



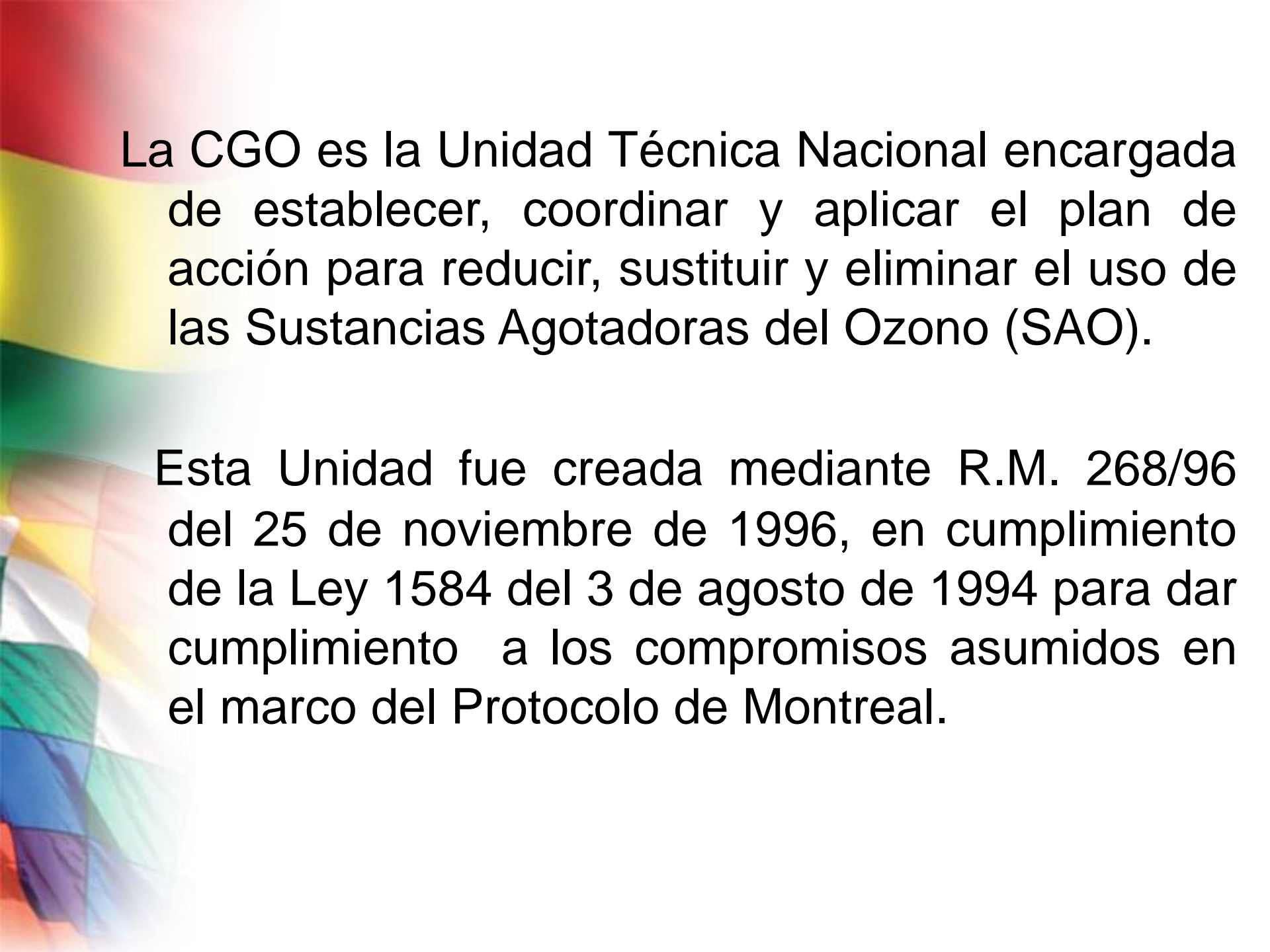
Estado Plurinacional de Bolivia



# COMISIÓN GUBERNAMENTAL DEL OZONO


Ing. C.O. Rodrigo Siles Lora  
Coordinador Nacional





La CGO es la Unidad Técnica Nacional encargada de establecer, coordinar y aplicar el plan de acción para reducir, sustituir y eliminar el uso de las Sustancias Agotadoras del Ozono (SAO).

Esta Unidad fue creada mediante R.M. 268/96 del 25 de noviembre de 1996, en cumplimiento de la Ley 1584 del 3 de agosto de 1994 para dar cumplimiento a los compromisos asumidos en el marco del Protocolo de Montreal.

- 
- Ley 1584 – 03/08/94. Se aprueba la adhesión a los Acuerdos Convenio de Viena, Protocolo de Montreal, Enmienda de Londres y Enmienda de Copenhague.
  - Ley 1933 – 21/12/1998. Se aprueba y ratifica la adhesión a la Enmienda de Montreal.
  - 2010 Se inicia la eliminación de los hidroclorofluorocarbonos (HCFC).
  - 2009-2011, el Estado Plurinacional de Bolivia logra la eliminación del consumo (importación) de los clorofluorocarbonos (CFC).
  - Ley 352-19/03/13. Se aprueba la adhesión a la Enmienda de Beijing.
  - 1996 – 2014. La Comisión Gubernamental del Ozono, se encuentra implementando la Política de eliminación de las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono y la promoción de tecnologías alternativas.



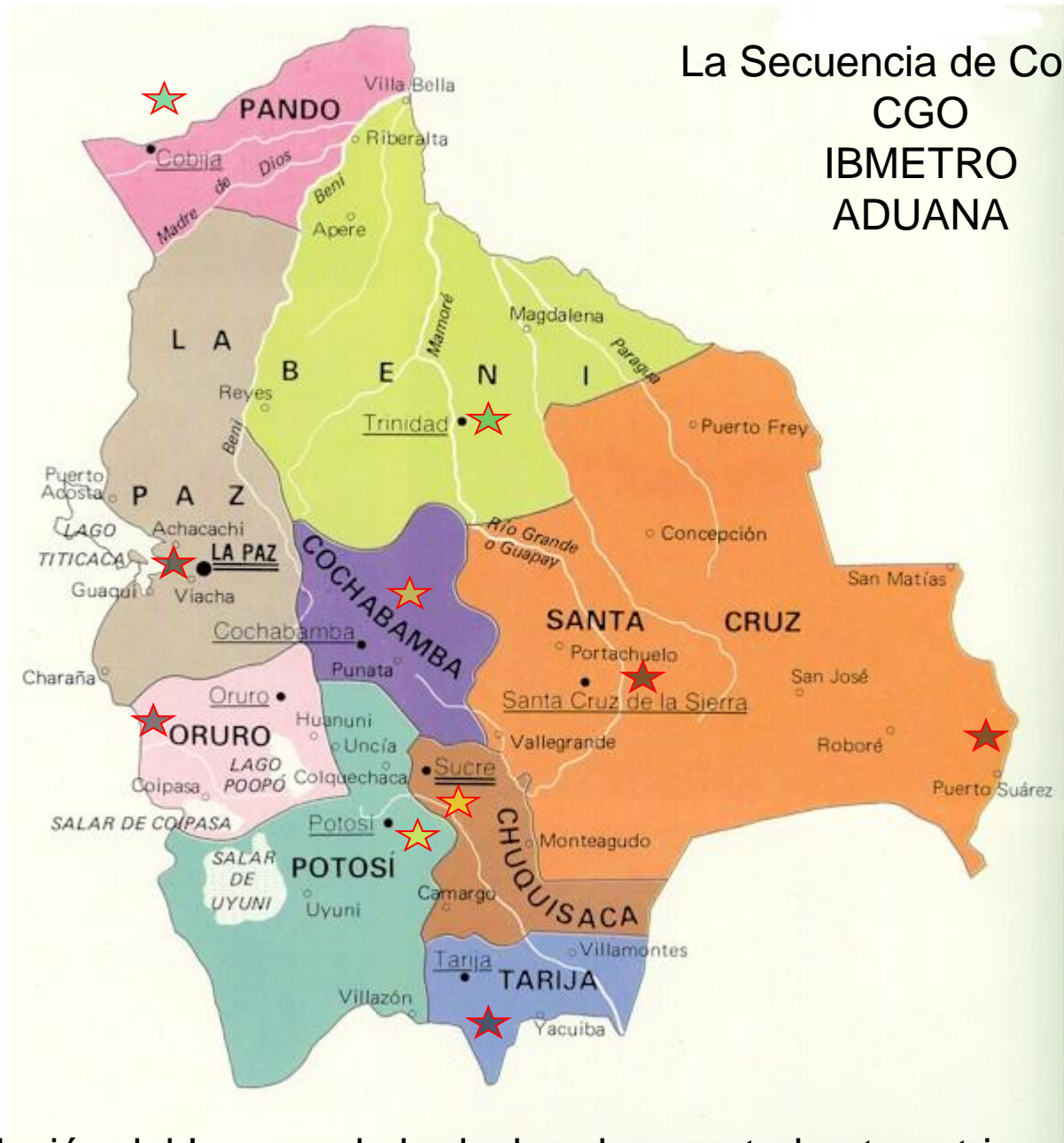
# NORMATIVA VIGENTE

- Protocolo de Montreal y sus Enmiendas
- Ley 1333
- Ley 1585
- D.S. 27421
- D.S. 27562
- D.S. 572
- R.A. 030/2011
- R.A. 025/2011
- R.A. 13/2014

# SISTEMA DE LICENCIAS DE IMPORTACIÓN

- Se generan tanto Autorizaciones Previas como Certificaciones de No Presencia de SAO
- Autorizaciones Previas para (HCFC y HFC)
- Certificaciones de No presencia de SAO en caso de Hidrocarburos (HC) que requieren por otra parte Autorización Previa por parte de la Agencia de Hidrocarburos (R-290- R600a)

# La Secuencia de Control CGO IBMETRO ADUANA



Validación del Ingreso de lo declarado y control automotriz





## DOCUMENTO DE PROTECCIÓN DE LA CAPA DE OZONO

CÓDIGO DE ADECUACIÓN AMBIENTAL VEHICULAR		LUGAR DEL SERVICIO	
OZONIZADO - VEHICULAR -			
CÓDIGO HABILITACIÓN	CÓDIGO ACREDITACIÓN	FECHA DE INGRESO	
		D	M
		A	

### 1. DATOS GENERALES

NÚMERO DEL PARTE DE RECEPCIÓN			
NOMBRE DEL USUARIO			
MARCA	MODELO	TIPO	
NÚMERO DE CHASIS / VIN			
AÑO DE FABRICACIÓN	PAÍS DE FABRICACIÓN	PAÍS DE PROCEDENCIA	

### 2. INSPECCIÓN DE COMPONENTES DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO

COMPRESOR	SI	NO	EVAPORADOR	SI	NO
CONDENSADOR	SI	NO	FILTRO	SI	NO
DUCTO DE DESCARGA (ALTA)	SI	NO	DUCTO DE SUCCIÓN (BAJA)	SI	NO

### 3. EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO

TIPO DE REFRIGERANTE	DATOS DE PLACA (A/C)	PRESIÓN DE SUCCIÓN (SIN OPERACIÓN)	CANTIDAD RECUPERADA	OBSERVACIONES
R-12	gts	PSIG	gts	
R-134A	gts	PSIG	gts	
OTROS	gts	PSIG	gts	

### 4. PROCEDIMIENTOS REALIZADOS

TRABAJOS REALIZADOS EN EL SISTEMA DE A/C	SI	NO	CANTIDAD DE REFRIGERANTE	OBSERVACIONES
RECUPERACIÓN			R-	
ANULACIÓN				
RECONVERSIÓN			R-	gts
ADAPTACIÓN				
INSTALACIÓN				
CONTROL DE FUGAS				
RECARGA			R-	gts

### 5. OBSERVACIONES

### 6. DATOS DEL TÉCNICO RESPONSABLE

NOMBRE DEL TÉCNICO	CELULAR
DIRECCIÓN DEL TALLER	TELÉFONO
CORREO ELECTRÓNICO	FECHA DE ENTREGA
	D      M      A

<p style="text-align: center;">Firma del Técnico</p>	<p style="text-align: center;">Firma del Técnico Habilitado</p>	<p style="text-align: center;">Nombre _____</p> <p style="text-align: center;">Firma de conformidad</p>
--	---	---



**DOCUMENTO DE PROTECCIÓN DE LA CAPA DE OZONO  
COMERCIAL**

CÓDIGO DE ADECUACIÓN AMBIENTAL COMERCIAL OZONIZADO-COMERCIAL-00007		LUGAR DE SERVICIO: Santa Cruz		
CODIGO DE HABILITACIÓN:	CODIGO DE ACREDITACIÓN	FECHA DE INSPECCIÓN		
		D	M	A

**1. DATOS GENERALES**

NOMBRE DEL PROPIETARIO:			
MARCA:	MODELO:	SERIE:	TIPO DE EQUIPO:
AÑO DE FABRICACIÓN:		PAÍS DE FABRICACIÓN:	

**2. DATOS ELÉCTRICOS DEL EQUIPO**

NUMERO DE FASES	VOLTAJE	FRECUENCIA	CORRIENTE A PLENA CARGA	CORRIENTE DE ROTOR BLOQUEADO

**3. DATOS DEL COMPRESOR**

TIPO DE COMPRESOR	CORRIENTE A PLENA CARGA	CORRIENTE A ROTOR BLOQUEADO	POTENCIA MECÁNICA (HP)	POTENCIA ELÉCTRICA (Watts)	TIPO DE REFRIGERANTE

**5. DATOS DE PRESIÓN DEL EQUIPO**

PRESIÓN NOMINAL (datos de placa de características) (Psig)		CARGA TOTAL DE REFRIGERANTE (dato de placa de características) (Oz/Kg)	PRESIÓN MEDIDA (al momento de la inspección) (Psig)	
BAJA	ALTA		BAJA	ALTA

**6. DATOS DEL TÉCNICO RESPONSABLE**

NOMBRE DEL TÉCNICO:	CELULAR:
DIRECCIÓN DEL TALLER:	TELÉFONO:
CORREO ELECTRÓNICO	FECHA DE ENTREGA
	D M A

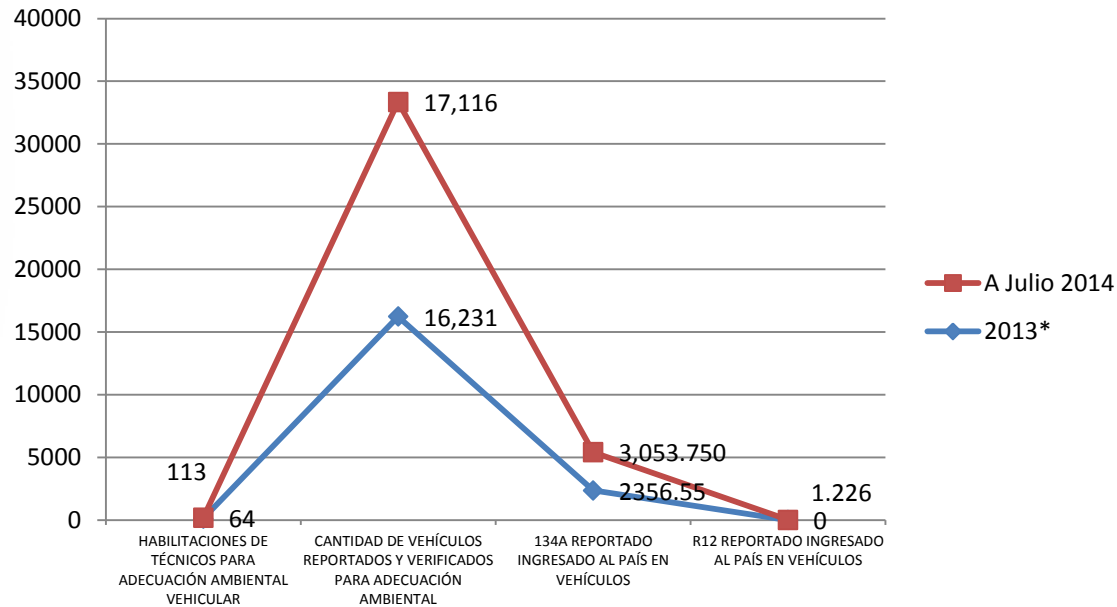
_____	_____	_____
FIRMA DEL TÉCNICO HABILITADO	SELLO DEL TÉCNICO HABILITADO	FIRMA DE CONFORMIDAD DEL USUARIO

OBSERVACIONES:



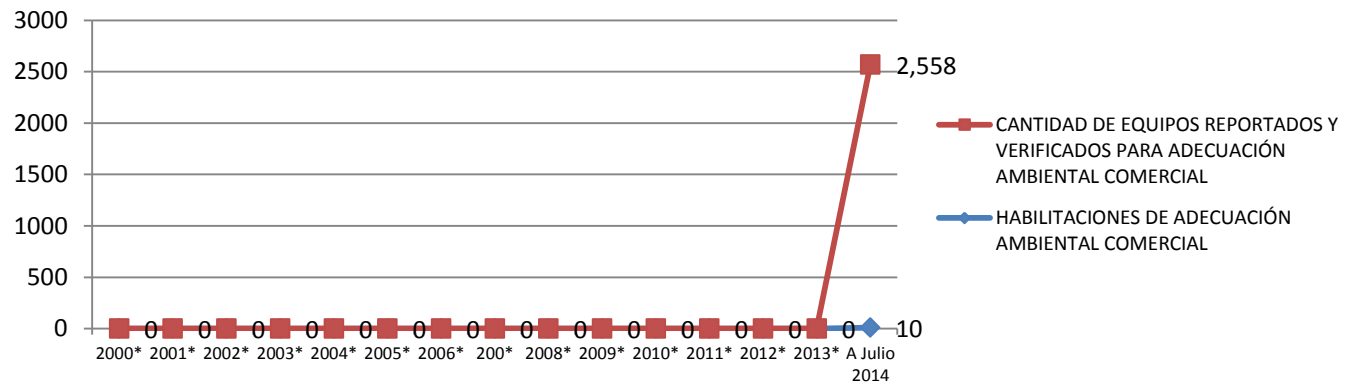
# LABORES DE ADECUACIÓN AMBIENTAL VEHICULAR

(Comparativo de la Gestión 2013 con la Gestión 2014 AL 31 de julio)



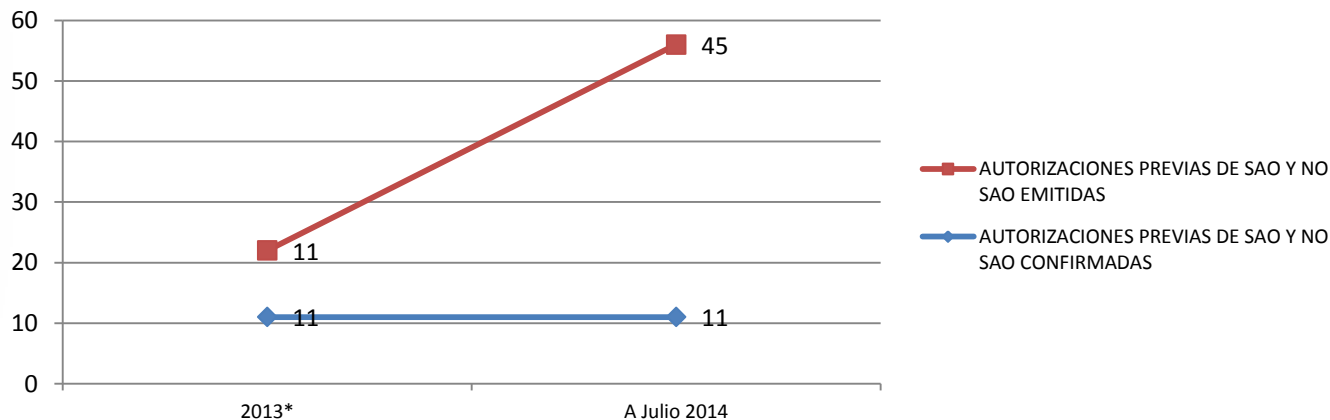
# LABORES DE ADECUACIÓN AMBIENTAL COMERCIAL

(Comparativo de la Gestión 2013 con la Gestión 2014 AL 31 de julio)

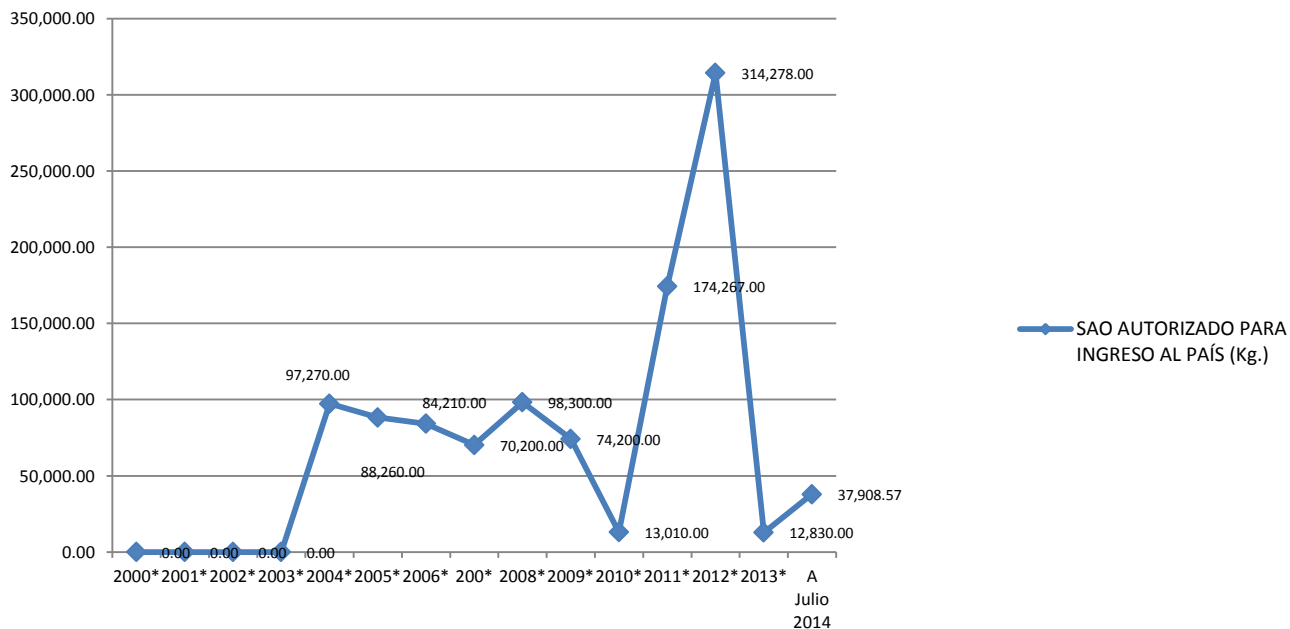


# AUTORIZACIONES PREVIAS PARA SUSTANCIAS AGOTADORAS DEL OZONO Y OTRAS SUSTANCIAS NO SAO INCLUIDAS EN EL D.S. 572

(Comparativo de la Gestión 2013 con la Gestión 2014 AL 31 de julio)



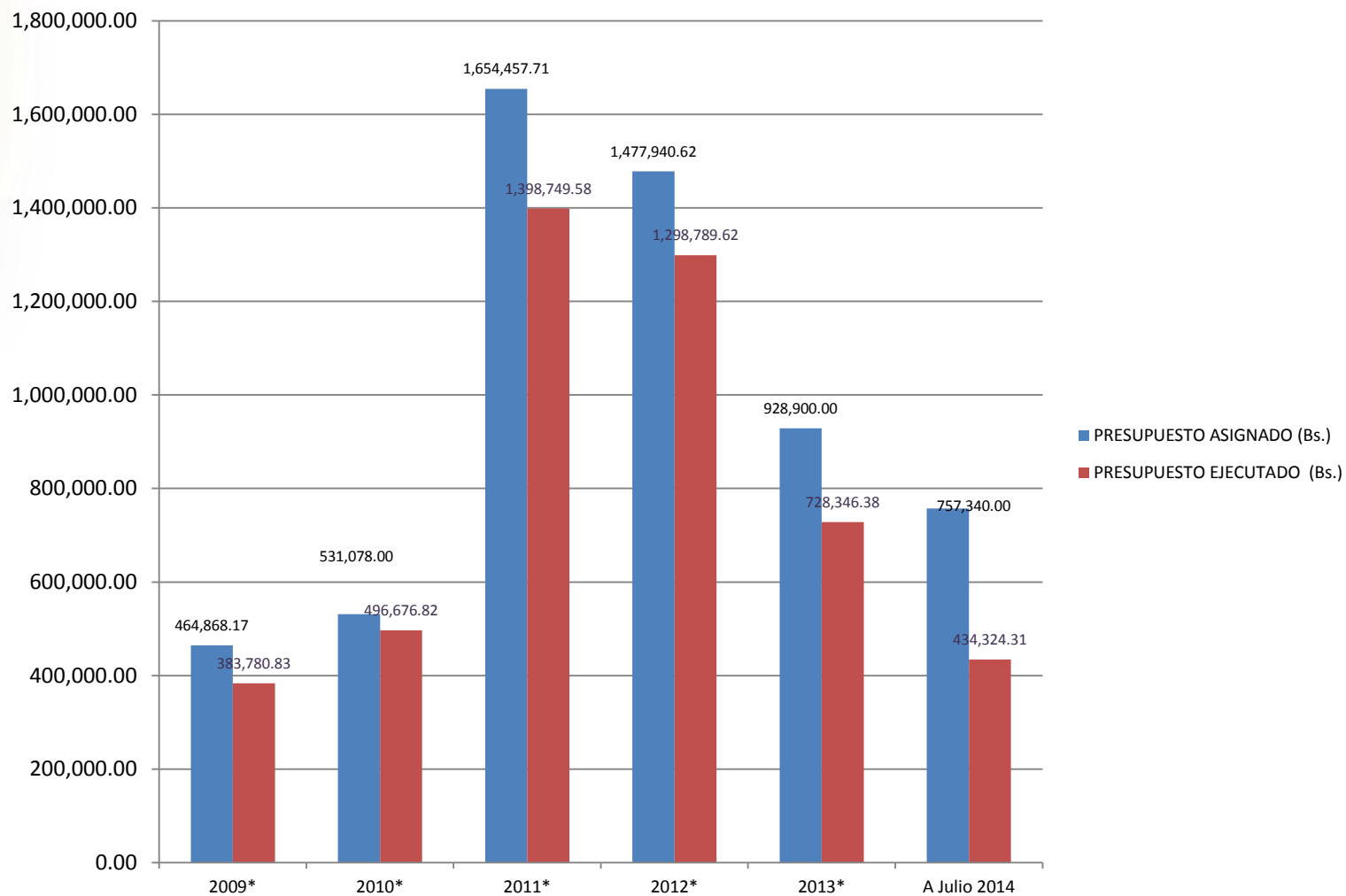
## SAO AUTORIZADO PARA INGRESO AL PAÍS (Kg.)



# EJECUCIÓN FINANCIERA

## COMISIÓN GUBERNAMENTAL DEL OZONO

Comparativo de la Gestión 2013 con la Gestión 2014 AL 31 de julio  
(Expresado en Bs.)



### Compromiso de Bolivia frente al Protocolo de Montreal

AÑO	2013 al 2014	2015 al 2019	2020 al 2024	2025 al 2029	2030 al 2039	2040
Compromiso Anual Asumido por el País	102,23	92,01	66,45	33,22	2,56	0
Porcentaje de Reducción del Periodo (%)	0	10	35	67,5	97,5	100

### Movimiento Acumulado de Cantidades de SAO Gestión 2014


Manejo	Cantidad Permitida por Tipo de Importación [Tn]	Cantidad Aprobada [Tn]	Cantidad en proceso de Aprobación [Tn]	Cantidad Autorizada por Manejo Total [Tn]	Cantidad Restante Total [Tn]
Comercial	71,56000	31,11800	5,64172	36,75972	34,80028
Consumo	20,45000	0,91200	0,00000	0,91200	19,53800
Resguardo	10,22000	0,00000	0,00000	0,00000	10,22000
<b>Total</b>	<b>102,23000</b>	<b>32,03000</b>	<b>5,64172</b>	<b>37,67172</b>	<b>64,55828</b>

Se tuvo un análisis inicial para la Gestión 2014  
Dando de acuerdo a las estadísticas de importaciones de los dos últimos años

>= 10Tn. Asignado 10 Tn.

< 10 Tn. >=5. Asignado 5 Tn.

Entre 3 a 5 Tn. Asignado 3.5 Tn.



## IMPACTOS LOGRADOS EN LA POBLACIÓN BENEFICIADA POR LAS ACTIVIDADES DE LA COMISIÓN GUBERNAMENTAL DEL OZONO GESTIÓN 2014

- SE OTORGARON **100 BECAS A 100 TÉCNICOS** DE REFRIGERACIÓN EN LAS CIUDADES DE SANTA CRUZ Y LA PAZ CON APOYO DE LA COOPERACIÓN TÉCNICA BELGA.
- SE CUENTA CON **21.009 BENEFICIARIOS** EN TEMAS DE ADECUACIÓN AMBIENTAL (AUTOMOTRIZ Y COMERCIAL)
- **55 EMPRESAS REGISTRADAS** PARA IMPORTACIÓN DE REFRIGERANTES Y POLIURETANOS
- **64 TÉCNICOS ACREDITADOS Y HABILITADOS** PARA TRABAJOS DE CONTROL DE IMPORTACIONES CON LA CGO.
- **10 EMPRESAS IMPORTADORAS CAPACITADAS** EN NORMATIVA DE CONTROL DE SAO Y PROCEDIMIENTOS DE INSPECCIÓN (POSTERIORMENTE APARECIERON 40 EMPRESAS MÁS)
- **35 TÉCNICOS DE CONTROL DE ADUANA NACIONAL DE BOLIVIA CAPACITADOS** EN OMA ADUANAS VERDES A TRAVÉS DEL PROYECTO HPMP





**zono**  
COMISIÓN GUBERNAMENTAL DEL OZONO

Ing. C.O. Rodrigo Siles Lora  
Coordinador Nacional  
E-mail: [c.o.rodrico.siles@gmail.com](mailto:c.o.rodrico.siles@gmail.com)  
Cel: +591 76281717