

# INSIVUMEH – Sistemas de Observación

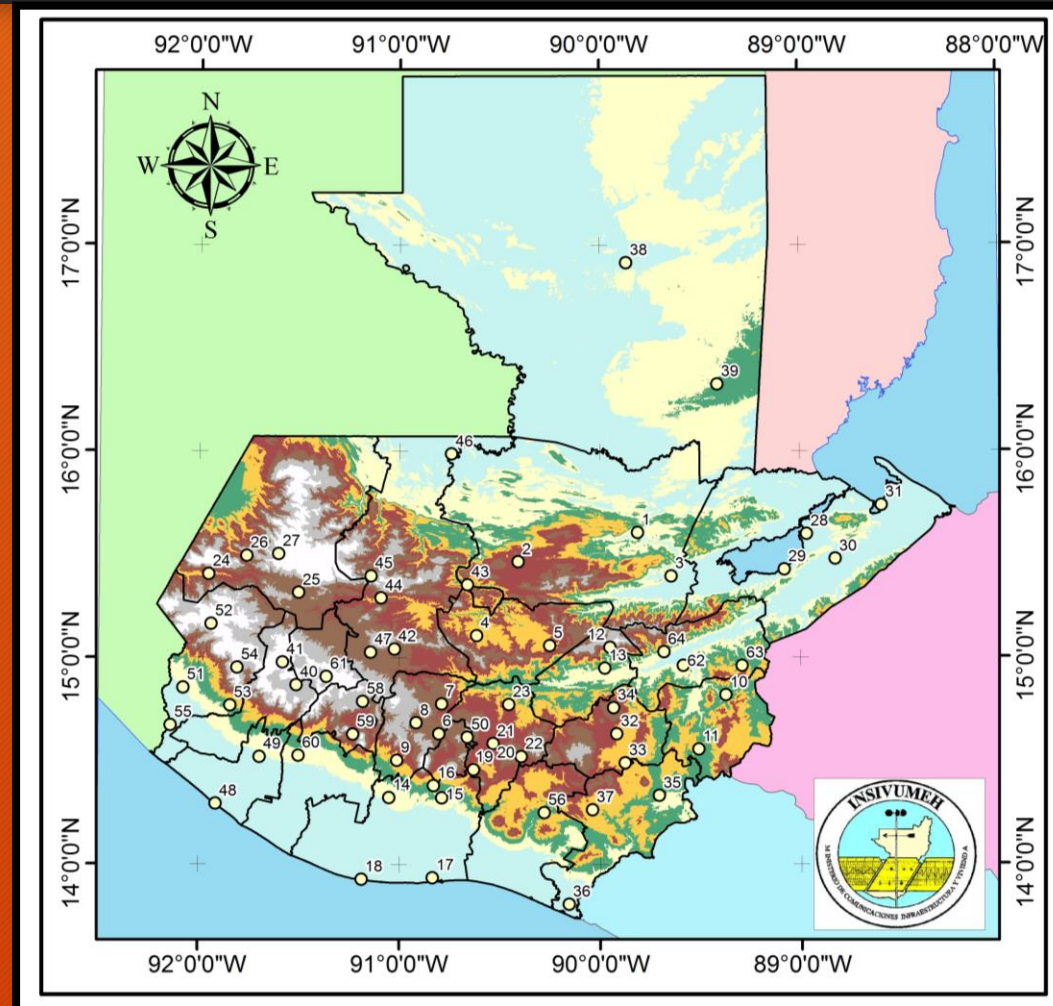


# RED DE ESTACIONES:

- a) Estaciones Convencionales
- b) Estaciones Automáticas
- c) Estaciones Sinópticas



# Estaciones Convencionales:



# Estaciones Convencionales:



# Estaciones Automáticas

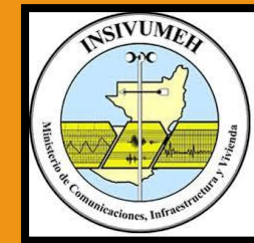


- Actualmente INSIVUMEH cuenta con 59 estaciones automáticas en todo el territorio nacional.
- 8 estaciones sinópticas.
- 30 hidrológicas y las demás son climáticas.

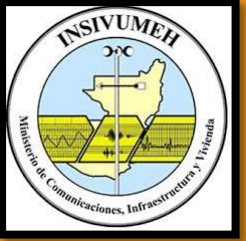
# Estaciones Automáticas:



# Estaciones Automáticas:



# Estaciones Automáticas:



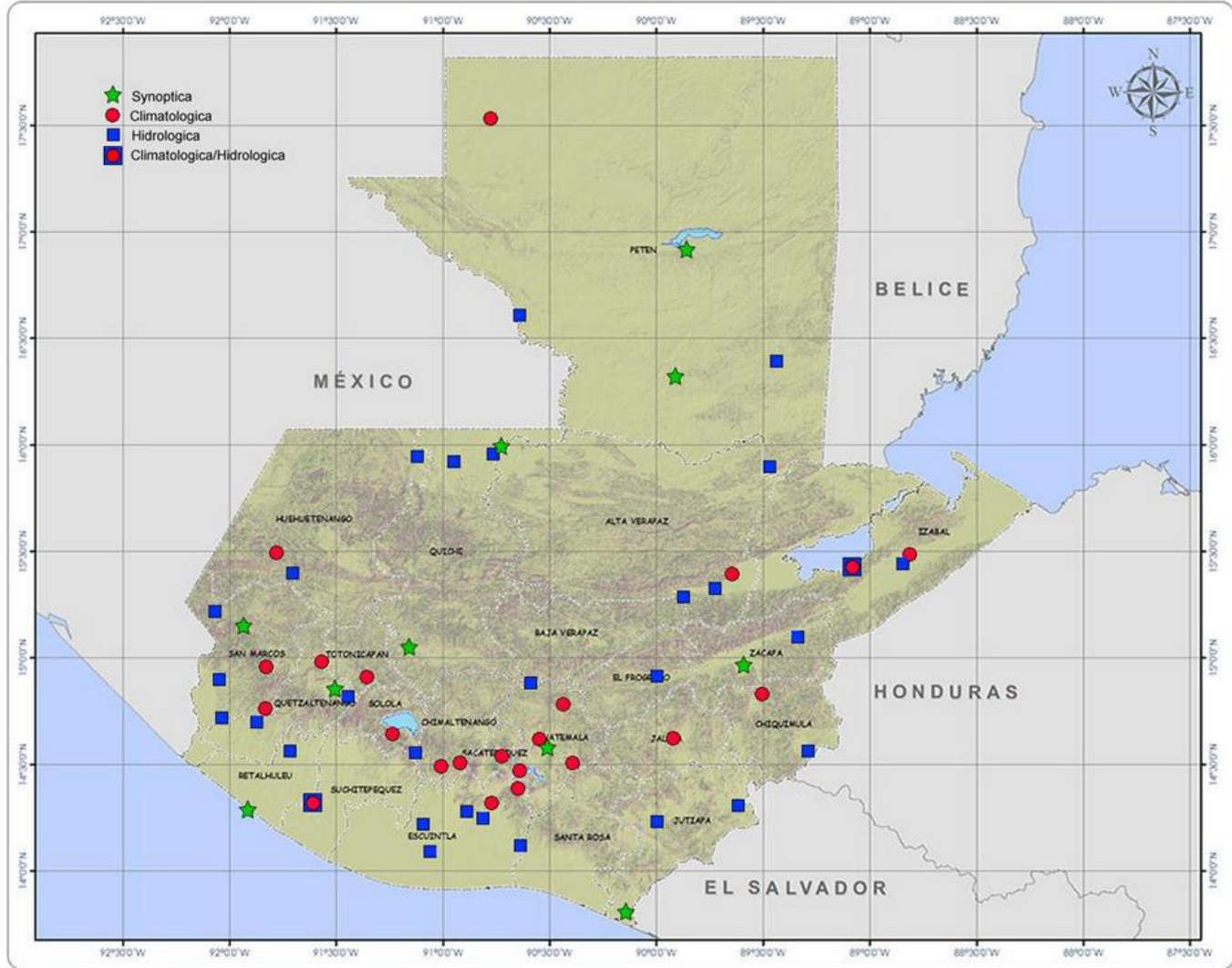
 **GEÓNICA**







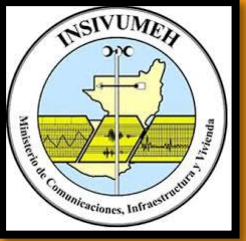
Nombre Estacion:



# Estaciones Sinópticas:



# Imágenes Satelitales



- a) 4 km
- b) LRIT y GVAR
- c) GeoNet Cast

# Imágenes Satelitales:



Imagen de Satélite

Guatemala Centroamérica

Visible Vapor de Agua Infrarrojo

INSIVUMEH - VISIBLE - 0.65UM (16N,089W) GOES-13 VIS 07/25/17 00:15:00 1.0 X 1.0 KM

[Ver animación](#)

INSIVUMEH - VISIBLE - 0.65UM (15N,083W) GOES-13 VIS 07/24/17 23:45:00 3.0 X 3.0 KM

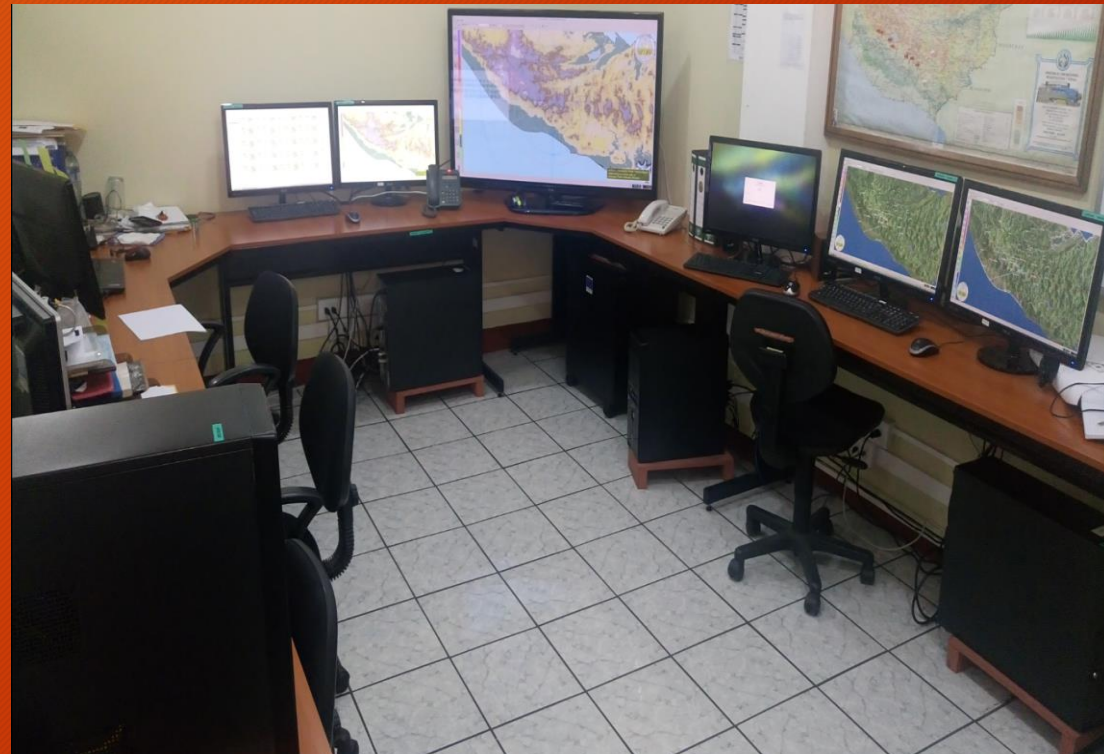
# Radar Meteorológico



# Radar Meteorológico



- ✓ Se creó la Unidad de Análisis y Operación de Radar Meteorológico, en donde se tiene el control remoto del sistema en general.
- ✓ Ubicado en oficinas centrales de INSIVUMEH



# Radar Meteorológico



- ✓ Modelo: DWSR-850 IS
- ✓ Tipo: Radomo
- ✓ Rango de Cobertura: 480 km.
- ✓ Frecuencia: Banda S.
- ✓ Potencia: 850 kW.
- ✓ Antena: 9 mt diámetro.
- ✓ Altura: 2561 msnm



# Radar Meteorológico

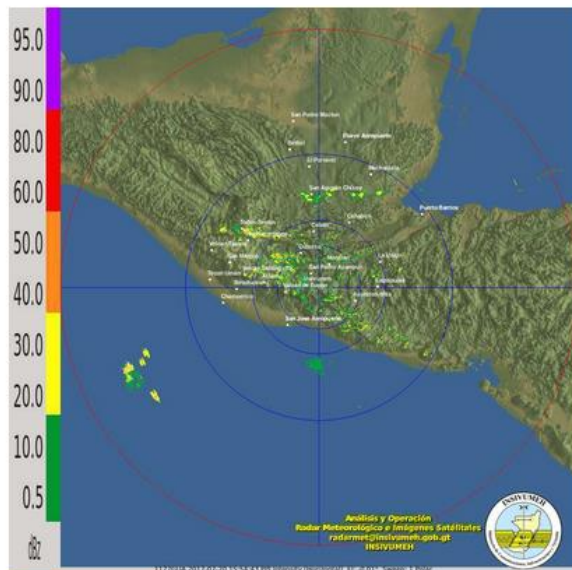


## Imágenes de Radar

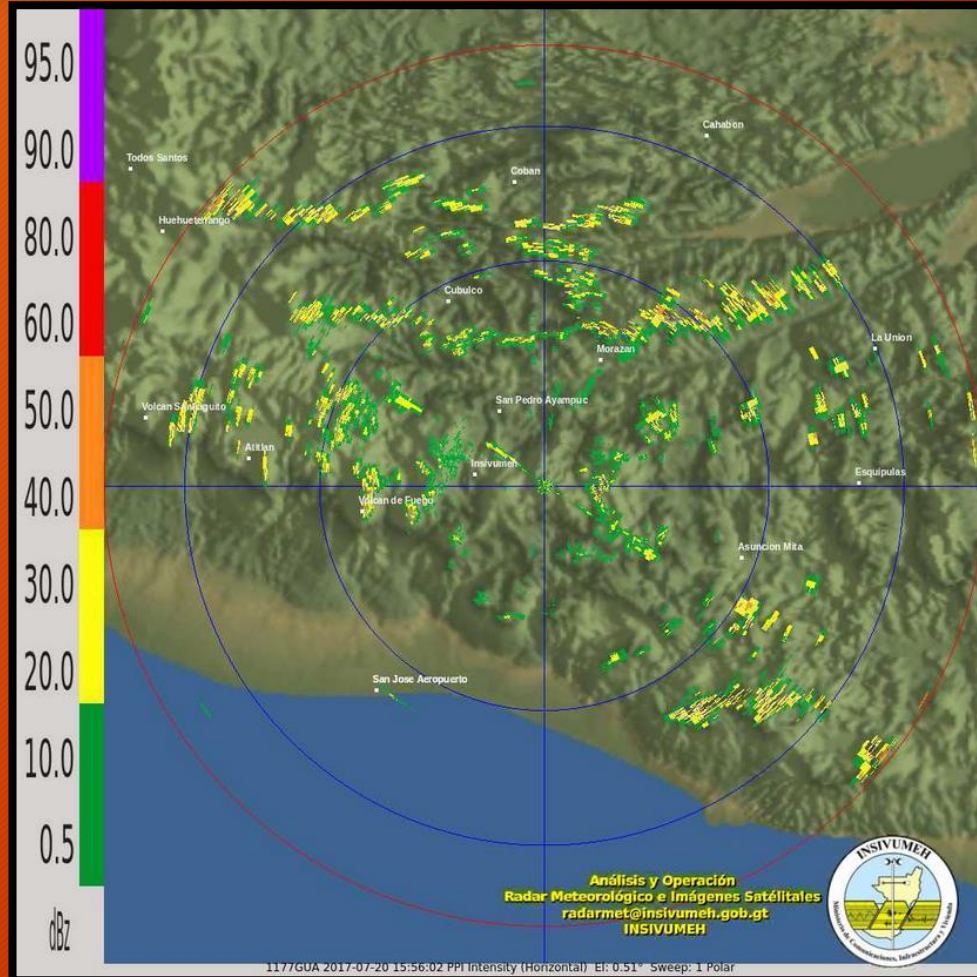
Rango Largo    Rango Corto    Tiempo Severo

Reflectividad    Intensidad de Lluvia    Líquido Integrado Vertical

Reflectividad Integrada Vertical



Ver animación

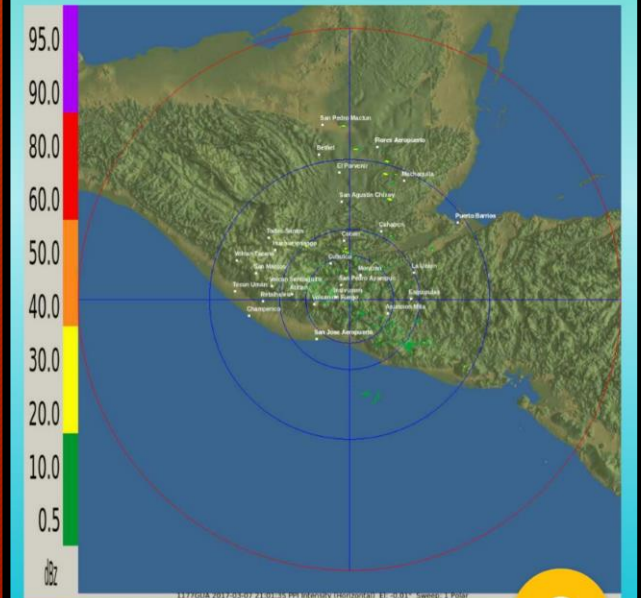


Análisis y Operación  
Radar Meteorológico e Imágenes Satelitales  
radarmet@insivumeh.gob.gt  
INSIVUMEH

1177GUA 2017-07-20 15:56:02 PPI Intensity (Horizontal) El: 0.51° Sweep: 1 Polar

## ☰ Radar ⋮

- Debil
- Moderada
- Fuerte
- Intenso
- Extremo



1177GUA 2017-03-07 21:50:35 PPI Intensity (Horizontal) El: 0.91° Sweep: 1 Polar



# Imágenes de Radar:

## Imagen de Radar

Reflectividad (Rango Largo)

Intensidad de Lluvia

Reflectividad (Rango Corto)

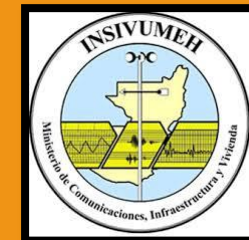
Velocidad Radar

Reflectividad Integrada Verticalmente (Rango Largo)

Reflectividad Integrada Verticalmente (Rango Corto)

Liquito Verticalmente Integrado (Rango largo)

Liquito Verticalmente Integrado (Rango Corto)



# INSIVUMEH


– Sistemas de Captura y Almacenamiento de Datos.



# DBClima:



Estaciones   **Captura**   Control de Calidad   Procesos   Configuración   Salidas y Reportes   Cardex   Salir

 Sistema  
Datos de:  1. Recepción  
2. **Digitación**   1. Asignación Digitador y Variables  
3. Digitalización   2. **Captura de Datos (Digitación)**    Todas las palabras  
[Agregar](#) Registro de Observaciones Captura   Rescate

Registro 1 a 7 de 7

					Zona Climática
<a href="#">Ver</a>	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Copiar</a>	<a href="#">borrar</a>	<a href="#">Catálogo de Estaciones Detalles</a>	0
<a href="#">Ver</a>	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Copiar</a>	<a href="#">borrar</a>	<a href="#">Catálogo de Estaciones Detalles</a>	1
<a href="#">Ver</a>	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Copiar</a>	<a href="#">borrar</a>	<a href="#">Catálogo de Estaciones Detalles</a>	2
<a href="#">Ver</a>	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Copiar</a>	<a href="#">borrar</a>	<a href="#">Catálogo de Estaciones Detalles</a>	3
<a href="#">Ver</a>	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Copiar</a>	<a href="#">borrar</a>	<a href="#">Catálogo de Estaciones Detalles</a>	4
<a href="#">Ver</a>	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Copiar</a>	<a href="#">borrar</a>	<a href="#">Catálogo de Estaciones Detalles</a>	5
<a href="#">Ver</a>	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Copiar</a>	<a href="#">borrar</a>	<a href="#">Catálogo de Estaciones Detalles</a>	6



# DBClima:



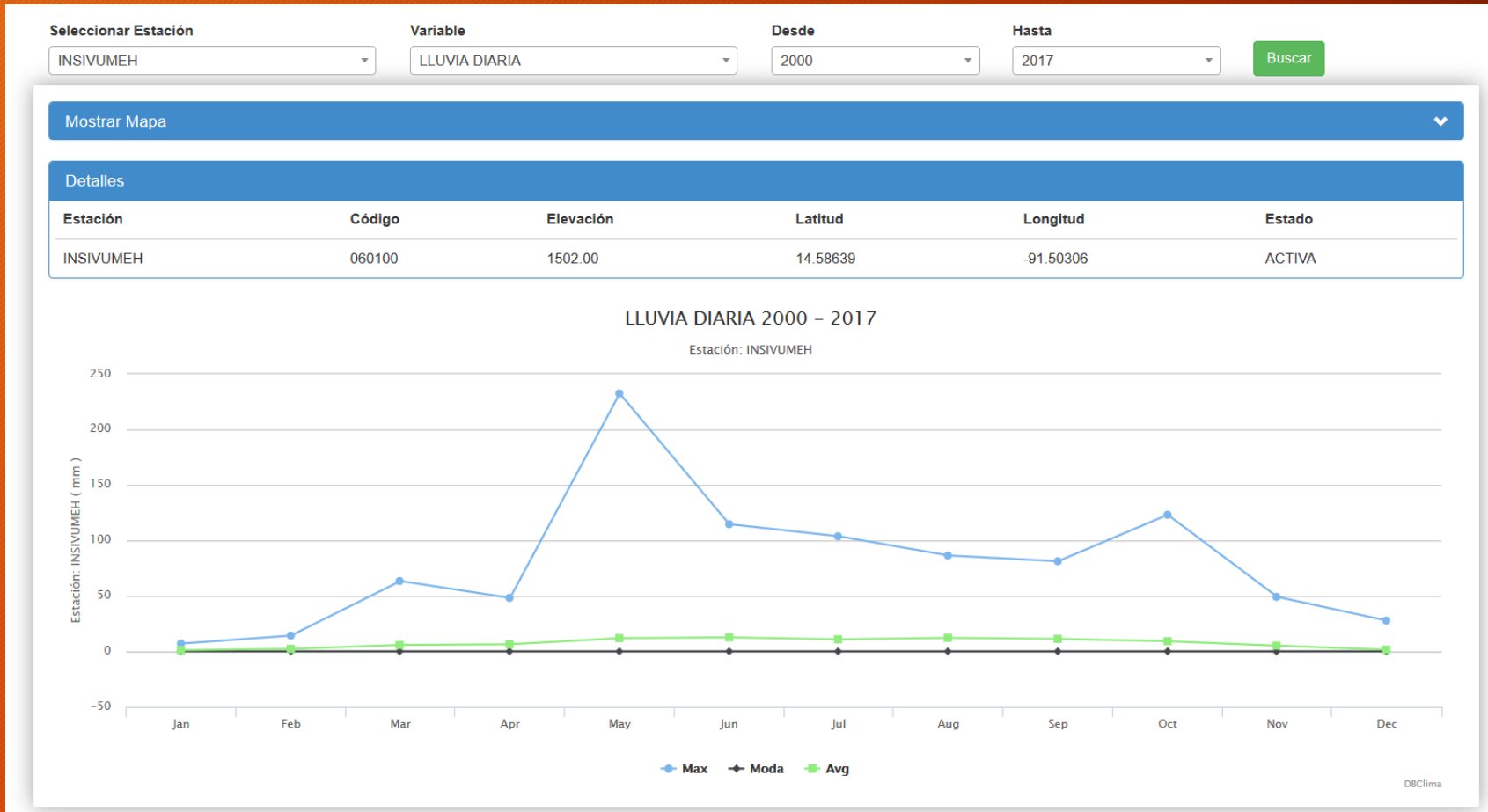
Selección de Estación:  Variable:  Desde:  Hasta:

Ocultar Mapa

Detalles

Estación	Código	Elevación	Latitud	Longitud	Estado

# DBClima:



# BDCAC:



## BDCAC

Usuario Usuario - INSIVUMEH Salir

Administración | Dato | Estación | Fenómeno | Gráficas | Mapa | Reportes

### Ubicación de las Estaciones

País:

Tipo estación:

Colecta:

Estación:

- 21 de Octubre
- Acajutla Puerto Nuevo
- Aeropuerto De Bocas
- Aeropuerto De Ilopango
- Agua Caliente
- Alameda Icta, Chimaltenango
- Amapala
- Asuncion Mita
- Ayampuc, Guatemala
- Bajo Grande
- Baldy Beacon
- Balfate
- Barton Creek
- Belmopan
- Big Falls Plantation
- Big Falls South
- Bluefields
- Cahabon, Alta Verapaz

Estación: **CHINIQUE, QUICHE**  
Institución: Instituto Nacional de Simología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología

más

-84.80000, 12.15000

Copyright © 2017 BDCAC. Todos los derechos reservados, desarrollado por SIMEPAR



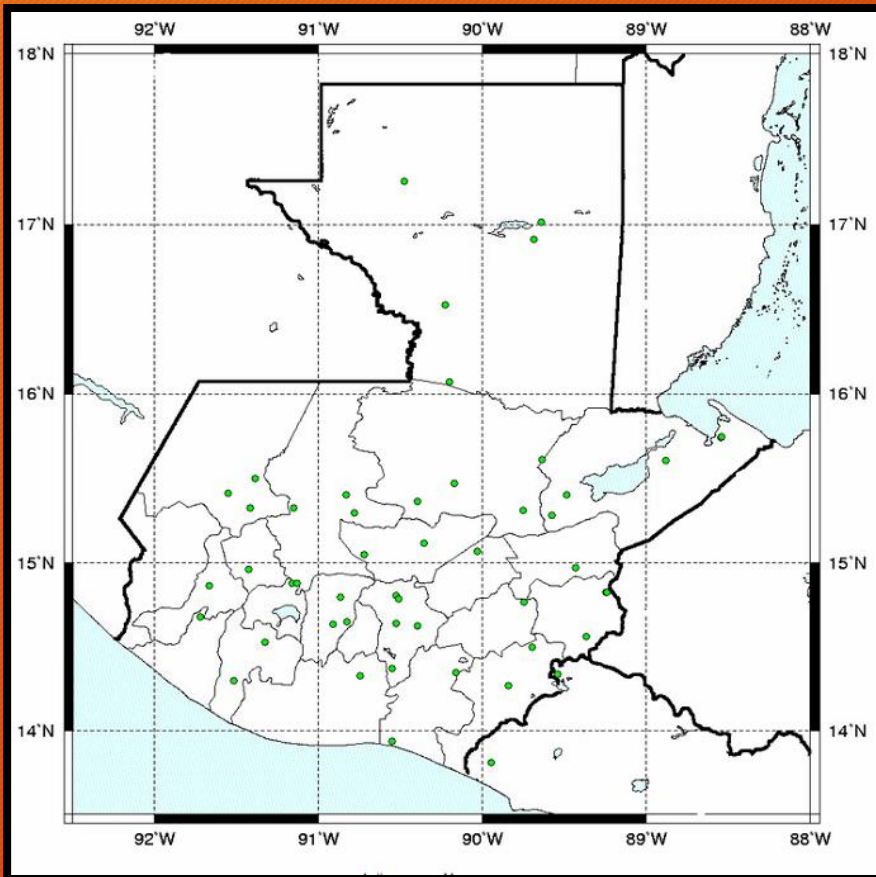
# MCH - INSIVUMEH



- ✓ El Sistema MCH almacena en una base de datos elementos de Meteorología, Climatología e Hidrología.
- ✓ Este módulo Web permite la captura de datos, la consulta de datos en forma de tabla, datos sobre gráficas y datos sobre mapas.



# MCH - INSIVUMEH



Listado de Estaciones		
Nombre de la estación	Latitud	Longitud
191005 - EL CAPITAN	14°47'25" N	91°10'55" W
190103 - SANTA MARIA EL TABLON	14°20'32" N	90°23'53" W
180103 - LOS ESCLAVOS	14°51'20" N	92°04'38" W
170301 - CATARINA	14°40'25" N	92°08'22" W
170201 - TECUN UMAN	14°57'15" N	91°48'34" W
170103 - SAN MARCOS	14°17'46" N	91°54'40" W
161101 - SUIZA CONTENTA	14°33'32" N	89°30'31" W
150201 - CHAMPERICO	14°31'19" N	91°41'45" W
150108 - RETALHULEU AEROPUERTO	15°21'22" N	90°39'38" W
141502 - CHIXOY	15°17'18" N	91°05'10" W
141001 - SACAPULAS	15°23'53" N	91°08'32" W
140801 - NEBAJ	15°02'38" N	91°01'28" W
140502 - CHINIQUIE	14°52'12" N	91°30'50" W
131401 - LABOR OVALLE	14°52'12" N	91°28'48" W
120301 - MORAZAN	17°00'52" N	89°49'07" W
110801 - CHACHACLUN	17°15'35" N	90°44'55" W
110505 - SAN PEDRO MACTUN	14°48'04" N	90°48'16" W
110305 - BETHEL	16°31'30" N	90°28'15" W
110104 - FLORES AEROPUERTO	14°15'58" N	90°02'16" W
110101 - EL PORVENIR	16°54'53" N	89°51'59" W
10712 - CUBULCO	15°18'20" N	89°56'13" W
10710 - PAPALHA	15°23'50" N	89°38'38" W
10708 - PANZOS	15°16'25" N	89°44'35" W
10501 - SAN AGUSTIN CHIXOY	16°04'00" N	90°26'20" W
10202 - CAHABON	15°36'30" N	89°48'38" W
101301 - QUEZADA	13°48'32" N	90°09'18" W
101102 - MONTUFAR	14°20'04" N	89°42'21" W
10108 - COBAN	15°28'00" N	90°24'27" W
100301 - ASUNCION MITA	14°29'34" N	89°52'32" W
191904 - SANTIAGO ATITLAN	14°38'35" N	91°08'26" W





# MCH - INSIVUMEH



**MCH Meteorología, Climatología e Hidrología**

Inicio **Captura de Datos** **Consulta de Datos** Gráficas Mapas

### MCH. Consulta de datos en Gráficas

Seleccionar opción y tipo de Consulta

Opción de consulta: **CLLUVIA**

- Datos Diarios
- Datos de Detalle
- Datos Mensuales
- Datos Anuales
- Datos Semanales
- Datos Decenales

**Enviar**

**MCH Meteorología, Climatología e Hidrología**

Inicio **Captura de Datos** **Consulta de Datos** Gráficas Mapas

### MCH. Consulta de datos sobre mapas

Seleccionar opción, tipo de Consulta y fecha

Opción de consulta: **CLLUVIA**

- Datos Diarios
- Datos Detalle
- Datos Mensuales
- Datos Anuales
- Datos Semanal
- Datos Decenal

Fecha: **HOY** **00:00** Interv.min: **60**

Hora e Intervalo en minutos solamente en datos de detalle

Variable: **DirViento**

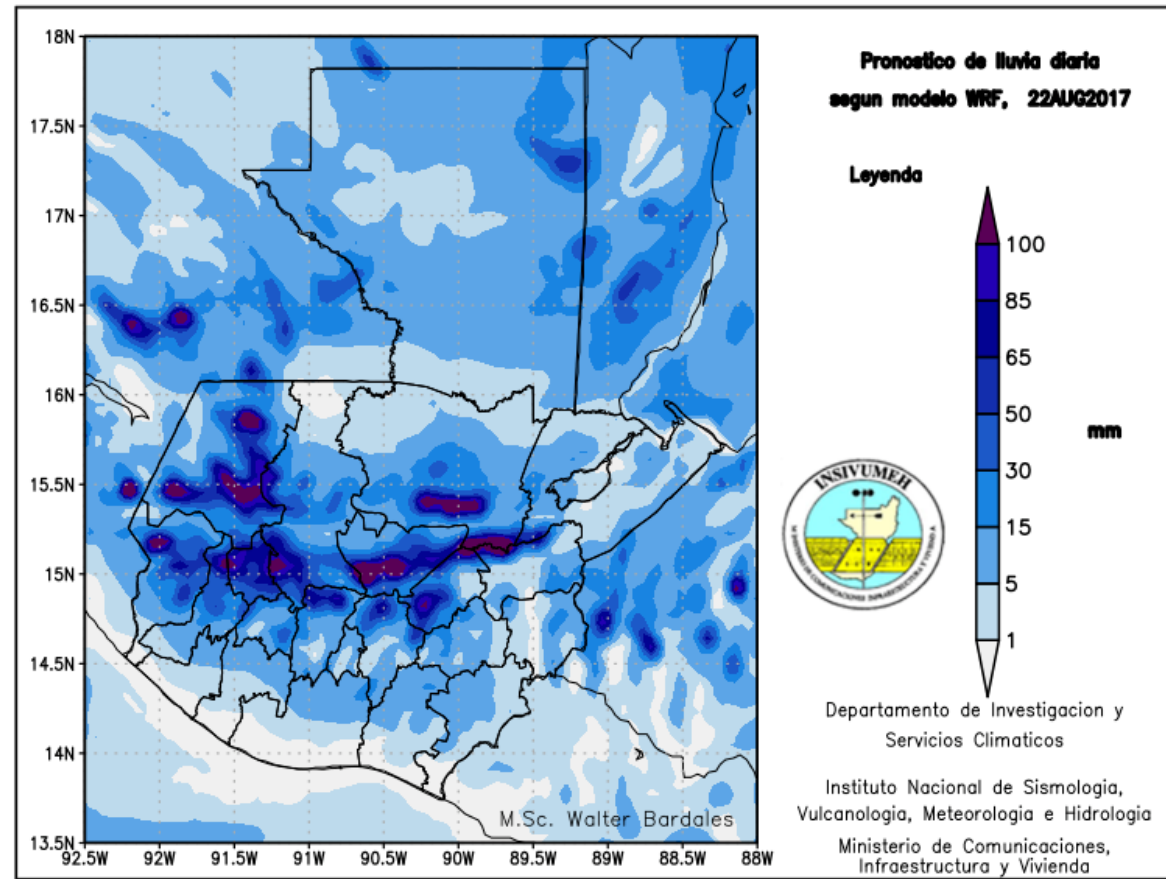
**Enviar**

# Pronóstico wrf 24 horas

# WRF:

Pronóstico 24 horas    Pronóstico 48 horas    Pronóstico 72 horas    Pronóstico regional    Pronóstico horario    Velocidad de viento    Pronóstico 4 días

LLuvia Diaria	Temp. Máxima	Temp. Promedio	Temp. Mínima	Velocidad Media del viento
Velocidad máxima del viento	ETP	Humedad Rel.	Índice de Incendios	Sensación térmica

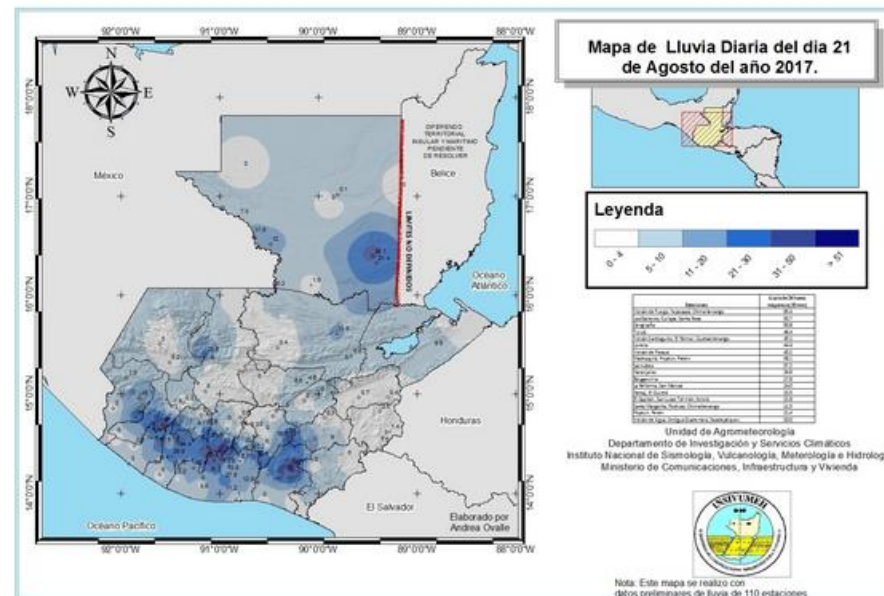


# MAPAS:



## Mapas últimas 24 horas

LLuvia diaria	Lluvia acumulada	Porcentaje lluvia acumulada	Necesidad de riego	Temperatura Minima
Temperatura Máxima	Días sin lluvia	Inicio de época lluviosa	Eventos máximos de lluvia diaria	



# Geo Portal INSIVUMEH



**INSIVUMEH** - Instituto Nacional de Sismología,  
Vulcanología, Meteorología e Hidrología.



**Gracias.**