

# BOLETÍN AGROCLIMÁTICO

Federación Nacional de Cacaoteros  
Fondo Nacional del Cacao

---

Agosto de 2023 / Número 9



Este boletín se ha construido con base en las predicciones publicadas por **IDEAM**, y la información generada por las **estaciones** meteorológicas de Fedecacao-FNC.

Busca familiarizar a los cacaocultores con información climática, para aprovecharla en las **actividades agronómicas** propias del cultivo.

*INCLUYE*

Infografía sobre el fenómeno de El Niño



**FEDERACION  
NACIONAL DE  
CACAOTEROS**  
FONDO NACIONAL DEL CACAO

# El fenómeno de El Niño, según el IDEAM

## Fenómeno 'El Niño'

Recuerda:

**El Niño** es un fenómeno natural de **variabilidad climática** (NO de Cambio Climático), que se desarrolla en el océano Pacífico tropical.

La temperatura superficial del mar en el océano Pacífico tropical indicador más frecuente utilizado para señalar el estado y evolución de un posible fenómeno El Niño



**1** Para tener en cuenta...  
El fenómeno se origina, evoluciona y consolida en el Pacífico tropical

**2**

Debilitamiento de los Vientos Alisios

**3**

Aumento de la temperatura en la superficie del Océano

Región Caribe

Región Pacífica

Región Andina

## En Colombia

**4**

Su efecto en el clima del país, está asociado a:

► Una **disminución de las lluvias** en relación con lo normal. (Promedio histórico mensual).

► Aumento de las temperaturas del aire, especialmente en las regiones Caribe y Andina.

*Lo que no significa que haya ausencia total de lluvias.*

# Colombia



Océano Pacífico

#PrevenirEsIDEAM



IDEAM

Instituto de Meteorología,  
Hidrología y Estudios Ambientales

Prevenir es IDEAM

PARA  
RECORDAR

# ¡SIN EMBARGO!



El fenómeno del niño también puede traer lluvias intensas en periodos cortos de tiempo.



Las lluvias no desaparecen, sino que disminuyen.



La presencia de un fenómeno del niño no implica la ausencia de lluvias en la región.

# Precipitación en Colombia

Condiciones Climáticas y Predicción Climática SON-2023  
IDEAM, agosto/2023

## Septiembre

Las lluvias estarán por **debajo** de lo esperado entre el **10%** y **20%** en la región Caribe, Orinoquia y en amplias zonas de la Amazonia.

Para los departamentos de la región Andina, se esperan disminuciones entre **10%** y **30%**.

## Octubre

Se esperan volúmenes de precipitación por **debajo** de lo esperado entre el **10%** y **20%** en la Región Caribe, Andina y en Arauca y Casanare. En el resto del país se presentarán condiciones cercanas al promedio climatológico, excepto al occidente de Nariño, donde habrá **aumento de las lluvias** entre 10% y 20%.

## Noviembre

Se espera **aumento** en la precipitación entre el **10%** y el **20%** en la zona insular de San Andrés y Providencia, Magdalena, Atlántico y norte de Bolívar, en la región **Caribe**, Santander y Cundinamarca en la región **Andina** y en el centro del Cauca y occidente de Nariño.



# Predicciones locales



Se incluye información de las estaciones meteorológicas de FEDECACAO-FNC y aledañas a las que se puede tener acceso.

# San Vicente de Chucurí

Santander

**Día(s) con mayor temperatura:** Miércoles 06/09/2023 25,6°  
Miércoles 13/09/2023

**Día(s) con menor temperatura:** 08/09/2023 17,2°

**Día(s) más húmedo:** Sábado 09/09/2023 83%

**Día(s) con mayor probabilidad de precipitación:** Los 15 días 80%

**Día(s) más lluviosos:** Domingo 10/08/2023 11,4 mm

A pesar de la alta **probabilidad** de lluvia, la cantidad de **precipitación** es baja.

Se recomienda mantener el hábito de hacer **remoción** semanal de frutos enfermos.

Es necesario **fertilizar** los días de menor precipitación, para evitar que el fertilizante sea arrastrado por la lluvia.

## Salida datos Weather Sentry

### Granja Villa Mónica

Fecha	Dom 3/09	Resto del Lun 4/09	Mar 5/09	Mié 6/09	Jue 7/09	Vie 8/09	Sáb 9/09	Dom 10/09	Lun 11/09	Mar 12/09	Mié 13/09	Jue 14/09	Vie 15/09	Sáb 16/09	Dom 17/09	Lun 18/09
Estado del cielo																
Meteorología	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas
ET (Ref) (mm/día)	3,3	2,79	3,3	3,56	3,3	3,3	2,79	2,79	3,3	3,3	3,56	2,79	3,05	3,05	2,79	3,56
Máx. Temp. (°C)	27,8	22,2	25,0	25,6	25,0	24,4	24,4	24,4	25,0	25,0	25,6	24,4	25,0	24,4	24,4	25,0
Mín. Temp. (°C)	20,6	17,2	16,7	17,2	17,2	17,2	17,8	17,2	17,2	17,8	17,8	18,3	17,8	17,8	17,8	17,2
Máx. Sensación térmica (°C)	31,7	22,8	25,6	26,1	25,6	25,0	25,0	25,0	25,6	25,6	26,1	25,0	25,6	25,0	25,0	25,6
Mín. Sensación térmica (°C)	20,6	17,2	16,7	17,2	17,2	17,2	17,8	17,2	17,2	17,8	17,8	18,3	17,8	17,8	17,8	17,2
Máx. Globo y bulbo húmedo (°C)	32,2	24,4	27,2	27,2	26,7	26,1	26,7	26,7	27,2	26,7	27,2	26,7	26,7	26,1	26,7	26,1
Mín. Globo y bulbo húmedo (°C)	21,7	19,4	17,2	17,8	17,8	17,8	18,3	17,8	17,8	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	17,8
Punto de rocío (°C)	21,7	18,3	17,2	17,2	16,7	17,2	17,8	17,8	17,2	17,2	17,8	17,8	17,8	17,2	17,8	17,8
Humedad (%)	85	88	81	75	77	80	83	81	78	79	78	80	79	80	83	76
Media Velocidad del viento (km/h)	Suave	Suave	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Prob. precipitación (%)	-	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Cantidad precipitación (mm)	1,0	4,5	6,9	4,1	5,6	6,9	8,4	11,4	3,8	4,6	3,6	2,3	2,5	3,6	5,6	4,6
Tipo de precipitación	Tormentas	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia
Nevada (cm)	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suma térmica (°C)	13,9	9,4	11,1	11,7	11,1	10,6	11,1	10,6	11,1	11,7	12,2	11,1	11,7	11,1	11,1	11,1

Media velocidad del viento suave = menos de 5 km/h.

Los días más alejados del día de toma de información tienen menor probabilidad de acierto.

**Federación Nacional de Cacaeros-Fondo Nacional del Cacao**

# Araucuita

Arauca

**Día(s) con mayor temperatura:** Miércoles 06/09/2023 33.3°

**Día(s) con menor temperatura:** Viernes 08/09/2023 al domingo 10/09/2023 22,8°

**Día(s) más húmedo:** Domingo 10/09/2023 78%

**Día(s) con mayor probabilidad de precipitación:** Los 15 días 80%

**Día(s) más lluviosos:** viernes 08/09/2023 11,2mm

Programar labores de acuerdo al **pronóstico de lluvia** por día.

A pesar de la alta **probabilidad** de lluvia, la cantidad de **precipitación** es baja.

**Recordar** que no se permite tener ni una sola mazorca esporulada en el cacaotal, razón por la que, la vigilancia y el monitoreo debe ser absolutamente **riguroso** y **disciplinado**, para no perder el esfuerzo de todo el año.

## Salida datos Weather Sentry

### Granja Santa Elena - Araucuita

Fecha	Dom 3/09	Resto del Lun 4/09	Mar 5/09	Mié 6/09	Jue 7/09	Vie 8/09	Sáb 9/09	Dom 10/09	Lun 11/09	Mar 12/09	Mié 13/09	Jue 14/09	Vie 15/09	Sáb 16/09	Dom 17/09	Lun 18/09
Estado del cielo																
Meteorología	Nuboso	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Nuboso	Tormentas
ET (Ref) (mm/día)	3,81	4,06	3,81	4,06	3,81	3,81	4,06	3,56	4,32	4,06	3,56	4,06	3,81	3,3	3,81	4,06
Máx. Temp. (°C)	34,4	33,9	32,8	33,3	32,8	31,7	31,7	31,7	32,2	31,7	32,8	32,8	32,2	30,6	31,7	32,8
Mín. Temp. (°C)	22,8	23,3	22,8	22,2	22,8	22,8	22,8	22,8	22,8	23,3	23,3	23,3	23,3	22,8	22,8	22,8
Máx. Sensación térmica (°C)	47,2	41,1	37,8	38,3	37,8	36,7	36,7	37,2	37,2	37,2	38,3	37,8	37,2	35,0	36,1	37,8
Mín. Sensación térmica (°C)	22,8	26,1	23,9	22,8	23,9	23,9	23,9	23,9	23,9	24,4	24,4	24,4	24,4	23,9	23,9	23,9
Máx. Globo y bulbo húmedo (°C)	37,2	33,3	33,9	34,4	34,4	33,3	32,8	33,3	35,6	33,3	33,3	33,3	33,3	32,8	35,0	32,2
Mín. Globo y bulbo húmedo (°C)	23,9	25,0	23,3	22,8	23,9	23,9	23,9	23,9	23,9	24,4	24,4	23,9	23,9	23,9	23,9	23,9
Punto de rocío (°C)	25,6	23,9	23,3	22,8	23,3	23,3	23,9	23,3	23,3	23,9	23,9	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3
Humedad (%)	82	69	73	68	71	76	75	78	72	75	73	70	73	77	71	64
Media Velocidad del viento (km/h)	Suave	5	Suave	Suave	Suave	Suave	5	Suave	Suave	Suave	5	Suave	5	5	Suave	Suave
Prob. precipitación (%)	-	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	0	80
Cantidad precipitación (mm)	0,6	4,5	5,8	3,3	5,6	11,2	9,4	8,1	2,3	4,3	1,5	3,0	2,0	3,0	0,0	1,5
Tipo de precipitación	Nuboso	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	-	Lluvia
Nevada (cm)	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suma térmica (°C)	16,7	16,7	16,7	16,1	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7

Media velocidad del viento suave = menos de 5 km/h.

Los días más alejados del día de toma de información tienen menor probabilidad de acierto.

**Federación Nacional de Cacaoteros-Fondo Nacional del Cacao**

# Andalucía

Valle del Cauca

**Día(s) con mayor temperatura:** Jueves 07/09/2023 33,3°

**Día(s) más húmedo:** Sábado 09/09/2023 Domingo 10/09/2023 55%

**Día(s) con mayor probabilidad de precipitación:** Los 15 días 80%

**Día(s) más lluviosos:** Sábado 09/09/2023 9.9mm

A pesar de la alta **probabilidad** de lluvia, la cantidad de **precipitación** es baja.

**Recordar** que no se permite tener ni una sola mazorca esporulada en el cacaotal, razón por la que, la vigilancia y el monitoreo debe ser absolutamente **riguroso** y **disciplinado**, para no perder el esfuerzo de todo el año.

Se recomienda **fertilizar** los días de menor precipitación, para evitar que el fertilizante sea arrastrado por la lluvia.

## Salida datos Weather Sentry

### Granja campoalegre

Fecha	Dom 3/09	Resto del Lun 4/09	Mar 5/09	Mié 6/09	Jue 7/09	Vie 8/09	Sáb 9/09	Dom 10/09	Lun 11/09	Mar 12/09	Mié 13/09	Jue 14/09	Vie 15/09	Sáb 16/09	Dom 17/09	Lun 18/09
Estado del cielo																
Meteorología	Nuboso	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas
ET (Ref) (mm/día)	3,3	3,81	4,57	4,83	4,57	4,32	4,06	4,06	4,32	4,32	4,32	4,32	4,32	4,06	4,06	4,32
Máx. Temp. (°C)	30,6	30,0	32,8	33,3	33,3	32,2	31,7	31,7	32,2	32,2	32,2	32,2	32,2	31,7	31,7	32,2
Mín. Temp. (°C)	19,4	19,4	20,0	20,6	20,0	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	21,1	21,1	20,6	20,6	20,6
Máx. Sensación térmica (°C)	33,9	30,6	32,8	33,3	33,3	32,2	32,2	32,2	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	32,2	32,2	32,8
Mín. Sensación térmica (°C)	20,0	19,4	20,0	20,6	20,0	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	21,1	21,1	20,6	20,6	20,6
Máx. Globo y bulbo húmedo (°C)	32,2	28,3	30,0	29,4	30,6	30,0	29,4	30,0	30,6	30,6	30,0	30,0	30,0	29,4	29,4	32,8
Mín. Globo y bulbo húmedo (°C)	20,6	21,1	20,0	19,4	20,0	20,0	20,6	20,6	20,0	20,0	20,6	21,1	21,1	21,1	20,6	20,6
Punto de rocío (°C)	20,0	17,8	16,7	16,7	16,7	17,2	17,8	17,8	17,2	17,2	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	18,3
Humedad (%)	76	54	51	47	49	52	55	55	52	52	52	53	53	54	54	51
Media Velocidad del viento (km/h)	Suave	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	5
Prob. precipitación (%)	-	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Cantidad precipitación (mm)	0,0	3,6	4,3	0,8	4,8	6,6	9,9	9,4	5,1	3,8	2,8	3,0	4,1	2,8	2,5	5,6
Tipo de precipitación	Nuboso	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia
Nevada (cm)	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suma térmica (°C)	15,0	14,4	15,0	15,6	15,0	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6

Media velocidad del viento suave = menos de 5 km/h.

Los días más alejados del día de toma de información tienen menor probabilidad de acierto.

**Federación Nacional de Cacaoteros-Fondo Nacional del Cacao**



# Chaparral

Tolima

**Día(s) con mayor temperatura:** Jueves 07/09/2023 38,9°

**Día(s) con menor temperatura:** Domingo 10/09/2023 a martes 12/09/2023 25,6°

**Día(s) más húmedo:** Domingo 10/09/2023 34%

**Día(s) con mayor probabilidad de precipitación:** Sábado 09/09/2023 80%

**Día(s) más lluviosos:** Sábado 09/09/2023 1.5mm

Se esperan condiciones de poca humedad y bajas precipitaciones.

Se debe garantizar la **humedad del suelo**, manteniendo la cobertura vegetal.

**Mantener la sombra** del cultivo.

Las condiciones de baja humedad favorecen la **proliferación de plagas**, por lo que es necesario continuar el monitoreo sanitario del cultivo.

**No se recomiendan las podas fuertes**, si es necesario, hacerlo en días de menor temperatura.

## Salida datos Weather Sentry.

### Finca Mi Muchacho, Chaparral

Fecha	Dom 3/09	Resto del Lun 4/09	Mar 5/09	Mié 6/09	Jue 7/09	Vie 8/09	Sáb 9/09	Dom 10/09	Lun 11/09	Mar 12/09	Mié 13/09	Jue 14/09	Vie 15/09	Sáb 16/09	Dom 17/09	Lun 18/09
Estado del cielo																
Meteorología	Tormentas	Tormentas	Nuboso	Intervalos nubosos	Despejado	Intervalos nubosos	Tormentas	Nuboso	Intervalos nubosos	Intervalos nubosos	Intervalos nubosos	Intervalos nubosos	Intervalos nubosos	Intervalos nubosos	Nuboso	Intervalos nubosos
ET (Ref) (mm/día)	5,33	6,6	7,11	9,4	8,89	7,11	6,86	7,11	8,38	7,87	7,11	7,62	8,38	7,62	6,86	9,14
Máx. Temp. (°C)	33,3	36,1	37,8	38,3	38,9	38,3	37,2	36,7	37,8	38,9	38,3	38,3	38,3	37,8	37,2	38,9
Mín. Temp. (°C)	25,0	25,0	25,0	24,4	24,4	25,6	26,1	25,6	25,6	25,6	26,1	26,1	26,1	25,6	26,1	26,1
Máx. Sensación térmica (°C)	34,4	36,1	37,8	38,3	38,9	38,3	37,2	36,7	37,8	38,9	38,3	38,3	38,3	37,8	37,2	38,9
Mín. Sensación térmica (°C)	25,0	27,8	25,0	24,4	24,4	25,6	26,1	25,6	25,6	25,6	26,1	26,1	26,1	25,6	26,1	26,1
Máx. Globo y bulbo húmedo (°C)	30,0	30,0	30,0	28,9	29,4	30,6	30,6	29,4	29,4	30,6	30,6	30,0	29,4	29,4	30,6	31,1
Mín. Globo y bulbo húmedo (°C)	23,3	23,3	22,8	21,1	21,1	22,2	22,2	22,8	22,8	22,2	22,8	22,8	22,2	22,2	22,8	22,8
Punto de rocío (°C)	17,8	16,1	15,0	13,3	13,3	14,4	15,6	16,1	15,6	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	16,1	15,6
Humedad (%)	56	35	33	27	26	29	32	34	31	30	31	30	30	32	33	28
Media Velocidad del viento (km/h)	8	10	10	14	11	10	10	11	11	10	10	10	11	10	10	13
Prob. precipitación (%)	-	80	0	0	0	0	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cantidad precipitación (mm)	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tipo de precipitación	Tormentas	Lluvia	-	-	-	-	Lluvia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevada (cm)	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suma térmica (°C)	17,8	17,8	17,8	17,2	17,2	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8

Media velocidad del viento suave = menos de 5 km/h.

Los días más alejados del día de toma de información tienen menor probabilidad de acierto.

**Federación Nacional de Cacaoteros-Fondo Nacional del Cacao**

# Yacopí

Cundinamarca

<b>Día(s) con mayor temperatura:</b>	Miércoles 06/09/2023	25.6°
<b>Día(s) con menor temperatura:</b>	Jueves 07/09/2023 Viernes 08/09/2023	12.8°
<b>Día(s) más húmedo:</b>	Sábado 09/09/2023	68%
<b>Día(s) con mayor probabilidad de precipitación:</b>	07 al 12/09/2023	80%
<b>Día(s) más lluviosos:</b>	Sábado 09/09/2023	10.2mm

Es importante garantizar la **humedad del suelo**, proteja el plato del árbol manteniendo la cobertura vegetal viva del suelo controlando su altura.

No se permite tener **ni una sola mazorca esporulada** en el cacaotal. La vigilancia y el monitoreo debe ser absolutamente **riguroso** y **disciplinado**, para no perder el esfuerzo de todo el año.

No se recomiendan las podas fuertes, si es necesario, hacerlo en días de menor temperatura.

## Salida datos Weather Sentry

Finca El Jardín, Yacopí

Fecha	Dom 3/09	Resto del Lun 4/09	Mar 5/09	Mié 6/09	Jue 7/09	Vie 8/09	Sáb 9/09	Dom 10/09	Lun 11/09	Mar 12/09	Mié 13/09	Jue 14/09	Vie 15/09	Sáb 16/09	Dom 17/09	Lun 18/09
Estado del cielo																
Meteorología	Llovizna	Tormentas	Tormentas	Nuboso	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Tormentas	Nuboso	Tormentas	Intervalos nubosos	Nuboso	Tormentas	Nuboso
ET (Ref) (mm/día)	4,83	3,56	4,32	5,08	4,57	3,81	3,3	3,81	4,57	4,32	4,06	4,06	4,57	3,81	3,81	3,81
Máx. Temp. (°C)	24,4	23,9	24,4	25,6	25,0	23,9	23,3	23,3	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	23,9	23,3	24,4
Mín. Temp. (°C)	10,0	12,2	13,3	12,8	12,8	12,8	13,3	13,9	13,3	13,3	13,3	13,9	13,3	13,9	13,3	13,3
Máx. Sensación térmica (°C)	24,4	23,9	24,4	25,6	25,0	23,9	23,3	23,3	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	23,9	23,3	24,4
Mín. Sensación térmica (°C)	10,0	12,2	13,3	12,8	12,8	12,8	13,3	13,9	13,3	13,3	13,3	13,9	13,3	13,9	13,3	13,3
Máx. Globo y bulbo húmedo (°C)	21,7	21,1	21,1	20,6	21,1	21,7	21,7	21,7	21,1	21,7	21,7	21,7	21,1	21,1	21,7	22,2
Mín. Globo y bulbo húmedo (°C)	11,7	16,7	14,4	13,3	13,9	13,3	13,9	14,4	13,9	13,9	13,9	15,0	13,9	15,0	13,9	13,9
Punto de rocío (°C)	12,8	13,9	13,3	11,1	12,8	13,3	13,9	13,9	13,3	13,9	13,3	13,3	12,8	13,3	13,3	13,3
Humedad (%)	76	65	61	51	57	63	68	66	61	61	60	61	59	63	65	59
Media Velocidad del viento (km/h)	16	11	13	13	11	10	10	11	13	11	10	10	10	10	10	8
Prob. precipitación (%)	-	80	70	0	80	80	80	80	80	80	0	80	0	0	80	0
Cantidad precipitación (mm)	2,0	2,3	1,3	0,0	1,8	5,3	10,2	6,3	2,5	1,8	0,0	2,3	0,0	0,0	2,3	0,0
Tipo de precipitación	Llovizna	Lluvia	Lluvia	-	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Lluvia	-	Lluvia	-	-	Lluvia	-
Nevada (cm)	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suma térmica (°C)	7,2	7,8	8,3	9,4	8,9	8,3	7,8	8,3	8,3	8,3	8,3	8,9	8,3	8,9	7,8	8,3

Media velocidad del viento suave = menos de 5 km/h.

Los días más alejados del día de toma de información tienen menor probabilidad de acierto.

**Federación Nacional de Cacaoteros-Fondo Nacional del Cacao**

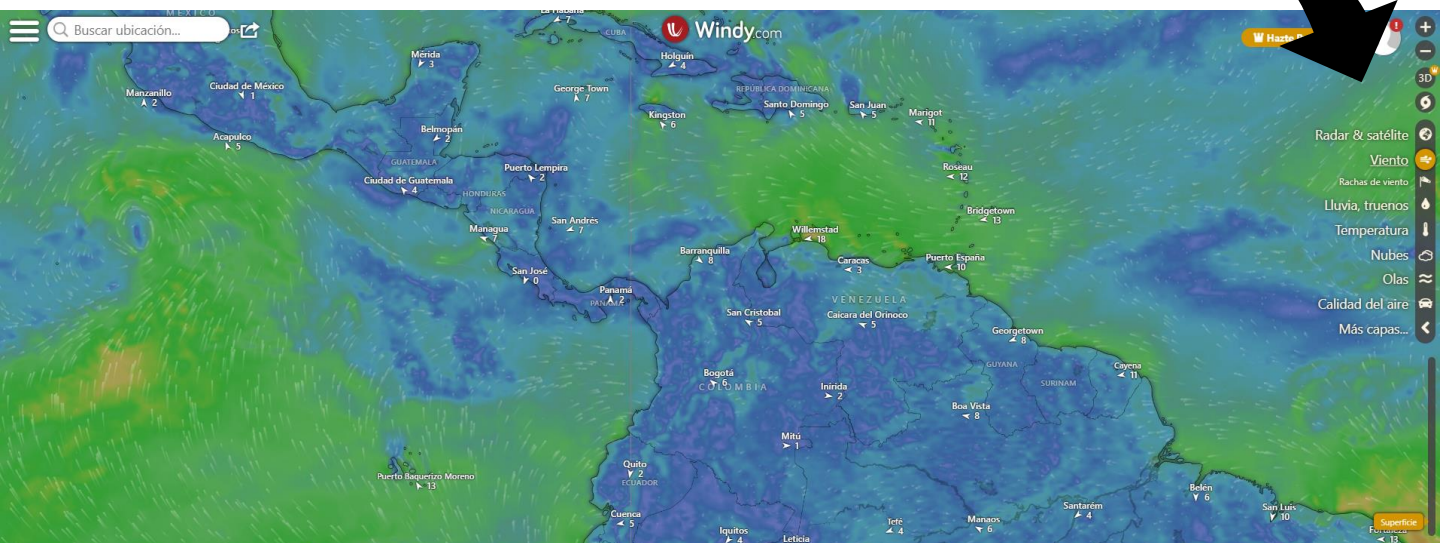
# Herramientas útiles

A continuación, se da a conocer una herramienta gratuita donde se puede consultar las condiciones climatológicas en un mapa dinámico.

- Viento
- Lluvia
- Temperatura
- Nubes

Buscar la  
ubicación a  
consultar

Consultar  
variables  
de interés



<https://www.windy.com/?4.663,-74.041,5>

# BOLETÍN AGROCLIMÁTICO

Federación Nacional de Cacaoteros

Fondo Nacional del Cacao

---



**FEDERACION  
NACIONAL DE  
CACAO  
TEROS  
FONDO NACIONAL DEL CACAO**

Agosto de 2023 / Número 9

Elaborado por:

**Annie Zamora**

Directora  
Buenas  
Prácticas  
Agrícolas

**Fernando Rojas**

Profesional  
ambiental