

UNIDAD DE SALUD AMBIENTAL

ING. EDWARD ALEN PAREDES

UNIDAD DE SALUD AMBIENTAL

Línea de Acción

MONITOREO DEL SISTEMA DE LIMPIEZA HOSPITALARIA

MONITOREO Y GESTIÓN DE RESIDUOS HOSPITALARIOS

DESINFECCIÓN DE AMBIENTES

CONTROL DE ROEDORES

CONTROL DE INSECTOS

CONTROL DE CANES Y GATOS

MONITOREO Y CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA

CONTROL DE ALIMENTOS

ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Actividades Específicas

Verificar calidad de limpieza

Verificación del sistema de segregación

Diagnóstico del área de intervención

Identificación y diagnóstico de áreas críticas

Identificación y control de criaderos

Captura

Limpieza y desinfección de tanques y sistemas

Inspección de BPA

Inspección de áreas verdes y jardines

Verifica recursos disponibles

Verificación del sistema de recojo

Intervención de desinfección

Colocación y vigilancia de Trampas

Nebulización

Eliminación

Vigilancia del nivel de cloro residual en Nutrición

Inspección de BPM

Inspección de áreas libres

Verifica proceso de limpieza

Verificación del sistema de eliminación

Informe de la acción de desinfección

Colocación y Vigilancia de Bocado

Rociamiento

Traslado de canes a ANIMAZUL

Vigilancia de cloro residual en otros puntos de muestreo

Inspección de Infraestructura

Evaluación de Nivel de Bioseguridad

Sistematización de los datos recogidos

Elaboración de Informe mensual

Identificación de madrigueras

Colocación de gel cucarachicida

Análisis físico-químico y bacteriológico

Inspección de Equipos

Elaboración del Plan Anual De Gestió de Res Hosp

Eliminación de madrigueras

Elaboración del Informe Anual

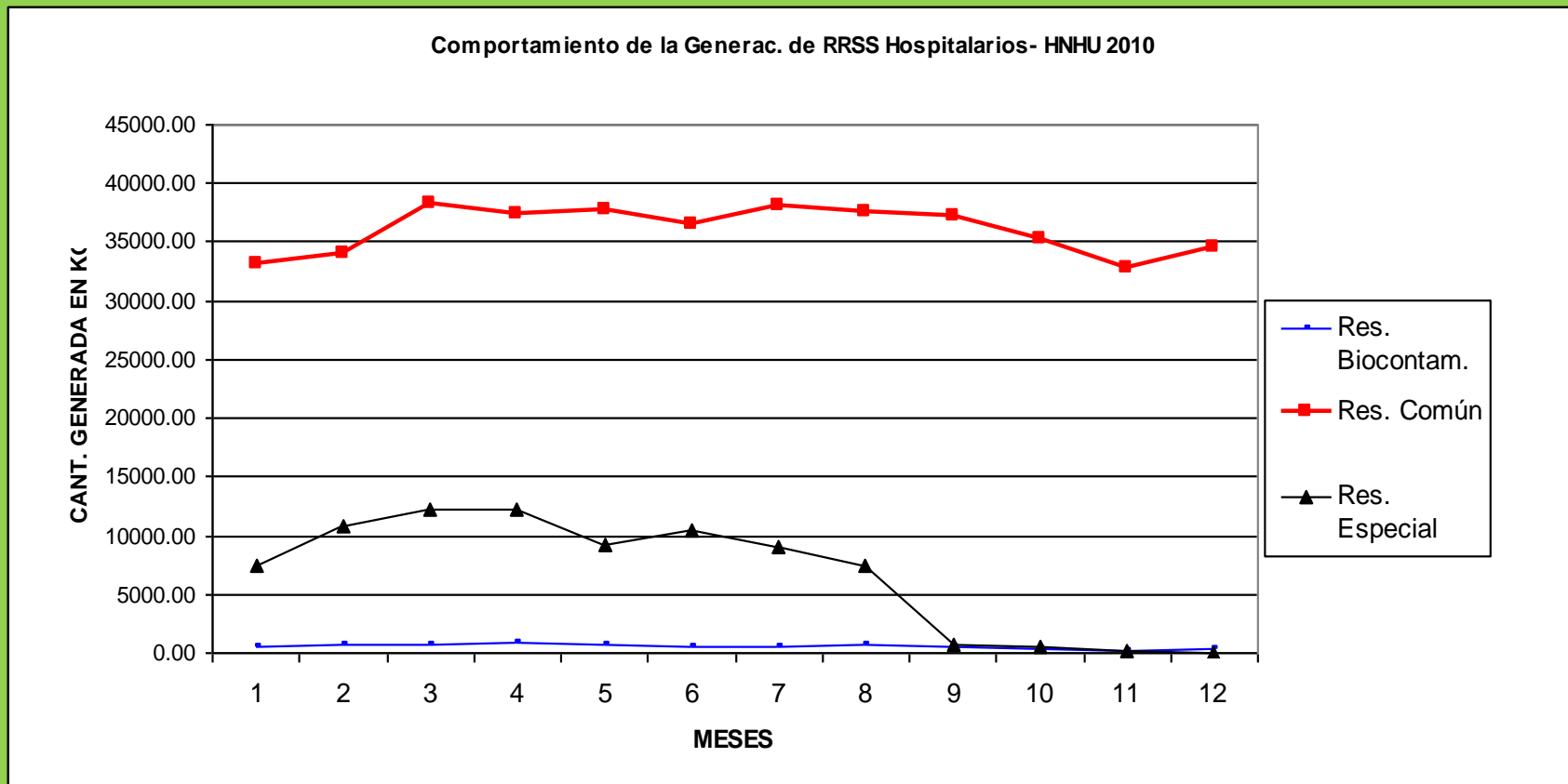
Seguimiento inopinado a EP-RS

Preparación de Galoneras para punzocortantes

Distribución Galoneras para punzocortantes

Elaborar documento de gestión contingencial

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS – HNHU 2010

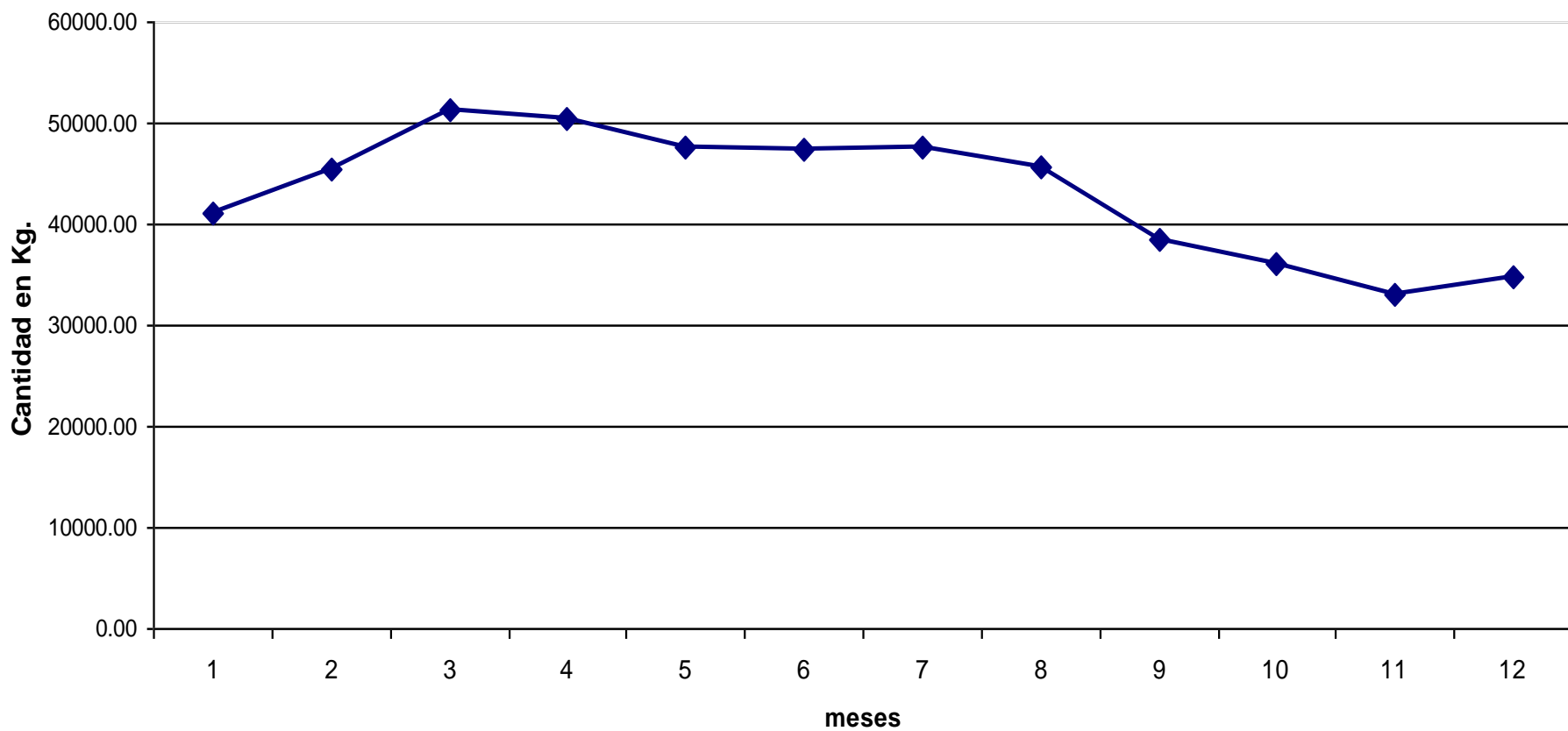


Fuente: Elaboración Propia OESA-HNHU

–El manejo de residuos sólidos forma parte del programa de control de los residuos sólidos hospitalarios generados en los diferentes servicios del hospital. como se aprecia en el presente gráfico la cantidad generada que es transportada por una empresa prestadora de servicios de residuos sólidos (EPS-RS) se viene reduciendo. La reducción responde al control exhaustivo con respecto a los residuos sólidos comunes provenientes en su mayoría en los primeros meses del servicio de Nutrición (restos de comidas).

–La tendencia de generación de los residuos comunes se ha reducido, reduciendo la exposición a residuos biocontaminados y ahorrando egresos al hospital.

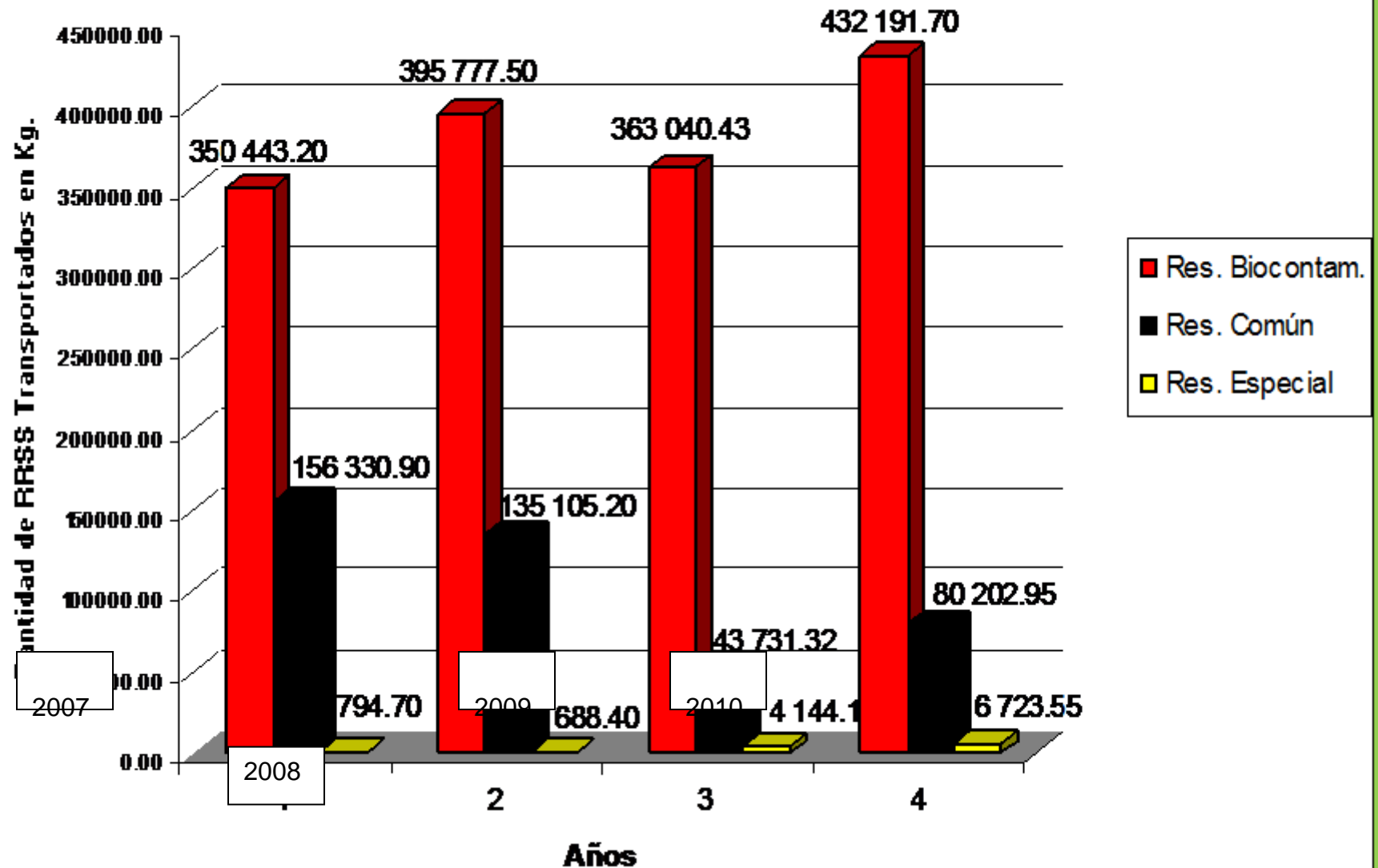
Comportamiento de la generacion de RRSS hospitalarios Transportados por una EPS- RS 2010



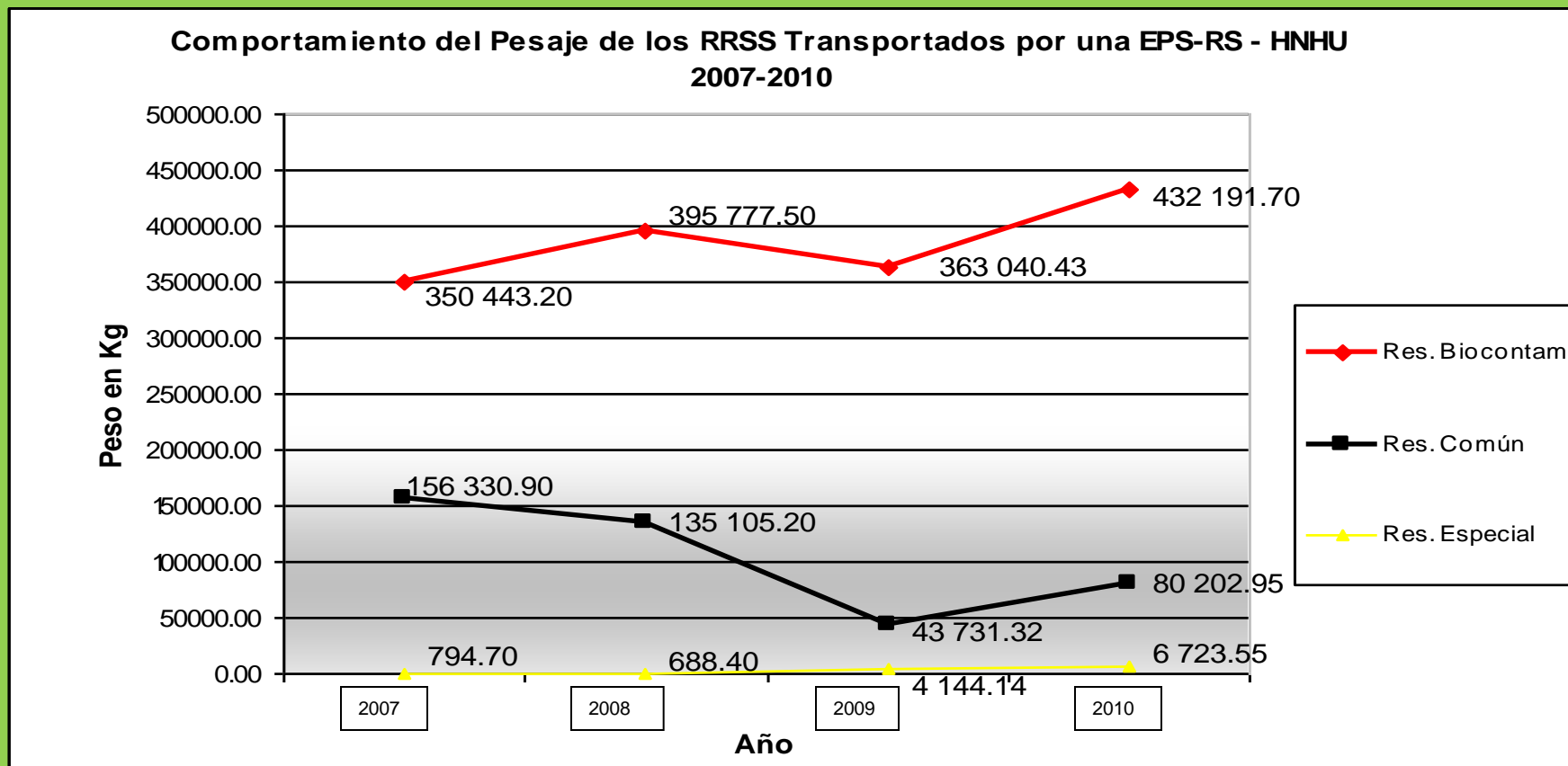
Fuente: Elaboración Propia OESA-HNHU

CONTROL DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS GENERADOS Y TRANSPORTADOS POR UNA EPS-RS - HNHU 2007-2010

Residuos Sólidos Transportados por la EPS-RS - HNHU 2007-2010



MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS GENERADOS Y TRANSPORTADOS POR UNA EPS-RS HNHU 2007-2010



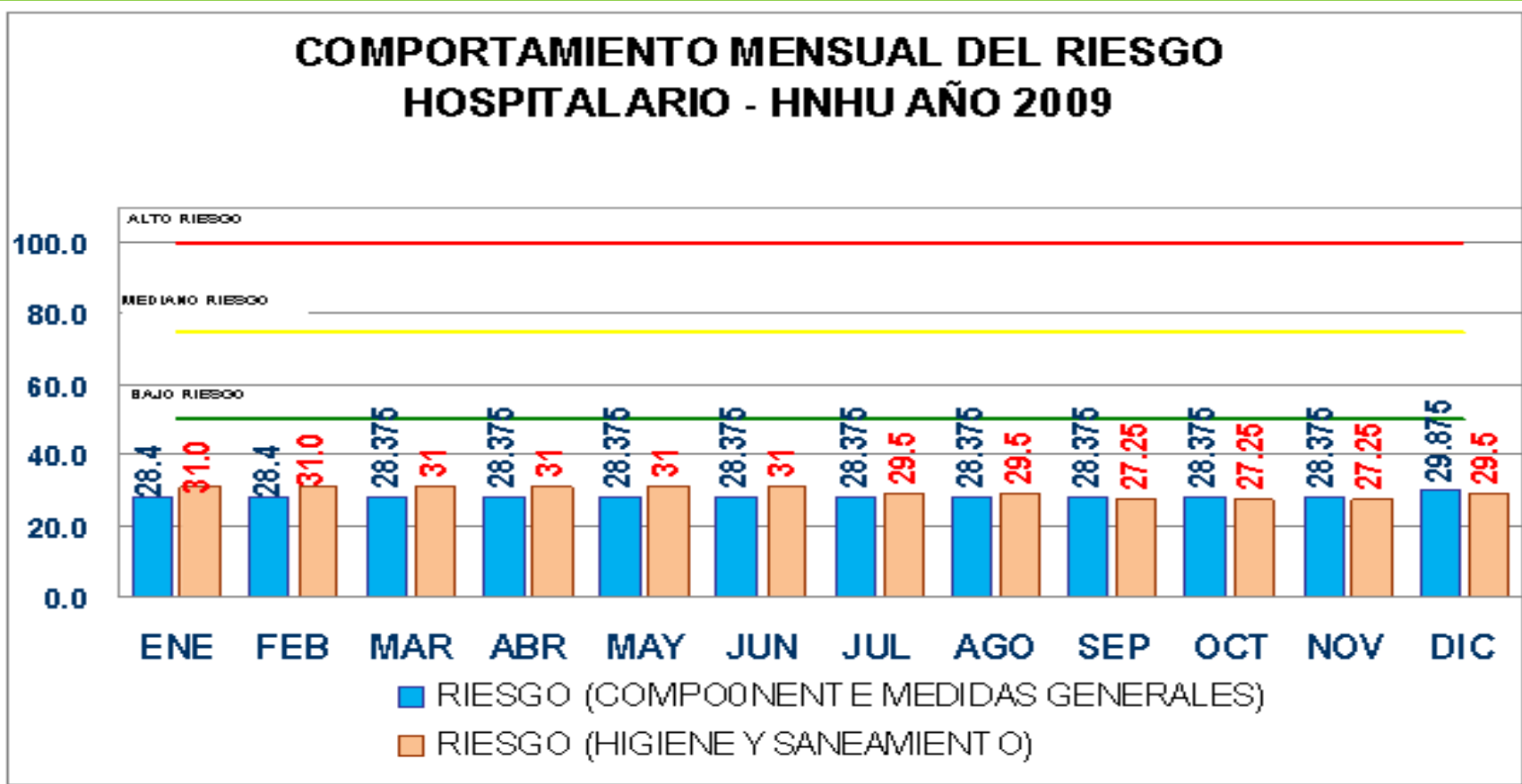
Fuente: Elaboración propia-OESA-HNHU

–En el presente gráfico nos muestra las líneas de tendencia de acuerdo a los residuos generados que fueron transportados por una EPS-RS desde el año 2007 hasta el año 2010.

–El aumento en la cantidad de residuos biocontaminados generados responde a la demanda creciente del hospital siendo un comportamiento esperado. Por lo que se ve imperioso aplicar metodología para la reducción para el pago del transporte de otro tipo de residuos que no sean biocontaminados ni especiales.

–El gráfico nos muestra una clara reducción de los residuos comunes en los años actuales con respecto al 2007 y 2008 evidenciando un ahorro de gasto y menor exposición a riesgos sanitarios.

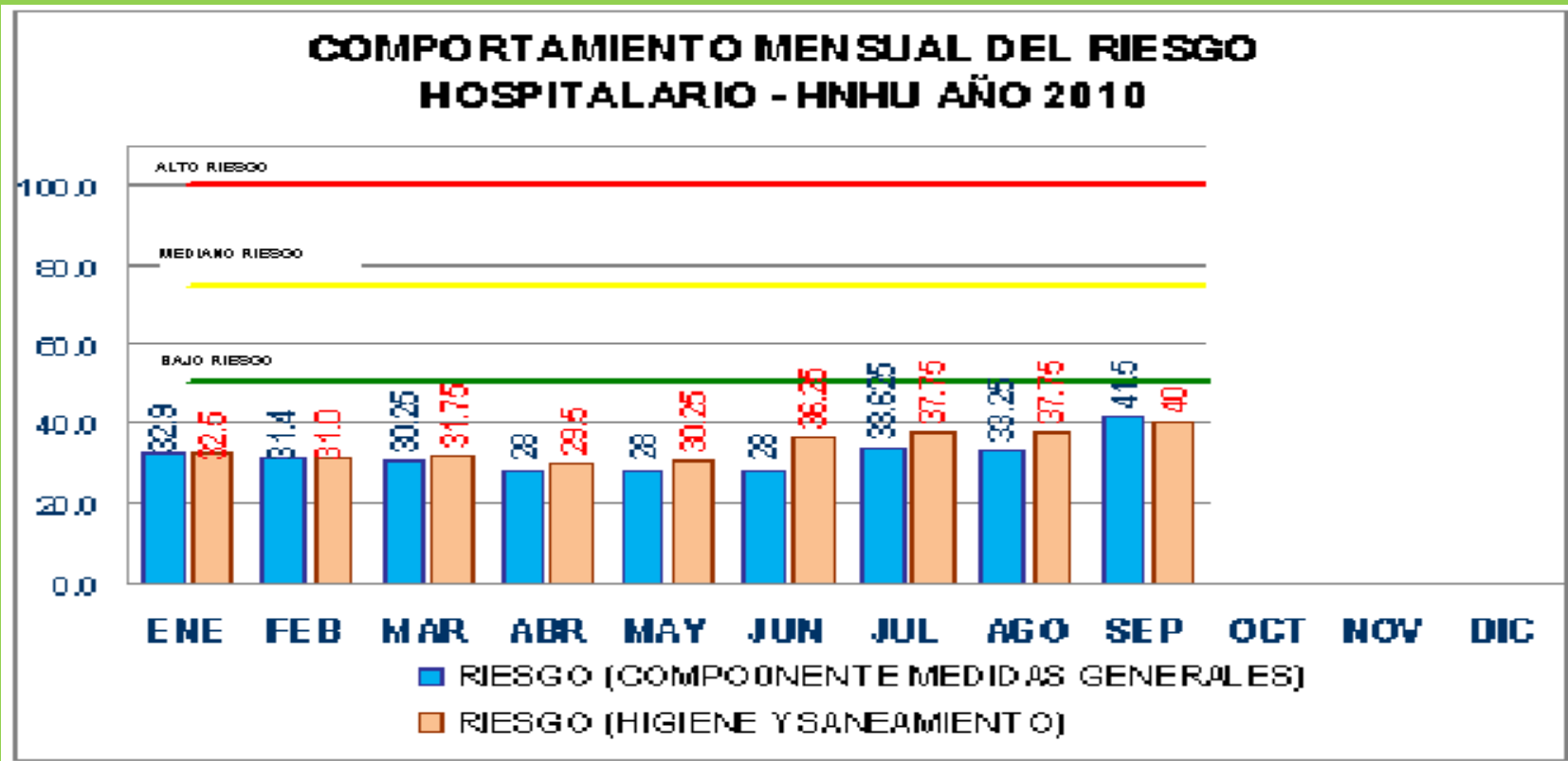
Control de los Niveles de Bioseguridad en el Establecimiento- HNHU 2009



Fuente: Elaboración propia-OESA-HNHU

- En la evaluación mensual del año 2009 con respecto al componente de Bioseguridad en el HNHU los resultados estuvieron por debajo de 31 en calificación, el cual representa un riesgo bajo tanto en las Medidas Generales como en el componente de Higiene y Saneamiento.
- En el caso se identificar problemas en la Ficha de Bioseguridad se plantea las alternativas de solución con las personas involucradas y discutir las en el Comité de Bioseguridad del establecimiento.

Control de los Niveles de Bioseguridad en el Establecimiento- HNHU 2010



Fuente: Elaboración propia

- En la evaluación mensual del año 2010 con respecto a las medidas de Bioseguridad en el HNHU los resultados estuvieron por debajo de 41.5 en calificación, el cual representa un riesgo bajo tanto en las Medidas Generales como en el componente de Higiene y Saneamiento.
- Actualmente la calificación se encuentra más cercano a representar a Riesgo mediano, es más alto con respecto al año 2009.
- El comportamiento responde a que actualmente se encuentran mas fallas en las medidas de Bioseguridad como son:
 - El desplazamiento del personal con su indumentaria de trabajo por las diferentes partes del nosocomio, inclusive fuera de éste.
 - Los niveles de ruido presentados actualmente son altos.
 - La percepción de estrés laboral en los ambientes de trabajo.
 - La segregación de residuos sólidos es deficiente en algunas áreas.
 - La utilización de protección completa es deficiente en algunas áreas.
- En la actualidad la metodología de evaluación de los niveles de bioseguridad en los establecimiento ha cambiado y depende del nivel del establecimiento por lo que no se puede hacer una comparación cuantitativa, por la razón que los puntajes mayores indica una exposición menor contrario a la metodología aplicado en el año 2009 y parte del 2010. Actualmente los niveles de bioseguridad indican una exposición baja a peligros (mayor de 109).

CONTROL DE LAS DESRATIZACIONES HHU 2010

INFORME DE DESRATIZACION EN LOS PUNTOS DE ORIGEN HHU	
PRIMER PISO Y AREAS DE ALMACENAMIENTO	
Localidad	Nº de Cebos Aplicados
1. Area de PINTURA	02 cebos
2. Sotano de Mecanica	03 cebos
3. Monticulos de Residuos Reciclables	03 cebos
4. Almacen de Residuos Comunes.	01 cebo
5. Disposicion de Reciclables SUB-CAFAE	01 cebo
6. Galpon	01 cebo
7. Administracion de Archivos	03 cebos
8. Unidad de Administracion	04 cebos
9. Almacén Central (*)	02 cebos
10. Almacen Central (**)	06 cebos
SUB TOTAL	26 cebos
Areas de sotano (almacenamiento de Archivos y otros)	
Localidad	Nº de cebos aplicados
11. Pabellon D1	01 cebo
12. Pabellon D1 (SERVICE)	01 cebo
13. Pabellon E1	03 cebos
14. Pabellon F1	05 cebos
15. Archivos Pasivos (debajo de Hall Central)	06 cebos
16. Tanques	04 cebos
17. Historias Clinicas	06 cebos
SUBTOTAL	26 cebos
CONTROL DEL NUMERO TOTAL DE CEBOS APLICADOS	
LOCALIDAD	Nº de Cebos Total
Primer Piso	26
Sotanos	26
TOTAL	52

- Las Desratizaciones se efectúan en las zonas más críticas identificadas previamente y con una frecuencia bimestral.
- El número de cebos colocados se mantienen constantes, 52 cebos en total aplicados procurando cubrir gran parte del área del hospital. La mayor parte de los cebos se encuentran en áreas de sótano.
- Los productos utilizados son rodenticidas químicos anticoagulantes, inhibiendo la formación de protrombina, necesaria para la coagulación de la sangre, lo cual deriva en hemorragias múltiples y severas. Esto significa que el roedor requiere de una sola ingesta para consumir su dosis letal.

MONITOREO DE LAS ACTIVIDADES DE DESRATIZACION HNHU 2010



FOTO 1: El producto raticida es colocado in-situ, luego es evaluado su condición en tres días posterior a su aplicación



FOTO 2: Los cebos son enumerados para su identificación y colocación posterior a la planificación



FOTO 3: Ubicación de roedores posterior a la colocación de los cebos en puntos específicos.



FOTO 4: identificación de los roedores muertos a la puesta de los cebos

CONTROL DE VECTORES Y ARTRÓPODOS HNHU 2010

ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE CONTROL:

- Identificación y control de criaderos
- Colocación de gel cucarachicida en ambientes de Nutrición.
- Programación y Supervisión en las actividades de Fumigación en las áreas hospitalarias.

Cuadro N ° 04 Control de Desinsectación en Nutrición 2010

Lugar	Acción realizada	Fecha	Encargado
1) Cocina Central	Desinsectación	07/01/2010	Unidad de Salud Ambiental
2) Almacén central	Desinsectación	21/01/2010	Unidad de Salud Ambiental
3) Almacén central	Desinsectación	02/02/2010	Unidad de Salud Ambiental
4) Almacén central	Desratización	03/02/2010	Unidad de Salud Ambiental
5) Almacén central	Desinsectación	10/02/2010	Unidad de Salud Ambiental
6) Cocina central	Desinsectación	10/02/2010	Unidad de Salud Ambiental
7) Oficinas	Desinsectación	11/02/2010	Unidad de Salud Ambiental
8) Coches	Desinsectación	11/02/2010	Unidad de Salud Ambiental
9) Cocina central	Desinsectación	12/02/2010	Unidad de Salud Ambiental
10) Almacén central	Desratización	25/02/2010	Unidad de Salud Ambiental
11) Cocina, bodega, cámaras, oficinas jefatura, oficina dietas.	Desinsectación	05/03/2010	Unidad de Salud Ambiental
12) Comedor 01 y comedor médico	Desinsectación	12/03/2010	Unidad de Salud Ambiental
13) Comedor 02	Desinsectación	15/03/2010	Unidad de Salud Ambiental
14) Unidades Nutrición	Desinsectación	16/03/2010	Unidad de Salud Ambiental
15) Local comunitaria y comedor 04	Desinsectación	31/03/2010	Unidad de Salud Ambiental
16) Coches	Desinsectación	15/04/2010	Unidad de Salud Ambiental
17) Coche de dietas	Desinsectación	25/05/2010	Unidad de Salud Ambiental
18) Coche de dietas	Desinsectación	15/06/2010	Unidad de Salud Ambiental
19) Unidades Nutrición	Desinsectación	16/06/2010	Unidad de Salud Ambiental
20) Cocina central	Desinsectación	26/06/2010	ADSERCOM S.A.C.
21) Comedores 1 y 2	Desinsectación	18/06/2010	ADSERCOM S.A.C.
22) Coches	Desinsectación	06/07/2010	Unidad de Salud Ambiental

–El control de las desinsectaciones en Nutrición el cual Programamos y Supervisamos de acuerdo al Cronograma de Saneamiento de Nutrición.

–Como se puede observar en el presente cuadro, las desinsectaciones se hacen con una frecuencia mensual para mantener en condiciones adecuadas los ambientes de preparación de alimentos.

CONTROL DE LAS DESINFECCIONES EN ÁREAS CRÍTICAS – HNHU 2010

ROL DE DESINFECCIONES DE ALTO NIVEL HNHU 2010

DÍA	AMBIENTE	PRODUCTO UTILIZADO	CANT. UTILIZADA	OBSERVACIONES
02/03/2010	Cámaras frigoríficas - Lab. Anatomía Patología	BETAGEN	3 LITROS	La dosificación fue 4 mVLitro de agua
03/03/2010	UCI- Pediatría	DIMANIN	5 LITROS	La dosificación fue 4 mVLitro de agua
04/03/2010	UCI- Pediatría	DIMANIN	5 LITROS	La dosificación fue 4 mVLitro de agua
12/04/2010	Pediatría - Emergencia	DIMANIN	6 LITROS	La dosificación fue 5 mVLitro de agua
04/05/2010	Intermedios -Cirugía Especialidades. Pabellón C	DIMANIN	3 LITROS	La dosificación fue 3 mVLitro de agua
26/05/2010	UCI- Pediatría	BETAGEN	4 LITROS	La dosificación fue 4 mVLitro de agua
27/05/2010	Intermedios I - Neonatología	BETAGEN	4 LITROS	La dosificación fue 4 mVLitro de agua
28/05/2010	Intermedios II - Neonatología	BETAGEN	4 LITROS	La dosificación fue 4 mVLitro de agua
29/05/2010	Aislados - Neonatología	BETAGEN	4 LITROS	La dosificación fue 4 mVLitro de agua
05/06/2010	Unidad de Cuidados Intensivos Pediatría	ANNIOS	5 LITROS	La dosificación fue 5 mVLitro de agua
24/08/2010	Intermedios I - Neonatología	BETAGEN	6 LITROS	La dosificación fue 5 mVLitro de agua
26/08/2010	Intermedios II - Neonatología	BETAGEN	5 LITROS	La dosificación fue 5 mVLitro de agua
06/10/2010	Unidad de Broncospía	BETAGEN	4 LITROS	La dosificación fue 5 mVLitro de agua
25/11/2010	UCE (Emergencia)	DIMANIN	4 LITROS	La dosificación fue 5 mVLitro de agua

- La Programación y Control de las actividades de Desinfecciones de Alto Nivel en áreas consideradas críticas, por el riesgo a exposiciones de bacterias y virus, es seguida mensualmente y coordinado con el personal a cargo de efectuarla (ADSERCOM).
- El presente año se coordinó la Desinfección de 14 ambientes, los cuales fueron solicitados ante presencia de bacterias y virus que ponen el riesgo de contraer Infecciones Intrahospitalarias

CONTROL DE CANES Y GATOS EN EL ESTABLECIMIENTO – HNHU 2010

LAS ACTIVIDADES DE CONTROL DE CANES Y GATOS TIENEN EL SIGUIENTES TAREAS:

- Evaluación
- Captura
- Control y/o Eliminación
- Traslado de canes a ANIMAZUL



Foto 1: Captura de canes en las inmediaciones del hospital



Foto 2: Evaluación de los canes



Foto 3: Seguimiento de los gatos en el establecimiento



Foto 4: Captura de gatos para su evaluación

–Para la captura se utilizan jaulas que nos facilitan su traslado a un lugar apropiado para su evaluación posterior.

–La evaluación de los canes se hacen en coordinación de la Asociación ANIMAZUL con el fin de examinar las condiciones de los canes capturados para tomar las medidas del caso, ya sea traslado hacia un albergue o el sacrificio de estos.

–La Ley 27265 - Ley de Protección a los Animales Domésticos y a los Animales Silvestres mantenidos en cautiverio, hace mención de la prohibición de la tenencia de animales en establecimientos de salud. Por ello recurrimos ante una entidad especializada en la evaluación de los animales dentro del nosocomio, hecha la evaluación se toma las medidas que correspondan si se diagnostica exposición a enfermedades transmisibles y contagiosas (Zoonosis).

La Ley 27596 – Ley que Regula el Régimen Jurídico de Canes, menciona la necesidad de tomar las medidas sanitarias para el control de animales en establecimientos de salud, el cual prohíbe la presencia de éstos.

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS HNHU 2010

CONTROL DE RESIDUOS SOLIDOS HNHU AÑO 2010

DIA	RESIDUO BIOCONTAMINADO (KG)		RESIDUO COMUN (KG)		RESIDUO ESPECIAL (KG)	PESO TOTAL (KG)	CATIDAD DE BOLSAS			RESIDUO BIOC. KG	RESIDUO COMUN. KG
	RES. ALIMENTOS	OTROS	RES. ALIM.	OTROS			BOLSAS ROJAS	BOLSAS NEGRAS	BOLSAS AMAR.		
Ene	0.00	33120.00	7495.70	0.00	521.80	41137.50	2775.00	384.00	79.00	33120.00	7495.70
Feb	0.00	34037.50	10775.50	0.00	648.00	45461.00	2542.00	526.00	67.00	34037.50	10775.50
Mar	0.00	38349.50	12149.60	0.00	758.60	51257.70	3032.00	628.00	74.00	38349.50	12149.60
Abr	6601.40	30700.55	12279.95	0.00	886.35	50468.25	3120.00	584.00	89.00	37301.95	12279.95
May	7442.15	30234.65	9237.10	0.00	778.70	47692.60	2945.00	376.00	74.00	37676.80	9237.10
Jun	7602.60	28812.60	10435.40	0.00	614.40	47465.00	2874.00	439.00	66.00	36415.20	10435.40
Jul	9027.10	29039.90	8985.00	0.00	619.50	47671.50	2920.00	379.00	57.00	38067.00	8985.00
Ago	9024.40	28505.55	7384.80	0.00	730.00	45644.75	2945.00	296.00	63.00	37529.95	7384.80
Sep	9204.20	28006.40	715.10	0.00	475.70	38401.40	2916.00	43.00	37.00	37210.60	715.10
Oct	7880.40	27422.50	578.30	0.00	287.10	36168.30	3160.00	44.00	33.00	35302.90	578.30
Nov	7175.00	25542.90	0.00	166.50	92.80	32977.20	2878.00	15.00	11.00	32717.90	166.50
Dic	7587.70	26874.70	0.00	0.00	310.60	34773.00	2981.00	0.00	30.00	34462.40	0.00
1 ^{ER} TRIM	0.00	105507.00	30420.80	0.00	1928.40	137856.20	8349.00	1538.00	220.00	105507.00	30420.80
2 ^º TRIM	21646.15	89747.80	31952.45	0.00	2279.45	145625.85	8939.00	1399.00	229.00	111393.95	31952.45
3 ^{ER} TRIM	27255.70	85551.85	17084.90	0.00	1825.20	131717.65	8781.00	718.00	157.00	112807.55	17084.90
4 ^º TRIM	22643.10	79840.10	578.30	166.50	690.50	103918.50	9019.00	59.00	74.00	102483.20	744.80
1 ^{ER} SEM	21646.15	195254.80	62373.25	0.00	4207.85	283482.05	17288.00	2937.00	449.00	216900.95	62373.25
2 ^º SEM	49898.80	165391.95	17663.20	166.50	2515.70	235636.15	17800.00	777.00	231.00	215290.75	17829.70
ANUAL	71544.95	360646.75	80036.45	166.50	6723.55	519118.20	35088.00	3714.00	680.00	432191.70	80202.95
RES. BIO-C	432191.70				PROMEDIO MENSUAL	43259.85					
RES. COM.	80202.95										
RES. ESP.	6723.55										

Fuente: Elaboración Propia-OESA HNHU

•El presente gráfico muestra la reducción en la generación de los residuos que son transportados por una EPS-RS, con respecto a los primeros meses, después de haber aplicado un control más exhaustivo de los residuos comunes que puedan ser transportados por la EPS-RS. Para ello se hizo coordinaciones directas con el Municipio de El Agustino para que el aumento de los días de recolección de los residuos comunes provenientes de Nutrición (Residuos compuestos por restos de cocina).

•La diferencia del peso de los residuos hospitalarios generados entre los primeros meses y Diciembre del 2010 es cercano a las 15 toneladas mensuales. Evitando mayor riesgo de exposición a los residuos biocontaminados que son mezclados con los comunes y evitando un gasto económico de parte del hospital cercano a los S/ 9.000 (nueve mil soles) mensuales.