



**ESTADÍSTICAS  
DE MEDIO AMBIENTE  
1994 - 2004**

Elaborado por el Instituto Nacional de Estadística  
Depósito Legal N° 4-4-310-05 P.O.  
La Paz, Septiembre 2005  
Calle Carrasco N° 1391 - Miraflores  
Telf. 2222333  
Fax: (02) 2222693  
Web Site: [www.ine.gov.bo](http://www.ine.gov.bo)  
Central de Información: [ceninf@ine.gov.bo](mailto:ceninf@ine.gov.bo)

## PRESENTACIÓN

El Instituto Nacional de Estadística (INE) pone a disposición de analistas, investigadores y público usuario, la publicación **«Estadísticas de Medio Ambiente 1994 – 2004»**, como una contribución al conocimiento de los principales factores medioambientales en el país.

Este documento presenta información de variables como Meteorología, Atmósfera, Agua, Tierra y Suelos, Biotas, Residuos Sólidos, Desastres Naturales, Biodiversidad, Áreas Protegidas, Gasto y Gestión Ambiental y Registros Ambientales.

La presente publicación, que se constituye en una de las primeras en esta temática, parte del permanente esfuerzo por incorporar áreas transversales en la generación de información estadística.

El INE agradece por la cooperación de entidades del sector público y las empresas privadas que proporcionaron información oportuna, para la difusión de la presente publicación.

*Oscar Lora Rocha*  
**DIRECTOR EJECUTIVO**  
**INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA**

# ÍNDICE

PÁGINA

<b>CAPITULO I</b>	<b>METEOROLOGÍA .....</b>	<b>9</b>
1.1	Bolivia: Temperatura media ambiente por año según ciudades capitales, 1994 - 2004 .....	11
1.2	Bolivia: Temperatura media ambiente por año según zona geográfica, 1994 - 2004 .....	11
1.3	Bolivia: Temperatura máxima media ambiente por año según ciudades capitales, 2000 - 2004 ..	12
1.4	Bolivia: Temperatura máxima media ambiente por año según zona geográfica, 2000 - 2004 .....	12
1.5	Bolivia: Temperatura mínima media ambiente por año según ciudades capitales, 2000 - 2004 ...	13
1.6	Bolivia: Temperatura mínima media ambiente por año según zona geográfica, 2000 - 2004 .....	13
1.7	Bolivia: Precipitación pluvial acumulada por año según ciudad capital, 1994 - 2004 .....	14
1.8	Bolivia: Precipitación pluvial acumulada por año según zona geográfica, 1994 - 2004 .....	14
1.9	Bolivia: Dirección prevalente y velocidad media de los vientos por ciudad capital y año según mes, 2003 - 2004 .....	15
1.10	Bolivia: Humedad relativa promedio por año según ciudades capitales, 1994 - 2004 .....	16
1.11	Bolivia: Humedad relativa promedio por año según zona geográfica, 1994 - 2004 .....	16
1.12	Bolivia: Días con helada por año según ciudades capitales, 1994 - 2004 .....	17
<b>CAPITULO II</b>	<b>ATMÓSFERA .....</b>	<b>19</b>
2.1	Bolivia: Radiación Ultravioleta por departamento según periodo, 2000 - 2003 .....	21
2.2	Bolivia: Índice Radiación Ultravioleta por departamento según periodo, 2000 - 2003 .....	22
2.3	Bolivia: Tiempo Máximo de exposición relativos al IUV por condiciones ambientales según tipo de piel .....	23
2.4	La Paz: Ozono estratosférico por año según mes, 2000 - 2003 .....	24
2.5	Bolivia: Consumo y Potencial Agotador del Ozono por año según sustancia, 1994 - 2004 .....	25
2.6	Bolivia: Consumo de sustancias agotadoras de la capa ozono por año según sector de aplicación, 1994 - 2003 .....	26
2.7	Bolivia: Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero según actividad, 1990 - 2000 .....	27
2.8	El Alto y Cochabamba: Concentración de Dioxido de Nitrógeno en el aire por área urbana según periodo, 2002 - 2003 .....	28
2.9	Cochabamba: Concentración de Dióxido de Nitrógeno en el aire por punto de muestreo según periodo, 2002 - 2003 .....	29
2.10	El Alto: Concentración de Dióxido de Nitrógeno en el aire por punto de muestreo según periodo, 2002 - 2003 .....	30
2.11	El Alto y Cochabamba: Concentración de Ozono en el aire por área urbana según periodo, 2002 - 2003 .....	31
2.12	Cochabamba: Concentración de ozono en el aire por punto de muestreo según periodo, 2002 - 2003 .....	32
2.13	El Alto: Concentración de ozono en el aire por punto de muestreo según periodo, 2003 .....	33
2.14	Bolivia: Gas Natural quemado, inyectado y venteado por departamento según periodo, 2000-2004 .....	33
2.15	Bolivia: Importación de productos con Sustancias Agotadoras del Oxono por año según partidas arancelarias, 2000 - 2004 .....	34
2.16	Bolivia: Exportación de Sustancias Agotadoras del Oxono por año según Nandina, 2000 - 2004 .....	35

<b>CAPITULO III</b>	<b>RECURSOS HÍDRICOS .....</b>	<b>37</b>
3.1	Bolivia: Capacidad de Embalse y Caudales por represa y Tomas de agua según departamento, 2001 .....	39
3.2	Bolivia: Promedio anual de caudales en los ríos por año según estación y río, 1998 - 2004 .....	40
3.3	Bolivia: Promedio anual de niveles de los Ríos por año según estación y río, 1998 - 2004 .....	40
3.4	La Paz: Niveles promedio mensual del Lago Titicaca en la estación Huatajata por mes según año, 1974 - 2004 .....	41
<b>CAPITULO IV</b>	<b>TIERRA Y SUELOS .....</b>	<b>43</b>
4.1	Bolivia: Superficie de unidades de cobertura y uso actual de la tierra por departamento según categorías, 2001 .....	45
4.2	Bolivia: Superficie cultivada por año agrícola según cultivo, 1994 - 2004 .....	49
4.3	Bolivia: Superficie cultivada por año según departamento, 1994 - 2004 .....	50
4.4	Bolivia. Superficie Bajo regimen de Reserva Forestal, 2002 .....	50
4.5	Bolivia: Resumen de Superficies según grados de erosión por departamento, 1996 .....	51
4.6	Bolivia: Resumen de superficies según clases de indices de desertificacion por departamento, 1996 .....	51
4.7	Bolivia: Clasificacion de suelos por su aptitud de uso mayor según departamento, 2003 .....	52
4.8	Bolivia: Desmontes ilegales por año según departamento, 1999 - 2002 .....	52
4.9	Bolivia: Desmontes autorizados por año según departamento, 1998 - 2004 .....	53
<b>CAPITULO V</b>	<b>BIOTA .....</b>	<b>55</b>
5.1	Bolivia: Volumen total de Madera exraida por año según especie, 1999 - 2004 .....	57
5.2	Bolivia: Volumen de productos no maderables extraidos por departamento, 2003 - 2004 .....	58
5.3	Bolivia: Permisos de desmonte autorizados por año según departamento, 1999 - 2003 .....	58
<b>CAPITULO VI</b>	<b>RESIDUOS SÓLIDOS .....</b>	<b>59</b>
6.1	Bolivia: Recolección de residuos sólidos por año según ciudades capitales, 1999 - 2004 .....	61
6.2	Bolivia: Recolección de residuos sólidos por año según tipo de procedencia, 2003 - 2004 .....	61
<b>CAPITULO VII</b>	<b>DESASTRES NATURALES .....</b>	<b>63</b>
7.1	Bolivia: Desastres Naturales reportados por año según departamento, 2002 - 2004 .....	65
7.2	Bolivia: Desastres Naturales reportados por año según desastre, 2002 - 2004 .....	65
7.3	Bolivia: heridos, muertos y desaparecidos en desastres naturales por departamento, 2004 .....	66
7.4	Bolivia: Familias damnificadas en desastres naturales por departamento según periodo, 2003-2004 .....	67
7.5	Bolivia: Familias damnificadas en desastres naturales por año según tipo de evento, 2003-2004 .....	68
<b>CAPITULO VIII</b>	<b>BIODIVERSIDAD Y ÁREAS PROTEGIDAS .....</b>	<b>69</b>
8.1	Bolivia: Biodervidad en Bolivia y sus Áreas protegidas, 2001 .....	71
8.2	Bolivia. Diversidad ecológica en sus diferentes biomas de Bolivia, 2001 .....	71
8.3	Bolivia: Estado de las ecoregiones, ecosistemas y cuencas de denaje, 2001 .....	72
8.4	Bolivia: Principales características de áreas protegidas del SNAP, 2002 .....	74

8.5	Bolivia: Especies de flora bajo amenaza por familia y estado, 2003 .....	76
8.6	Bolivia: Especies de peces bajo amenaza por familia y estado, 2003 .....	77
8.7	Bolivia: Especies de aves bajo amenaza por familia y estado, 2003 .....	79
8.8	Bolivia: Especies de reptiles bajo amenaza por familia y estado, 2003 .....	80
8.9	Bolivia: Especies de mamíferos bajo amenaza por familia y estado, 2003 .....	81
8.10	Bolivia: Especies de anfibios bajo amenaza por familia y estado, 2003 .....	83
8.11	Bolivia: Conservacion exsitu de especies domesticadas y semidomesticadas, 2001 .....	84

**CAPITULO IX GASTO Y GESTIÓN AMBIENTAL ..... 85**

9.1	Bolivia: Montos devengados en Medio Ambiente por año según función de gasto, 1996 - 2003 .....	87
9.2	Bolivia: Montos devengados en Medio Ambiente por año según repartición pública, 1996 - 2003 .....	88
9.3	Bolivia: Montos devengados en Medio Ambiente de prefecturas por año según función de gasto, 1996 - 2003 .....	88
9.4	Bolivia: Montos devengados en Medio Ambiente de prefecturas por año según departamento, 1996 - 2003 .....	89
9.5	Bolivia: Montos devengados en Medio Ambiente del gobierno central por año según función de gasto, 1996 - 2003 .....	90
9.6	Bolivia: Montos devengados en Medio Ambiente de instituciones descentralizadas por año según función de gasto, 1996 - 2003 .....	91
9.7	Bolivia: Montos devengados en Medio Ambiente de gobiernos municipales por año según función de gasto, 1996 - 2003 .....	92
9.8	Bolivia: Montos devengados en Medio Ambiente de gobiernos municipales por año según departamento, 1996 - 2003 .....	93
9.9	Bolivia: Gastos en medio ambiente de empresas de Inversión Extranjera Directa por año según actividad económica, 1996 - 2003 .....	93

**CAPITULO X REGISTROS AMBIENTALES ..... 95**

10.1	Bolivia: Manifiestos Ambientales aprobados por departamento, 2004 .....	97
10.2	Bolivia: Manifiestos Ambientales aprobados por sector, 2004 .....	97
10.3	Bolivia: Fichas Ambientales por categoría según departamento, 2004 .....	98
10.4	Bolivia: Fichas Ambientales por categoría según sector, 2004 .....	98
10.5	Bolivia: Estudio de Evaluacion de Impacto Ambiental aprobados por departamento, 2004 .....	99
10.6	Bolivia: Estudio de Evaluacion de Impacto Ambiental aprobados por sector, 2004 .....	99