



**ESCENARIO CLIMÁTICO  
EN EL PROCESO DE  
TRANSICIÓN A CONDICIONES**

**NIÑA**  
**Y SU IMPACTO  
EN EL SECTOR DEL CAFÉ**

# Buenas prácticas de manejo del cultivo de Café en respuesta ante escenario Climático Niña

Mario Chocooj

Centro de Investigaciones en Café

ANACAFE

Guatemala, Agosto 2020



Del año 1950 al 2014 se han registrado 25 fenómenos de La Niña

**Este fenómeno se forma paulatinamente, pero suele alcanzar sus máximos entre octubre a enero**

Impacta principalmente en la variación de la lluvia, canícula y temperatura.

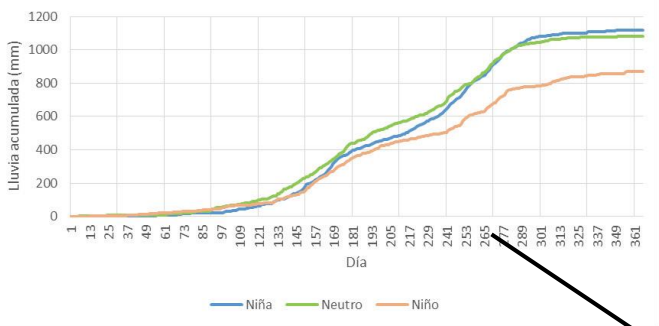
La Niña afecta aumentando los acumulados de lluvia por arriba de lo normal, en la Costa Sur, Boca Costa, Altiplano Central y Oriente. Las regiones que no se ven afectadas por este fenómeno son: Occidente, Franja Transversal, Caribe y Norte.

1973 (-2.0), 1974 (-1.9)  
1988 (-1.9), 1955 (-1.7)  
1975 (-1.7), 1989 (-1.7)  
1999 (-1.7), 2000 (-1.7)  
2008 (-1.5), 2010 (-1.5)  
1950 (-1.4), 2007 (-1.4)  
2011 (-1.4), 1971 (-1.3)  
1956 (-1.1), 1984 (-1.1)  
1985 (-1.0), 1996 (-0.9)  
1954 (-0.8), 1964 (-0.8)  
2001 (-0.7), 1981 (-0.6)  
2013 (-0.6), 1962 (-0.5)  
1967 (-0.5)

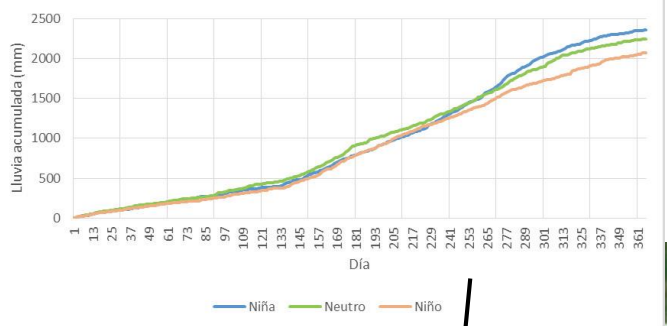
# Comportamiento de lluvia - Guatemala

	<b>Año normal</b>	<b>El Niño</b>	<b>La Niña</b>
<b>Inicio</b>	15 y 25 de mayo	Irregular, tiende a retrasarse entre 15 a 21 días	Generalmente se adelanta entre 10 a 15 días
<b>Finaliza</b>	15 al 25 de octubre	Irregular, pero tiende a adelantarse entre 7 a 10 días	Se atrasa entre 5 a 10 días

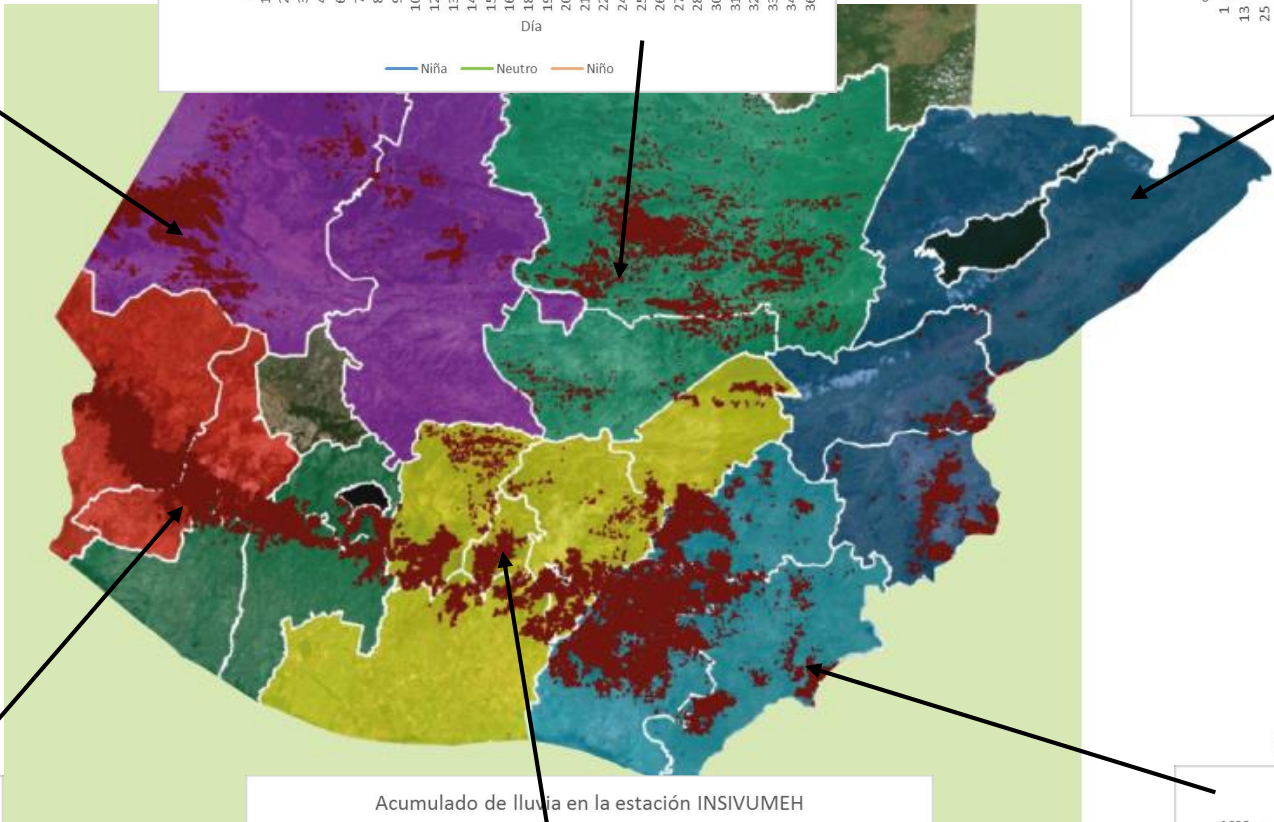
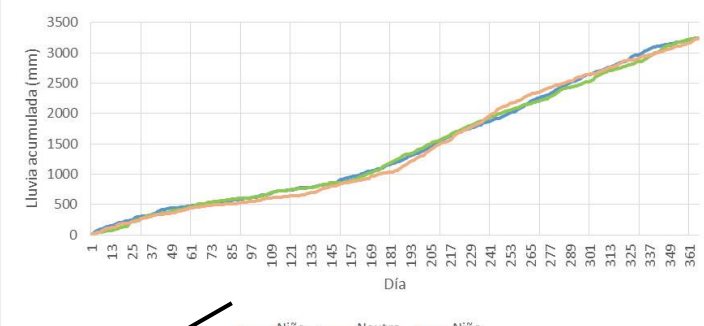
Acumulado de lluvia en la estación Huehuetenango



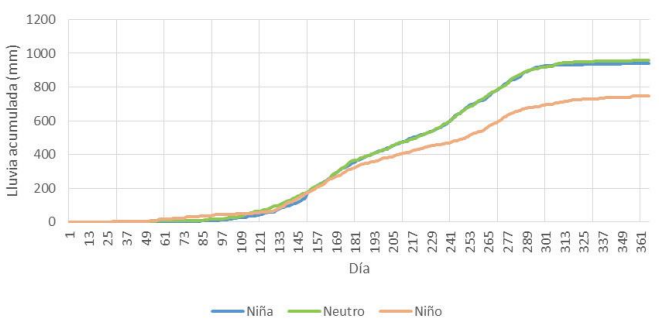
Acumulado de lluvia en la estación Cobán



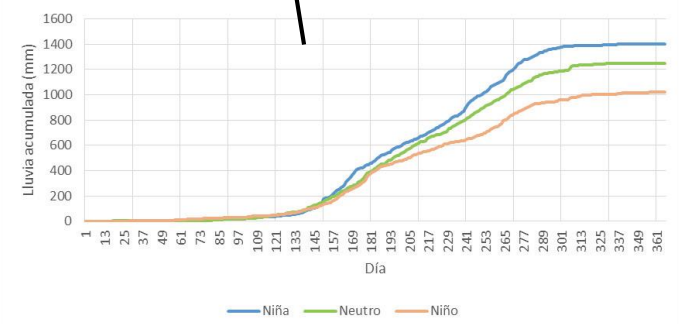
Acumulado de lluvia en la estación Puerto Barrios



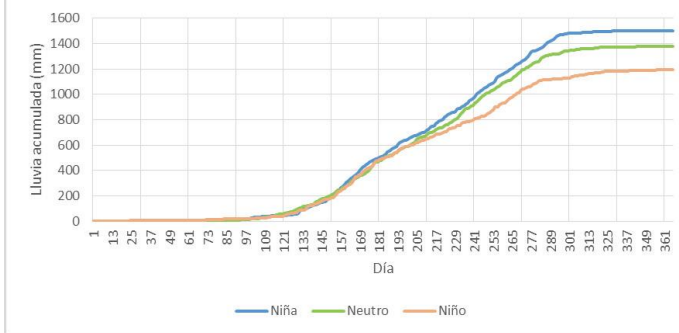
Acumulado de lluvia en la estación Labor Ovalle

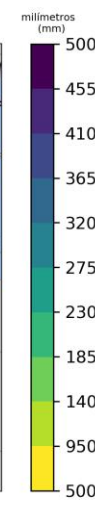
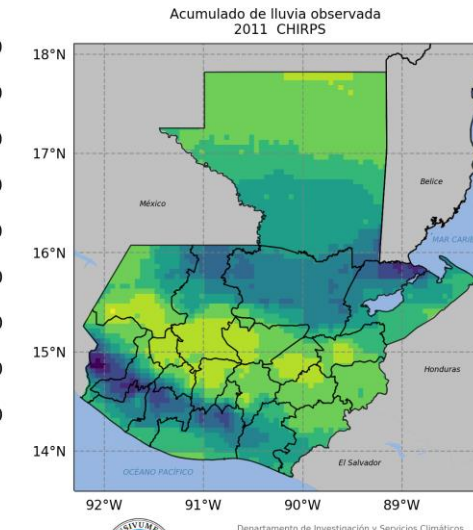
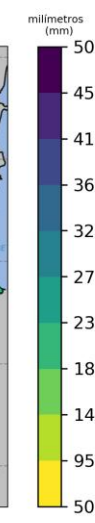
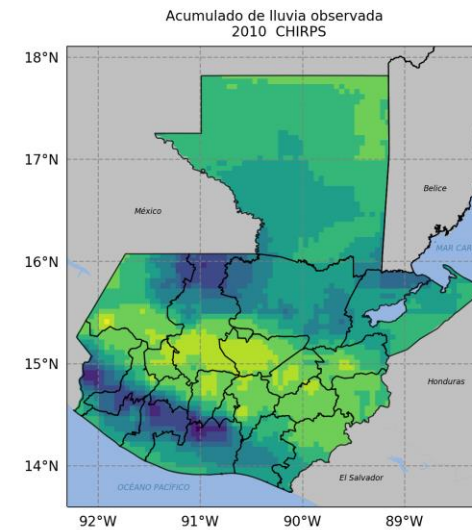
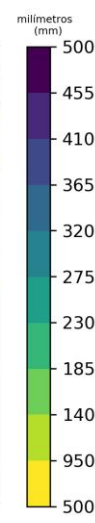
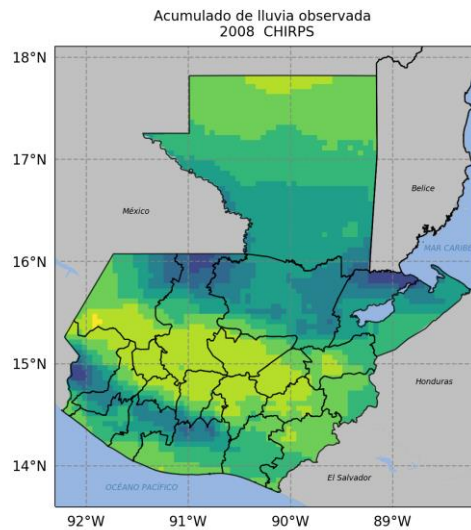
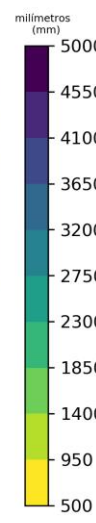
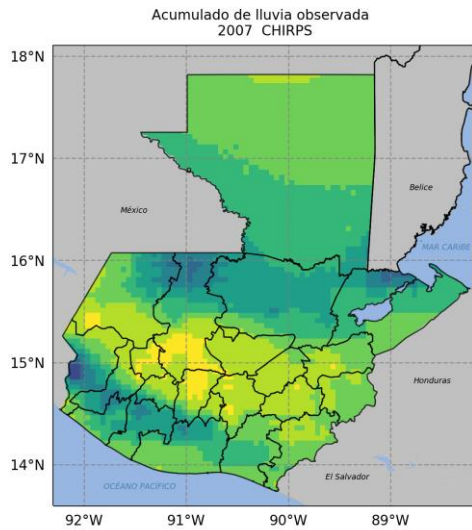


Acumulado de lluvia en la estación INSIVUMEH



Acumulado de lluvia en la estación Asunción Mita





Departamento de Investigación y Servicios Climáticos  
Sección de Climatología y Aplicaciones - INSIVUMEH  
Datos de Climate Hazards Center UC Santa Barbara-CHIRPS  
Estimación satelital calibrada con estaciones  
Resolución espacial: 5 km



Departamento de Investigación y Servicios Climáticos  
Sección de Climatología y Aplicaciones - INSIVUMEH  
Datos de Climate Hazards Center UC Santa Barbara-CHIRPS  
Estimación satelital calibrada con estaciones  
Resolución espacial: 5 km



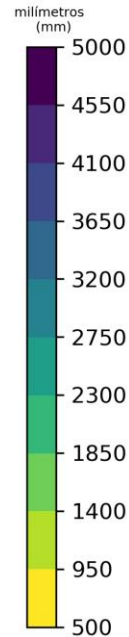
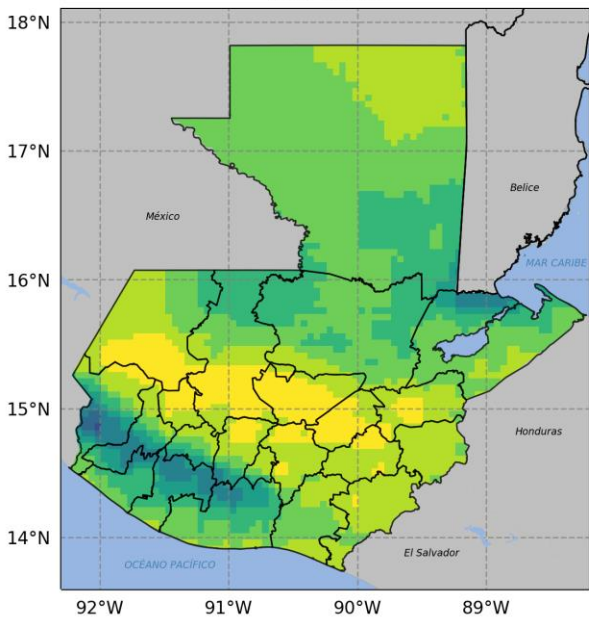
Departamento de Investigación y Servicios Climáticos  
Sección de Climatología y Aplicaciones - INSIVUMEH  
Datos de Climate Hazards Center UC Santa Barbara-CHIRPS  
Estimación satelital calibrada con estaciones  
Resolución espacial: 5 km



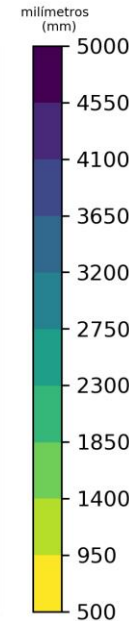
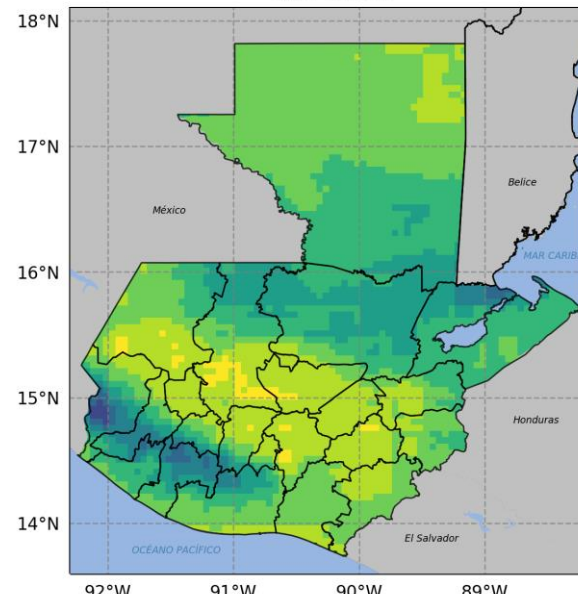
Departamento de Investigación y Servicios Climáticos  
Sección de Climatología y Aplicaciones - INSIVUMEH  
Datos de Climate Hazards Center UC Santa Barbara-CHIRPS  
Estimación satelital calibrada con estaciones  
Resolución espacial: 5 km

## Insivumeh, 2020

Acumulado de lluvia observada  
2016 CHIRPS



Acumulado de lluvia observada  
2017 CHIRPS



Departamento de Investigación y Servicios Climáticos  
Sección de Climatología y Aplicaciones - INSIVUMEH  
Datos de Climate Hazards Center UC Santa Barbara-CHIRPS  
Estimación satelital calibrada con estaciones  
Resolución espacial: 5 km



Departamento de Investigación y Servicios Climáticos  
Sección de Climatología y Aplicaciones - INSIVUMEH  
Datos de Climate Hazards Center UC Santa Barbara-CHIRPS  
Estimación satelital calibrada con estaciones  
Resolución espacial: 5 km

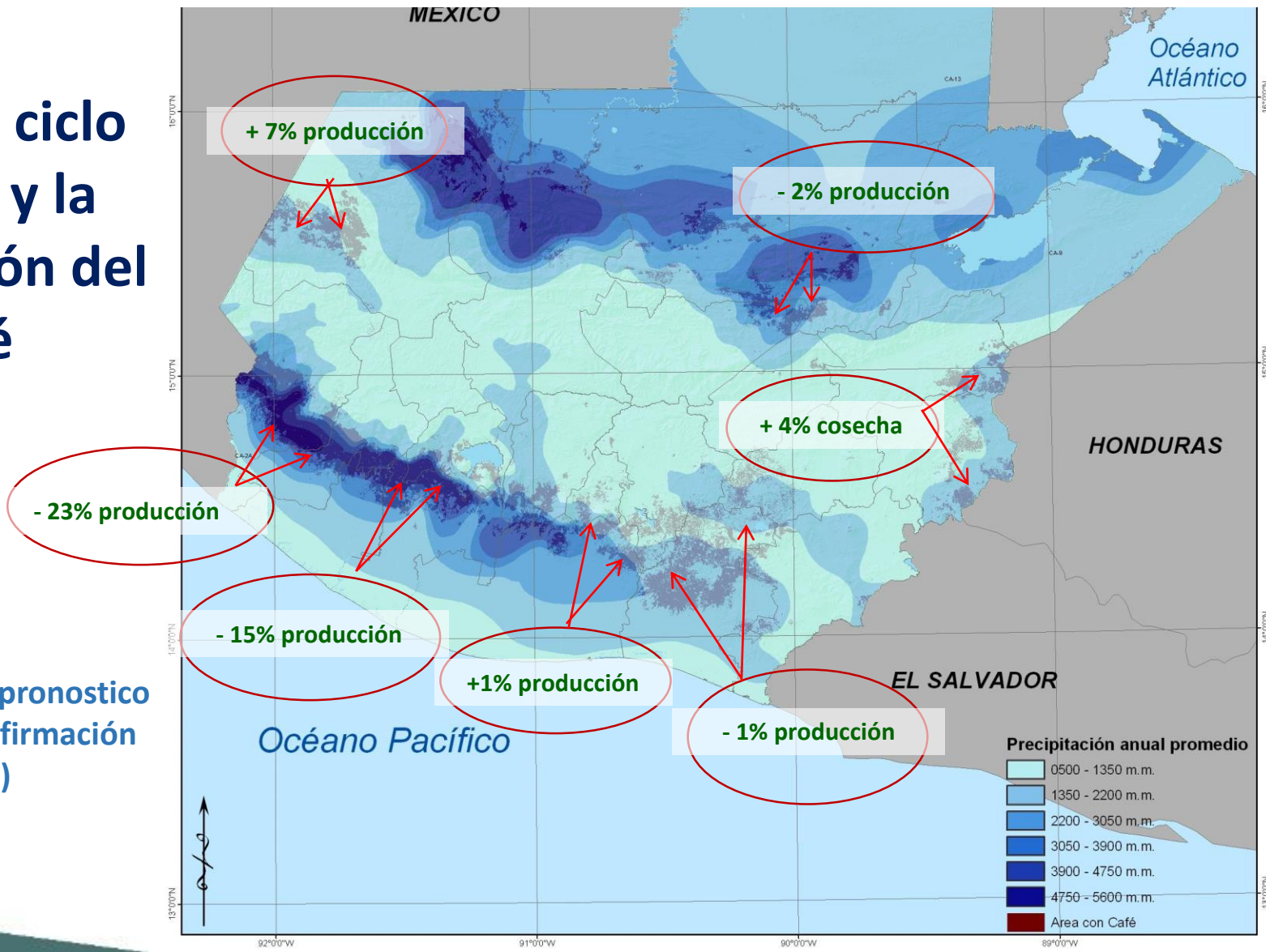
Year	DJF	JFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDJ
2008	-1.6	-1.4	-1.2	-0.9	-0.8	-0.5	-0.4	-0.3	-0.3	-0.4	-0.6	-0.7
2009	-0.8	-0.7	-0.5	-0.2	0.1	0.4	0.5	0.5	0.7	1.0	1.3	1.6
2010	1.5	1.3	0.9	0.4	-0.1	-0.6	-1.0	-1.4	-1.6	-1.7	-1.7	-1.6
2011	-1.4	-1.1	-0.8	-0.6	-0.5	-0.4	-0.5	-0.7	-0.9	-1.1	-1.1	-1.0
2012	-0.8	-0.6	-0.5	-0.4	-0.2	0.1	0.3	0.3	0.3	0.2	0.0	-0.2
2013	-0.4	-0.3	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.3	-0.2	-0.2	-0.3
2014	-0.4	-0.4	-0.2	0.1	0.3	0.2	0.1	0.0	0.2	0.4	0.6	0.7
2015	0.6	0.6	0.6	0.8	1.0	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.5	2.6
2016	2.5	2.2	1.7	1.0	0.5	0.0	-0.3	-0.6	-0.7	-0.7	-0.7	-0.6
2017	-0.3	-0.1	0.1	0.3	0.4	0.4	0.2	-0.1	-0.4	-0.7	-0.9	-1.0
2018	-0.9	-0.8	-0.6	-0.4	-0.1	0.1	0.1	0.2	0.4	0.7	0.9	0.8
2019	0.8	0.8	0.8	0.8	0.6	0.5	0.3	0.1	0.1	0.3	0.5	0.5
2020	0.5	0.6	0.5	0.3	0.0	-0.2						

<https://www.cpc.ncep.noaa.gov/>



# 2010-11 ciclo “Niña” y la producción del café

Diferencia entre pronóstico  
(mayo 10) y confirmación  
(abr 11)



Francisco Anzueto

# Perspectiva climática para agosto, septiembre y octubre 2020.



## Probabilidad de lluvia

-  Arriba de lo Normal
-  Normal

Unidad de Meteorología  
Departamento de Investigación y Servicios Climáticos  
Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología.  
Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda.





## Dificultades

Aumento de enfermedades fungosas

Ojo de Gallo *Mycena citricolor*

Quema o derrite *Phoma costarricense*

Oxidación y pudrición de raíces

Perdida de nutrientes por lixiviación y escorrentía

Desprendimientos de suelo

Dificultad para la fertilización

En almácigos, Mal del talluelo

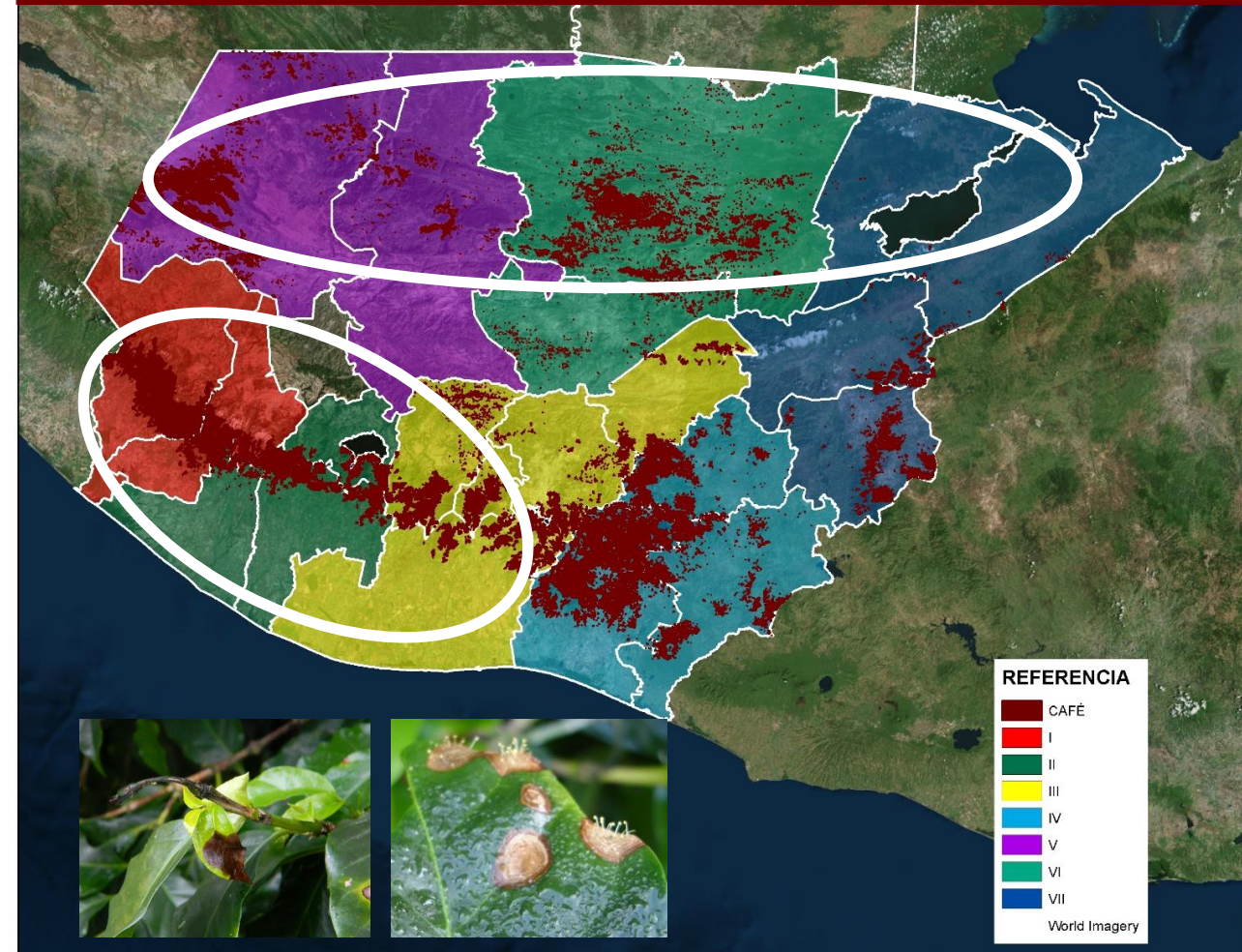
Durante la época de cosecha puede generar algunos inconvenientes por malas condiciones para la recolección, pudiéndose dar caída de frutos

## Beneficios

En zonas secas el aumento de precipitación ha propiciado una mejor floración y condiciones adecuadas para el llenado del fruto

Actualmente el % de incidencia de roya se mantiene relativamente bajo (7.6%)

# ÁREA CAFETALERA DE GUATEMALA



Coordinate System: GTM  
Projection: Transverse Mercator  
Datum: WGS 1984  
False Easting: 500,000,000  
False Northing: 0,0000  
Central Meridian: -90,5000  
Scale Factor: 0,9999  
Latitude Of Origin: 0,0000  
Units: Meter

**GIS**  
SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

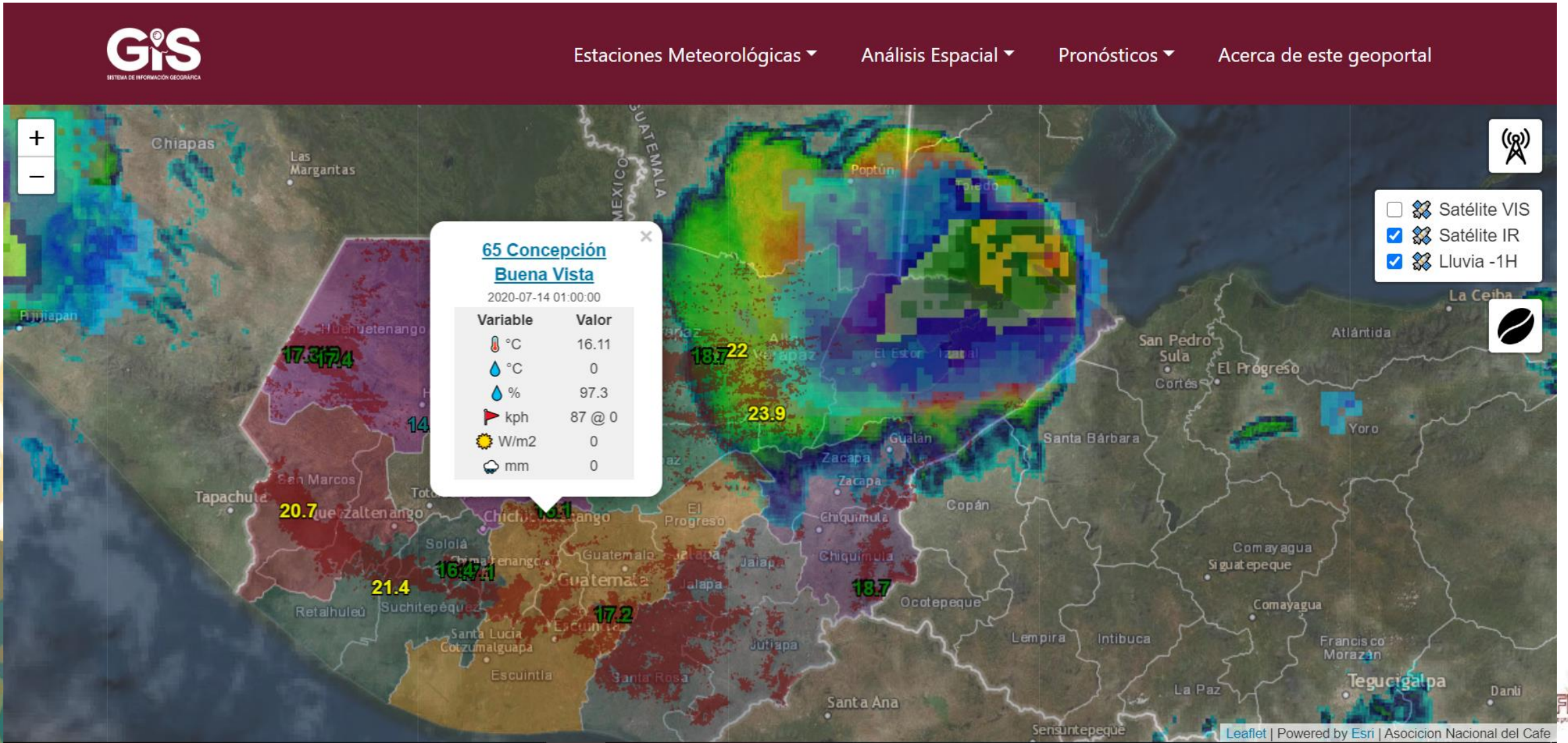
**Anacafé**  
ASOCIACION NACIONAL DEL CAFE



Tema: COBERTURA ANACAFE  
Fecha de Realización: 13/MARZO/2019  
Fuentes:  
- SIGca - Asociación Nacional del Café - ANACAFÉ -  
- Instituto Geográfico Nacional.  
- IDEG, SEGEPLAN; BD PROYECTOS\_ANCGT  
- Mapa digital de café base Anacafé  
Mapa elaborado por Unidad de GIS- ANACAFÉ /MFRB

0 37.5 75 150 225 300 Kilometros

<https://meteorologia.anacafe.org/index.html>



# Mario Enrique Chocooj Pop

[Mario.echp@anacafe.org](mailto:Mario.echp@anacafe.org)

24213700 ext 6634

[www.anacafe.org](http://www.anacafe.org)

