

INFORME DE ACTIVIDAD 2015

**SERVICIO DE
MEDIOS DE CULTIVO Y
ESTERILIZACIÓN**

(INST. INVESTIGACIONES BIOMEDICAS "ALBERTO SOLS")

INFORME GENERAL

Área de Medios

En la actividad llevada a cabo durante el 2015 destacamos:

- Renovación del Certificado de Aenor, Norma ISO 9001. Superando tanto la auditoria interna como la externa de renovación.
- Mantenimiento del stocks del catálogo de preparaciones y realización de encargos.
- Se han complementado las plantillas en excel de las prestaciones que realiza el Servicio. Dichas plantillas han sido facilitadas por el CSIC para el calculo de precios con los criterios ya establecidos.
- El Servicio ha realizado un tota cien registros en excel. Cada ficha incluye las facturas correspondientes de los productos empleados y facturas de los equipos utilizados así como el coste energético y la mano de obra del técnico.
- Se han incluido las prestaciones del Servicio de Medios en la nueva aplicación de los Servicios del CSIC, total cuatro prestaciones con cien variantes que incluyen las preparaciones y sus precios.
- El nº de pedidos entregados 1.000 y nº de peticiones recibidas a través de la intranet 122.

El Servicio ha llevado a cabo varias Acciones Preventivas de Mejoras como son:

- APM-MCE-01/15 Creación de un procedimiento para ampliar información sobre la preparación de Células competentes.
- MCE-02/15 Creación de un procedimiento para ampliar información sobre la preparación los tratamientos de sueros.
- MCE-03/15. Cambio proceso de desinfección en esterilización para evitar derrames.

Área de Esterilización

- ▶ Realizadas las validaciones anuales a los ciclos empleados en los autoclaves (material, líquido y residuos) así como las calibraciones de los equipos; requisitos para mantener la certificación, según la Norma ISO 9001
- ▶ Se sigue manteniendo el contrato anual con empresa externa TCP en el que se incluye el mantenimiento preventivo; validaciones de los ciclos y calibraciones. El Servicio de Esterilización esta disponible para todos los grupos del IIBM. y Dpto. No genera ingresos.
- ▶ El personal técnico se ha encargado de realizar la carga y descarga del material, programación de ciclos; limpieza de los equipos; planificación fechas para verificar el buen funcionamiento de los equipos (test de vacío; test de B. and D para sólido y test de control letalidad del DNA de bacterias tanto en ciclos sólidos como líquidos.
- ▶ Control de los registros cumplimentados por el usuario y cumplimentación de registro del personal técnico reflejando la actividad realizada, equipo utilizado, ciclo, etc.

ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN EN IIBM

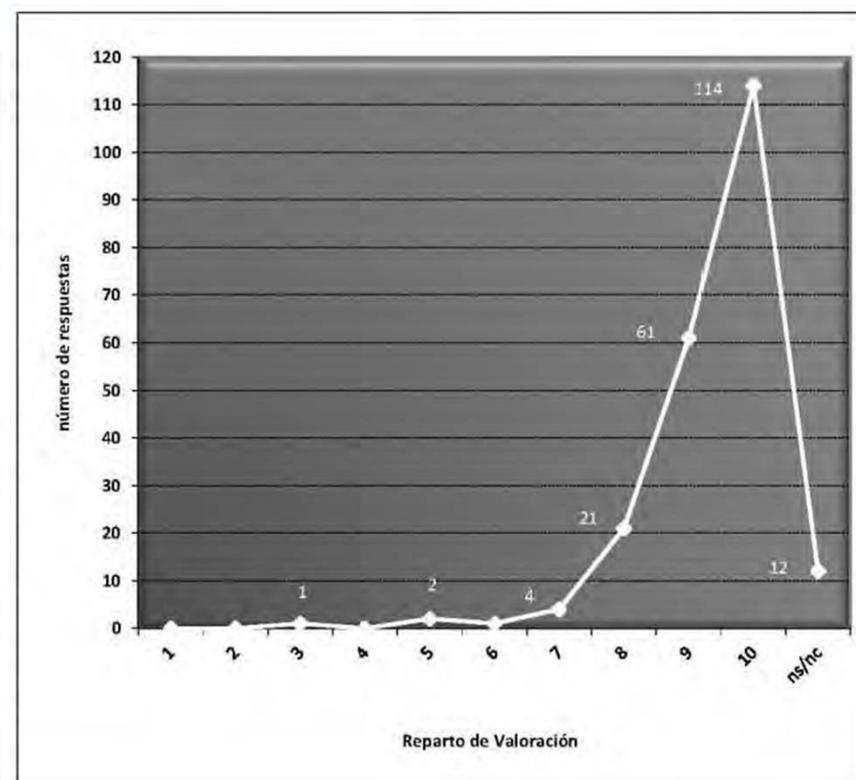
MEDIOS DE CULTIVO Y ESTERILIZACIÓN 2015

Enviados	60		
Nº Respuestas	24	40%	
Nº Usuarios INTERNOS que responden	24	Total internos	60
Nº Usuarios EXTERNOS que responden	0	Total externos	

Apreciación TÉCNICA
Media aritmética de las respuestas ROJAS
9,5

Apreciación PERSONAL
Media aritmética de las respuestas AZULES
9,2

Valoración: 10 = óptimo		Valoración media	ns/nc, X o en blanco
01	Satisfacción global.	9,2	0
02	El trabajo realizado por el Servicio se ajusta a lo solicitado.	9,6	1
03	Valoración del rigor técnico del trabajo realizado.	9,3	3
04	Valoración de la presentación y claridad del informe, la entrega de resultados del ensayo ó el etiquetado del producto	9,5	4
05	Cumplimiento plazo previsto	9,7	1
06	Grado de atención de que ha sido objeto	9,4	1
07	Relación precio del servicio con el mercado (en %)	% Alto	4
		% Medio	50
		% Bajo	38
08	Valoración plazo de entrega	9,0	0
09	Satisfacción técnica	9,3	1
10	Satisfacción personal	9,2	0
11	Fidelidad de los usuarios (en %)	% Sí	100
Comentarios y Observaciones:			



ANALISIS DE INDICADORES AREA DE MEDIOS 2015

PROCESO	SEGUIMIENTO/INDICADOR	MEDICIÓN /FORMULA	UMBRAL	RESPONS.	PERIODICIDAD DE MEDIDA	SEGUIMIENTO				
			Litros / año ó unds.			1° Tri.	2° Tri.	3° Tri.	4° Tri.	TOTAL
Producción del Área de Medios	Nº de litros realizados de buffers	Suma de las cantidades preparadas mensualmente y registradas en FORMCE-01	2.400	CL	Trimestral	587	692	414	476,5	2.169,5
	Nº de litros realizados de Medios Microbiológicos.	Suma de las cantidades preparadas mensualmente y registradas en FORMCE-01	500	CL	Trimestral	91,5	89	56.5	103	340
	Nº de litros realizados de Medios de cultivos celulares.	Suma de las cantidades preparadas mensualmente y registradas en FORMCE-01	1.000	CL	Trimestral	238	265	147	213,5	863,5
	Nº de litros realizados de papilla.	Suma de las cantidades preparadas mensualmente y registradas en FORMCE-01	200	CL	Trimestral	65	90	40	40	235
	Nº de litros realizados de Sueros.	Suma de las cantidades preparadas mensualmente y registradas en FORMCE-01	5	CL	Trimestral	1	1	0	1	3
	Nº de litros realizados de antibióticos.	Suma de las cantidades preparadas mensualmente y registradas en FORMCE-01	5	CL	Trimestral	1,6	1,05	0,883	1,6	5,13
	Nº de unidades realizadas de placas.	Suma de las cantidades preparadas mensualmente y registradas en FORMCE-01	5.000	CL	Trimestral	1.530	1.560	1.126	1.066	5.282
	Nº de alicuotas realizadas de bacterias competentes.	Suma de las cantidades preparadas mensualmente y registradas en FORMCE-01	1.200	CL	Trimestral	570	490	0	280	1.340

ANALISIS DE INDICADORES AREA DE ESTERILIZACIÓN 2015

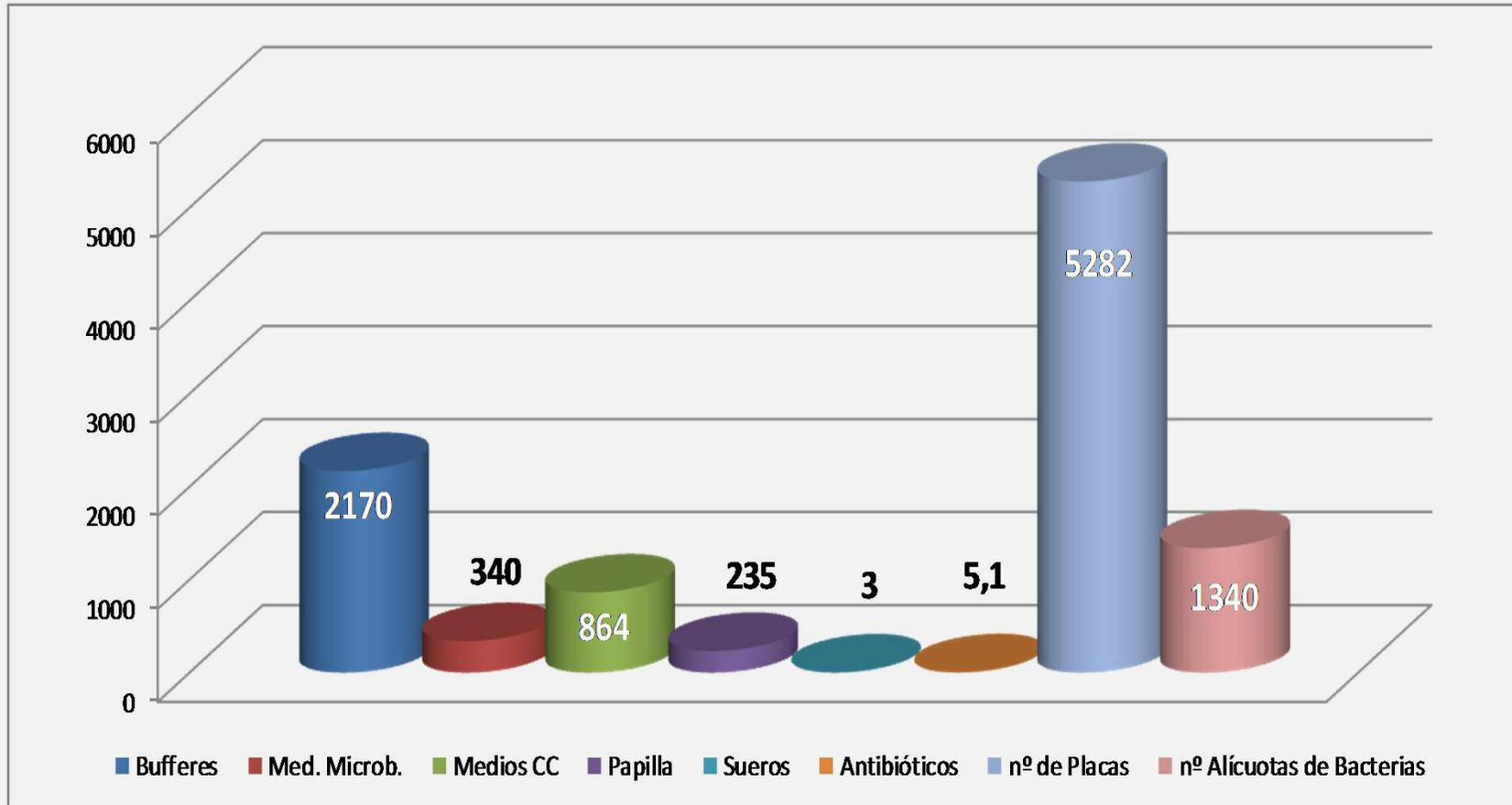
Producción del Área de Esterilización	Nº de ciclos realizados en los autoclaves.	Suma mensual de los ciclo realizados y registrados en FOR-MCE-13	1.450	CL	Trimestral	401	412	340	343	1.496
	Nº de cestas esterilizadas.	Suma mensual de cestas y cestillos esterilizados y registrados en FOR-MCE-14	3.900	CL	Trimestral	1.038	1.027	671	763	3.199
	Nº de Bolsas de residuos	Suma mensual del nº de bolsas con residuos esterilizadas y registradas en FOR-MCE-14	1.150	CL	Trimestral	377	394	291	356	1.418

En el área de Medios las diferencias obtenidas con respecto al umbral establecido son las siguientes:

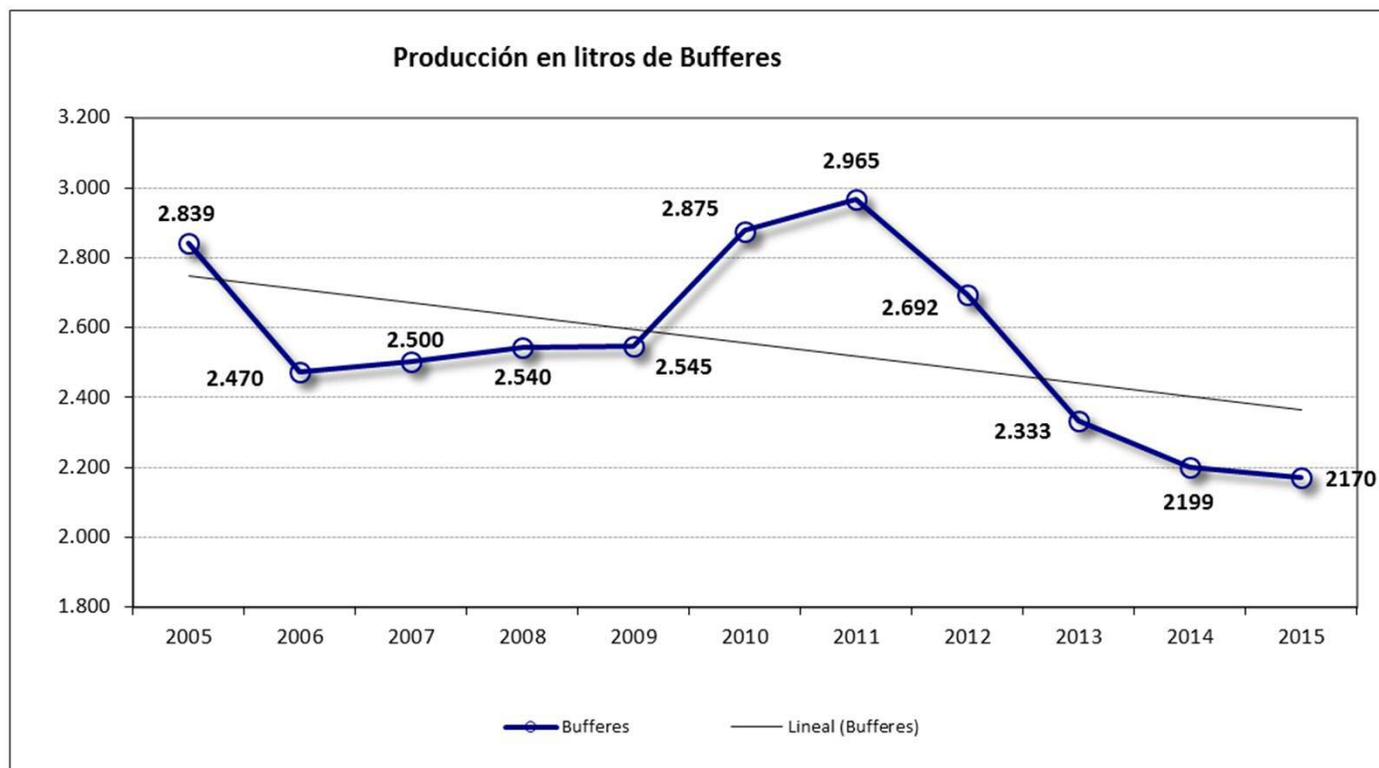
Productos	total 2015	Umbral indicador L/Und 2015	Diferencia en %
Buffers	2.170	2.400,0	-10
Med. Microb.	340	500,0	-32
Medios CC	864	1.000,0	-14
Papilla	235	200,0	18
Sueros	3	5,0	-40
Antibióticos	5	5,0	3
nº de Placas	5.282	5.000,0	6
nº Alícuotas de Bacterias	1.340	1.200,0	12

- Superados los indicadores en el caso de las preparaciones de alícuotas de bacterias; número de placas; papilla y antibióticos.
- En el suero se aprecia un descenso del 40% causa relacionada con la baja en el IIBM del usuario principal que más demandaba esta preparación del laboratorio 2.1.
- El resto de indicadores no superados indican que aún se sigue notando los efectos de los recortes en investigación hecho que repercute directamente en el Servicio de Medios. Hay menos becarios destinados en los laboratorios y como consecuencia los grupos de trabajo necesitan menos preparaciones.

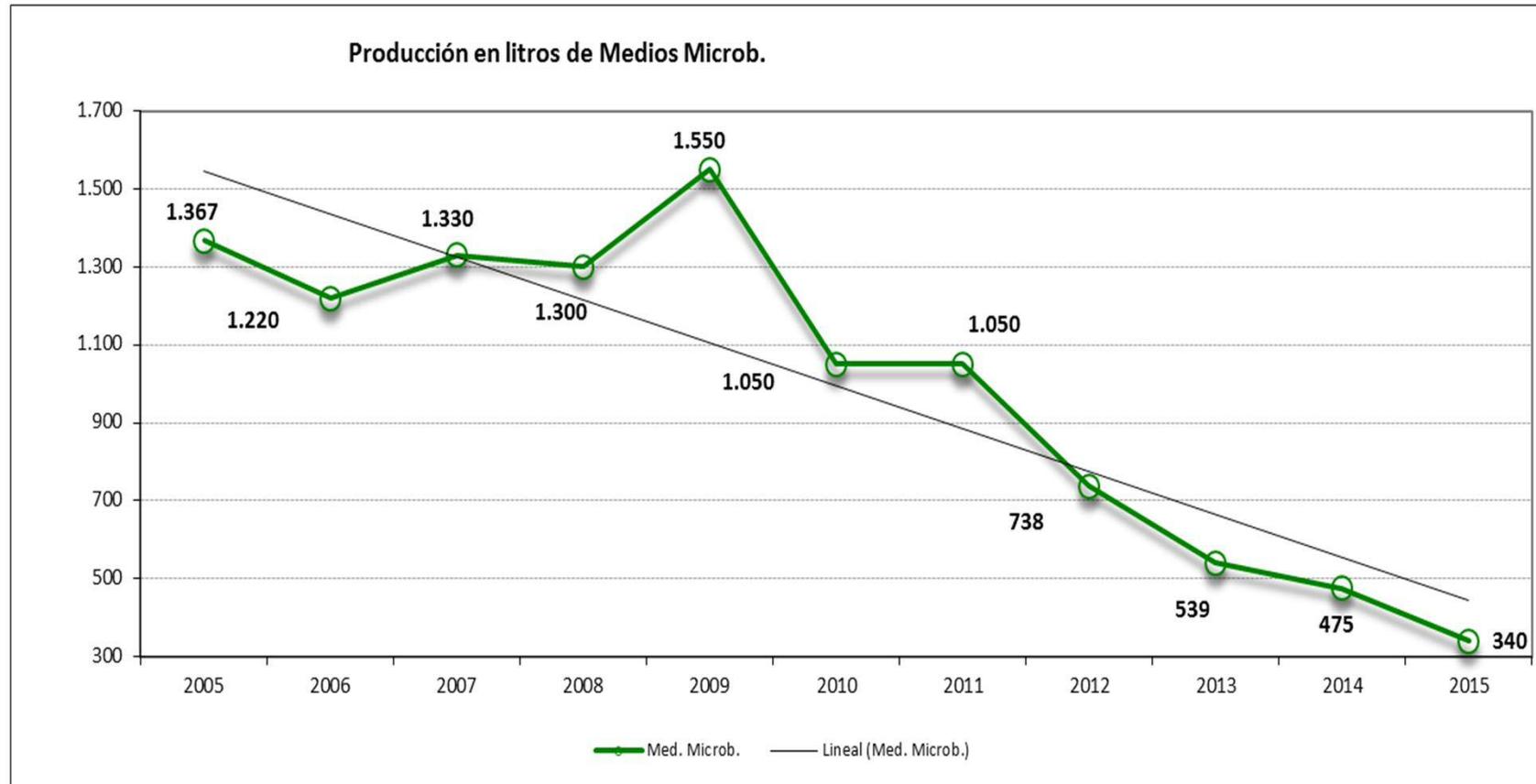
PRODUCCIÓN 2015



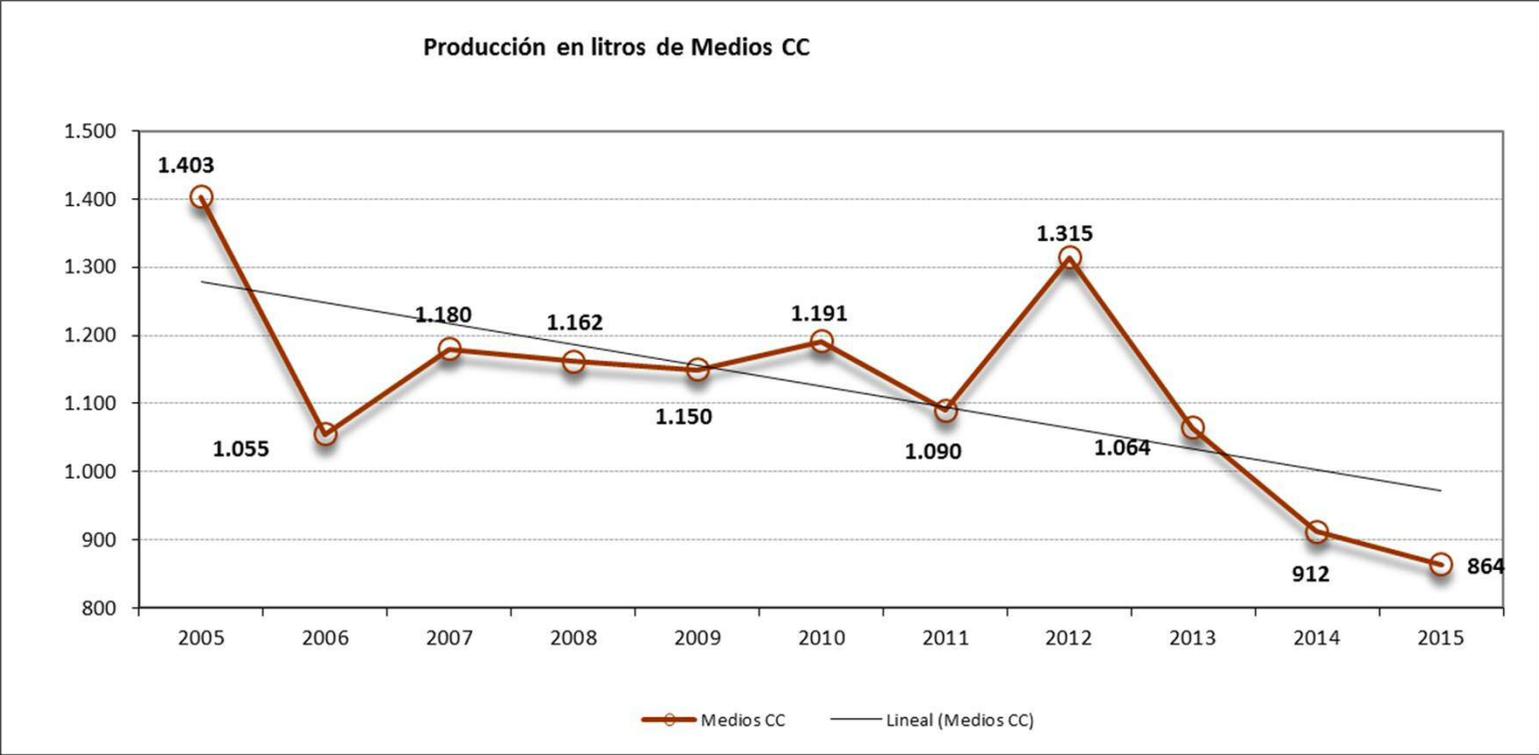
Litros totales Bufferes por año.



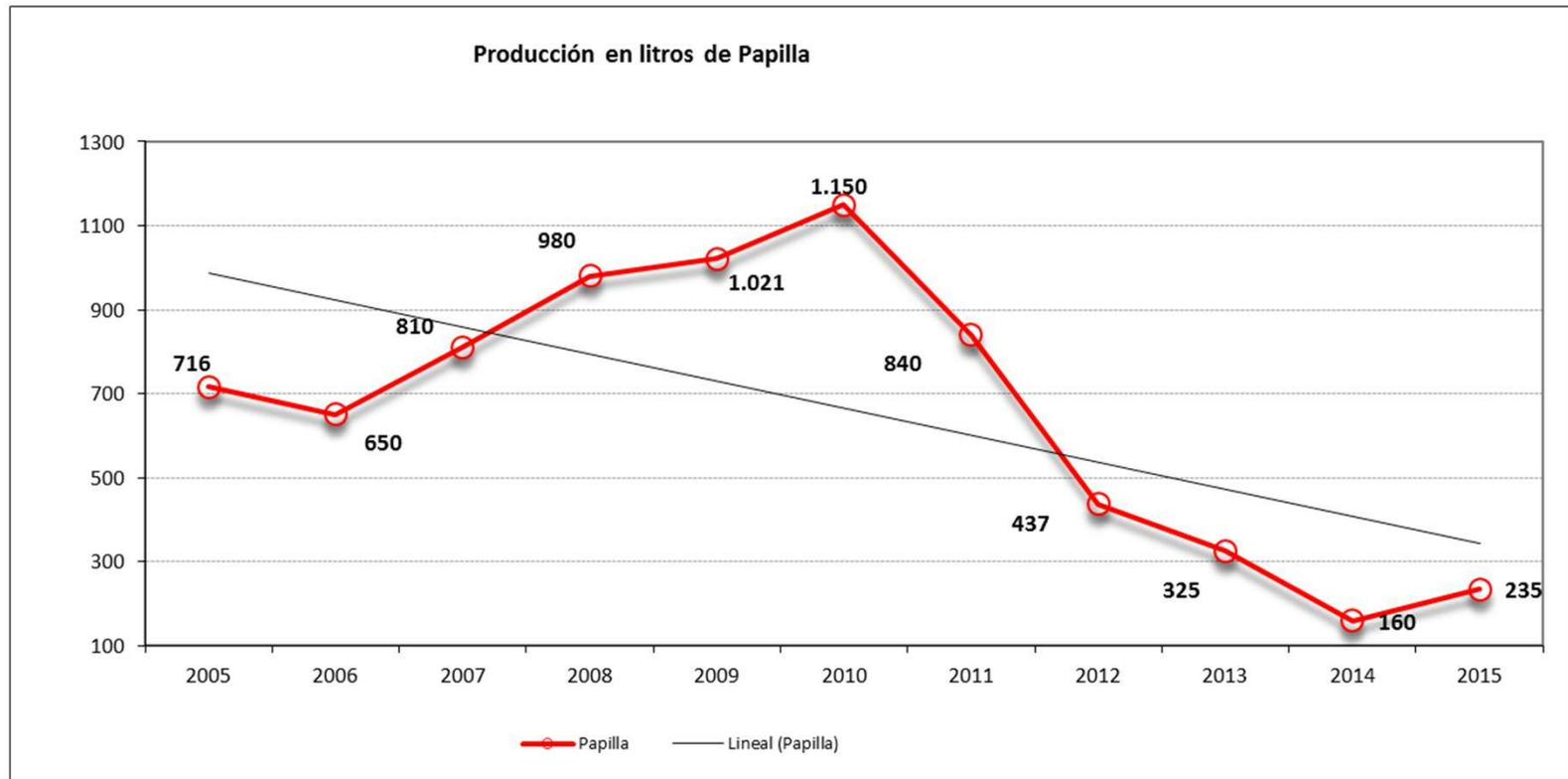
litros totales medios microbiológicos año



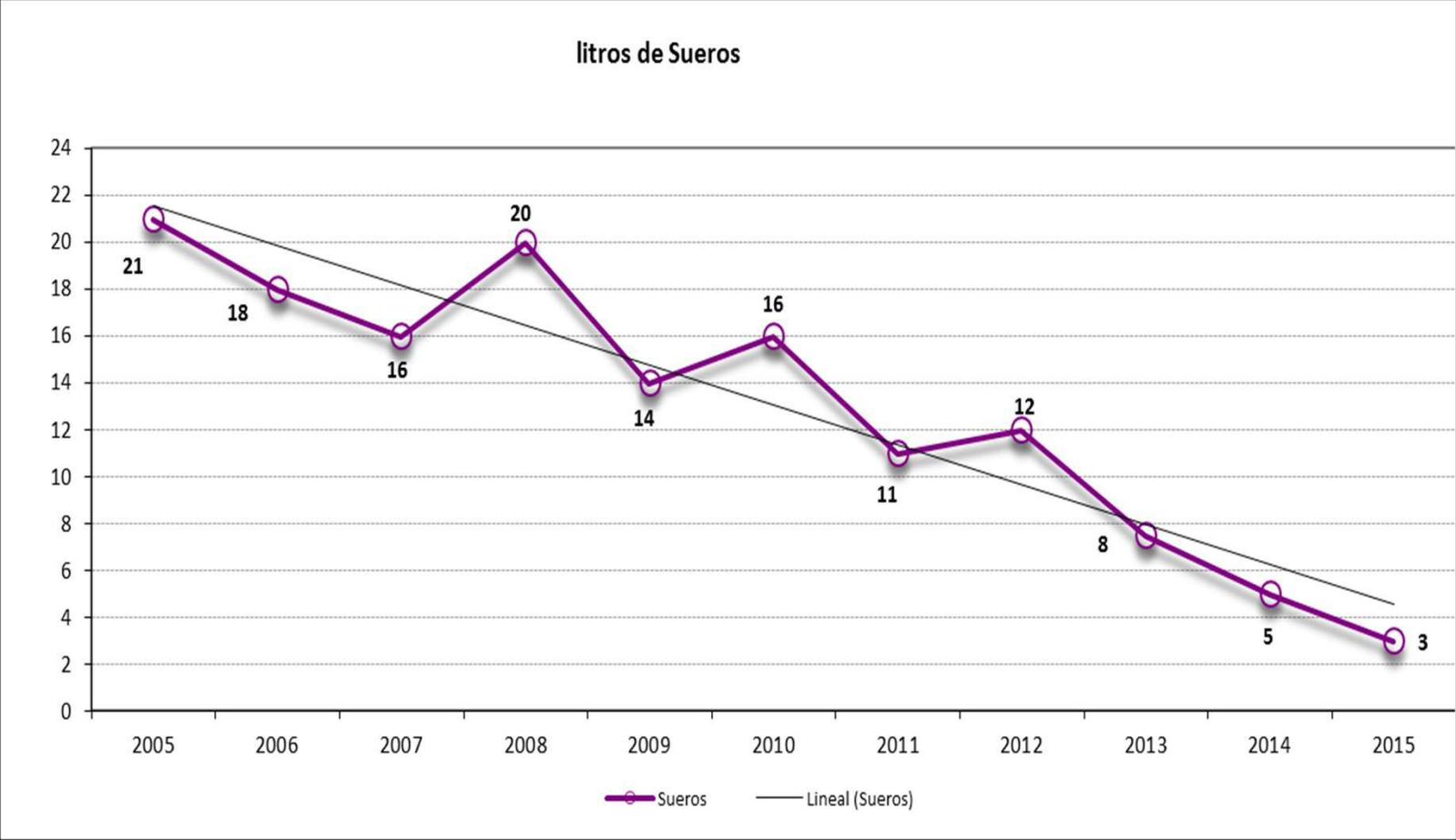
Litros totales medios de cultivos celulares año



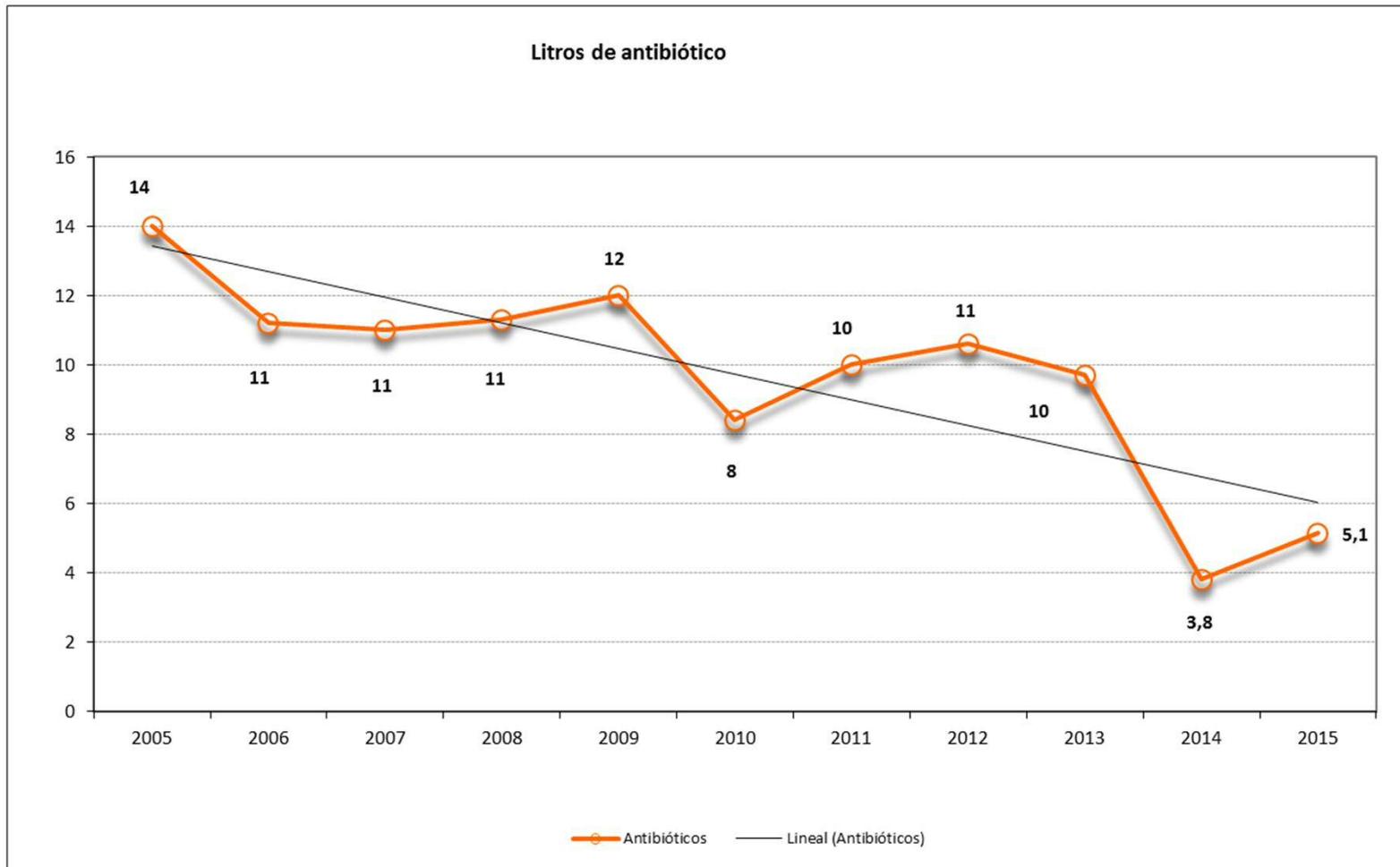
Litros totales de papilla año



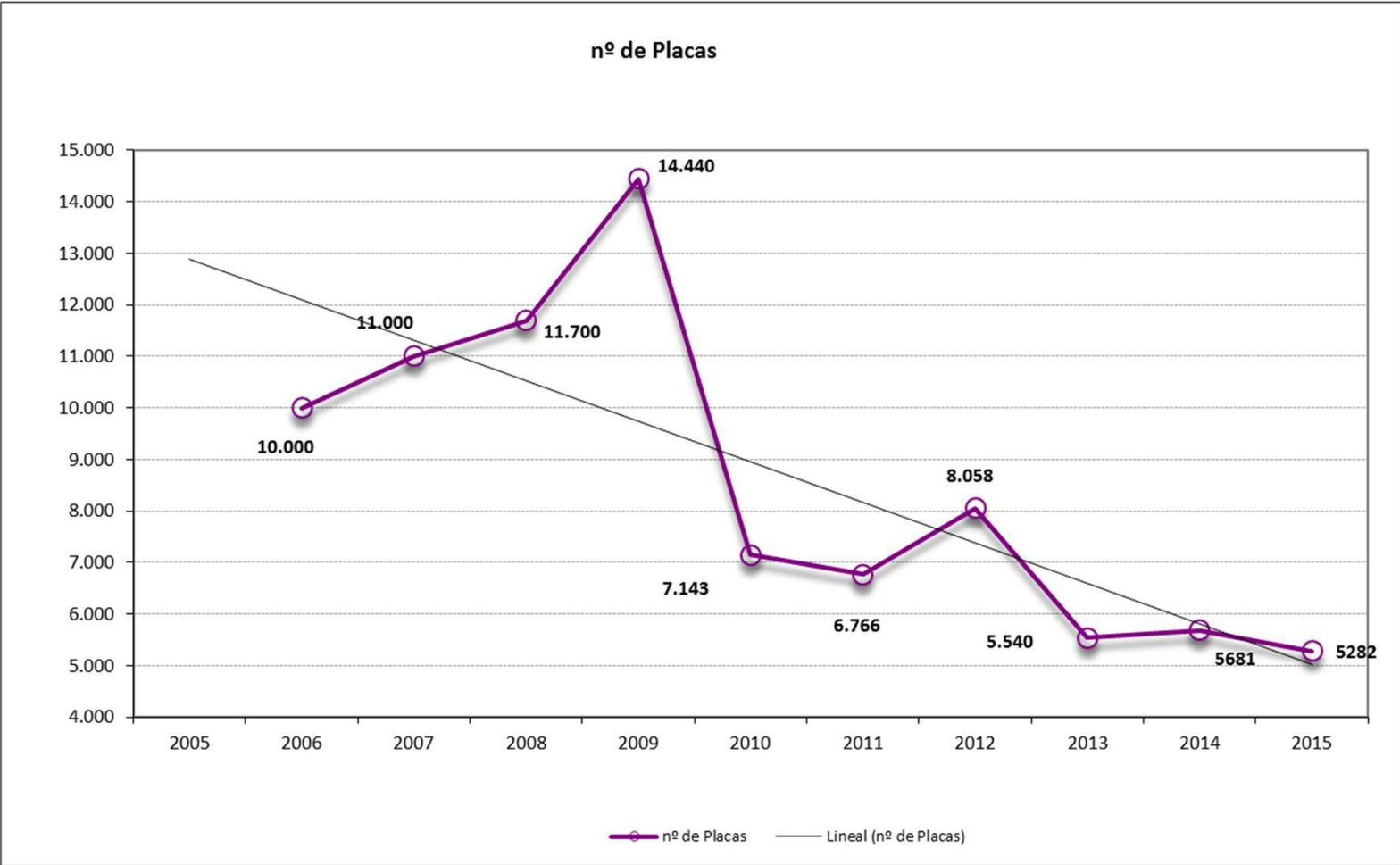
Litros totales de suero año.



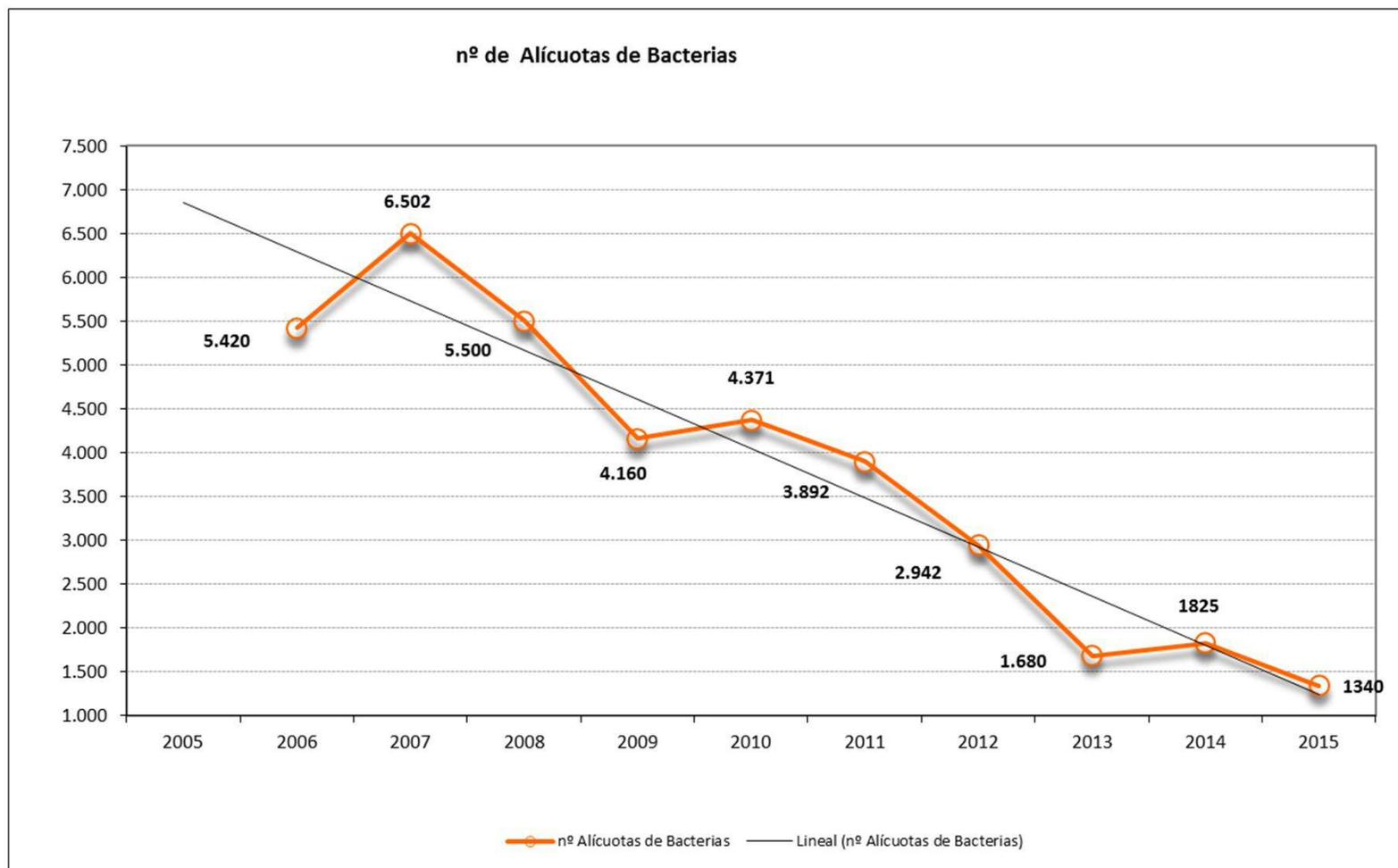
LITROS TOTALES DE ANTIBIOTICOS AÑO



UNIDADES TOTALES PLACAS AÑO



Nº TOTALES DE ALÍCUOTAS DE BACTERIAS AÑO

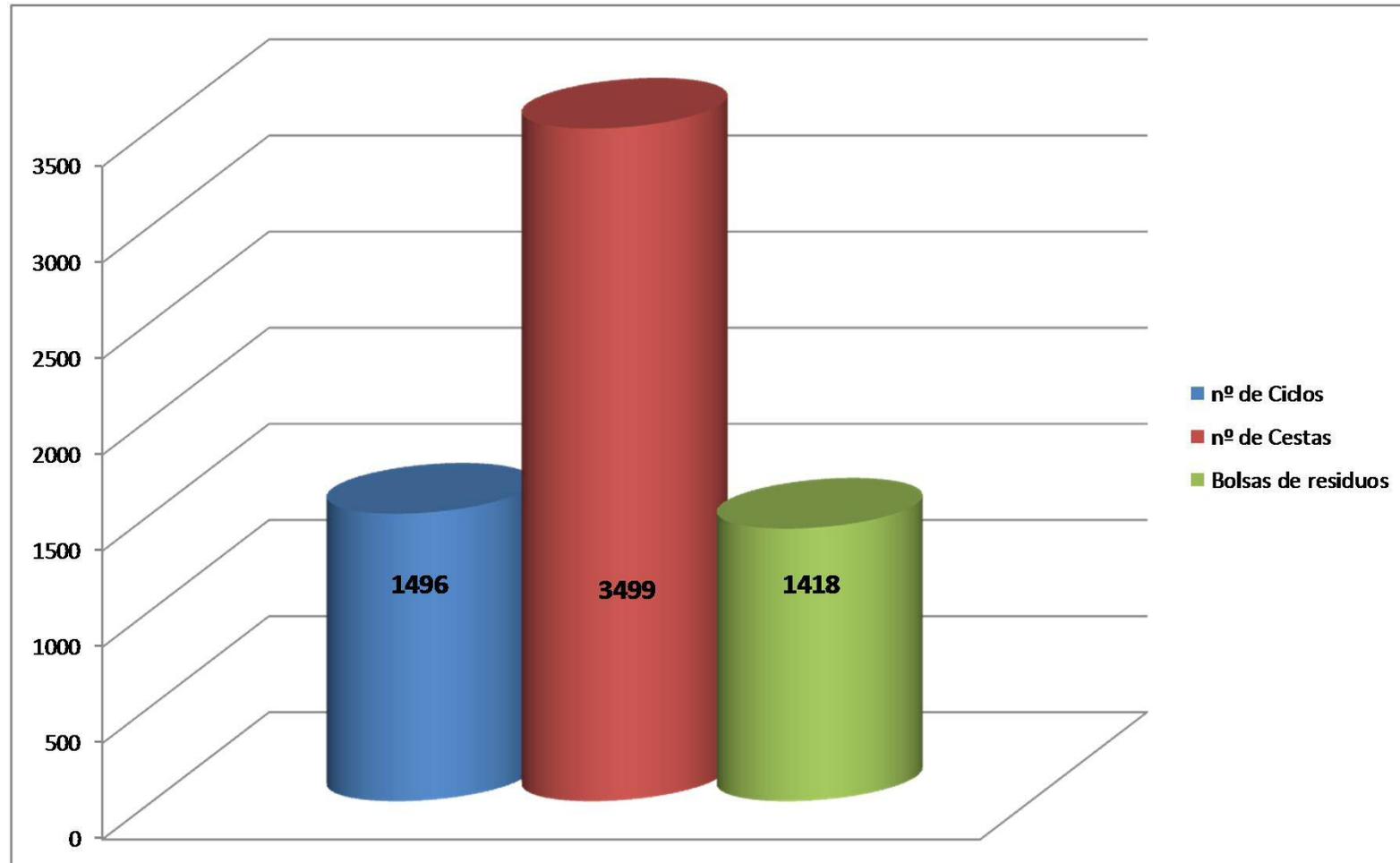


▶ **En el área de esterilización**

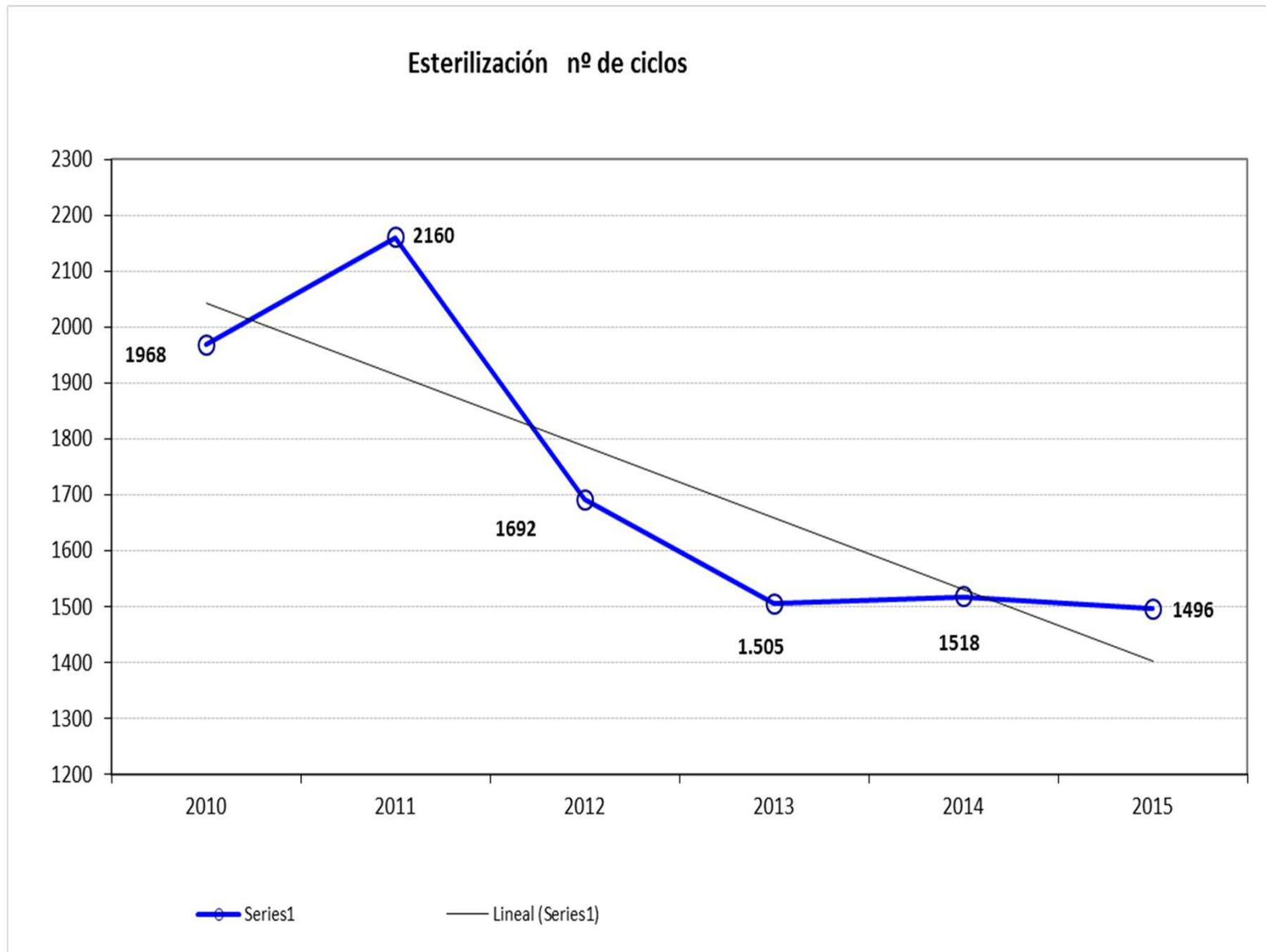
ESTERILIZACION	total 2015	Umbral indicador Und. 2015	Diferencia en %
nº de Ciclos	1.496	1.450	3
nº de Cestas + cestillos	3.499	3.900	-10
Bolsas de residuos	1.418	1.150	23

- ▶ Superado los indicadores en nº de ciclos realizados y en nº de bolsas de residuos desactivadas.
- ▶ En el nº de cestas y cestillos esterilizados se ha obtenido un 10% menos. Indicando este dato que los autoclaves por necesidades de los usuarios se ponen sin estar la carga completa.

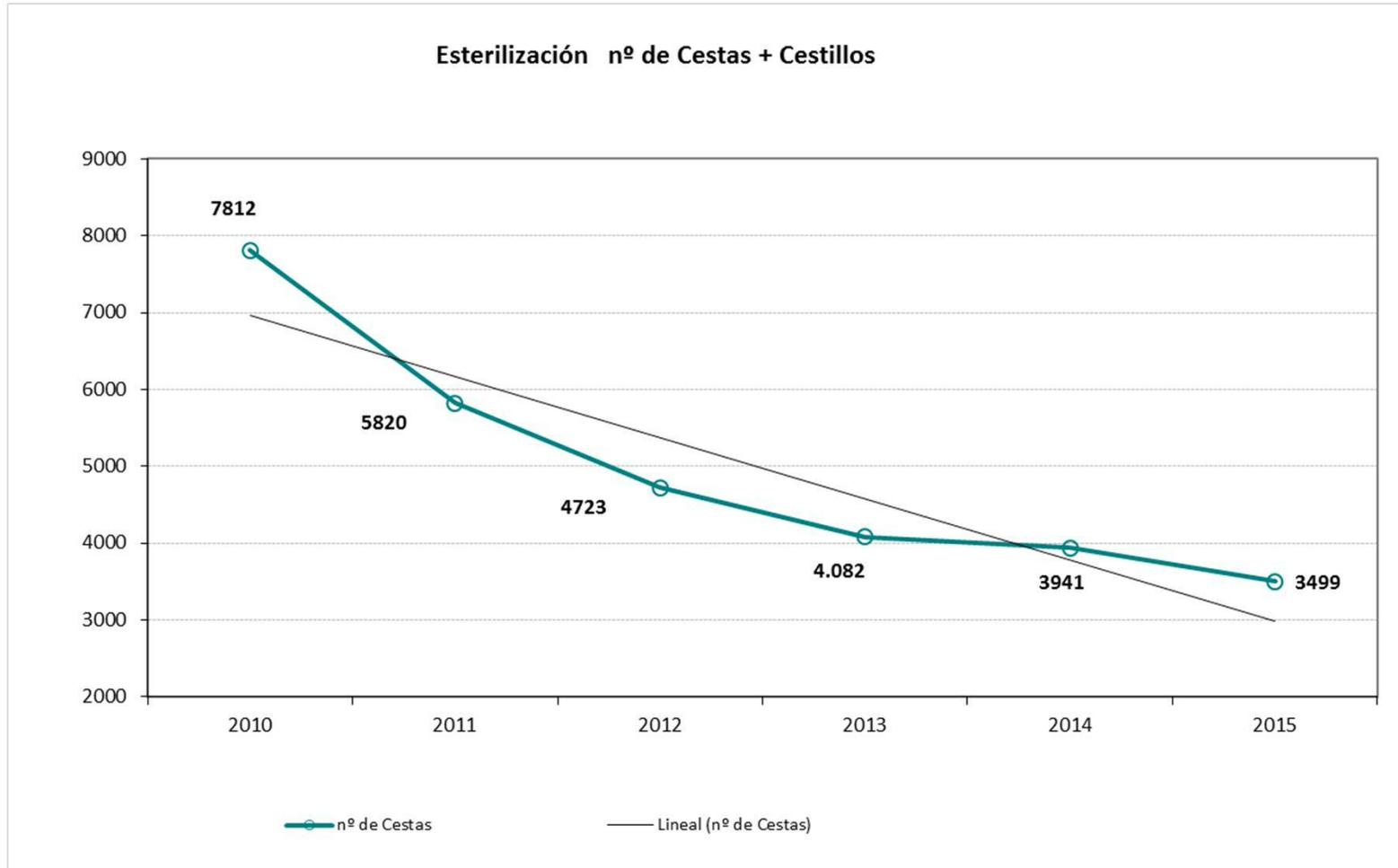
ESTERILIZACION PRODUCCIÓN 2015



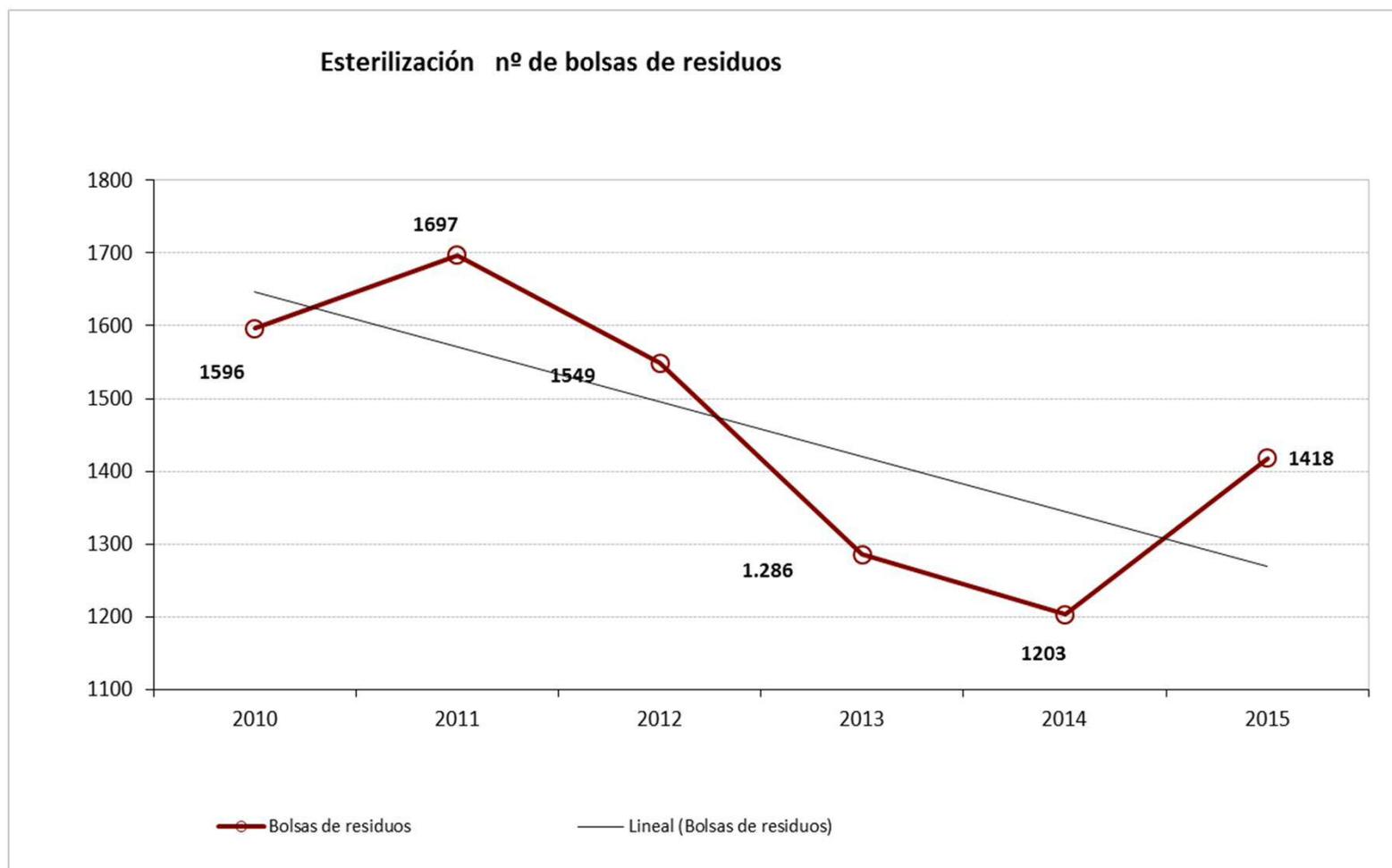
Nº DE CICLOS REALIZADOS AÑO



TOTAL UNIDADES DE CESTAS Y CESTILLOS ESTERILIZADOS AÑO



Unidades totales de bolsas de residuos esterilizadas año



Plan de Formación 2015

TÍTULO DEL CURSO (Teórico/Práctico)	ENTIDAD FORMADORA	DURACIÓN	ASISTENTES	FECHA PREVISTA	FECHA DE EJECUCIÓN
WORD 2010 ON LINE	CSIC	50 Horas	Carmen Luengo Sánchez	13/04/2015	Lista de espera.
GESTIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO DEL CALIBRACIONES Y VERIFICACIONES DE EQUIPOS BÁSICOS.	CSIC	20 Horas	Carmen Luengo Sánchez Gema Luengo Sánchez	26/10/2015 al 29/10/2015	Lista de espera.
CULTIVOS DE CÉLULAS ANIMALES: METODOLOGÍA E INSTRUMENTACIÓN	CSIC	25 Horas	Gema Luengo Sánchez	3/11/2015 al 06/11/2015	Realizado
ACCESS 2010 BÁSICO ON LINE	CSIC	40 Horas	Rosa Arregui Arregui	20/04/2015 al 22/05/2015	Lista de espera.
ADAPTACIÓN A LA NUEVA NORMA ISO 9001:2015.	CSIC	7 Horas	Carmen Luengo Sánchez	26/10/2015	Realizado

- 09/01/2015. Raquel Hermosa Gallego tiene un contrato asociado a un proyecto de la UAM y no le conceden los cursos del CSIC.
- 26/03/2015. Raquel Hermosa realiza el curso de Calibración e Incertidumbre de Medida, organizado por colegio y Asociación de Químicos de Madrid. Fecha realizada del 23 al 25 de marzo, duración 12 horas.
- 18/05/2015 Curso Gestión de Equipos de Medida (CSIC) Carmen no solicita esté curso por coincidir la fecha de realización con el de Adaptación a la Nueva Norma ISO.

Acciones Formativas de cursos realizados:

1 Curso de Calibración e Incertidumbre de Medida. Realizado por Raquel Hermosa.

Interés del curso para el Servicio:

Conocer los conceptos de calibración y cálculo de la incertidumbre de medida para aplicarlos en los equipos de medida del Servicio.

Aplicación de los conceptos:

- ▶ En la revisión de los certificados de calibración y verificación emitidos por empresas externas.

2 Adaptación a la nueva NORMA ISO 9001:2015. Realizado por Carmen Luengo.

Interés del curso para el Servicio:

Conocer los cambios de la NORMA ISO "9001:2008" a la " 9001:2015"

Aplicación de los conceptos:

- ▶ Aplicar en el Servicio de Medios de Cultivo y Esterilización para seguir manteniendo el Certificado del Servicio en dicha Norma.
- ▶ Imprescindible para realizar la transición de documentos de la NORMA ISO "9001:2008" a " 9001:2015"

3. Cultivos de células animales: Metodología e Instrumentación. Realizado por Gema Luengo

Interés del curso para el Servicio:

- ▶ Que el personal técnico, amplíe conocimientos de las técnicas que se llevan a cabo en los cuartos de cultivo con las preparaciones realizadas en el Servicio.

Aplicación de los conocimientos impartidos:

- ▶ Informar al resto del personal del Servicio cuales son las técnicas que se utilizan para llevar a cabo cultivos de células.
- ▶ Informar de la importancia que tiene el que se realicen adecuadamente las preparaciones de medios y antibióticos, para uso en cultivos celulares.
- ▶ Informar que se cumplan los requisitos de calidad al realizar las preparaciones, superando adecuadamente todos los controles de calidad establecidos (test de esterilidad, de pH. de micosplasmas) etc. usadas en las técnicas de cultivos.

INFORME ECONÓMICO 2015

AREA	INGRESOS	GASTOS	SALDO
<i>Medios de Cultivo</i>	28.616€	19.630 €	8.986 €
Esterilización	N.A	16.770 €	- 16.770
TOTAL	28.616	36.400 €	-7.784€

Desglose económico Área de Medios 2015

Almacén (Fungible y productos)	4.701 €
Fungible Ext.	7.200 €
Productos Ext.	5.860 €
Infraest./Invent.	-----
Reparaciones y Mantenimiento equipos	1.589 €
Serv. Generales	280 €
Total	19.630 €

Desglose económico área de Esterilización 2015

Contrato anual Mantenimiento preventivo 2015	14.372 €
Averías (repuestos, piezas, etc.)	975 €
Material fungible (Bolsas, silicona, test para sólidos y líquidos, etc.)	1.422,49 €
Total año:	16.769,49 €

MEDIOS DE CULTIVO Y ESTERILIZACION 2015

EQUIPO	GASTOS										INGRESOS			BALANCE
	CONTRATOS DE MANTENIMIENTO	CALIBRACIONES	REPARACIONES Y MANTENIMIENTOS	PEDIDOS EXTERNOS	PEDIDOS ALMACEN	PEDIDOS SERVICIOS	ADQUISICION EQUIPO	GASTOS DE PERSONAL	OTROS	TOTAL GASTOS	INGRESOS EXTERNOS	INGRESOS DE OTROS	TOTAL INGRESOS	
ESTERILIZACIÓN	14372,0	Incluidas en contrato	975	1.422,46	0	0	0	0	0	16.770	0	0	0	-16.770
MEDIOS	0	Incluidas en mantenimiento equipos	1.589	13.080	4.701	280	0	0	0	19.630	0	0	28.616	8.686
BALANCE	14372,0	0	2564	14.482,46	4701	280	0	0	0	36.400	0	0	28616	-7.784

El 4/9/2015 Se adquiere un equipo de Agua Milli.Q en sustitución del equipo antiguo ya obsoleto. Se carga en la cuenta de costes Indirectos-Gastos Generales IIBM

Inicio B.Nº: 6 P.N. Nº: 03010 PR Nº de PR En Ojo B.Nº Dic Versión PE de SIV PE nº: PE act: PE ref: Fact nº: P.Nº: P.Nº: S. pautado: 236-000

Instituto de Investigaciones Biomédicas "Alberto Sols"
Compras y Almacén
 Avda. Dr Arce, 37 28002 Madrid, Spain
 Tlf: +34 91 585 41 01 | NIF: Q38180020 | compras@ib.uam.es | Recib: prefirma@ib.uam.es | Facturación electrónica: http://www.ib.uam.es/

Compras y Almacén = **PEDIDO EXTERNO**

Servicio: Compras y Almacén
 Nº pedido: **prematriz-29558**
 Pagado por: **Jaima Ventura Del Aguila** Anchos previos: 0
 Solicitado por: **Jaima Ventura Del Aguila**
 Estado: **ESPERANDO AUTORIZACION**
 Cuenta de cargo: **COSTES IND. GASTOS GUALES IIBM**
 Proveedor: **HEIXIA QUIMICALES IND. LIFE SCIENCES, S.A. - MADRID, DE BURGOS, 114 - NIF: A38269247**
 Familia: **m) Equipo inventariable**

#	Solicitado	Ref	Marca	Artículo o servicio solicitado	Cant	C/und	Sin IVA	IVA	Con IVA	P
1	04-09-2015 14:29	ZH-Q20001	Miert	Depositor de agua ultrapura Q2000	1	0,000000	0,00	21,00%	0,00	
2	04-09-2015 14:29	YH-00000003	Miert	Filtro para osmosis inversa del sistema	1	0,000000	0,00	21,00%	0,00	
3	04-09-2015 14:29	ZUMARUN3	Miert	Mini-2 Autoclave Instalanon	1	0,000000	0,00	21,00%	0,00	
4	04-09-2015 14:29	QUAR01131	Miert	Módulo de esterilización Q6000 T1	1	0,000000	0,00	21,00%	0,00	
5	04-09-2015 14:29	Z000000001	Miert	Sistema HPLC Advantagp A10	1	8.702,400000	8.702,40	21,00%	10.529,98	
							8.702,40		10.529,98	

Notas del pedido
 04-09-2015 14:29: Presupuesto nº R-00664668.4

No hay correos

Recorte rectangular

Previsión 2016

- ▶ Adaptación de toda la documentación de calidad a la nueva NORMA ISO 9001:2015 para poder superar las próximas auditorías.
 - Establecer e incorporar riesgos asociados a los procedimientos empleados en el Servicio así como riesgos asociados a las preparaciones, etc.
- ▶ Cambio de las tarifas del catálogo de preparaciones del Servicio incluidas en la aplicación de Compras del IIBM.
- ▶ Revisiones de las tarifas de las prestaciones incluidas en la aplicación de los Servicios del CSIC y en la de compras del IIBM.
- ▶ Colaboraciones con Institutos de FP para la formación durante tres meses de un técnico de FP grado Medio en prácticas.
- ▶ Aumento del catálogo de Medios en función de las peticiones de usuarios.

En Madrid a 31 de Diciembre 2015

Carmen Luengo Sánchez

Responsable del Servicio

Personal del Servicio

- Responsable: Carmen Luengo
- Técnicos fijos:; Rosa Arregui, Gema Luengo
- Técnicos contratados: Raquel Hermosa (UAM);