



Radares meteorológicos

Curso introductorio

Unidad III

Unidad I. Principios de funcionamiento de los radares meteorológicos

Unidad II. Explotación de los radares meteorológicos

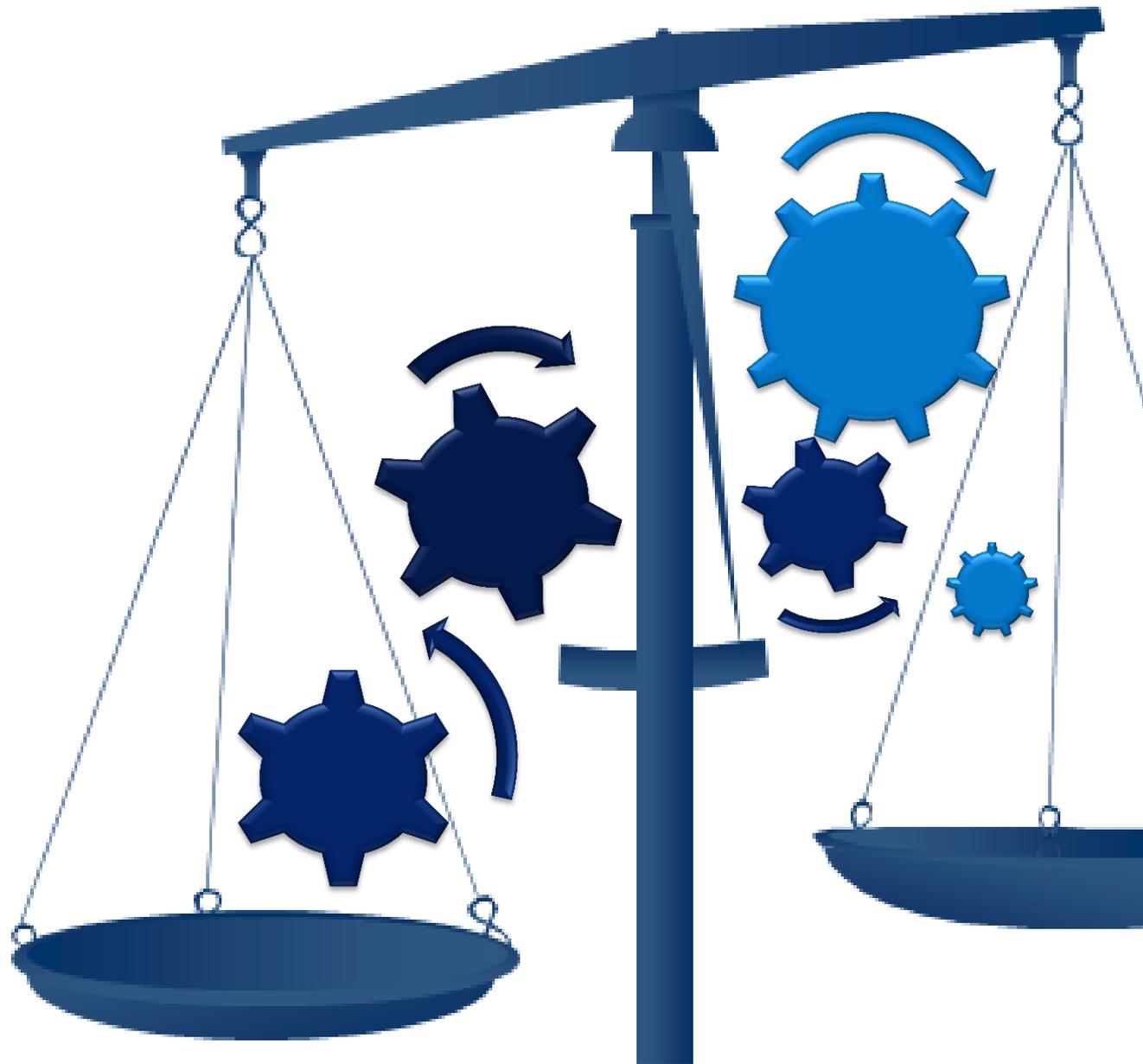
Unidad III. Organización del servicio de datos de radar meteorológico

Evolución del mercado. Adquisición de redes de radares. Mantenimiento del servicio versus preservación del equipamiento. Contratos con proveedores de servicios. Riesgos del sostenimiento del servicio. Implicaciones del uso del radar en la salud humana. Servicios que puede brindar un radar meteorológico.

Unidad IV. Aplicaciones prácticas del radar meteorológico

Objetivo UNIDAD III

Que el estudiante sea capaz de entender todo el proceso de interacciones técnicas, económicas, jurídicas y sociales que implica adquirir, mantener y explotar una red de radares.



Lic. María Marlén Gutiérrez Gutiérrez
Maestrante en Ciencias de Gestión Ambiental
Asesora Jurídica
Instituto de Meteorología

Teléfono fijo: 8 68 66 87 – 8 67 07 11
Teléfono celular: 5 294 8575
E-mail: marlen.gutierrez@insmet.cu



Agencia
Presidencial
de Cooperación
Internacional
de Colombia

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Abril de 2014, Bogotá.

OBJETIVO

1. INTRODUCTORIO
2. COMPARTIR EL ESTATUS DEL INSMET DE CUBA





El Instituto de Meteorología (INSMET) se creó el 2 de septiembre de 1965, antiguamente pertenecía a la Academia de Ciencias de Cuba (ACC) y en la actualidad Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA)

Su fundación fue el resultado de la unión del antiguo Observatorio Nacional con el Departamento de Meteorología de la ACC.

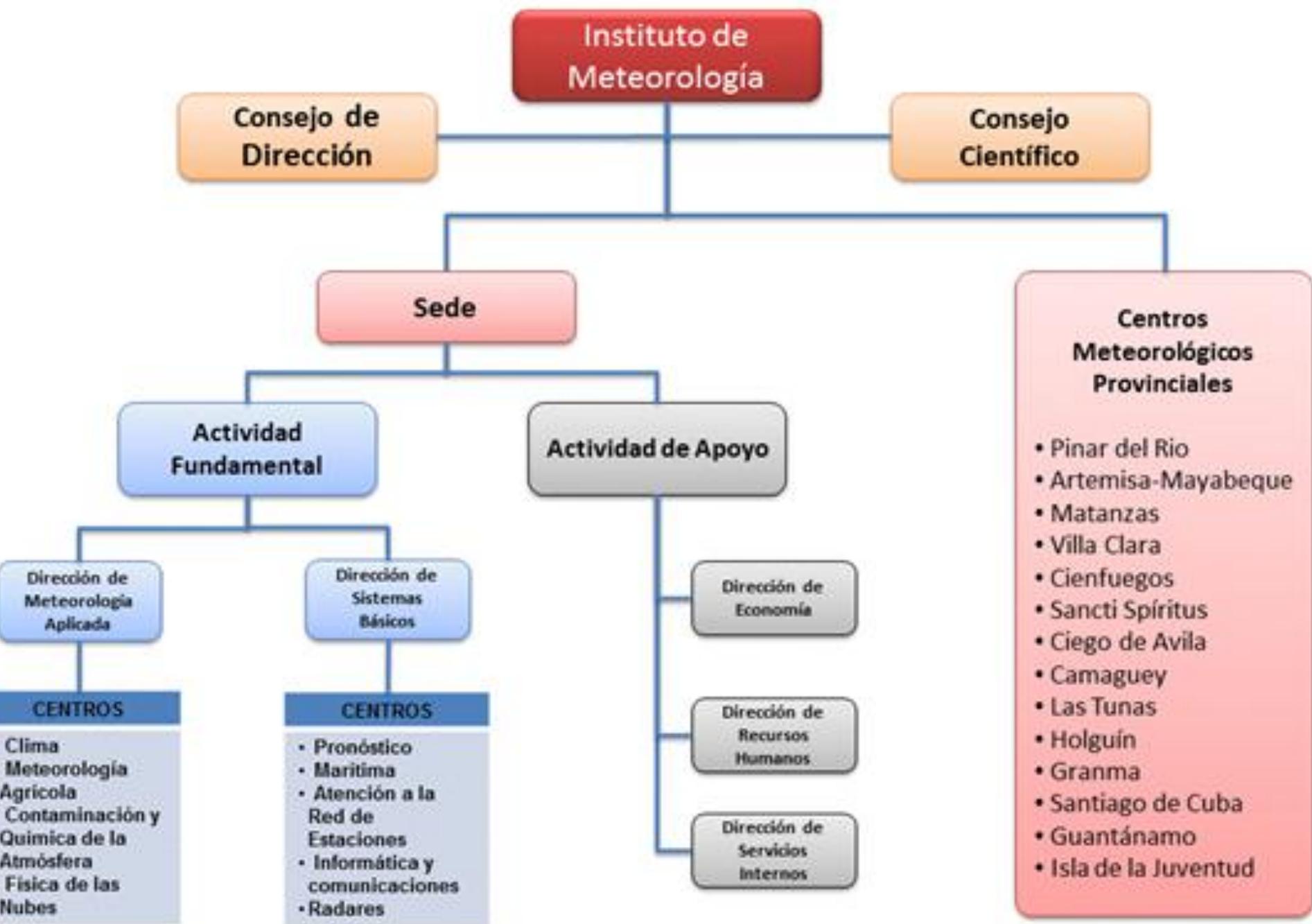
MISIÓN (R 106/99 MINISTRA CITMA)



P
R
I
N
C
I
P
A
L

Suministrar información meteorológica y climática autorizada, confiable y oportuna sobre el estado y comportamiento futuro de la atmósfera.

Información dirigida a velar por la seguridad de la vida humana y a reducir las pérdidas de bienes materiales ante desastres naturales de origen meteorológico.



CENTRO METEOROLÓGICO PROVINCIAL

Actividad Fundamental

Pronóstico

Meteorología Aplicada

Red de Estaciones

Estaciones de Superficie

Estaciones Aerológicas

Radares

Estaciones Especializadas

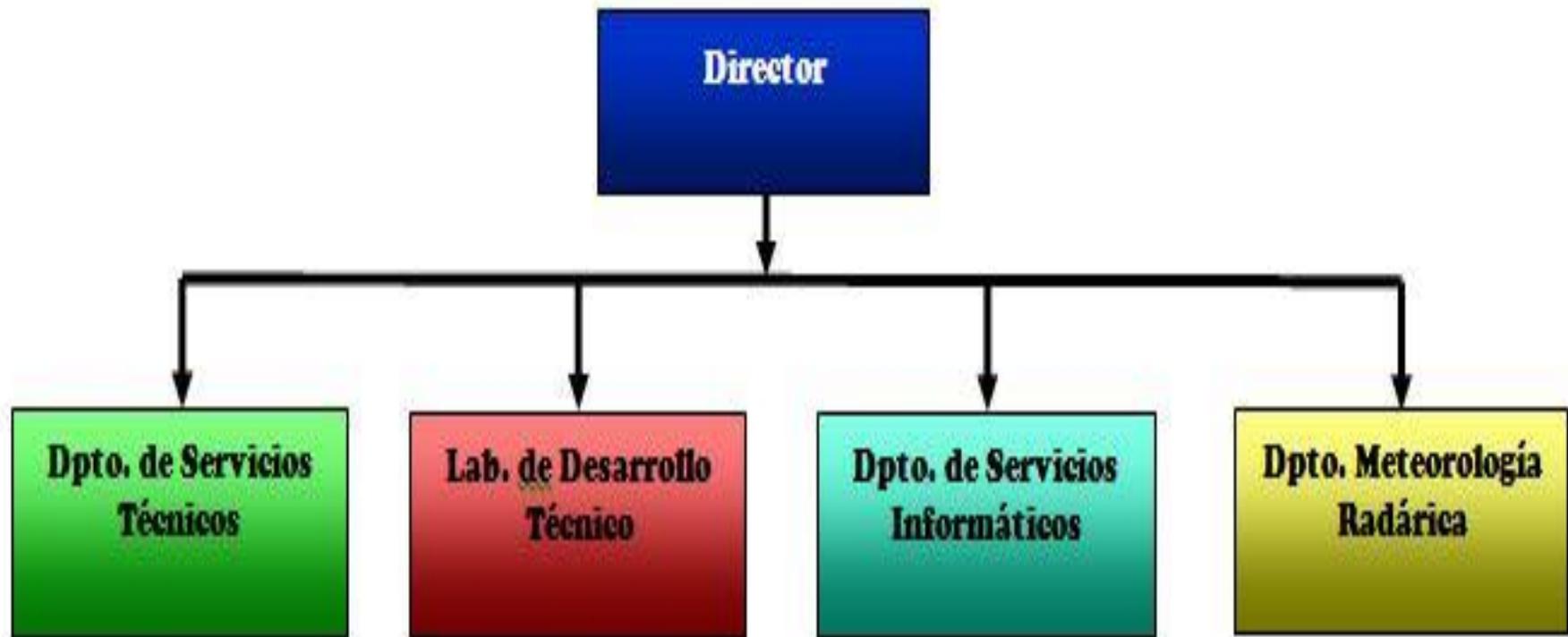
Actividad de Apoyo

Economía

Recursos Humanos

Servicios Internos

CENTRO DE RADARES DEL INSMET

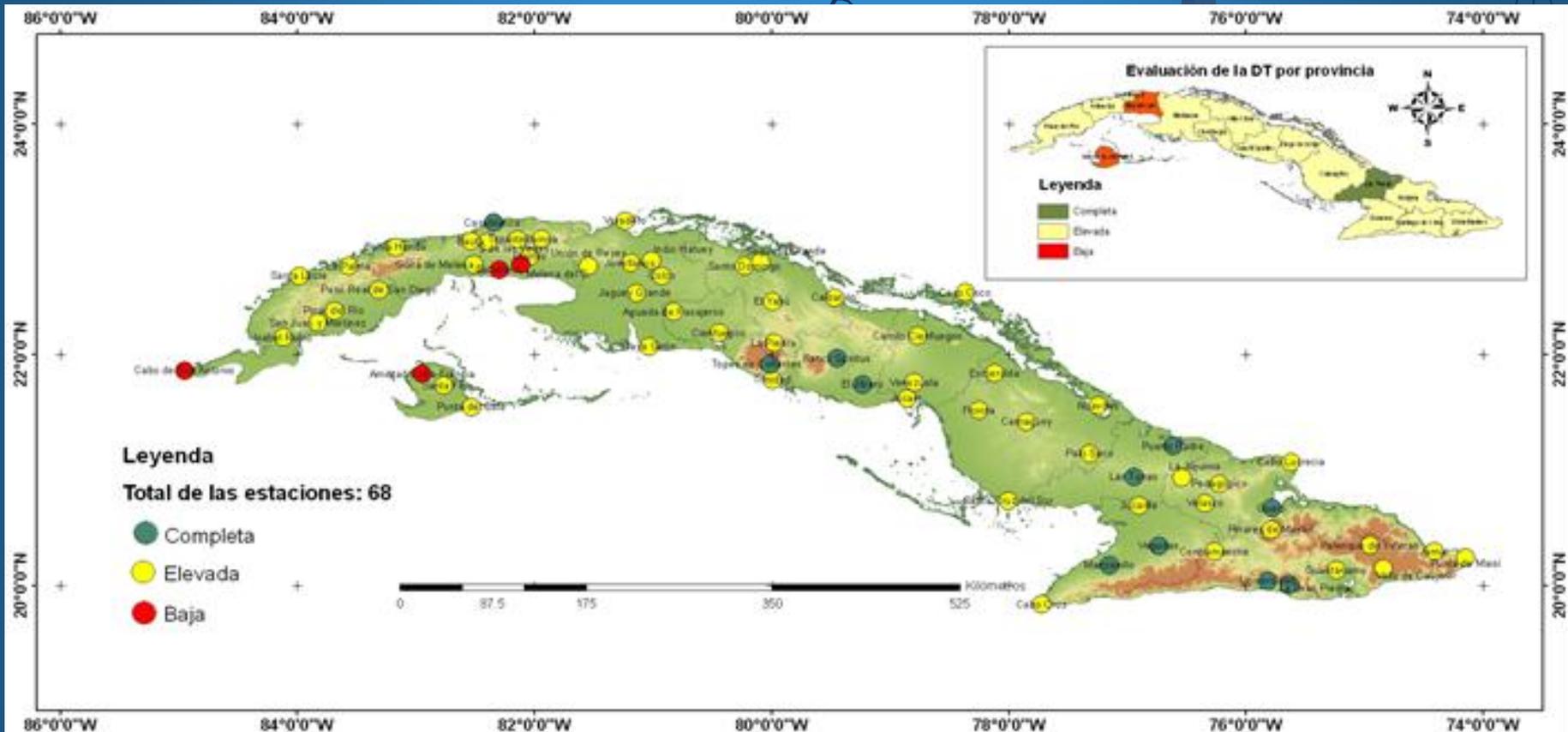


Red de Radares Meteorológicos (8)



Red de Estaciones Meteorológicas (68)

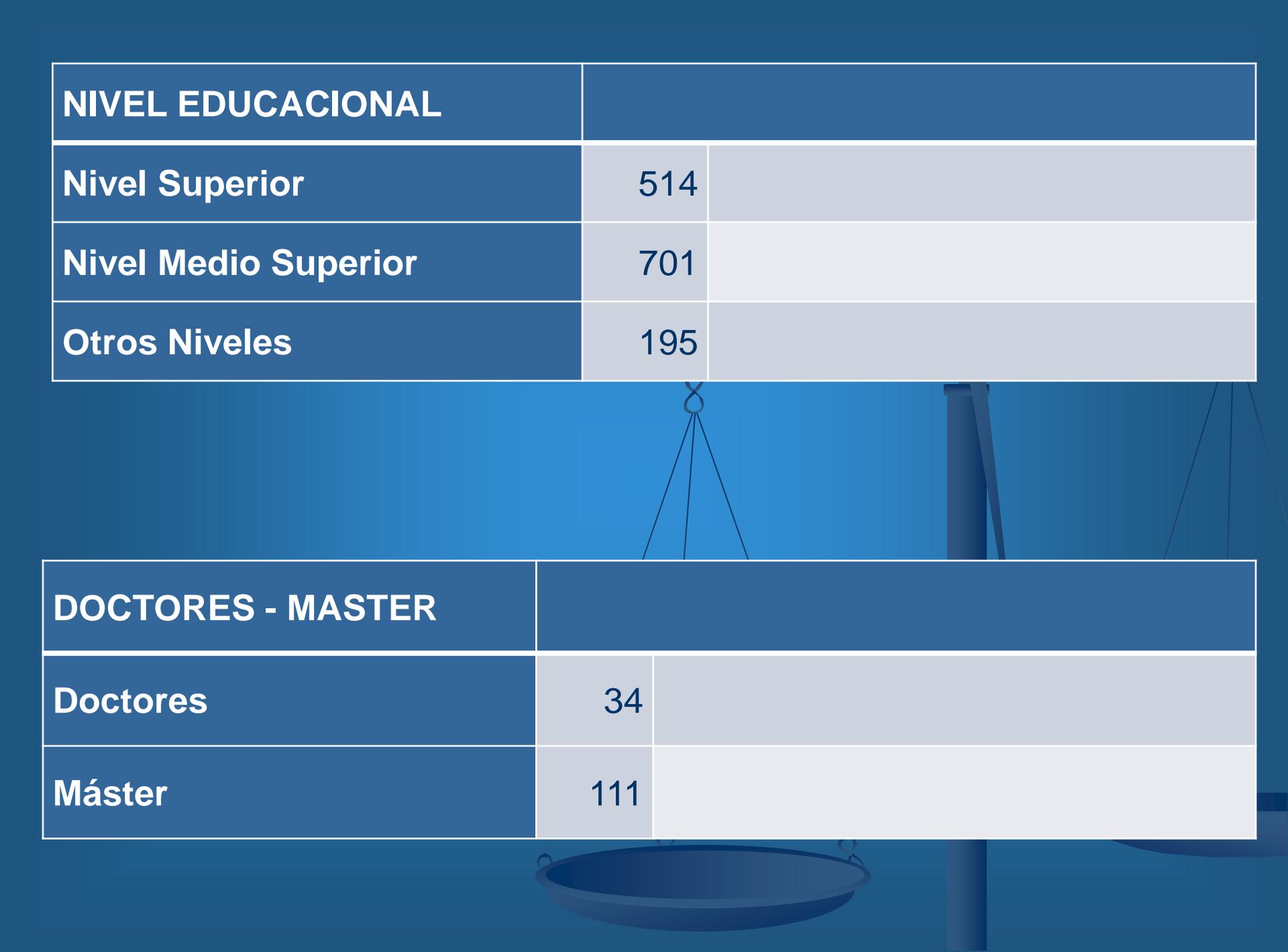
Estaciones meteorológicas de superficie,
Estaciones aerológicas,
Estaciones especializadas.



RECURSOS HUMANOS A NIVEL NACIONAL



INSTITUTO DE METEOROLOGÍA Nivel Nacional	TOTAL
TOTAL DE TRABAJADORES	1410
TOTAL DE CUADROS	37
TRABAJADORES VINCULADOS A LA ACTIVIDAD FUNDAMENTAL	1024
Investigación (I+D)	284
Servicios C.T.	740



NIVEL EDUCACIONAL	
Nivel Superior	514
Nivel Medio Superior	701
Otros Niveles	195

DOCTORES - MASTER	
Doctores	34
Máster	111

Atribuciones y Funciones del INSMET

- **Suministrar por encargo estatal** y emitir a través de los órganos de difusión masiva, la información meteorológica y climática
- **Comercializar los servicios y los productos meteorológicos** especializados con aquellas personas naturales o jurídicas que lo soliciten.

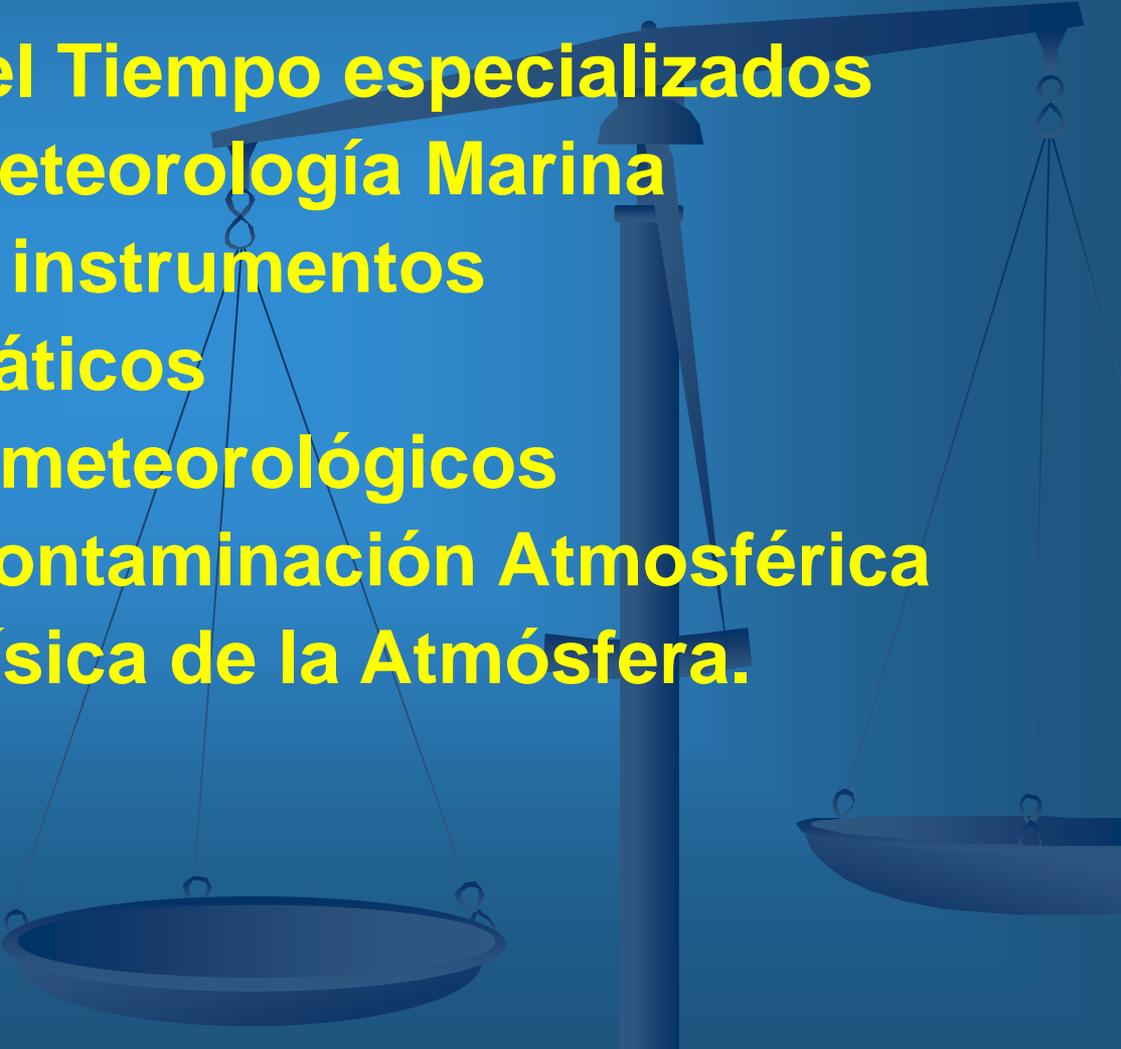
Los Servicios Científico-Tecnológicos que oferta el INSMET están **estrechamente relacionados con las investigaciones** que se realizan por sus investigadores y especialistas.

Los Servicios Científico-Tecnológicos (SCT) que oferta el INSMET se clasifican en:

SCT Estatales: Se brinda a la población y a las esferas del gobierno y las instituciones relacionadas con la defensa del país y la seguridad nacional, y son:

- 1) Observación Meteorológica;
- 2) Informática y Comunicaciones;
- 3) Pronósticos del Tiempo;
- 4) Vigilancia del Clima y la Calidad del Aire;
- 5) Lluvia Provocada
- 6) Vigilancia Meteorológica por Radar;

SCT Comerciales: se brinda bajo condiciones contractuales con empresas y entidades que lo requieran, y son:

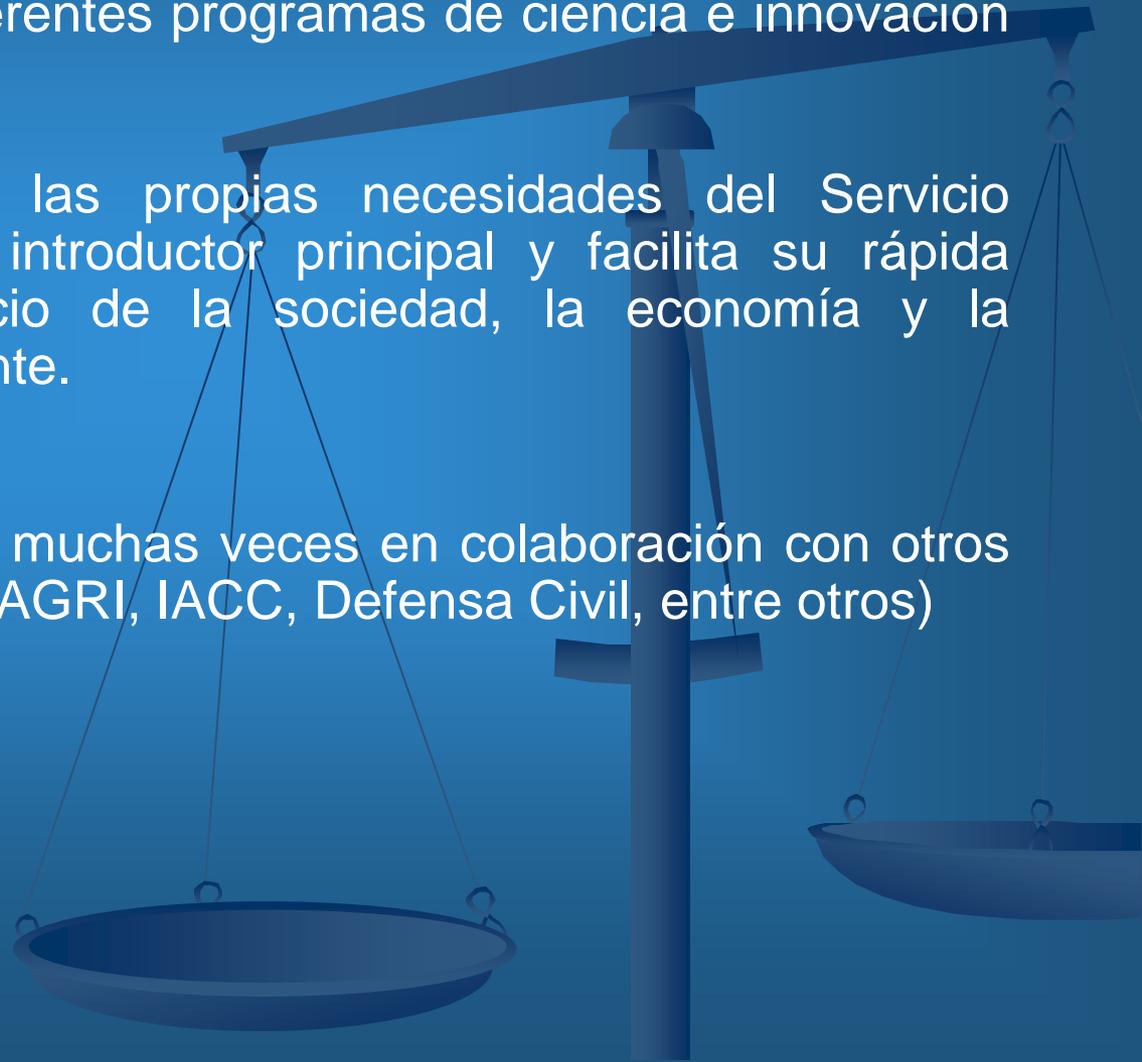
1. **Pronósticos del Tiempo especializados**
 2. **Servicios de Meteorología Marina**
 3. **Calibración de instrumentos**
 4. **Servicios Climáticos**
 5. **Servicios Agrometeorológicos**
 6. **Servicios de Contaminación Atmosférica**
 7. **Servicios de Física de la Atmósfera.**
- 

Actividad de investigación científica en el INSMET

El INSMET participa en el proceso de investigación del país con proyectos insertados en diferentes programas de ciencia e innovación tecnológica

Proyectos vinculados con las propias necesidades del Servicio Meteorológico, que es su introductor principal y facilita su rápida aplicación para el beneficio de la sociedad, la economía y la protección del medio ambiente.

Proyectos que se realizan muchas veces en colaboración con otros organismos (MINSAP, MINAGRI, IACC, Defensa Civil, entre otros)



GRACIAS

