

Catálogo del Archivo Nacional de Datos (ANDA)

Bolivia - ESTADÍSTICAS DE METEOROLOGÍA

Instituto Nacional de Estadística

Documentos generados en: January 12, 2026

Visite el catalogo ANDA en la pagina : <https://anda.ine.gob.bo/index.php>

Información general

Identificación

NÚMERO DE ID
BOL-INE-MET

Información general

RESUMEN

Las estadísticas meteorológicas son fundamentales para el seguimiento y análisis de las variables climáticas que afectan la economía y la sociedad. El Instituto Nacional de Estadística (INE), en colaboración con el Servicio Nacional de Meteorología (SENAMHI), genera estadísticas sobre el comportamiento meteorológico como un componente clave de la información ambiental, esencial para la planificación pública y la toma de decisiones. La demanda de estos datos se ha incrementado debido a los fenómenos climáticos que impactan diversas actividades socioeconómicas, así como el cambio climático, que afecta de manera especial a países en desarrollo como Bolivia, más vulnerables a los desastres naturales.

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar estadísticas sobre las principales variables meteorológicas del país, con el fin de analizar las tendencias climáticas y su impacto en el desarrollo económico y social.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Medir y registrar las variables meteorológicas clave: temperatura media, máxima, mínima, precipitación pluvial, días con precipitación, días con helada, humedad relativa y dirección prevalente del viento.
- Generar estadísticas y cálculos necesarios para el análisis de coyuntura sobre el comportamiento climático.

METODOLOGÍA

La información se obtiene a través de estaciones meteorológicas distribuidas a nivel nacional, con mediciones mensuales que permiten analizar las tendencias y variaciones de las principales variables meteorológicas.

TIPO DE DATO

Registros Administrativos (adm)

UNIDAD DE ANÁLISIS

La estación meteorológicas.

Ámbito

NOTAS

Los temas cubiertos por las Estadísticas de Meteorología son los siguientes:

1. Precipitación pluvial
2. Humedad relativa
3. Dirección y velocidad del viento
4. Temperatura
5. Temperatura Máxima
6. Temperatura Mínima

7. Temperatura Extrema

TOPICS

Topic	Vocabulary	URI
Clima-Atmósfera	Estadísticas Medioambientales	

KEYWORDS

Tiempo, Precipitación, Clima, Meteorología, Humedad Relativa, Temperatura

Cobertura

COBERTURA GEOGRÁFICA

La información tiene una cobertura a nivel nacional, se cuenta con estaciones de monitoreo en los nueve departamentos del país, la base de datos del Instituto Nacional de Estadística contempla información de 36 estaciones.

GEOGRAPHIC UNIT

El nivel más pequeño de agregación cubierto por los datos son las estaciones de monitoreo meteorológico. Los datos sólo pueden presentarse por estación de monitoreo o por área geográfica.

UNIVERSO

El Universo está conformado por Estaciones Meteorológicas ubicadas en los 9 departamentos del país

Productores y Patrocinadores

INVESTIGADOR(ES) PRIMARIO(S)

Nombre	Affiliation
Instituto Nacional de Estadística	Ministerio de Planificación del Desarrollo

OTROS PRODUCTORES

Nombre	Affiliation	Role
Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología	Ministerio de Medio Ambiente y Agua	Generador de registros por estación

FINANCIAMIENTO

Nombre	Abbreviation	Role
Bolivia	BOL	Financiamiento de la operación estadística con recursos del Tesoro General de la Nación

Producción de metadato

METADATO PRODUCIDO POR

Nombre	Abbreviation	Affiliation	Role
Instituto Nacional de Estadística	INE	Ministerio de Planificación del Desarrollo	Propietario
Dirección de Estadísticas e Indicadores Económicos y Sociales	DEIES	Instituto Nacional de Estadística (INE)	Validación Técnica
Unidad de Estadísticas e Indicadores Económicos	UEIS	Dirección de Estadísticas e Indicadores Económicos y Sociales	Documentación

Dirección de Informática, cartografía a Infraestructura Espacial	DICIE	Instituto Nacional de Estadística (INE)	Publicación de Archivos en el Catalogo ANDA
--	-------	---	---

FECHA DE PRODUCCIÓN DEL METADATO
2025-12-31

VERSIÓN DEL DOCUMENTO IDD
Versión 01

ID DEL DOCUMENTO IDD
BOL-INE-MET-V9

Muestreo

No content available

Formularios

Información general

La información es recolectada vía registros administrativos, por parte del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), que es proporcionado al Instituto Nacional de Estadística (INE) previa solicitud. Los registros son generados en las estaciones de observaciones convencionales y automáticas, por lo que no requiere del llenado de un formulario o cuestionario. Por esta razón, no se adjunta como material de referencia externo un cuestionario y/o boleta de captura de datos.

Recolección de datos

Modo de recolección de datos

Other [oth]

Notas de recolección de datos

El proceso de recolección de datos, que básicamente se constituye en recepción de información, se realiza mediante solicitud escrita a las instancias correspondiente al Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología. Los datos son recopilados por las 36 estaciones meteorológicas.

Formularios

La información es recolectada vía registros administrativos, por parte del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), que es proporcionado al Instituto Nacional de Estadística (INE) previa solicitud. Los registros son generados en las estaciones de observaciones convencionales y automáticas, por lo que no requiere del llenado de un formulario o cuestionario. Por esta razón, no se adjunta como material de referencia externo un cuestionario y/o boleta de captura de datos.

Data Collectors

Nombre	Abbreviation	Affiliation
Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología	SENAMHI	Ministerio del Medio Ambiente y Agua

Supervisión

No existe un proceso de supervisión en sentido estricto, dado que no se realiza un trabajo de campo para la recolección de la información.

Procesamiento de datos

Edición de datos

La información proporcionada por el SENAMHI al INE con carácter mensual pasa por el siguiente proceso:

- i) Sistematización
- ii) Codificación
- iii) Validación

Otros procesamientos

La información base para la elaboración de las Estadísticas de Meteorología es generada por el SENAMHI a partir de registros en las estaciones meteorológicas del país. Esta información es registrada por observación (con la intervención del personal encargado), o automáticamente en el caso de las estaciones automáticas. Las planillas con el registro de los datos son enviadas a la oficina central del SENAMHI en La Paz, donde se realizan controles de calidad de los datos - Sistema de Procesamiento de Información Meteorológica (SISMET).

Posteriormente, el INE realiza la solicitud para obtener dichos registros. En tal sentido, es importante señalar que para la construcción de esta operación estadística no requiere de un diseño muestral ni cuestionarios. Por esta razón no se adjunta material de referencia.

Estimación de datos

No content available

Descripción del archivo

Lista de variables

Meteorología

Contenido	Nombre: Base de Datos Meteorología
Casos	0
Variable(s)	19
Estructura	Tipo: relational Claves: AO(Año), MES(Mes)
Versión	Versión 3, 2017. Version Final
Productor	Instituto Nacional de Estadística
Datos faltantes	No se aplica ningún procedimiento sobre los datos perdidos.

Variables

ID	NOMBRE	ETIQUETA	TIPO	FORMATO	PREGUNTA
V1	AO	Año	contin	numeric	
V2	MES	Mes	discrete	character	
V3	ESTACIN	Estación	discrete	character	
V4	DEPARTAMENTO	Departamento	discrete	character	
V5	PROVINCIA	Nombre Provincia	discrete	character	
V6	REGIN	Región	discrete	character	
V7	PRECIP_PLUVIAL	Precipitación Pluvial en milímetros	contin	numeric	
V8	DIAS_PRECIPITACIN	Días con precipitación	contin	numeric	
V9	PRECIP_MAXIMA24Hrs	Precipitación máxima en 24 horas	contin	numeric	
V10	HUM_RELATIVA	Humedad Relativa	contin	numeric	
V11	DIRECCIN_VIENTOS	Direccion Prevalente y Velocidad Media de los Vientos	discrete	character	
V12	DIR_VEL_MAXIMA_VIENTO	Direccion Velocidad Maxima del Viento	discrete	character	
V13	TEMPERATURA_MEDIA	Temperatura Media	contin	numeric	
V14	TEMPERATURA_MXIMA	Temperatura Maxima media	contin	numeric	
V15	MAXIMA_EXTREMA	Temperatura Maxima Absoluta	contin	numeric	
V16	TEMPERATURA_MNIMA	Temperatura Minima media	contin	numeric	
V17	MINIMA_EXTREMA	Temperatura Minima Absoluta	contin	numeric	
V18	DIAS_HELADA	Dias con Helada	contin	numeric	
V19	PRESIN_ATMOSFRICA	Presion Atmosferica	contin	numeric	

Año (AO)

Archivo: Meteorología

Información general

Tipo: Contínuos	Casos válidos: 0
Formato: numeric	Inválido: 0
Ancho: 4	
Decimales: 0	
Rango: 1990-2016	

Descripción

Se refiere al año al cual corresponden los datos.

Universo

El universo de estudio de esta variable son los fenómenos meteorológicos del país.

Fuente de información

El informante es indirecto, dadas las características de la información. El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología recopila la información a través de estaciones de monitoreo y envía la misma al Instituto Nacional de Estadística.

Mes (MES)

Archivo: Meteorología

Información general

Tipo: Discreto	Casos válidos: 0
Formato: character	Inválido: 0
Ancho: 10	

Descripción

Se refiere al mes al cual corresponden los datos.

Universo

El universo de estudio de esta variable son los fenómenos meteorológicos del país.

Fuente de información

El informante es indirecto, dadas las características de la información. El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología recopila la información a través de estaciones de monitoreo y envía la misma al Instituto Nacional de Estadística.

Estación (ESTACIN)

Archivo: Meteorología

Información general

Tipo: Discreto	Casos válidos: 0
Formato: character	Inválido: 0
Ancho: 25	

Descripción

Se refiere a la estación de monitoreo del cual provienen los datos.

Universo

El universo de estudio de esta variable son los fenómenos meteorológicos del país.

Fuente de información

El informante es indirecto, dadas las características de la información. El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología recopila la información a través de estaciones de monitoreo y envía la misma al Instituto Nacional de Estadística.

Departamento (DEPARTAMENTO)

Archivo: Meteorología

Información general

Tipo: Discreto
 Formato: character
 Ancho: 10

Casos válidos: 0
 Inválido: 0

Descripción

Se refiere al departamento donde se encuentra la estación de monitoreo.

Universo

El universo de estudio de esta variable son los fenómenos meteorológicos del país.

Fuente de información

El informante es indirecto, dadas las características de la información. El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología recopila la información a través de estaciones de monitoreo y envía la misma al Instituto Nacional de Estadística.

Nombre Provincia (PROVINCIA)

Archivo: Meteorología

Información general

Tipo: Discreto
 Formato: character
 Ancho: 21

Casos válidos: 0
 Inválido: 0

Descripción

Se refiere a la provincia donde se encuentra la estación de monitoreo.

Universo

El universo de estudio de esta variable son los fenómenos meteorológicos del país.

Fuente de información

El informante es indirecto, dadas las características de la información. El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología recopila la información a través de estaciones de monitoreo y envía la misma al Instituto Nacional de Estadística.

Región (REGIN)

Archivo: Meteorología

Información general

Tipo: Discreto
 Formato: character
 Ancho: 17

Casos válidos: 0
 Inválido: 0

Descripción

Se refiere a la región donde se encuentra la estación de monitoreo.

Universo

El universo de estudio de esta variable son los fenómenos meteorológicos del país.

Fuente de información

El informante es indirecto, dadas las características de la información. El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología recopila la información a través de estaciones de monitoreo y envía la misma al Instituto Nacional de Estadística.

Precipitación Pluvial en milímetros (PRECIP_PLUVIAL)

Archivo: Meteorología

Información general

Tipo: Contínuos
 Formato: numeric
 Ancho: 5
 Decimales: 4
 Rango: 0-956.1

Casos válidos: 0
 Inválido: 0

Descripción

Esta variable contiene información de los registros de precipitaciones pluviales, en milímetros.

Universo

El universo de estudio de esta variable son los fenómenos meteorológicos del país.

Fuente de información

El informante es indirecto, dadas las características de la información. El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología recopila la información a través de estaciones de monitoreo y envía la misma al Instituto Nacional de Estadística.

Días con precipitación (DIAS_PRECIPITACION)

Archivo: Meteorología

Información general

Tipo: Contínuos
Formato: numeric
Ancho: 2
Decimales: 0
Rango: 0-31

Casos válidos: 0
Inválido: 0

Descripción

Son la cantidad de días en los cuales se han registrado precipitaciones pluviales, en las estaciones hidrometeorológicas, en un determinado mes de referencia. Esta información es útil para realizar pronósticos y alertas hidrometeorológicas e identificar los cambios relacionados con el ciclo hidrológico.

Universo

El universo de estudio de esta variable son los fenómenos meteorológicos del país.

Fuente de información

El informante es indirecto, dadas las características de la información. El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología recopila la información a través de estaciones de monitoreo y envía la misma al Instituto Nacional de Estadística.

Precipitación máxima en 24 horas (PRECIP_MAXIMA24Hrs)

Archivo: Meteorología

Información general

Tipo: Contínuos
Formato: numeric
Ancho: 5
Decimales: 4
Rango: 0-260.4

Casos válidos: 0
Inválido: 0

Descripción

Es el volúmen de precipitación pluvial máximo que se registró en un determinado día.

Universo

El universo de estudio de esta variable son los fenómenos meteorológicos del país.

Fuente de información

El informante es indirecto, dadas las características de la información. El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología recopila la información a través de estaciones de monitoreo y envía la misma al Instituto Nacional de Estadística.

Humedad Relativa (HUM_RELATIVA)

Archivo: Meteorología

Información general

Tipo: Contínuos
Formato: numeric
Ancho: 16
Decimales: 4
Rango: 0-191.599999999999

Casos válidos: 0
Inválido: 0

Descripción

Esta variable brinda información acerca de la cantidad de partículas de agua en suspensión, en un determinado lugar en condiciones de temperatura y presión constante. Esta información, permite evaluar la situación y tendencias de la humedad relativa a través de series históricas. Este indicador puede asociarse con otros de naturaleza climática, tales como: la velocidad del viento, temperaturas, precipitación pluvial, etc..

Universo

El universo de estudio de esta variable son los fenómenos meteorológicos del país.

Fuente de información

El informante es indirecto, dadas las características de la información. El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología recopila la información a través de estaciones de monitoreo y envía la misma al Instituto Nacional de Estadística.

Dirección Prevalente y Velocidad Media de los Vientos (DIRECCIN_VIENTOS) Archivo: Meteorología

Información general

Tipo: Discreto	Casos válidos: 0
Formato: character	Inválido: 0
Ancho: 10	

Descripción

La variable dirección prevalente del viento contiene información referente al origen de donde proviene el viento y la velocidad (en km/h) al que se desplaza.

Universo

El universo de estudio de esta variable son los fenómenos meteorológicos del país.

Fuente de información

El informante es indirecto, dadas las características de la información. El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología recopila la información a través de estaciones de monitoreo y envía la misma al Instituto Nacional de Estadística.

Dirección Velocidad Máxima del Viento (DIR_VEL_MAXIMA_VIENTO) Archivo: Meteorología

Información general

Tipo: Discreto	Casos válidos: 0
Formato: character	Inválido: 0
Ancho: 10	

Descripción

Esta variable hace referencia a la velocidad máxima que alcanzó el viento en un determinado periodo de tiempo (en km/h) y su dirección.

Universo

El universo de estudio de esta variable son los fenómenos meteorológicos del país.

Fuente de información

El informante es indirecto, dadas las características de la información. El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología recopila la información a través de estaciones de monitoreo y envía la misma al Instituto Nacional de Estadística.

Temperatura Media (TEMPERATURA_MEDIA) Archivo: Meteorología

Información general

Tipo: Contínuos	Casos válidos: 0
Formato: numeric	Inválido: 0
Ancho: 5	
Decimales: 4	
Rango: 0.9-31.55	

Descripción

Esta variable contiene información respecto al promedio de lecturas de temperatura tomadas durante un período de tiempo determinado. Por lo general, es el promedio entre la temperatura máxima y mínima. Esto permite realizar un seguimiento al comportamiento y tendencias de la temperatura media registrada, que puede asociarse a los efectos del cambio climático. Además, se puede realizar comparaciones sobre una base histórica de datos y generar pronósticos.

Universo

El universo de estudio de esta variable son los fenómenos meteorológicos del país.

Fuente de información

El informante es indirecto, dadas las características de la información. El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología recopila la información a través de estaciones de monitoreo y envía la misma al Instituto Nacional de Estadística.

Temperatura Maxima media (TEMPERATURA_MXIMA)

Archivo: Meteorología

Información general

Tipo: Contínuos	Casos válidos: 0
Formato: numeric	Inválido: 0
Ancho: 4	
Decimales: 4	
Rango: 6.6-38.6	

Descripción

Esta variable presenta el promedio mensual de la mayor temperatura registrada. Esta información, permite realizar un seguimiento al comportamiento y tendencias de las temperaturas máximas registradas y puede asociarse a los efectos del cambio climático. También permite realizar pronósticos y alertas hidrometeorológicas.

Universo

El universo de estudio de esta variable son los fenómenos meteorológicos del país.

Fuente de información

El informante es indirecto, dadas las características de la información. El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología recopila la información a través de estaciones de monitoreo y envía la misma al Instituto Nacional de Estadística.

Temperatura Maxima Absoluta (MAXIMA_EXTREMA)

Archivo: Meteorología

Información general

Tipo: Contínuos	Casos válidos: 0
Formato: numeric	Inválido: 0
Ancho: 4	
Decimales: 4	
Rango: 14-90.2	

Descripción

Esta variable registra la mayor temperatura de todo el mes. Permite realizar un seguimiento al comportamiento y tendencias de las temperaturas máximas extremas registradas. Esta información puede asociarse a los efectos del cambio climático.

Universo

El universo de estudio de esta variable son los fenómenos meteorológicos del país.

Fuente de información

El informante es indirecto, dadas las características de la información. El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología recopila la información a través de estaciones de monitoreo y envía la misma al Instituto Nacional de Estadística.

Temperatura Minima media (TEMPERATURA_MNIMA)

Archivo: Meteorología

Información general

Tipo: Contínuos
 Formato: numeric
 Ancho: 5
 Decimales: 4
 Rango: -12.3-29.6

Casos válidos: 0
 Inválido: 0

Descripción

Esta variable indica el valor mínimo promedio de las temperaturas registradas durante las primeras horas del día. Esta información permite realizar un seguimiento al comportamiento y tendencias de las temperaturas mínimas registradas y puede asociarse a los efectos del cambio climático. También es un insumo para realizar pronósticos y alertas hidrometeorológicas.

Universo

El universo de estudio de esta variable son los fenómenos meteorológicos del país.

Fuente de información

El informante es indirecto, dadas las características de la información. El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología recopila la información a través de estaciones de monitoreo y envía la misma al Instituto Nacional de Estadística.

Temperatura Minima Absoluta (MINIMA_EXTREMA) Archivo: Meteorología

Información general

Tipo: Contínuos
 Formato: numeric
 Ancho: 5
 Decimales: 4
 Rango: -19.4-23.3

Casos válidos: 0
 Inválido: 0

Descripción

Es la menor de las temperaturas registradas durante el mes. Estos datos, permiten realizar un seguimiento al comportamiento y tendencias de las temperaturas mínimas registradas. Esta información, puede asociarse a los efectos del cambio climático.

Universo

El universo de estudio de esta variable son los fenómenos meteorológicos del país.

Fuente de información

El informante es indirecto, dadas las características de la información. El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología recopila la información a través de estaciones de monitoreo y envía la misma al Instituto Nacional de Estadística.

Días con Helada (DIAS_HELADA) Archivo: Meteorología

Información general

Tipo: Contínuos
 Formato: numeric
 Ancho: 2
 Decimales: 0
 Rango: 0-31

Casos válidos: 0
 Inválido: 0

Descripción

Esta variable registra los días con helada. Son Días con Heladas aquellos en los cuales se registraron temperaturas inferiores a los cero grados centígrados. Esta información es útil para realizar pronósticos y alertas hidrometeorológicas, brinda información sobre los posibles eventos adversos de origen natural como las heladas.

Universo

El universo de estudio de esta variable son los fenómenos meteorológicos del país.

Fuente de información

El informante es indirecto, dadas las características de la información. El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología recopila la información a través de estaciones de monitoreo y envía la misma al Instituto Nacional de Estadística.

Presion Atmosferica (PRESIN_ATMOSFRICA)

Archivo: Meteorología

Información general

Tipo: Contínuos	Casos válidos: 0
Formato: numeric	Inválido: 0
Ancho: 5	
Decimales: 4	
Rango: 103.4-9993	

Descripción

Esta variable registra la presion atmosferica promedio durante el mes en hectopascales.

Universo

El universo de estudio de esta variable son los fenómenos meteorológicos del pais.

Fuente de información

El informante es indirecto, dadas las características de la información. El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología recopila la información a través de estaciones de monitoreo y envía la misma al Instituto Nacional de Estadística.

Materiales relacionados

Reportes

Cuadro de Temperatura

Título	Cuadro de Temperatura
subtitle	Temperaturas máximas y mínimas
Autor(es)	Servicio Nacional de Meteorología
Fecha	2018-11-06
País	Bolivia
Idioma	Spanish
Descripción	Servicio Nacional de Meteorología (SENAMHI) utiliza el formulario, lo que le permite recabar la información sobre los aspectos climáticos de las diferentes regiones del país.
Nombre del archivo	Plantilla de Temperatura.pdf

Cuadro de Precipitación

Título	Cuadro de Precipitación
Autor(es)	Servicio Nacional de Meteorología
Fecha	2018-11-06
País	Bolivia
Idioma	Spanish
Descripción	Servicio Nacional de Meteorología (SENAMHI) utiliza el formulario, lo que le permite recabar la información sobre los aspectos climáticos de las diferentes regiones del país.
Nombre del archivo	Plantilla Meteorologia.pdf

Otros materiales

Estadísticas de Medio Ambiente

Título	Estadísticas de Medio Ambiente
subtitle	Normativa técnica
Autor(es)	Instituto Nacional de Estadísticas
Fecha	2017-01-01
País	Bolivia
Idioma	Spanish
Descripción	Este documento contiene variables principales que estructuran la base de datos ya que proporcionan información sobre la magnitud de dichos sucesos: ocurrencia del evento, familias damnificadas y lugar de ocurrencia del evento adverso de origen natural. Estas variables serán parte del análisis de coyuntura, siendo parte importante del desarrollo, por lo que se hace imprescindible realizar un seguimiento a su evolución.

	Índice de contenido
	Estadísticas ambientales
	1. Introducción
	2. Objetivos
	Objetivo Principal
	Objetivos Secundarios
	3. Producción estadística
	Recolección de información
	Flujo grama de recolección de información
	4. Validación y consistencia
	5. Difusión
	A. Eventos adversos de origen natural
	1. Introducción
	2. Antecedentes
	3. Objetivos
	Objetivo Principal
	Objetivos Secundarios
	4. Marco conceptual
	5. Diseño estadístico
	Tipo de Operación Estadística
	Cobertura Geográfica
	Población Objetivo
	Unidad de Análisis
Tabla de contenidos	Unidad de Observación
	Variables a Investigar
	Periodo de Referencia
	Recolección de la Información
	Flujo grama de la Recopilación de Información
	Instrumentos de recolección de información
	6. Producción estadística
	Criterios de validación
	Proceso de tabulación de datos
	Criterios de consistencia
	Proceso estadístico de cálculo
	7. Seguridad e integridad de datos
	Independencia
	Confidencialidad
	8. Difusión
	Formatos de Datos
	Calendarios de Difusión
	Usos/Usuarios
	B. Meteorología
	1. Introducción
	2. Antecedentes
	3. Objetivos
	Objetivo Principal
	Objetivos Secundarios
	4. Marco conceptual
Nombre del archivo	Normativa Tecnica-MA.pdf