

# SENAMHI

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA  
DE BOLIVIA

SENAMHI REGIONAL ORURO

RED DE ESTACIONES EN EL DEPARTAMENTO  
DE ORURO

2020

\*LA PAZ \*BOLIVIA\*



Regional Oruro



## MISION

**Rectora de actividades meteorológica, hidrológica, agrometeorológica y actividades afines en el ámbito nacional. Como institución de ciencia y tecnología, presta servicios especializados para contribuir al desarrollo sostenible del Estado Boliviano.**



## VISION

**Constituirse en institución líder de la actividad, generando servicios y productos de calidad utilizando la investigación científica, recursos humanos capacitados, entrenados y motivados, con infraestructura adecuada y equipamiento de última generación para apoyar las actividades que desarrolle el Gobierno Central.**



# SENAMHI

# SENAMHI

## Regional Oruro

### **Antecedentes.**

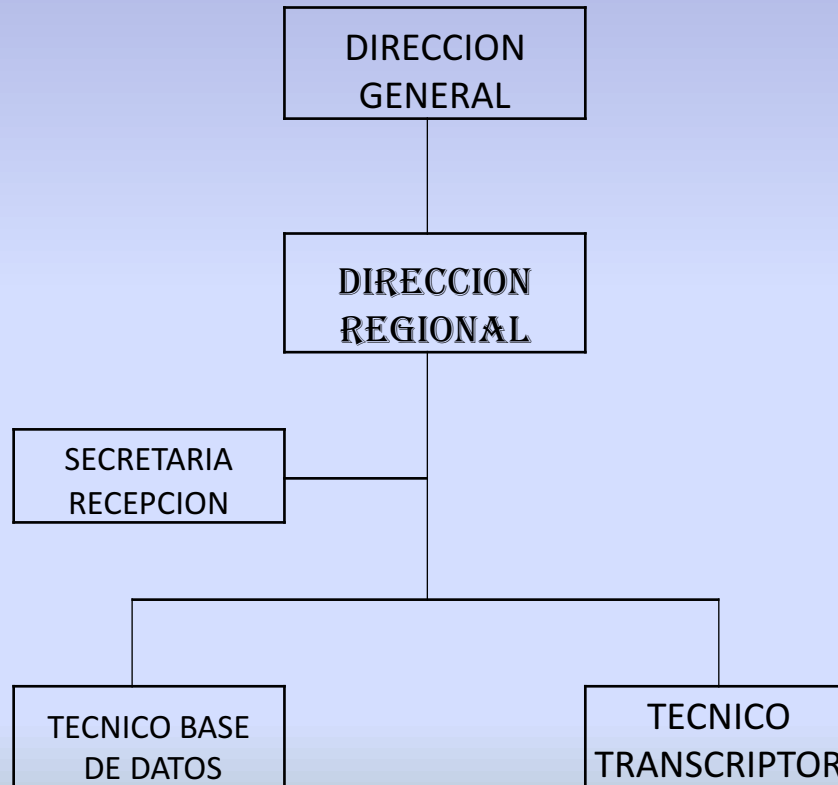
- SENAMHI, actividad técnica y de servicio
- D.S. 08465 del 4 - 09 – 1968
- Ministerio de Medio Ambiente y Agua



# ORGANIGRAMA

**SENAMHI**

## ORGANIGRAMA SENAMHI





# PARAMETROS METEOROLOGICOS

SENAMHI

- TEMPERATURAS

Max. - Min. Amb. – Med. - Hel.

## PRECIPITACION

Acum. – 24 hrs. – Días lluvia.

## HUMEDAD RELATIVA

Max. – Min.-

## EVAPORACION

VIENTOS - Dir. - Vel. – Raf.

## NUBOSIDAD

INSOLACION - Hrs. sol



# PARAMETROS METEOROLOGICOS





SENAMHI

Presión barométrica	milibares
Radiación solar	w/m <sup>2</sup>
Nivel del tanque	mm
Ráfaga de viento	km/h
Humedad relativa 30, 40, 50, 60cm %	



# Importancia de la Información

SENAMHI

-  Garantiza la factibilidad de los proyectos
-  No Ocasiona perdidas a la economía regional y nacional
-  Fundamental elaboración de planes y programas de desarrollo.
-  Poderosa herramienta para fenómenos naturales





# USUARIOS

SENAMHI

- Gobierno Central MINISTERIOS
- Gobierno Departamental
  - SEDERI
  - SEDCAM
  - SEDES
  - EDUCACION
  - UGR
  - SEDAG
  - MEDIO AMBIENTE Y MADRE TIERRA
  - SERVICIO GRAL DE IDENTIFICACION PERSONAL
  - PROGRAMA MANEJO DE RECURSOS NATURALES
  - INFRAESTRUCTURA



# USUARIOS

SENAMHI

- Gobiernos Municipales
  - CORREGIMIENTOS
- Instituciones Públicas y Privadas
  - UNIVERSIDAD UTO
  - SIGLO XX
- Investigación
- Medios de Comunicación
- Público en General



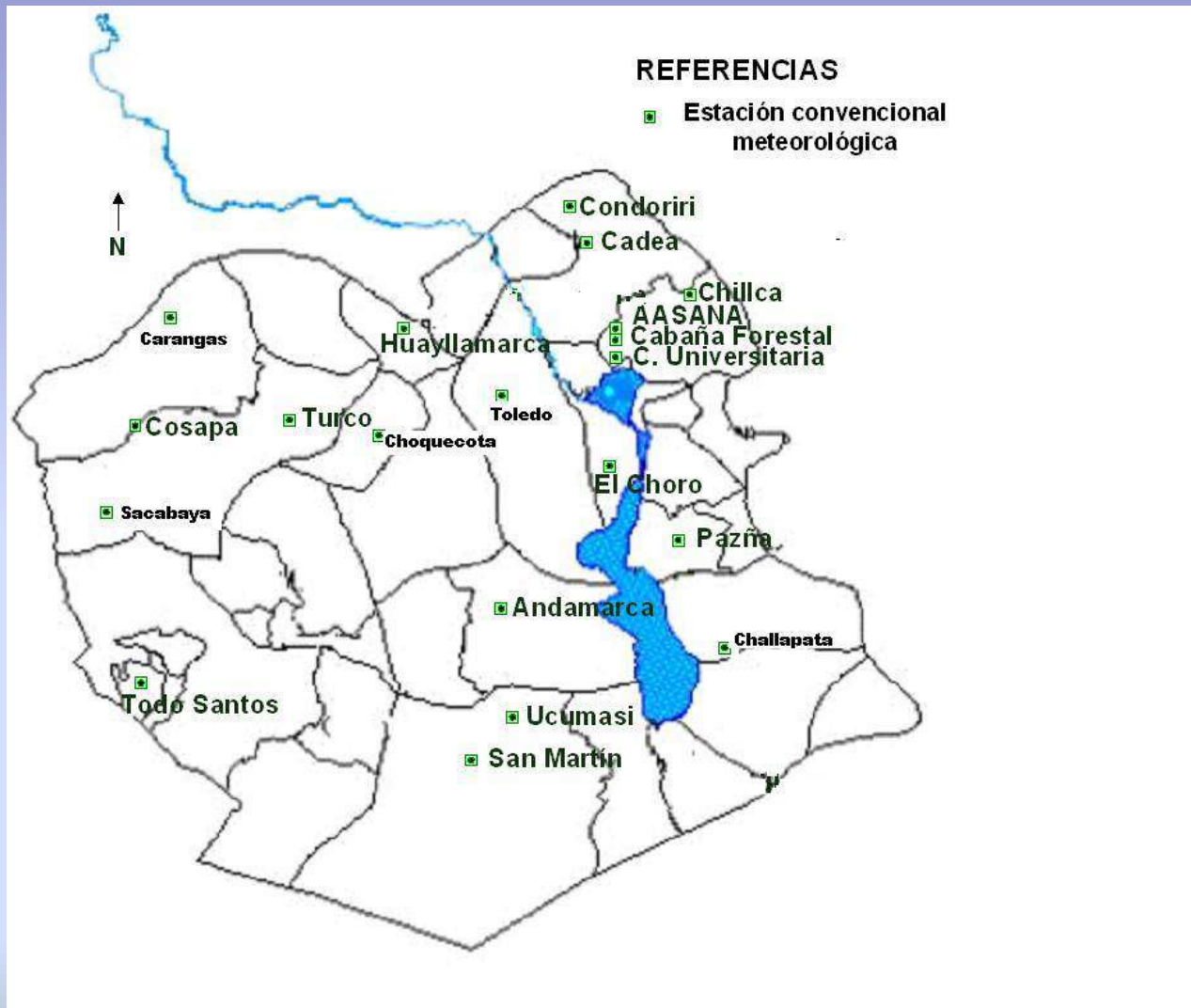
# ESTACIONES CO Convencionales

SENAMHI





# ESTACIONES METEOROLOGICAS SENAMHI





# ESTACIONES AT

SENAMHI

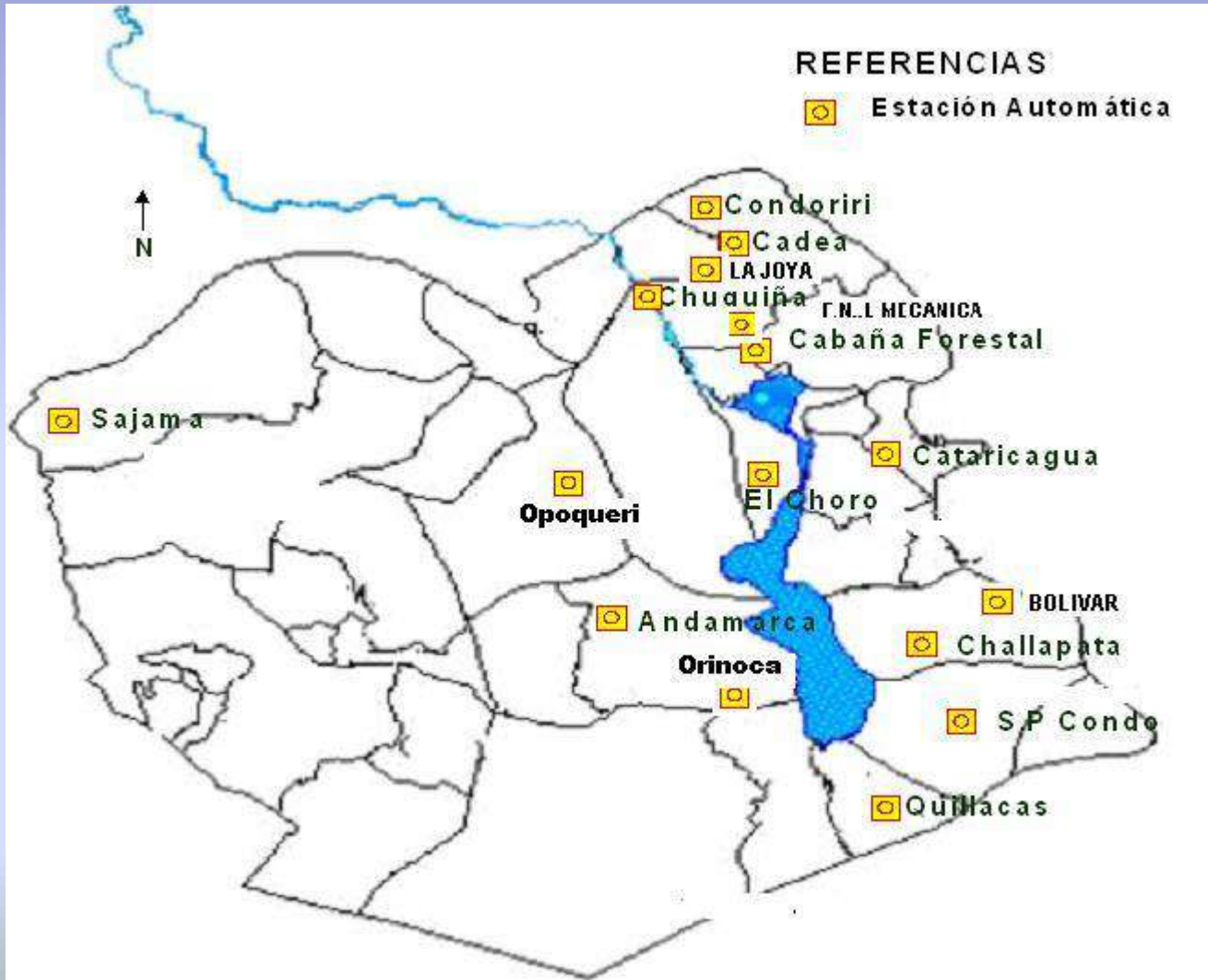
## Automáticas





# ESTACIONES AUTOMÁTICAS

**SENAMHI**





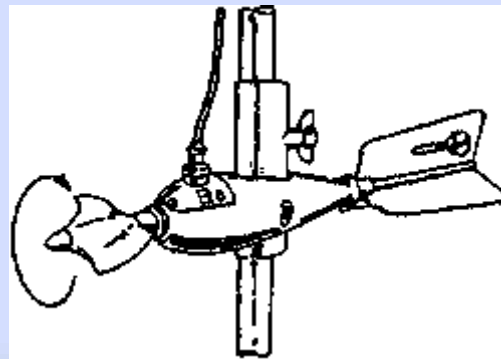
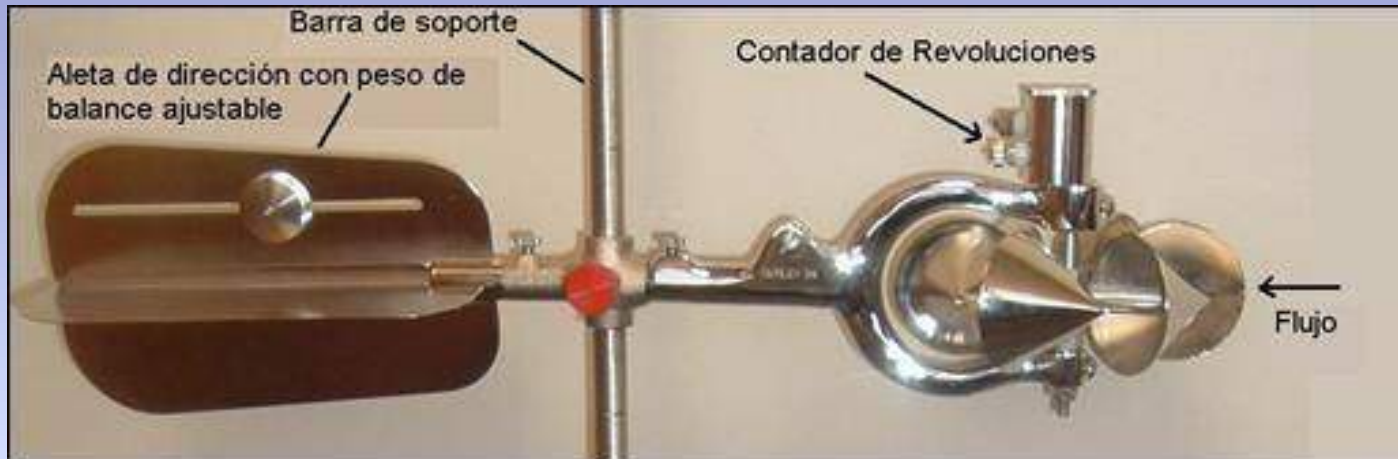
# ESTACIONES SATELITALES

**SENAMHI**





# ESTACIONES HIDROLOGICAS **SENAMHI**









# ESTACIONES METEOROLOGICAS

ESTACIÓN:	INST.	NO FUN	
CONVENCIONALES (CO)	10		
AUTOMATICAS (AT)	3	1	Poopó
SATELITALES (GPRS)	8	7	
Por instalar (AT)	3	2	Salinas
		1	Andamarca



# ESTACIONES HIDROLOGICAS

• ESTACIÓN:	INST.	NO FUN
• CONVENCIONALES (CO)	2	
• SATELITALES (GPRS)	5	5



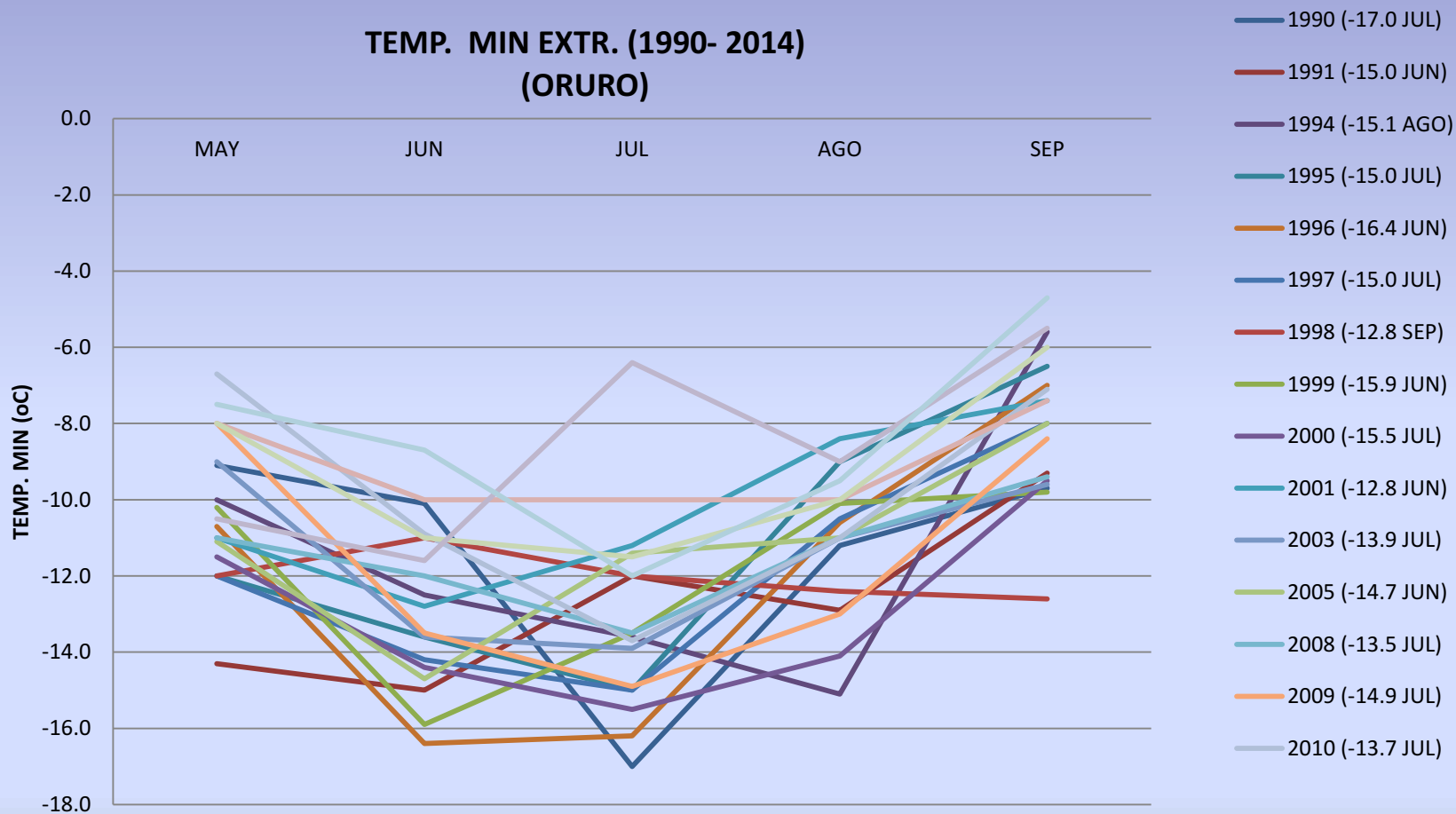


# PRECIPITACION MENSUAL ORURO 2010 - 2019

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
<b>2010</b>	102.2	87.6	39.3	21.8	10.0	0.0	0.0	12.3	14.4	24.7	0.0	48.3
<b>2012</b>	15.5	169.1	57.4	13.9	1.0	0.0	4.5	1.2	6.2	0.7	21.7	103.1
<b>2013</b>	125.0	83.6	113.4	14.3	1.0	0.0	4.1	0.0	1.5	12.9	13.5	69.6
<b>2014</b>	138.0	70.8	23.3	16.3	7.2	0.0	2.0	29.6	73.9	50.9	36.8	103.1
<b>2015</b>	153.6	110.3	34.1	54.3	9.2	0.0	5.7	24.6	22.3	53.2	50.7	39.2
<b>2016</b>	80.5	89.5	18.8	24.9	0.0	2.3	3.0	0.0	2.2	47.2	31.1	72.5
<b>2017</b>	142.7	53.9	84.1	34.2	40.2	0.0	2.0	0.0	27.4	17.2	40.2	95.7
<b>2018</b>	118.2	166.3	99.6	2.5	25.2	27.5	81.4	36.0	11.8	89.7	88.7	230.8
<b>2019</b>	87.3	134.2	47.6	41.4	6.0	3.5	7.0	0.0	65.3	15.8	59.8	41.0

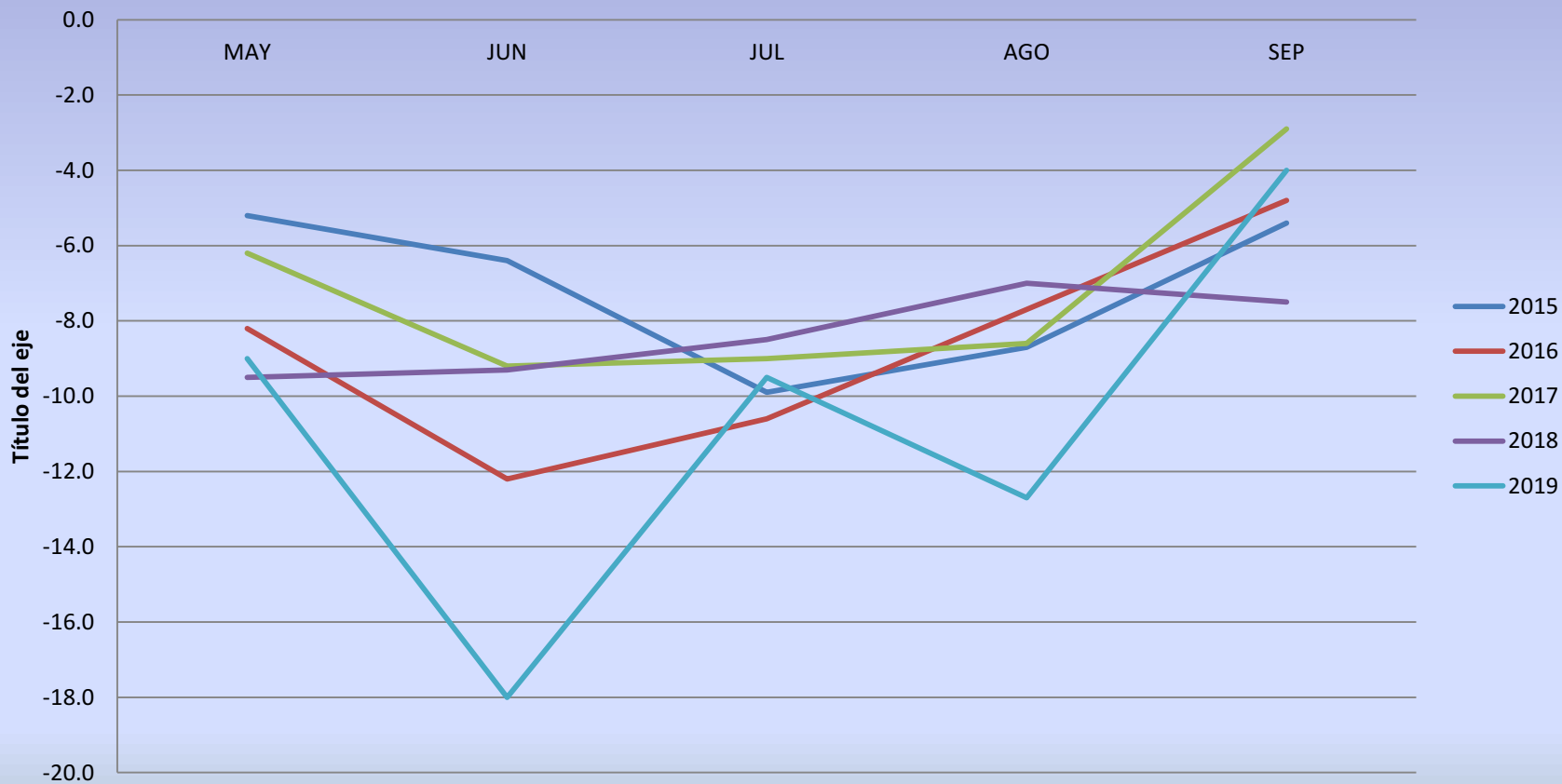


## TEMP. MIN EXTR. (1990- 2014) (ORURO)








### TEMP. MINIMA EXTREMA 2015-2019





# Proyectos

**SENAMHI**

-  Fortalecimiento de la red hidrometeorológicas.
-  Sistema de Alerta Temprana –  
pronostico a corto, mediano y largo plazo
-  Sistema de Información **SISMET HIDRACCES**





# Proyectos

SENAMHI

- Mapa de zonificación climática de las eco-regiones
- Actualización y capacitación, para observadores y técnicos de la Gobernación y Municipales.
- Mapa de Áreas Vulnerables a los Desastres Naturales y establecer impactos climáticos
- Evaluación, supervisión y mantenimiento de la Red Hidrometeorológica



# Sistema de Alerta Temprana SENAMHI

SENAMHI

- Alertar, prevenir -----pronósticos
- Verificar, evaluar ----- Información  
Meteorológica
- Coadyuva Al COE



Gracias



**SENAMHI**

**MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA**

***Servicio Nacional de Meteorología e  
Hidrología – Regional Oruro***

**Barrio SENAC, Calle: Mario Flores N° 76, Cristo Rey**  
**Teléfonos: 52 77357**

***E-mail: [oruro@senamhi.gob.bo](mailto:oruro@senamhi.gob.bo)***

**Website: [www.senamhi.gob.bo](http://www.senamhi.gob.bo)**

