100	100	100	50	100
S.S METRO. NORTE	72	89	100	40	100
S.S M. OCCIDENTE	88	100	100	63	100
S.S M. S-ORIENTE	44	60	75	25	75
S.S CHILOE	100	85	60	80	100
Promedio SNSS	74%	87%	91%	74%	95%



Para las actividades relacionadas con la minimización en la generación de residuos, se consideró que cada SS cuente con al menos un establecimiento con este tipo de acciones ya sea en reciclaje, compostaje u otra, de acuerdo a lo anterior el 100% de los SS que informaron se encuentran cumpliendo con estas actividades.

Cabe destacar que para la actividad autorización de bodegas Reas el porcentaje promedio del cumplimiento aumento de un 67% (1° semestre 2018) a un 74%, si realizamos una comparación con el año 2016 existe un aumento importante de autorizaciones sanitarias, ya que la realidad país, en esa fecha, alcanzaba solo al 38%. No obstante, queda en evidencia una brecha respecto de la normativa legal en materia de residuos que cumplir (26% sin autorizaciones sanitarias).

De acuerdo, con lo informado por los 29 Servicios de Salud del país, la generación de REAS (Residuos Especiales + Residuos Peligrosos) de los establecimientos de la Red Asistencial, del año 2018 alcanzó un volumen de 3.484 toneladas, y el gasto asociado al manejo y disposición final de estos residuos 4.286 millones de pesos. A continuación, se presenta una gráfica de la generación y gastos de los Residuos Especiales y Peligrosos del año 2018 detallado por Servicio de Salud:

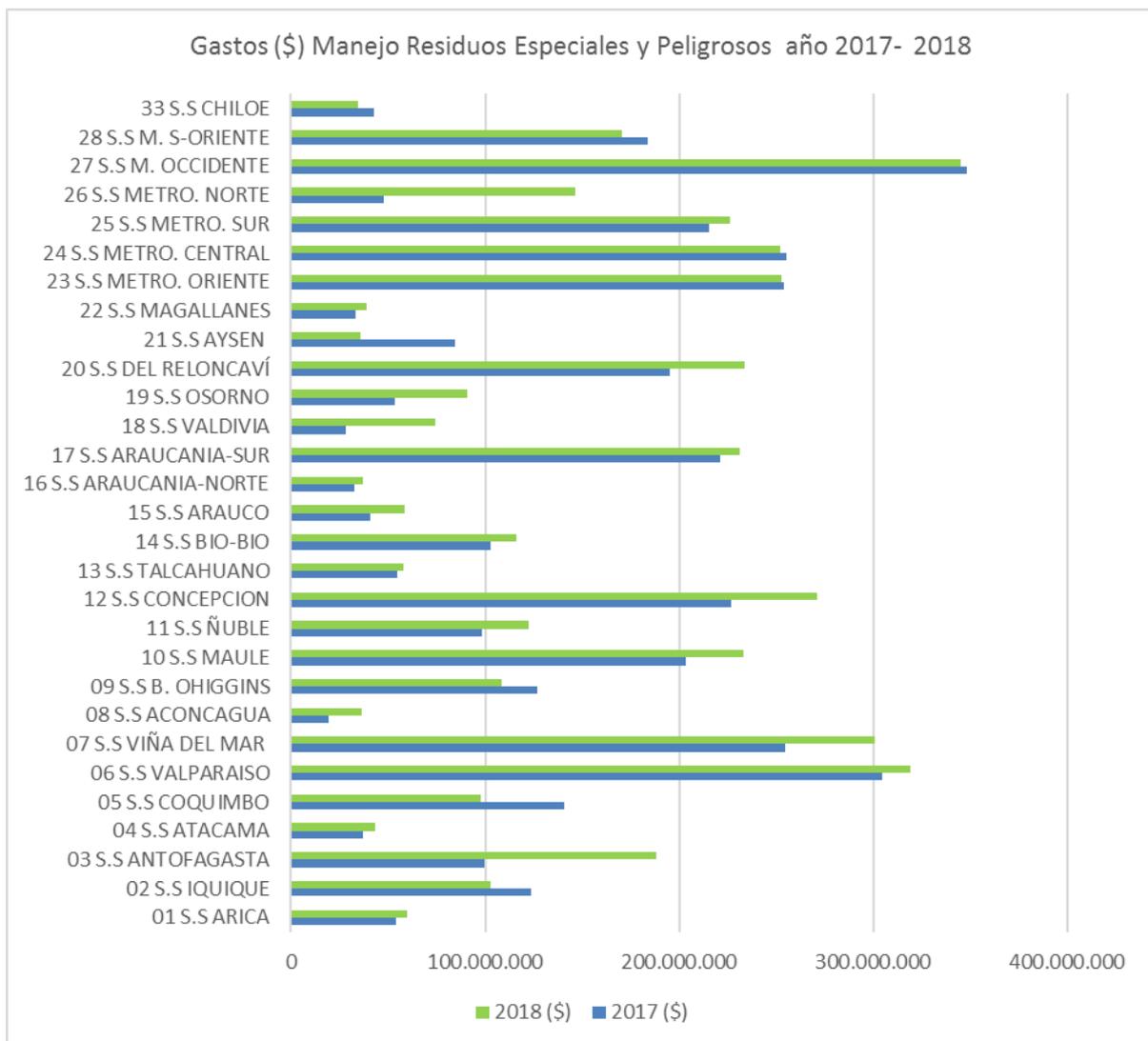


Gráfico 1: Gastos asociados al manejo y disposición final de Residuos Peligros y Especiales por Servicios de Salud en años 2017- 2018

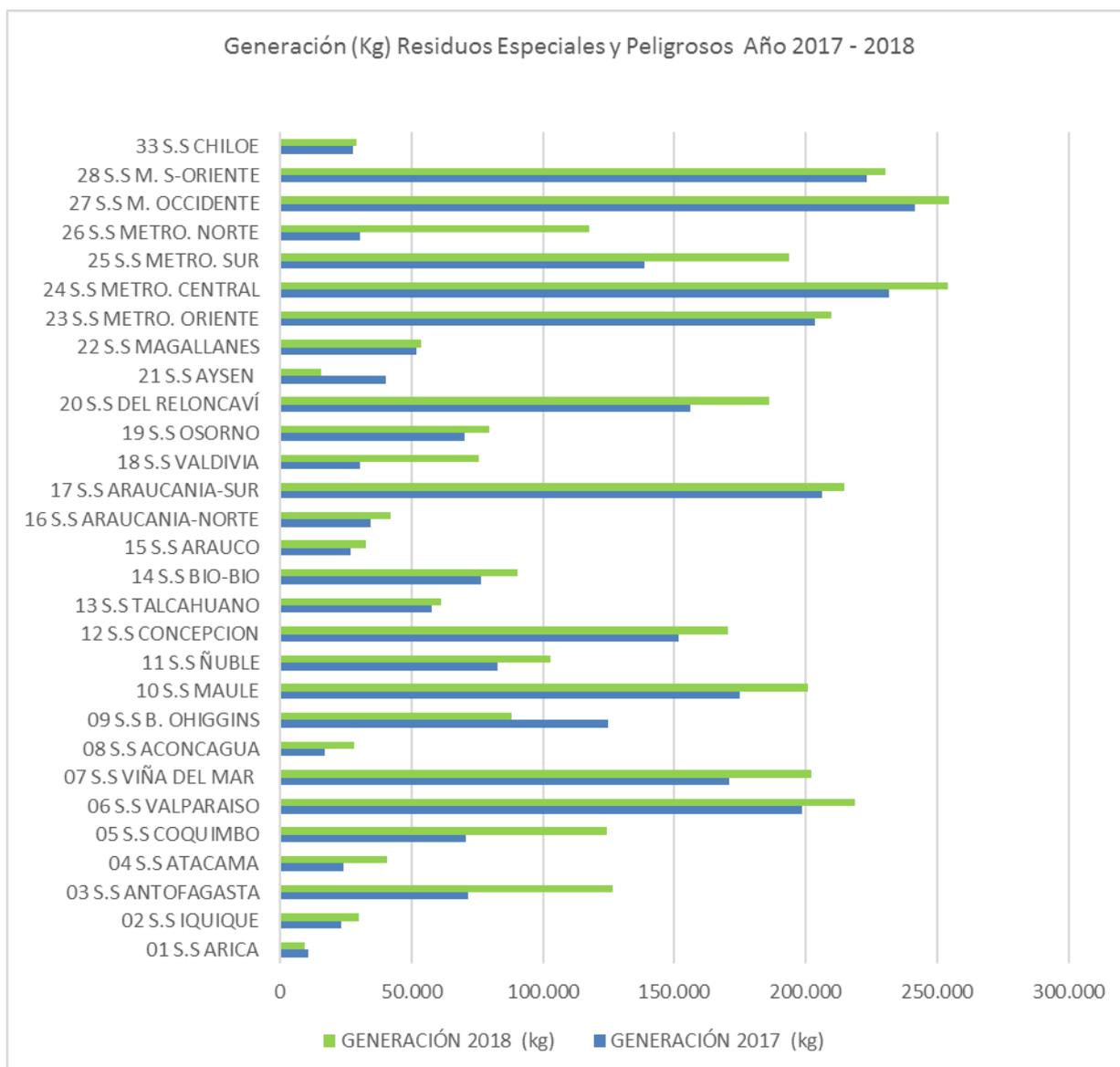


Gráfico 2: Generación de Residuos Peligros y Especiales por Servicios de Salud en años 2017- 2018

*Información entregada por Encargados GA de los SS del país.

Además, dentro de la información entregada por los encargados de Gestión Ambiental en los Servicios de Salud, se cuantificó la generación anual de fármacos caducos la que alcanzó a 96 toneladas/año y significó un gasto en transporte y disposición final de más de 112 millones de pesos. Respecto a la Generación de Residuos Peligrosos contaminados o con constituyentes mercuriales la cifra corresponde a 4 toneladas /año lo que se tradujo en un gasto de más de 5.7 millones de pesos. Por otro lado, la minimización a través de reciclaje de papel, cartón, vidrios y plásticos entre otros materiales corresponde a 790 toneladas/año a nivel país. Dado que no todos los establecimientos reportan datos aún no es posible presentar graficas ni comparar entre semestres.



2. Programa Recursos Hídricos

Este programa está orientado a realizar un manejo sustentable del recurso hídrico del que hace uso el establecimiento de salud, en primera instancia proporcionando agua de buena calidad y en cantidad suficiente para abastecer satisfactoriamente a la población usuaria que le corresponde atender, asegurar la continuidad del suministro contra interrupciones ocasionadas por fallas de sus instalaciones o contingencias, así como mejorar la calidad ambiental de las aguas servidas que los servicios o unidades vierten mediante el control de los contaminantes líquidos de origen industrial, que se descargan en los alcantarillados y en segunda instancia procurando disminuir los consumos del recurso y realizando un buen uso de éste. Las actividades que conforman este programa son:



Los resultados que se presentan a continuación corresponden a 80 establecimientos de la red asistencial pertenecientes a 11 Servicios de Salud, que reportaron el programa, respecto a la forma de abastecimiento de agua de los establecimientos a la fecha la gran mayoría cuenta con agua suministrada por una empresa sanitaria, no obstante, existen establecimientos que cuentan con agua de pozo y otros con sistemas mixtos es decir de empresa sanitaria y agua de pozo. También es importante destacar que existe un porcentaje que cuenta con abastecimiento potable rural (APR), lo que se puede visualizar en el siguiente gráfico:



Tipo de Abastecimiento de Agua potable en Establecimientos de Salud

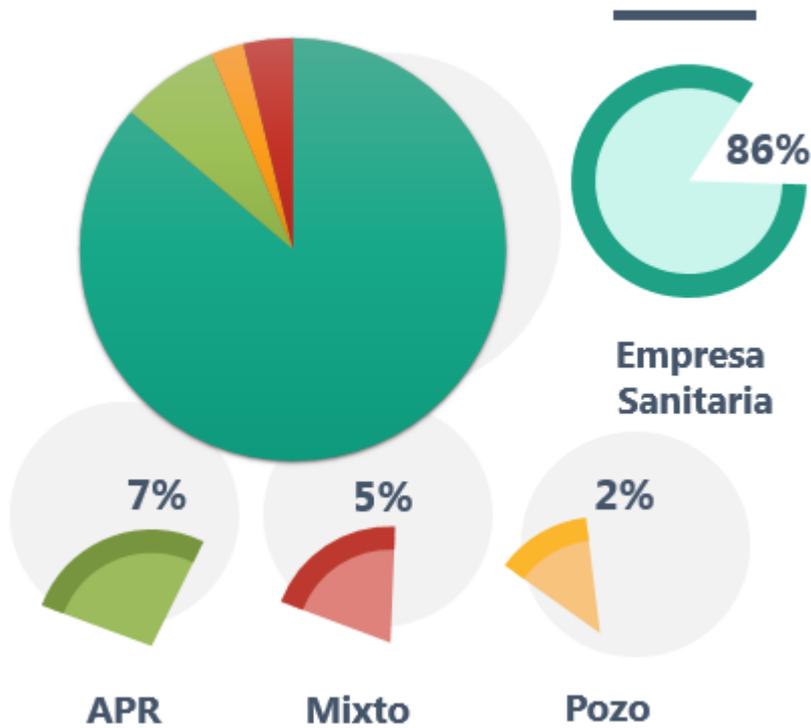


Gráfico 3: Sistema de abastecimiento de Agua Potable de establecimientos de Salud (67) pertenecientes a (10) Servicios de Salud año 2018

Respecto de las otras actividades que conforman el programa a continuación se presenta las cantidades promedio por establecimiento para los siguientes parámetros:



Esquema 3: Promedios de Almacenamiento y Consumo de agua en establecimientos de salud



Es importante señalar que se requiere mejorar la calidad de los datos, en particular los relacionados al consumo de agua y capacidad de los estanques de acumulación a fin de obtener una capacidad de autonomía más certera respecto de lo que actualmente tienen los establecimientos de salud, de acuerdo a los valores que se analizaron la dificultad del dato de la capacidad total de almacenamiento de agua aparentemente está asociada a errores en la unidad informada, mientras que para el dato de consumo anual el error estaría asociado al periodo informado.

Respecto a los indicadores medidos para las actividades relacionadas a la medición de los parámetros de calidad del agua del establecimiento, medición de parámetros de descargas al alcantarillado y limpieza de estanques de acumulación de agua, la siguiente tabla muestra el estado de avance para el año 2018:

Tabla 2: Porcentaje de Avance Programa de Gestión de Recursos Hídricos, Redes Asistenciales, Año 2018

Servicio de Salud	% Avance Muestras DS 735 Agua Potable	% Avance Limpieza Estanques	% Avance DS 609 Riles
S.S ARICA	67	100	0
S.S ATACAMA	86	100	100
S.S COQUIMBO	60	65	40
S.S VALPARAISO	95	46	91
S.S MAULE	53	65	38
S.S BIO-BIO	93	93	14
S.S ARAUCANIA-NORTE	36	68	0
S.S OSORNO	50	100	100
S.S METRO ORIENTE	50	86	14
S.S METRO. NORTE	53	40	0

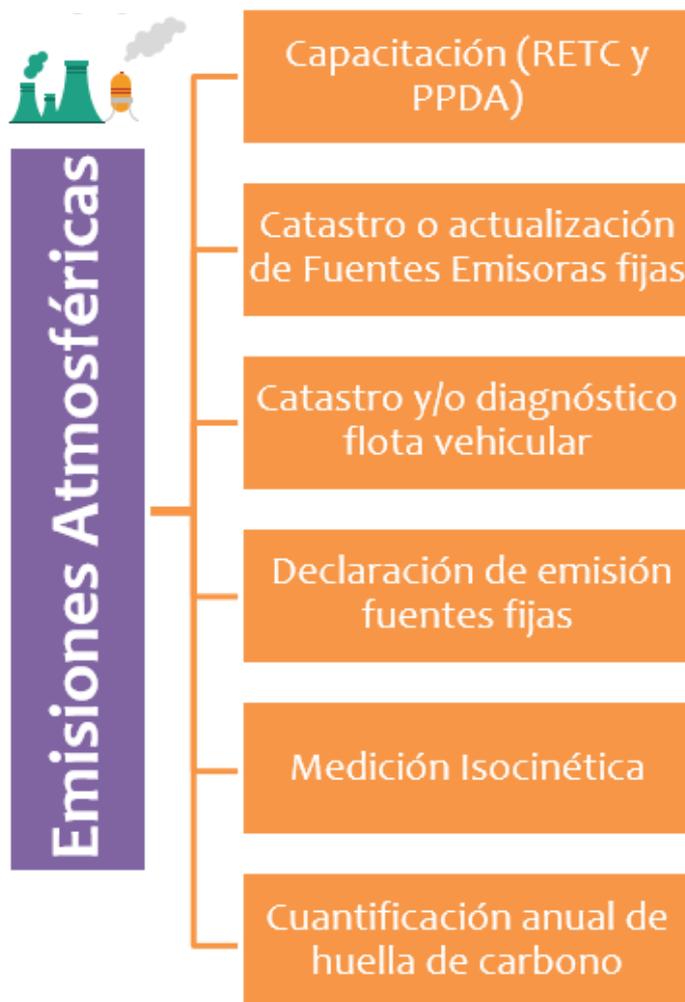
Cabe destacar que los muestreos de parámetros para descargas de Riles al alcantarillado, son exigibles a establecimientos que se encuentren dentro de un plan de monitoreo definido por la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS) o bien que hayan sido considerados, por la superintendencia como “Actividad Industrial” de acuerdo con su comportamiento de descargas.



3. Programa Emisiones Atmosféricas

El objetivo del programa es controlar las emisiones atmosféricas y desarrollar acciones para dar cumplimiento a la normativa aplicable, por ende, este programa cuenta con actividades para el cumplimiento normativo y otras actividades o iniciativas a realizar de manera voluntaria tales como la cuantificación de huella de carbono, así como buscar mejoras y cambiar a tecnologías más limpias.

Las actividades que conforman este programa son:



El avance porcentual por Servicio de Salud para las actividades del programa Emisiones Atmosféricas se presenta en la siguiente tabla:



Tabla 3: Porcentaje de Avance Actividades del Programa de Emisiones Atmosféricas, Redes Asistenciales año 2018.

Servicio de Salud	% Avance Capacitación Emisiones	% Avance Declaración F138	% Avance Rev. Técnicas
S.S ARICA	100	100	100
S.S IQUIQUE	0	38	67
S.S ANTOFAGASTA	0	0	100
S.S ATACAMA	100	100	100
S.S COQUIMBO	20	50	70
S.S VALPARAISO	38	67	74
S.S VIÑA DEL MAR	9	100	100
S.S ACONCAGUA	89	88	67
S.S B. OHIGGINS	49	97	78
S.S MAULE	51	83	93
S.S ÑUBLE	100	100	100
S.S CONCEPCION	62	86	95
S.S TALCAHUANO	100	75	75
S.S BIO-BIO	0	100	100
S.S ARAUCO	12	100	100
S.S ARAUCANIA-NORTE	57	81	86
S.S ARAUCANIA-SUR	-----	-----	-----
S.S VALDIVIA	52	100	83
S.S OSORNO	89		
S.S DEL RELONCAVÍ	90	100	78
S.S AYSÉN	0	86	71
S.S MAGALLANES	0	50	100
S.S METRO. ORIENTE	54	40	75
S.S METRO. CENTRAL	21	15	65
S.S METRO. SUR	3	100	100
S.S METRO. NORTE	100	50	100
S.S M. OCCIDENTE	13	0	50
S.S M. S-ORIENTE	48	52	75
S.S CHILOE	80	80	97
Promedio SNSS	48%	72%	85%

Respecto de las mediciones isocinéticas; actualmente en las regiones que deben presentar dichos antecedentes por cuanto se encuentran en zonas declaradas saturadas y/o cuentan con planes de descontaminación ambiental, en la actualidad, se encuentran ubicadas desde la RM hacia el sur del país, según se puede visualizar en el siguiente esquema:



Esquema 4: Planes de Descontaminación atmosférica vigentes año 2018; Fuente: Ministerio del Medio Ambiente.

Los Resultados para el avance porcentual del muestreo isocinético se presentan a continuación:

Tabla 4: Porcentaje de Avance Actividad Muestreos Isocinéticos, Redes Asistenciales Año 2018.

Servicio de Salud	% Avance Muestreo Isocinético
S.S B. OHIGGINS	----
S.S MAULE	0
S.S ARAUCANIA-SUR	----
S.S VALDIVIA	0
S.S OSORNO	----
S.S AYSEN	0
S.S METRO. ORIENTE	40
S.S METRO. CENTRAL	15
S.S METRO. SUR	17
S.S METRO. NORTE	37
S.S M. OCCIDENTE	14
S.S M. S-ORIENTE	27
Promedio SNSS	17%

Respecto a la Actividad Medición de Huella de Carbono, las herramientas que fueron definidas para ello son “Huella Chile” alojada en el RETC que ha sido desarrollada por el Ministerio del Medio Ambiente y “Menos Huella Más Salud” desarrollada por Salud sin Daño; a la fecha no existe ningún establecimiento que haya realizado la medición completa a través de las herramientas propuestas. No obstante, a continuación, se presentan los resultados de la medición de los siguientes establecimientos de Salud y la herramienta utilizada:



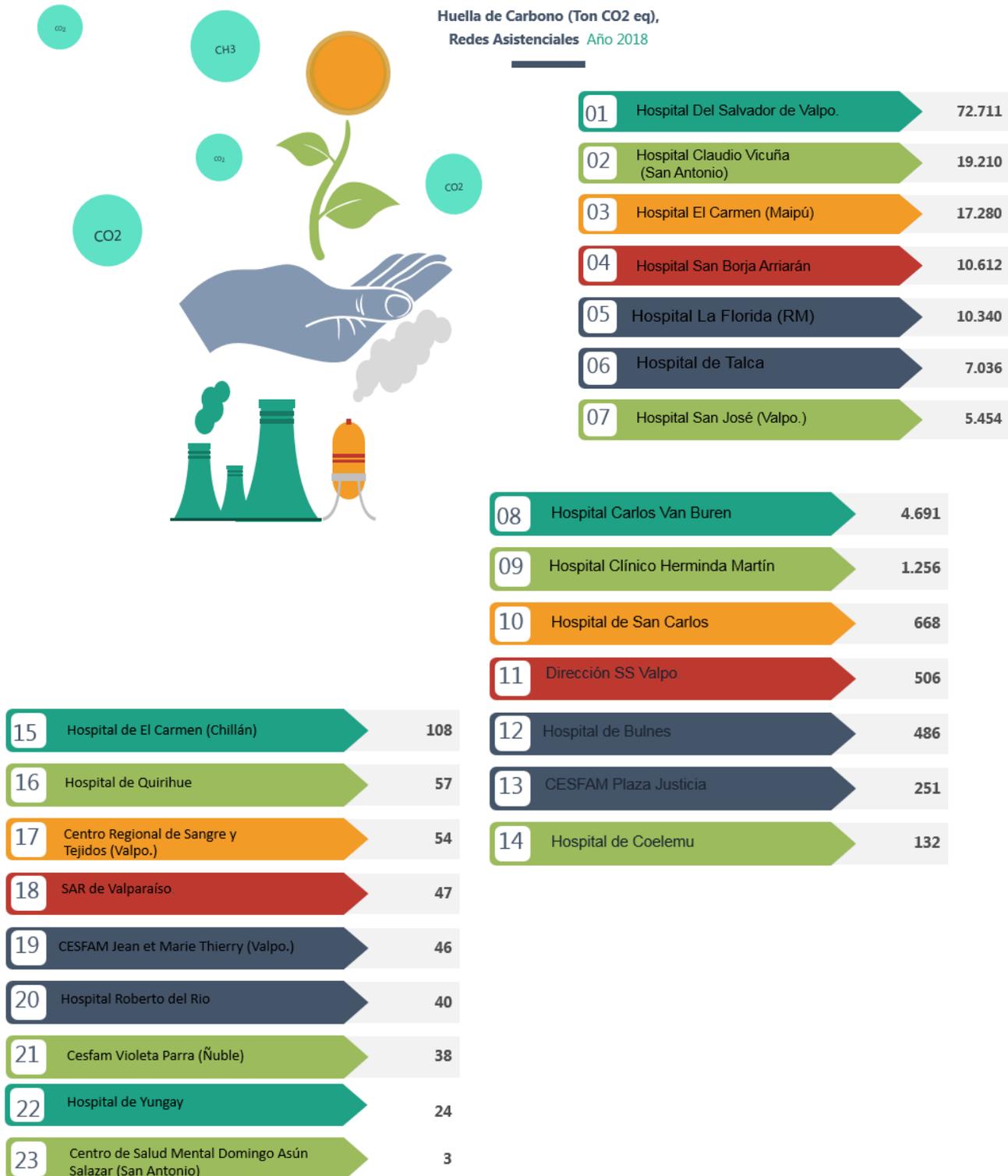
Tabla 5: Medición de huella de Carbono, Redes Asistenciales año 2018.

Establecimiento	Ton CO2 Eq/año	Herramienta
Hospital Del Salvador de Valpo.	72.711	SSD
Hospital Claudio Vicuña (San Antonio)	19.210	SSD
Hospital El Carmen (Maipú)	17.280	SSD
Hospital San Borja Arriarán	10.612	SSD
Hospital La Florida (RM)	10.340	RETC
Hospital Talca	7.036	Cálculo Emisiones Fondo Desarrollo Regional Unión Europea (No incluye uso vehículos funcionarios)
Hospital San José (Valpo.)	5.454	SSD
Hospital Carlos Van Buren	4.691	RETC
Hospital Clínico Herminda Martín	1.256	Herramienta Propia (Alcance: GLP Calderas, Diesel generadores)
Hospital de San Carlos	668	Herramienta Propia (Alcance: GLP Calderas, Diesel generadores)
Dirección SS Valpo.	506	SSD
Hospital de Bulnes	486	Herramienta Propia (Alcance: GLP Calderas, Diesel generadores)
CESFAM Plaza Justicia	251	SSD
Hospital de Coelemu	132	Herramienta Propia (Alcance: GLP Calderas, Diesel generadores)
Hospital de El Carmen (Chillán)	108	Herramienta Propia (Alcance: GLP Calderas, Diesel generadores)
Hospital de Quirihue	57	Herramienta Propia (Alcance: GLP Calderas, Diesel generadores)
Centro Regional de Sangre y Tejidos (Valpo.)	54	SSD
SAR de Valparaíso	47	SSD
CESFAM Jean et Marie Thierry (Valpo.)	46	SSD
Hospital Roberto del Rio	40	SSD
Cesfam Violeta Parra (Ñuble)	38	Herramienta Propia (Alcance: GLP Calderas, Diesel generadores)
Hospital de Yungay	24	Herramienta Propia (Alcance: GLP Calderas, Diesel generadores)
Centro de Salud Mental Domingo Asún Salazar (San Antonio)	3	SSD

De acuerdo a la tabla anterior podemos observar que se han utilizado al menos tres herramientas distintas, por otro lado dentro de cada herramienta también existe una diferencia de resultados respecto de los alcances de la medición de la huella de carbono, por ello actualmente no podemos comparar las emisiones de CO2 de los establecimientos, si bien tienen un orden decreciente respecto



de su nivel de complejidad, es decir a mayor complejidad mayor huella de carbono, es necesario tener resultados con una misma herramienta a fin de que sean comparables. Lo descrito anteriormente se puede visualizar en el siguiente esquema:



Esquema 5: Huella de Carbono de Establecimientos de Salud año 2018



4. Programa Eficiencia Energética

El programa tiene como objetivo incorporar dentro de los procesos hospitalarios medidas del tipo operacional y/o de recambio tecnológico, que permitan optimizar el uso de la energía en un establecimiento de salud reduciendo el consumo de los recursos naturales (combustibles, biomasa, papel, cartón, etc.) y, por ende, disminuyendo la emisión de gases contaminantes.

Las actividades que conforman este programa son:



El avance porcentual por SS para las actividades del Programa Eficiencia Energética, para el primer semestre del presente año, para los 8 Servicios de Salud, que reportaron el programa es el siguiente:

Tabla 6: Porcentaje de Avance Actividades del Programa de Eficiencia Energética, Redes Asistenciales año 2018.

Servicio de Salud	% Avance Gestor Energético	% Avance Ingreso consumos en gestionaenergia.cl	% Avance plan de gestión de la Energía	% Avance Compras con EE	% Avance Obras con TDR MOP	% Avance Conducción Eficiente
S.S ARICA	100	0	0	0	0	0
S.S ATACAMA	100	100	100	0	0	13
S.S COQUIMBO	44	10	20	23	0	2
S.S ACONCAGUA	100	100	0	0	0	0
S.S ÑUBLE	0	0	0	0	0	0
S.S ARAUCANIA NORTE	0	0	0	40	0	57
S.S OSORNO	100	25	25	0	0	0
S.S METRO. ORIENTE	63	38	0	38	0	38

Respecto a los indicadores medidos para las actividades relacionadas a la medición inteligente de energía, medidas de eficiencia energética (EE) a través de contratos ESCOS, no existe avance de estas medidas de implementación en los establecimientos.

5. Programa Sustancias Químicas

El programa de sustancias químicas está enfocado en todos aquellos productos materiales e insumos de uso asistencial y operacional que se encuentren regulados bajo un convenio ambiental suscrito por el país.

Con este programa se busca como objetivo identificar las “existencias” de sustancias que se encuentran dentro de convenios ambientales suscritos por el país (lugar y volumen) en uso o almacenadas en los establecimientos de salud e identificar oportunidades de eliminación, minimización o recambio en su uso, las actividades del programa son las siguientes:





A continuación, se presenta el avance porcentual para las actividades del programa Sustancias Químicas, el cual está siendo implementado en 7 Servicios de Salud:

Tabla 7: Porcentaje de Avance Actividades del Programa Sustancias Químicas, Redes Asistenciales Año 2018.

Servicio de Salud	% Avance Catastro SQ	% Avance Funcionarios Capacitados	% Avance Informe Diagnóstico	% Avance Identificación de oportunidades
S.S IQUIQUE	50	0	100	0
S.S ATACAMA	100	25	100	0
S.S COQUIMBO	40	34	10	30
S.S TALCAHUANO	93	52	0	25
S.S ARAUCANIA-NORTE	61	57	0	17
S.S METRO. ORIENTE	50	38	13	38
S.S M. S-ORIENTE	71	23	50	50

De acuerdo con la tabla anterior podemos ver que el catastro de sustancias químicas en servicios donde las sustancias se encuentran en uso o almacenadas, es la actividad con mayor cobertura a la fecha, la capacitación, así como los informes diagnósticos para determinar oportunidades de recambio, son actividades que se desarrollaron en el segundo semestre y que presentan las actividades que siguen en cobertura al catastro.

6. Programa Sensibilización Ambiental

Este programa está orientado a desarrollar actividades para la entrega de conocimientos a los funcionarios y usuarios de un establecimiento de salud, en materias relacionadas al medio ambiente, a través de actividades planificadas tales como ejecución de campañas medio ambientales, así como el desarrollo de un evento ambiental en que participará todo el Servicio de Salud integrando a la comunidad usuaria. Las actividades que conforman este programa son:





De acuerdo con lo informado por 18 Servicios de Salud el número total de campañas ambientales que se desarrollaron en el año 2018 alcanzó a 464 actividades a nivel país), respecto al desarrollo del Evento Medio Ambiental en el que se hace partícipe todo el Servicio de Salud tiene el 50% de ejecución a nivel país a continuación se presenta el avance de estas actividades por SS:

Tabla 8: Porcentaje de Avance Actividades del Programa Sensibilización Ambiental, Redes Asistenciales Año 2018.

Servicio de Salud	% Avance Campañas Ambientales	% Avance Evento Ambiental
S.S ARICA	100	0
S.S ANTOFAGASTA	93	67
S.S ATACAMA	100	100
S.S COQUIMBO	65	40
S.S VIÑA DEL MAR	68	64
S.S CONCEPCION	88	25
S.S TALCAHUANO	71	75
S.S ARAUCO	70	100
S.S ARAUCANIA-NORTE	50	0
S.S VALDIVIA	56	33
S.S DEL RELONCAVÍ	67	0
S.S AYSÉN	36	29
S.S MAGALLANES	13	25
S.S METRO. ORIENTE	38	25
S.S METRO. CENTRAL	93	100
S.S METRO. SUR	83	33
S.S M. OCCIDENTE	100	88
S.S CHILOE	80	80
Promedio SNSS	69%	49%

7. Programa Hospitales Verdes y Saludables

En el año 2014 se inició la Implementación de la “Agenda Global de Hospitales Verdes y Saludables”, con los 29 Servicios de Salud, en donde la tarea se focalizó en los Objetivos de “Energía y “Residuos”, para el año 2015 se propuso sumar y continuar con el despliegue de “otras acciones concretas” a fin de ir consolidando éstos Objetivos de la Agenda Global sumándose los objetivos “Liderazgo” y “Agua”, posteriormente durante el año 2016 se suman acciones para implementar el objetivo Fármacos desde el punto de vista de su gestión como residuo o medicamento vencido, para el año 2017 se propuso que nuestra Red Asistencial abordara la implementación del objetivo “Alimentos” dado que los establecimientos de atención de salud son grandes consumidores de alimentos, a fin de disminuir la



huella ambiental se promueven prácticas saludables a través de elecciones alimentarias más sustentables, así como la minimización de residuos por su elaboración.

A partir del presente año, el “Programa Hospitales Verdes y Saludables” forma parte de nuestro Plan de Gestión Ambiental y Sustentabilidad Hospitalaria, dicho programa ambiental propone continuar con el despliegue de “acciones concretas” a fin de ir consolidando los 10 objetivos de la Agenda Global HVyS.

Implementación Progresiva Agenda HVS 2014-2018

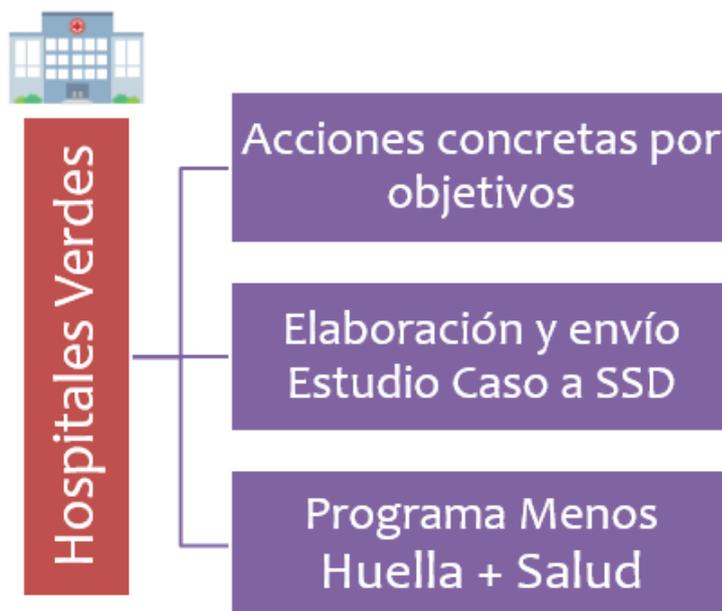
Año 2014 Comges

“En el año 2014 la Red Asistencial de los 29 Servicios de Salud del país suscribió un compromiso tanto con la Subsecretaría de Redes Asistenciales como con SSD de avanzar en la implementación de la Agenda Global HVyS”



Esquema 6: Implementación Progresiva Agenda HVS 2014 – 2018

El Programa Hospitales Verdes y Saludables cuenta con las siguientes actividades:





A continuación, se presentan las categorías de establecimientos miembros de la red global HVyS, así como las principales acciones comprometidas por los Servicios de Salud para el Programa Hospitales Verdes y Saludables (HVyS) y una breve descripción de las acciones que se han asumido en los nuevos objetivos de la Agenda Global para HVS; correspondientes a Transporte; Edificios; Sustancias Químicas y Compras.



Esquema 7: Categorización de establecimientos miembros de la Red global de HVyS

Categorías miembros HVS 2018

Red Hospitales Verdes y Saludables Chile



Esquema 8: Categorización de establecimientos como miembros de la Red global de HVyS correspondiente a 226 establecimientos de los Servicios de Salud año 2018.



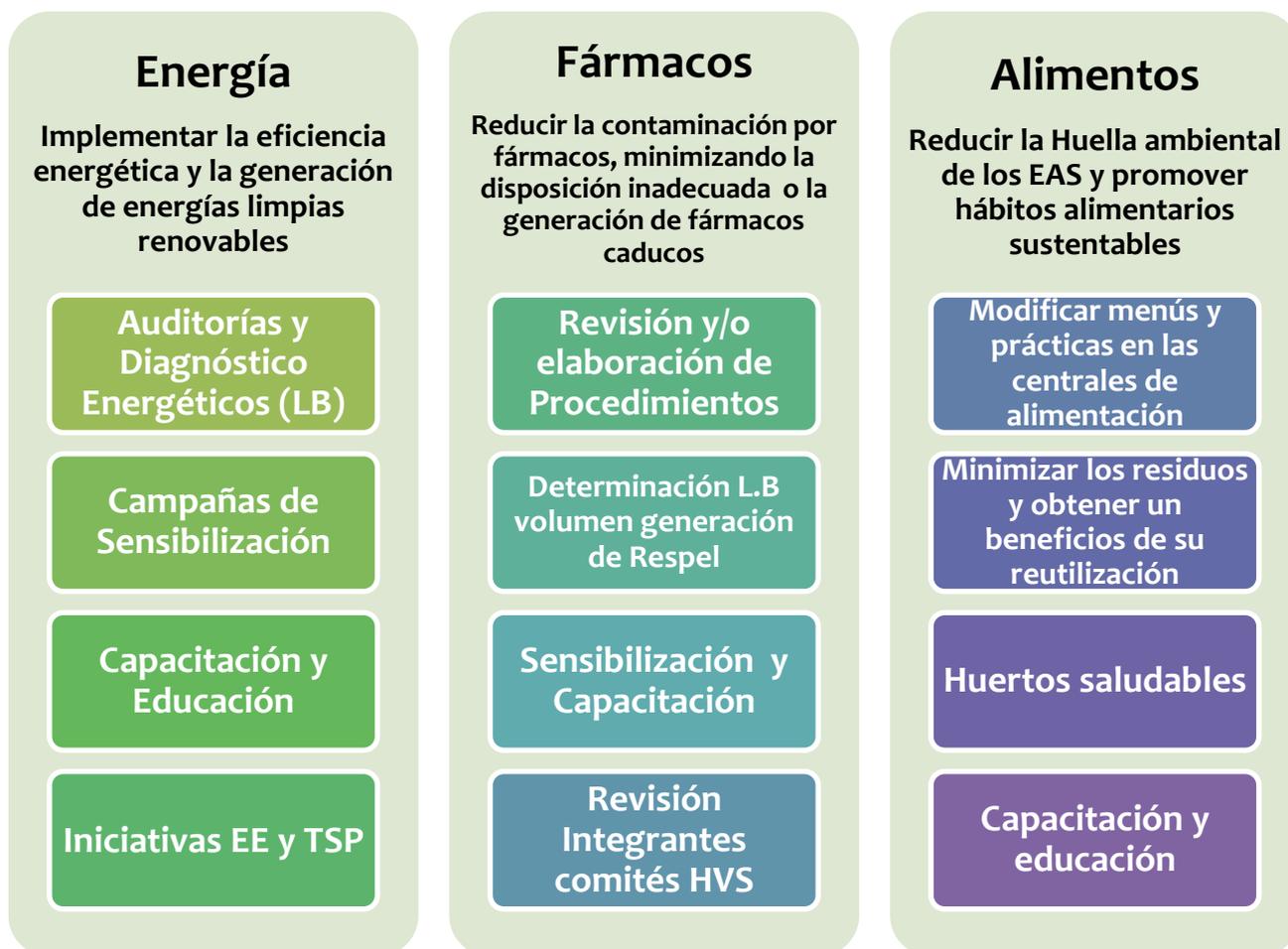
En el esquema podemos observar que la mayoría de los establecimientos (27%) se encuentran ubicados en la categoría “Destacados”, seguidos de las categorías “Miembro HVS” (25%) y “Avanzado” (23%) y solo un 4% se encuentra en la categoría “Líder”. (un 21% de los establecimientos no informó su categoría.)

A continuación, se presentan las cuatro acciones mayormente implementadas por la Red Asistencial separadas por objetivos ambientales implementado.



Las acciones implementadas durante el primer semestre para el objetivo liderazgo corresponden a elaborar una Política Ambiental, realizar celebración de efemérides ambientales, desarrollar campañas de sensibilización y educación y participar en plazas ciudadanas.

En el objetivo Residuos, las acciones continúan relacionándose principalmente con el cumplimiento del D.S. N° 06/2009 tales como: Elaboración de Planes de Manejo y Autorización de Salas REAS. Las principales acciones del objetivo Agua son determinación de líneas de base de consumo hídrico en los establecimientos, aplicar estrategias de conservación del agua potable (dispositivos eficientes tales como llaves, estanques, duchas, etc.), desarrollo de campañas de sensibilización en el buen uso del agua y monitoreo de la calidad del agua que se entrega a pacientes y funcionarios (análisis físico químico y microbiológico y medición de cloro libre residual) y del estado de limpieza y mantención de los estanques de almacenamiento.



Respecto de las acciones del objetivo Energía, el amplio desarrollo del objetivo, se ve favorecido producto del convenio generado entre el Ministerio de Salud y el Ministerio Energía, a través de la Agencia Chilena de Sostenibilidad Energética (ex AChEE) y el Depto. de Arquitectura de Minsal, por medio del cual se han implementado medidas de eficiencia energética (EE) y Techo Solar Público (TSP) en los establecimientos asistenciales clasificados como de alta complejidad pertenecientes a los 29 Servicios de Salud del país, se suman a ello las actividades de capacitación y educación ambiental y campañas de sensibilización.

En Fármacos las acciones comprometidas, están asociadas con la revisión y/o elaboración de procedimientos de eliminación, revisión de los integrantes del Comité HVS, determinación de línea de base de volumen generación de residuos farmacéuticos estableciendo una categorización y capacitaciones, enmarcadas en los riesgos de eliminación inadecuada de estos productos, así como en la difusión de los procedimientos de manejo y eliminación de residuos farmacéuticos.

En alimentos las acciones desarrolladas se relacionan con modificación de menús en centrales de alimentación, minimización de los residuos a través de estrategias de reciclaje y compostaje, desarrollo de huertos saludables en que participa la comunidad y/o pacientes de salud mental y capacitación y educación.

Los objetivos para sumar en la implementación durante el presente año corresponden a: Compras, Sustancias Químicas, Transporte y Edificios, al respecto el objetivo "Compras" es el que tiene mayor despliegue de acciones en los establecimientos miembros de la red (implementación en 10 SS que corresponde a 76 establecimientos):



Respecto al objetivo “Compras” las licitaciones con principios comerciales se han realizado por categorías de productos o servicios, en general para servicios se incluye como criterio de evaluación para los oferentes el certificado de política ambiental o algún otro criterio ambiental tal como equipos con gases refrigerantes que no dañen la capa de ozono o con filtros de partículas para reducir emisiones, Norma ISO 14.001, etc. En el caso de maquinarias o equipos se solicita etiquetado de eficiencia energética y ahorro de energía, en el sur del país para las licitaciones de leña se solicita porcentaje de humedad, Etc. Por otro lado, se están solicitando a los proveedores la entrega de las hojas de datos de seguridad, así como los ingredientes de desinfectantes y detergentes y en general de todos los productos químicos. A través del poder de compra se ha logrado además establecer licitaciones con productos de mejor calidad y a un mejor costo.

Las acciones implementadas para el objetivo Sustancias Químicas son, identificación y catastro de sustancias químicas peligrosas, procurar que las sustancias químicas cuenten con su hoja de seguridad respectiva en forma física y en el lugar en que las sustancias se utilizan, eliminación de dispositivos que utilicen mercurio, dentro de esta acción la principal ha sido el reemplazo de termómetros y esfigmomanómetros digitales que son alternativas seguras y manejo y almacenamiento adecuado de este tipo de sustancias.



Respecto del objetivo transporte las principales acciones han sido Alentar al personal, pacientes y visitas a caminar, trasladarse en bicicleta, utilizar el transporte público o compartir el vehículo siempre que sea posible, compra a proveedores locales y contar con medidas de eficiencia energética para flotas vehiculares.

Las siguientes acciones que ya se vienen desarrollando como parte de las estrategias del sistema de atención de salud de la red asistencial pública del país, también han sido enmarcadas dentro de este objetivo: estrategias de telemedicina u opciones de atención domiciliaria, a través de ellas se permite que reducir la huella de carbono y su incidencia en la contaminación local.

En Edificios las principales acciones están referidas a diseño eficiente y sustentable desde el diseño esto incluye estrategias pasivas y activas, manejo de residuos, estudio de la matriz energética del lugar, condiciones climáticas, etc. lo anterior corresponde tanto a avances técnicos así como a la definición de políticas públicas relacionadas a diseños de hospitales más eficientes; que han ido considerando dentro de sus criterios arquitectónicos la mitigación de vulnerabilidad estructurales y no estructurales, de eficiencia energética y sostenibilidad entre otros.

Por otro lado, evitar materiales tóxicos en construcciones y remodelaciones, paisajismo en relación con la zona bioclimática y apoyar el uso y comprar de materiales locales a fin de disminuir la huella ambiental que incluye el traslado.

Respecto a la actividad elaboración y envío de Estudios de Caso, 90 establecimientos de la Red informan esta actividad como ejecutada, además 38 establecimientos se encuentran participando en el Programa “Menos huella más salud”.



De acuerdo a lo informado por los encargados de la Gestión ambiental de los servicios de salud del país, se realizó un análisis FODA (fortalezas; Oportunidades; Debilidades; Amenazas) a la Implementación del Programa HVS considerando lo siguiente:

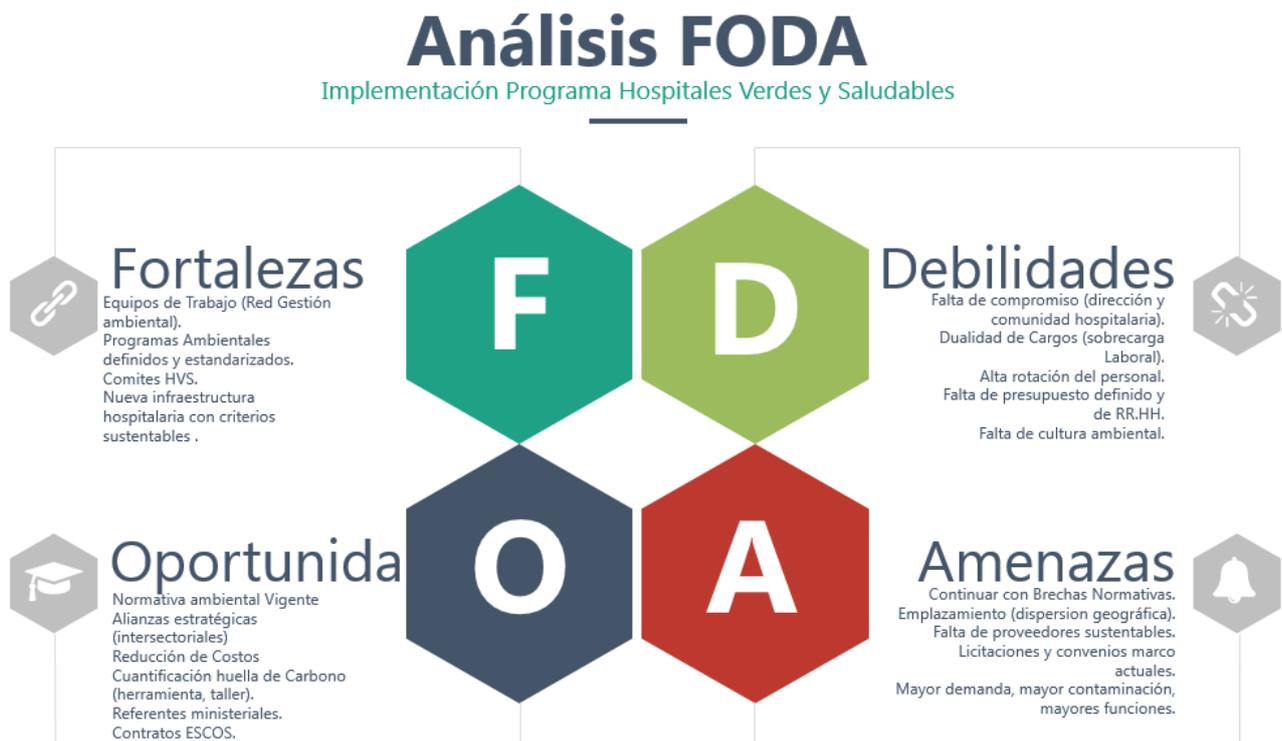
F: Son las capacidades internas especiales con que cuenta el establecimiento, y que le permite tener una posición privilegiada frente al desarrollo de una acción concreta.

O: Son aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno externo en el que actúa el establecimiento, y que permiten obtener ventajas.

D: Son aquellos factores internos que provocan una posición desfavorable frente al desarrollo de una acción concreta, recursos de los que se carece, habilidades que no se poseen, etc.

A: Son aquellas situaciones que provienen del entorno externo y que pueden llegar afectar e impedir el desarrollo de una acción concreta.

Los resultados obtenidos de este análisis son los siguientes:



Esquema 9: Análisis FODA Agenda global de HVyS correspondiente a 194 establecimientos de los Servicios de Salud año 2018.

VII. Conclusiones



- De acuerdo con la información obtenida por los encargados de gestión ambiental correspondiente a 27 Servicios de Salud (SS) los programas ambientales con mayor implementación corresponden a Residuos, Emisiones; Hospitales Verdes y Sensibilización Ambiental.
- Respecto al programa Gestión de REAS, todos los Servicios de Salud informaron que cuentan con actividades de minimización de residuos, en cuanto a las actividades en manejo de Reas que se relacionan directamente con el cumplimiento del D.S. N° 06/2009; tales como Plan de contingencias, autorización de salas de acopio de REAS y elaboración de procedimientos asociados al manejo de REAS; aún existen brechas importantes en el cumplimiento de las normativa en particular en lo que se refiere a autorización de salas de REAS, no obstante lo anterior existe un aumento en el porcentaje de éstas (74%) desde el año 2016 a la fecha.
- La generación de REAS (Residuos Especiales + Residuos Peligrosos) de los establecimientos de la Red Asistencial de los 29 Servicios de Salud del país, del año 2018 alcanzó un volumen de 3.484 toneladas, y el gasto asociado al manejo y disposición final de estos residuos a más de 4.285 millones de pesos, se evidencia un aumento en la generación y por ende en el costo del manejo de los residuos en aquellos servicios de salud en donde existe reposición o normalización de hospitales así como establecimientos nuevos.
- El programa Recursos Hídricos se encuentra en implementación en 67 establecimientos de la red asistencial pertenecientes a 10 Servicios de Salud, de acuerdo a lo informado, la mayoría de los establecimientos (86%) cuenta con agua suministrada por una empresa sanitaria, la capacidad de almacenamiento de agua promedio en estanques por establecimiento de salud corresponde a 1.000 m3 y se cuenta en promedio con 3 estanques por establecimiento, la principal brecha normativa mostrada por el avance en las actividades de este “Programa Ambiental”, corresponde a los muestreos de parámetros para descargas de Riles al alcantarillado (D.S. N° 609/1998), si bien la norma de emisión aplica en todo el territorio nacional, bajo la modalidad de muestreos de autocontrol, estos son exigibles a establecimientos que se encuentren dentro de un plan de monitoreo definido por la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS) o bien hayan sido considerados, por la SISS como “Actividad Industrial” de acuerdo con su comportamiento de descargas. Se evidencia una mejora en la entrega de datos para el programa desde el primer semestre 2018 a la fecha, no obstante, el dato para consumo anual en m3 aún no es consistente.
- Las actividades del programa Emisiones Atmosféricas se encuentran asociadas a cumplimientos normativos por ende presenta un alto porcentaje de cumplimiento a nivel país, la principal brecha normativa mostrada por el avance en las actividades del programa corresponde a la declaración de fuentes fijas a través de la plataforma RETC mientras que las revisiones técnicas al día de la flota vehicular perteneciente a los establecimientos de salud las que presentan una mayor cobertura.
- Para la actividad Medición de Huella de Carbono, Reportaron 23 establecimientos de salud ‘pertenecientes a 6 Servicios de Salud del país, a través de las herramientas propuestas (“Huella Chile” desarrollada por el Ministerio del Medio Ambiente y/o “Menos Huella Más Salud” desarrollada por SSD).
- El Programa Eficiencia energética se encuentra en implementación en 8 Servicios de Salud, las actividades de este programa están vinculadas al Instructivo Presidencial de Eficiencia Energética en el Sector Público, dado lo anterior las actividades: designación de responsable y reporte de consumos energéticos en la página web: “*gestionalanenergia.cl*” del Ministerio de Energía, son las que presentan un mayor porcentaje de avance. Mientras que la principal brecha normativa mostrada por el avance en las actividades del programa son medición inteligente de energía, medidas de eficiencia energética (EE) a través de contratos ESCOS, Planes de Gestión de la Energía y criterios de EE en obras.



- Respecto al programa Sustancias Químicas, se encuentra en implementación en 7 Servicios de Salud, la actividad del programa con mayor avance corresponde al catastro de sustancias químicas en unidades y servicios donde las sustancias se encuentran en uso o almacenadas, así como informes diagnósticos, ambas actividades son el inicio del programa que busca finalmente identificar oportunidades de recambio o eliminación de sustancias tóxicas, como una responsabilidad asumida por el Estado de Chile en los Convenios Internacionales.
- El programa Sensibilización Ambiental está en implementación en 18 Servicios de Salud, las actividades de este programa están orientadas al desarrollo de campañas ambientales, de las cuales solo en el año 2018 se desarrollaron 463 a nivel país lo que corresponde a haber ejecutado el (72%) de esta actividad, mientras que para el desarrollo de un Evento Ambiental en que participa todo el Servicio de Salud se ha ejecutado un 49% de lo proyectado.
- Un total 226 establecimientos de salud informaron la ejecución del Programa Hospitales Verdes y Saludables, dentro de las actividades de este programa los establecimientos se categorizaron respecto de su membresía en la Red Global, al respecto el mayor porcentaje, corresponde a “destacado” con un (27%) del total y un (4%) se encuentra en la categoría “Líder”, es importante mencionar que existe un número importante de establecimientos que no se han categorizado (21%) por lo que se hace necesario mejorar la entrega de información respecto a la aplicación de la tabla y su categorización.
- Dentro de los nuevos objetivos que se han asumido en el desarrollo de la Agenda Global HVS para el presente año; “Compras” corresponde al objetivo que tiene una mayor implementación en los Servicios de Salud, seguido de Transporte, Sustancias Químicas y finalmente Edificios. 38 establecimientos se encuentran participando en el programa Menos huella más Salud y 90 establecimientos han elaborado y enviado Estudios de Caso para su publicación en la web de Salud sin Daño.



VIII. Recomendaciones

- Es importante mejorar la presentación de los proyectos de autorización de bodegas REAS, a las Seremis de Salud Regionales, contar con formatos tipo de memorias de cálculo, así como utilizar la información disponible en las páginas web de las Seremías respecto de los antecedentes que se solicitan para dichas presentaciones, lo que contribuiría a disminuir la brecha respecto de este cumplimiento.
- Si bien se han mejorado los precios de retiro de REAS (promedio país \$ 1.400/kilo retirado) se debe seguir trabajando en la minimización de residuos ya sea desde el origen (evitar la generación) o aplicando alternativas de reciclaje. Todos los SS cuentan con minimización a través de reciclaje de papel, cartón, vidrios y plásticos entre otros materiales corresponde a 760 toneladas/año a nivel país, esto significa que a través del reciclaje en año 2018, dejamos de cortar 13.430 árboles o ahorramos más de 40 mil m³ de agua y dejamos de generar 711 ton de CO₂ uno de los gases responsables del cambio climático.
- Se deben mejorar los reportes respecto del consumo de agua debido a que los datos que se presentan son inconsistentes, en particular lo que se refiere al consumo de agua del periodo, el valor de los consumos está sub dimensionado en algunos casos, por lo que se mejorará la planilla del programa a fin de facilitar la comprensión del dato que se está solicitando, así como el periodo que se debe ingresar.
- Para mejorar la cobertura de la medición de Huella de Carbono, se requiere capacitación en la aplicación de estas herramientas, de modo que los resultados puedan ser comparables entre establecimientos de igual complejidad, es necesario generar mayores instancias de capacitación en modalidad de talleres donde se trabaje el ingreso de datos en las herramientas disponibles para esta medición.
- Las medidas de eficiencia energética (EE) a través de contratos ESCOS, Planes de Gestión de la Energía, y criterios de EE en obras son las actividades que tienen menor desarrollo en el Programa de Eficiencia Energética, respecto de estos últimos resultados a partir del segundo semestre con el objetivo de facilitar el desarrollo de proyectos de EE y ERNC bajo el modelo ESCO a través de la Agencia de Sostenibilidad Energética (ex AChEE) se inició un llamado a concurso para implementar medidas en algunos establecimientos de salud seleccionados, las que se ejecutarán durante el año 2019.
- Si bien el Programa Sustancias Químicas está basado en compromisos ambientales internacionales suscritos por el país, tenemos normas vigentes asociadas al manejo y almacenamiento de sustancias peligrosas, por lo tanto es necesario realizar un trabajo en conjunto con Prevención de Riesgos a fin de tener actualizado un catastro de este tipo de materiales que se encuentran en uso o almacenados en el establecimiento.
- Respecto del programa Hospitales Verdes y Saludables, es necesario mejorar los datos entregados respecto de las categorías en que se encuentran los Establecimientos, dado que existe un 21% de los Establecimientos que no presenta categorización, así como las acciones que se están llevando a cabo por objetivo, individualizado por Establecimiento miembro de la Red, en particular para el objetivo “Compras” se sugiere indicar el criterio de sustentabilidad aplicado en licitaciones, a fin de ir elaborando estándares de compras verdes por tipología de productos y servicios, por otro lado se debe mejorar el dato referido a los establecimientos que reportan participación en el Programa Menos Huella Más Salud ya que los datos entregados no se condicen con los que maneja la ONG SSD.



- Si bien el año 2018 fue el inicio de la implementación del Plan de Gestión Ambiental y Sustentabilidad Hospitalaria, los reportes obtenidos alcanzaron al 93% de los Servicios de Salud, no obstante, se debe trabajar en la mejora de los datos entregados, así como alcanzar el 100% del reporte de la Red, con el desafío de implementar la totalidad de los Programas Ambientales en el presente año, priorizando como se ha mencionado las actividades que cuentan con respaldo legal.



IX. Actividades 2019

Desde esta instancia central se generan lineamientos programáticos en materia de Gestión Ambiental y se dispone de algunos recursos, sin perjuicio de que la responsabilidad legal directa, del cumplimiento de la normativa, es de los Directores de Servicio y Directores de Establecimientos. Según lo anterior nuestro Departamento anualmente diseña, un cronograma de actividades que incluyen espacios de discusión (jornadas, seminarios y talleres), capacitación, visitas y apoyo a los Servicios de Salud en jornadas locales, entre otras.

El cronograma de actividades que desarrollará el Departamento SOyGA en la línea temática de Gestión Ambiental para el presente año 2019, es el siguiente:

N°	Elemento o Problema	Actividad Programada	Hito o Actividad Principal (SI / NO)	Plazo o fecha de Programación	Responsable de cada una de las actividades	N° Funcionarios que se Beneficiará de cada actividad	Monto del gasto presupuestado para cada actividad
1	Se requiere dar cuenta de la elaboración del Diagnóstico del Plan Gestión Ambiental y Sustentabilidad Hospitalaria	Elaboración del Diagnóstico del Plan Gestión Ambiental y Sustentabilidad Hospitalaria	NO	30 de Marzo de 2019	DSO-DIGEDEP Servicios de Salud	124.034 indirectos	No implica gasto para la Subsecretaría
3	Se requiere dar cuenta de la elaboración de Programa de Trabajo para la Gestión Ambiental y Sustentabilidad Hospitalaria	Elaboración de Programa de trabajo para la Gestión Ambiental y Sustentabilidad Hospitalaria.	NO	30 de Marzo de 2019	DSO-DIGEDEP Subsecretaría	124.034 indirectos	No implica gasto para la Subsecretaría
4	Se requiere dar cuenta de la elaboración del Informe de Seguimiento al 30 de Junio del Plan Gestión Ambiental y Sustentabilidad Hospitalaria.	Elaboración Informe de Seguimiento al 30 de Junio del Plan Gestión Ambiental y Sustentabilidad Hospitalaria.	NO	30 de Julio de 2019	DSO-DIGEDEP Servicios de Salud	124.034 indirectos	No implica gasto para la Subsecretaría
5	Se requiere dar cuenta de la elaboración del Informe de Resultados al 31 de Diciembre del Plan Gestión Ambiental y Sustentabilidad Hospitalaria	Elaboración Informe de Resultados al 31 de diciembre del Plan Gestión Ambiental y Sustentabilidad Hospitalaria.	NO	31 de Dic de 2019	DSO-DIGEDEP Servicios de Salud	124.034 indirectos	No implica gasto para la Subsecretaría
6	Se requiere mantener actualizada la base de datos de la generación y gasto del manejo de REAS por establecimientos y SS	Actualizar Base de datos de la generación y gastos del manejo de REAS por establecimientos y SS	NO	30 de Junio 2019 y 31 de Dic de 2019	DSO-DIGEDEP Subsecretaría	124.034 indirectos	No implica gasto para la Subsecretaría
7	Se requiere mantener actualizado el monitoreo de cargos para Técnicos Ambientales otorgados a los SS (DS 15 del 10.02.2014)	Actualizar el monitoreo de cargos para Técnicos Ambientales otorgados a los SS (DS 15 del 10.02.2014)	NO	31 de Dic de 2019	DSO-DIGEDEP Subsecretaría	124.034 indirectos	No implica gasto para la Subsecretaría
8	En el marco de la implementación del Programa HVS se requiere dar cuenta del estado de avance en la implementación de la Agenda HVS y la categorización como miembro de la Red global de cada establecimiento	Actualizar planilla Excel estado de avance de la implementación de la Agenda HVS y categorías de miembros de la red global	NO	31 de Dic de 2019	DSO-DIGEDEP Servicios de Salud	124.034 indirectos	No implica gasto para la Subsecretaría
9	Se requiere dar cuenta de la falta de financiamiento para el desarrollo de la Gestión Ambiental, así como la	Elaboración Proyecto expansión presupuestaria para el desarrollo de la Gestión Ambiental	SI	30 de Marzo de 2019	DSO-DIGEDEP Servicios de Salud	124.034 indirectos	Depende del proyecto presentar

Estado de Situación de la Red Asistencial 2018



	actualización de las transferencias para el manejo de REAS a través de Marco comunicado por establecimientos y SS.						
11	Se requieren actualizar los montos traspasados a los SS para los gastos de manejo de Reas de acuerdo con lo informado el año anterior	Redistribución de montos a los SS bajo marco comunicado para el manejo de REAS	SI	30 de Marzo de 2019	DSO-DIGEDEP Servicios de Salud	124.034 indirectos	\$MM3883
11	Existe necesidad de espacios para discutir orientaciones del nivel central y de Intercambio de experiencias y discusión de temas técnicos del Sistema y de Salud Ocupacional y de las Gestión Ambiental al inicio del año programático.	Desarrollo de Jornada Nacional de programación de Salud Ocupacional y Gestión Ambiental en Marzo.	SI	31 de Marzo de 2019	DSO-DIGEDEP Servicios de Salud	90 Referentes Técnicos	\$8.000.000.-
12	Existe necesidad de generar espacios para discutir orientaciones del nivel central y de Intercambio de experiencias y discusión de temas técnicos del Sistema y de Salud Ocupacional y de la Gestión Ambiental al cierre del año programático.	Desarrollo de Jornada Nacional de evaluación e intercambio de Salud Ocupacional en Octubre.	SI	30 de Octubre de 2019	DSO-DIGEDEP Servicios de Salud	90 Referentes Técnicos	\$8.000.000.-
13	Existe necesidad de espacios para discutir el desarrollo e Intercambio de experiencias del Programa de Hospitales Verdes y Saludables	Desarrollo del Seminario anual de Hospitales Verdes y Saludables en noviembre	SI	30 de Noviembre de 2019	DSO-DIGEDEP Servicios de Salud	90 Referentes Técnicos	\$8.000.000.-



IX Anexos

Tabla N°09:

Generación de Residuos Especiales y Peligrosos por SS año 2017 y 2018

SERVICIO SALUD	GENERACIÓN 2017 (kg)	GENERACIÓN 2018 (kg)
01 S.S ARICA	10.675	9.589
02 S.S IQUIQUE	23.414	29.939
03 S.S ANTOFAGASTA	71.405	126.557
04 S.S ATACAMA	24.382	40.842
05 S.S COQUIMBO	70.812	124.166
06 S.S VALPARAISO	198.639	218.740
07 S.S VIÑA DEL MAR	170.939	202.312
08 S.S ACONCAGUA	17.106	28.213
09 S.S B. OHIGGINS	124.972	88.248
10 S.S MAULE	174.909	200.997
11 S.S ÑUBLE	82.572	102.746
12 S.S CONCEPCION	151.781	170.529
13 S.S TALCAHUANO	57.659	61.410
14 S.S BIO-BIO	76.558	90.566
15 S.S ARAUCO	26.987	32.856
16 S.S ARAUCANIA-NORTE	34.700	42.287
17 S.S ARAUCANIA-SUR	206.218	214.543
18 S.S VALDIVIA	30.375	75.421
19 S.S OSORNO	70.354	79.520
20 S.S DEL RELONCAVÍ	156.232	186.254
21 S.S AYSEN	40.457	15.500
22 S.S MAGALLANES	51.861	53.820
23 S.S METRO. ORIENTE	203.573	209.887
24 S.S METRO. CENTRAL	231.588	254.186
25 S.S METRO. SUR	138.554	193.654
26 S.S METRO. NORTE	30.601	117.737
27 S.S M. OCCIDENTE	241.655	254.499
28 S.S M. S-ORIENTE	223.336	230.150
33 S.S CHILOE	27.618	29.191
Total	2.969.931	3.484.359



Tabla N°10:

Gasto de Residuos Especiales y Peligrosos por SS año 2017 y 2018

SERVICIO SALUD	2017 (\$)	2018 (\$)
01 S.S ARICA	54.430.855	59.515.560
02 S.S IQUIQUE	123.932.310	102.675.160
03 S.S ANTOFAGASTA	99.949.163	188.486.738
04 S.S ATACAMA	37.027.750	43.521.035
05 S.S COQUIMBO	140.475.579	97.837.021
06 S.S VALPARAISO	304.736.828	318.976.233
07 S.S VIÑA DEL MAR	254.356.637	301.039.631
08 S.S ACONCAGUA	19.642.340	36.500.131
09 S.S B. OHIGGINS	126.678.736	108.373.733
10 S.S MAULE	203.168.391	233.277.133
11 S.S ÑUBLE	98.260.978	122.267.597
12 S.S CONCEPCION	227.066.863	271.175.897
13 S.S TALCAHUANO	54.632.543	57.824.160
14 S.S BIO-BIO	102.779.300	115.872.894
15 S.S ARAUCO	40.776.677	58.648.049
16 S.S ARAUCANIA-NORTE	32.723.529	36.852.429
17 S.S ARAUCANIA-SUR	221.062.689	230.923.182
18 S.S VALDIVIA	28.468.379	74.323.739
19 S.S OSORNO	53.179.705	90.764.291
20 S.S DEL RELONCAVÍ	195.475.794	233.994.140
21 S.S AYSEN	84.541.535	35.682.591
22 S.S MAGALLANES	33.245.347	38.894.753
23 S.S METRO. ORIENTE	254.193.271	252.707.104
24 S.S METRO. CENTRAL	255.347.280	252.125.989
25 S.S METRO. SUR	215.583.108	226.398.531
26 S.S METRO. NORTE	47.974.474	146.519.945
27 S.S M. OCCIDENTE	347.990.246	345.356.667
28 S.S M. S-ORIENTE	183.668.327	170.577.649
33 S.S CHILOE	42.436.309	34.610.317
Total	3.883.804.943	4.285.722.299

