

Boletín Técnico

AGRO CLIMÁTICO

Regional Nariño

XIII Mesa Técnica Agroclimática de Nariño

Edición 13

Febrero 2019

La Mesa Técnica Agroclimática (MTA) y el Boletín Agroclimático son una iniciativa del gobierno nacional que dirige al departamento de Nariño hacia una agricultura sostenible y adaptada al clima.

Este boletín se desarrolla con el apoyo de la **Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura- FAO, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR)** y el apoyo de instituciones públicas y privadas asociadas al sector agropecuario de la región.



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



El campo
es de todos

Minagricultura

Entidades participantes a la XII Mesa Técnica Agroclimática (M.T.A.) de Nariño:



Nota: Las instituciones que asistieron y ayudan en la construcción de este boletín agroclimático, **no se hacen responsables por los daños y/o perjuicios que ocasione el inadecuado uso e interpretación de la información presentada.** La predicción climática analiza la dinámica atmosférica y encuentra las mejores probabilidades de encontrar los diferentes eventos asociados a la precipitación en el departamento de Nariño. La incertidumbre de la predicción climática aumenta en la medida en que se encuentre más alejado de las fechas iniciales a las cuales se emite dicho informe, resaltando que las intensidades y periodos de la precipitación pueden variar o ser alterados por elementos de características locales, por lo cual se debe estar atento a interpretar la predicción de la mejor forma en su municipio o sector, debido a que la cobertura de la información es limitada.

Editorial M.T.A y el boletín agroclimático de la regional Nariño:

La Mesa Técnica Agroclimática (MTA) de Nariño es un espacio que busca integrar los diferentes actores del sector agropecuario con el fin de informar los cambios esperados en el clima de su región en los próximos meses y de esta forma los pequeños

agricultores e instituciones puedan tomar las mejores decisiones y recomendaciones en el manejo de los cultivos y así reducir los impactos negativos y maximizar los positivos según el caso.

Nuestra **XIII Mesa Técnica Agroclimática de Nariño** se realizó el pasado **29 de enero de 2019** en las instalaciones de Contactar en Pasto, entidad a quien

agradecemos inmensamente por su calidez y hospitalidad. La M.T.A. es liderada en Nariño por FAO, con el apoyo con Gobernación de Nariño, Agrosavia, DIMAR y la Corporación Contactar cuyas sesiones son mensuales con el fin de entregar la información climática a líderes y productores del sector agropecuario para los próximos meses y contribuir a una agricultura climáticamente inteligente en la región.

La vinculación de instituciones regionales y locales que entienden la importancia de *conocer, divulgar y tomar decisiones* basadas en información climática es clave para la sostenibilidad del territorio y la competitividad del departamento. El conocimiento de *las amenazas climáticas* nos permitirá entender y gestionar el *riesgo climático* con el fin de reducir los impactos adversos y sacar el mejor provecho en los momentos oportunos, además de fortalecer el trabajo conjunto entre los sectores públicos, privados, de investigación y los medios de comunicación, de manera que se favorezca el desarrollo de programas de adaptación y mitigación frente al cambio climático y el manejo de la información de la variabilidad climática.

En esta edición del boletín, el lector va a encontrar la información climática actual para el evento ENOS (El Niño Oscilación del Sur) en el capítulo 1, la verificación de la predicción anterior (en este caso para noviembre y diciembre de 2018), en el capítulo 2. Los promedios históricos (climatologías) y predicción climática de la precipitación para Nariño para los próximos meses de **febrero, marzo y abril** en el capítulo 3. Por último el lector encontrará en el capítulo 4, las recomendaciones de cultivo generadas desde los mismos gremios e instituciones que apoyan y hacen parte de esta M.T.A.

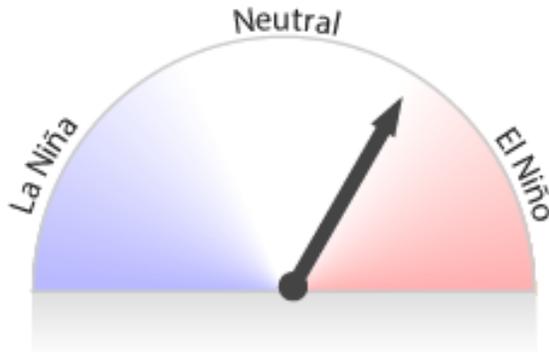
Invitamos a las personas e instituciones que quieran vincularse a este proceso a asistir a nuestra próxima M.T.A, la cual tendrá lugar el **martes 26 de febrero de 2019 en las instalaciones de la DIMAR en Tumaco**. En caso de requerir información adicional, ponerse en contacto con Jorge.plazasgonzalez@fao.org o jhon.grajales@fao.org con el fin de ampliar esta información.

Asistentes a la XIII Mesa Técnica Agroclimática regional Nariño, realizada en la Contactar en Pasto. Analizando el clima para beneficio de los productores.



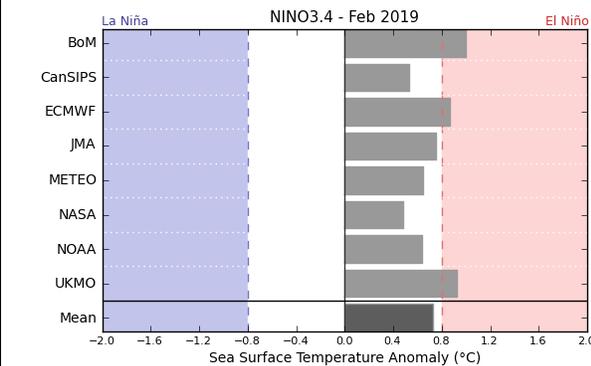
1. Condición climática para evento de variabilidad climática El Niño Oscilación del Sur

Condición actual El Niño Oscilación del Sur (ENOS) – Resumen



Las últimas observaciones y pronósticos de la Temperatura Superficial del Mar (TSM) sugieren que el riesgo inmediato de un fenómeno El Niño ya ha pasado. Sin embargo, aún existe una probabilidad del 50% de que el fenómeno se desarrolle a mediados de 2019. En el último mes, se ha pasado de una condición de *Alerta* del evento a un estado de *Observación*. Aunque la TSM y la temperatura sub-superficial del océano pacífico aún continúan más cálidas de lo normal, la tendencia de los últimos meses ha sido ir hacia valores ENOS-neutrales. Por su parte, los indicadores atmosféricos como la condición de los vientos alisios, el índice de oscilación del sur (SOI) y la nubosidad han permanecido en una condición ENOS-neutral. Si bien la mayoría de los modelos climáticos indican condiciones de ENOS-neutrales para un futuro inmediato, el calor actual del océano y la probabilidad de que continúen condiciones cálidas, significa que el riesgo de El Niño aún permanece.

Pronóstico del ENOS para próximos meses



© Copyright Australian Bureau of Meteorology

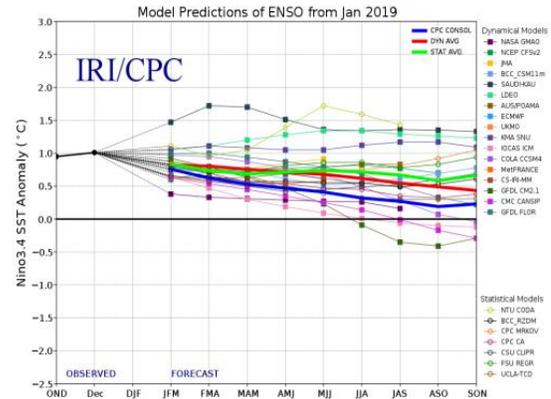
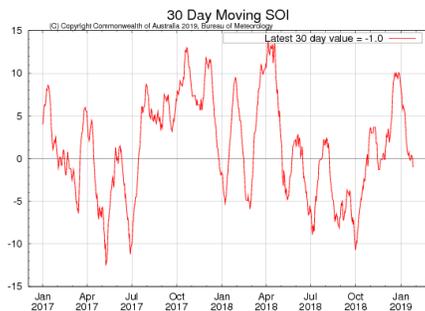


Figure provided by the International Research Institute (IRI) for Climate and Society (updated 19 January 2019).

El pronóstico de la TSM en la región Niño3.4, soportado por los grandes centros de modelamiento internacional, evidencia para febrero, marzo y abril de 2019 una condición neutral de El Niño. La oficina Australiana presenta una probabilidad consenso entre sus modelos de 50% de formación del evento El Niño (grafico de la izquierda); mientras que el informe del CPC/IRI (Centro de Predicción Climática de la NOAA y el IRI) plantea una probabilidad de 65% de formarse el evento hacia el trimestre MAM.

Condición actual de la atmósfera – Índice Oceánico del Sur (SOI)



Este indicador corresponde a la diferencia de presión entre dos puntos del océano pacífico y nos habla del desarrollo e intensidad de un fenómeno ENOS. Una condición permanente por encima de +7 indica un fenómeno La Niña y una condición permanente por debajo de -7 evidencia una condición El Niño. Su valor numérico determina la intensidad del fenómeno y su permanencia el desarrollo.

Como se observa en la gráfica en este momento la atmosfera se encuentra en una condición neutral.

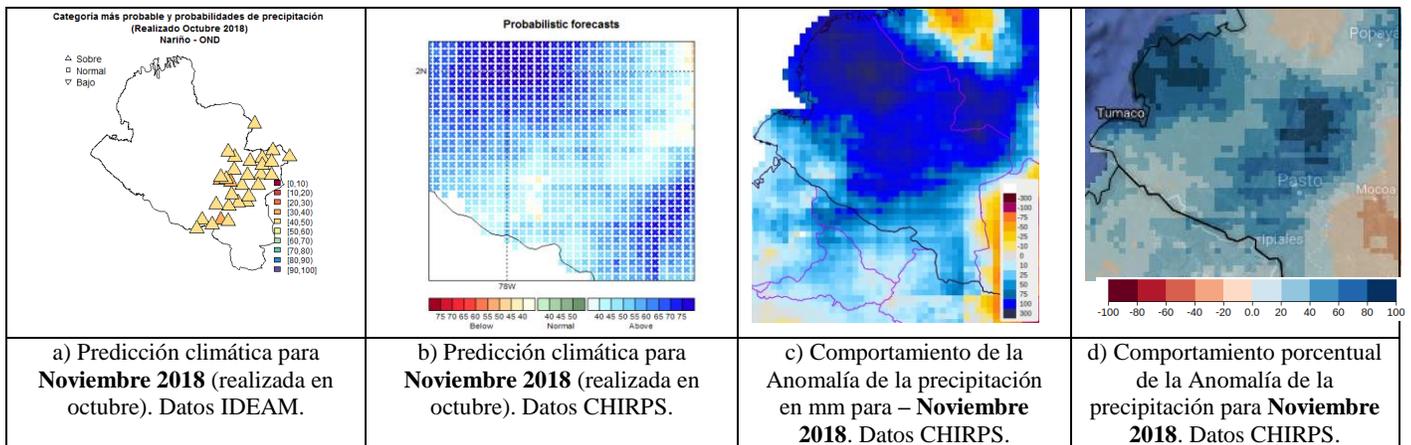
El promedio para los últimos 30 días fue de -0.1, mientras que para los últimos 90 días fue de +3.0, lo cual indica normalidad en el SOI.

2 Verificación de predicción

2.1 Noviembre de 2018

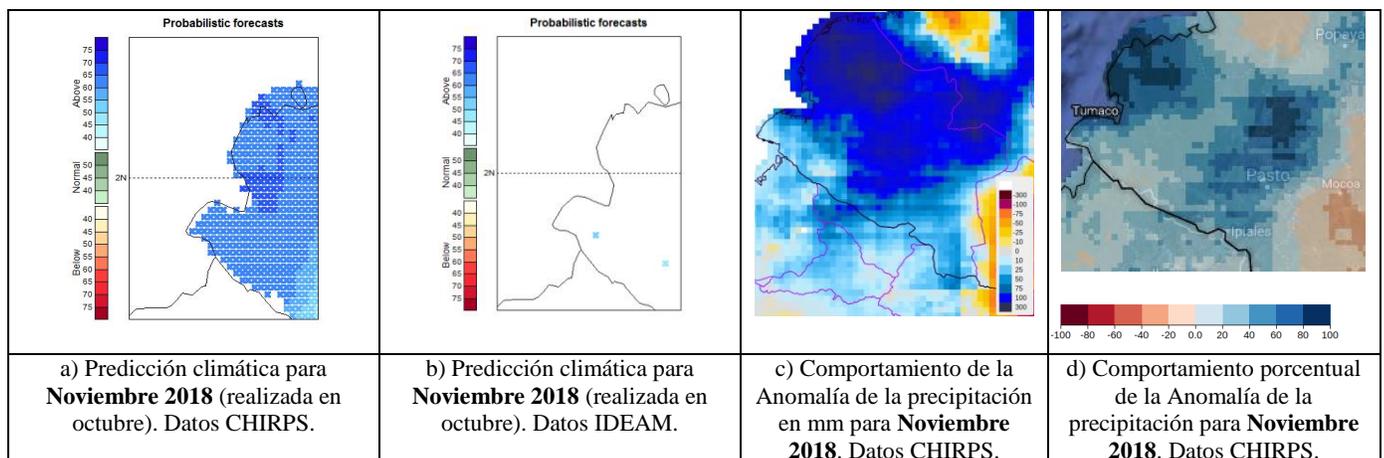
2.1.1 Nariño - Altiplano

La predicción climática realizada para el *Altiplano de Nariño* en noviembre de 2018 con los datos de IDEAM (gráfico a) mostraba un comportamiento por encima de los volúmenes históricos, al igual que la predicción realizada con los datos de CHIRPS (grafico b). El comportamiento de la precipitación durante noviembre de 2018, estuvo por encima y muy por encima de los volúmenes históricos, con anomalías de precipitación del orden de +30 a +200mm (grafico c), lo que corresponde a aumentos porcentuales del orden de +20 a +90% (grafico d).



2.2 Nariño - Costa y litoral pacifico

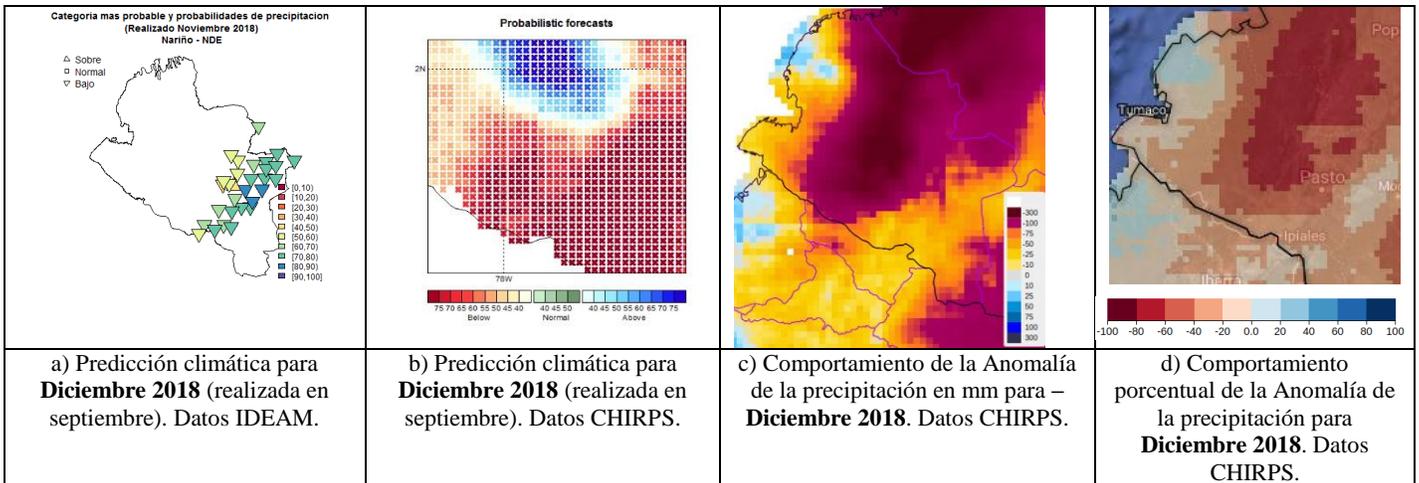
La predicción climática realizada para la *costa y Litoral Pacífico* en **noviembre** de 2018 con los datos de CHIRPS mostraba un comportamiento por encima de los volúmenes históricos (grafico a); al igual que la predicción realizada con los dos datos de IDEAM (grafico b). El comportamiento de la precipitación durante **noviembre** de 2018, estuvo por encima para la zona de la costa pacífica Nariñense, con anomalías de precipitación entre +20 a +260mm, lo que corresponde a aumentos porcentuales para la región del orden de +10 a +90%.



2.3 Diciembre de 2018

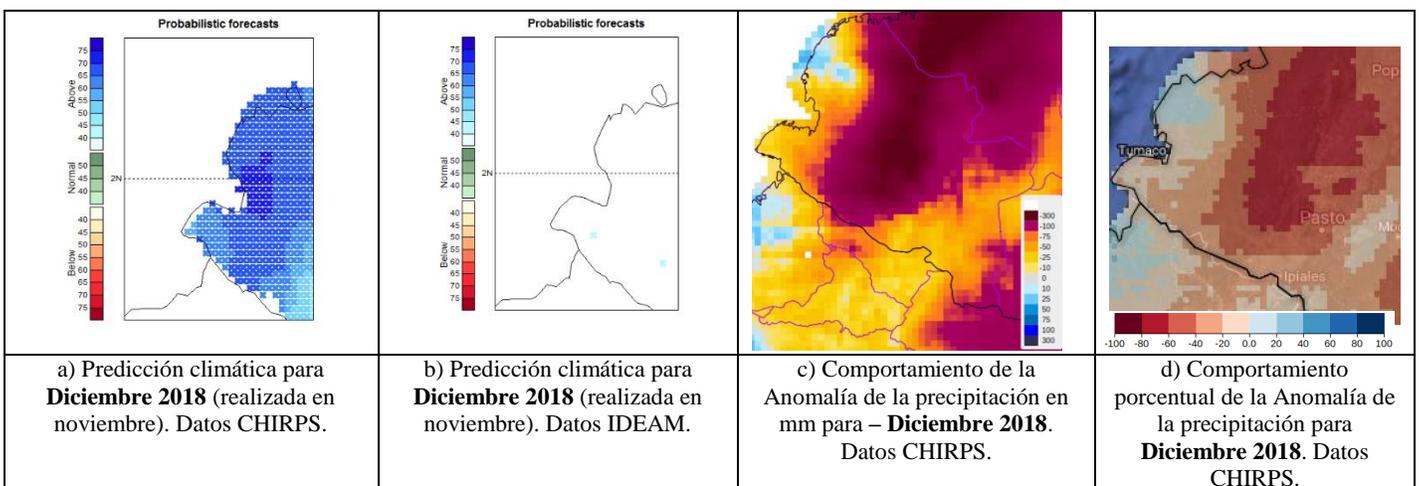
2.3.1 Nariño - Altiplano

La predicción climática realizada para el *Altiplano de Nariño* en diciembre de 2018 con los datos de IDEAM (grafico a) mostraba un comportamiento muy por debajo de los volúmenes históricos, al igual que la predicción realizada con los datos de CHIRPS (grafico b). El comportamiento de la precipitación durante diciembre de 2018, estuvo por debajo y muy por debajo de los volúmenes históricos, con anomalías de precipitación del orden de -20 a -120mm (grafico c), lo que corresponde a disminuciones porcentuales del orden de -30 a -80% (grafico d).



2.4 Nariño - Costa y litoral pacifico

La predicción climática realizada para la *costa y Litoral Pacífico* en **diciembre** de 2018 con los datos de CHIRPS mostraba un comportamiento por encima de los volúmenes históricos (grafico a); al igual que la predicción realizada con los dos datos de IDEAM (grafico b). El comportamiento de la precipitación durante **diciembre** de 2018, estuvo por debajo para la mayor parte de la región, con una pequeña excepción al noroeste del departamento. Las anomalías de precipitación estuvieron entre +35 a -300mm, siendo la señal más importante por debajo de los valores históricos; sin embargo las variaciones porcentuales en la costa nariñense estuvieron entre +10 a -30%, mientras que hacia el litoral pacífico las variaciones porcentuales fueron más marcadas (entre -30 a -70%).



3. Promedios históricos y predicción climática de la precipitación para Nariño

3.1 Febrero 2019

Febrero es un mes con volúmenes importantes de lluvia en el altiplano Nariñense, con valores históricos entre 50 y 200mm, dependiendo la zona de interés (figura 1.a); mientras que en los alrededores de Tumaco los volúmenes históricos son alrededor de 250mm y en el litoral pacífico los históricos son mayores en el orden de 250 a 350mm, dependiendo la zona de interés (figura 1.a).

Lo esperado para este mes de **febrero de 2019** en la **costa y litoral pacífico** son volúmenes por debajo de los valores históricos (ver figura 1b); mientras que lo esperado para el **altiplano Nariñense** es por debajo y muy por debajo de los volúmenes históricos (ver figura 1c).

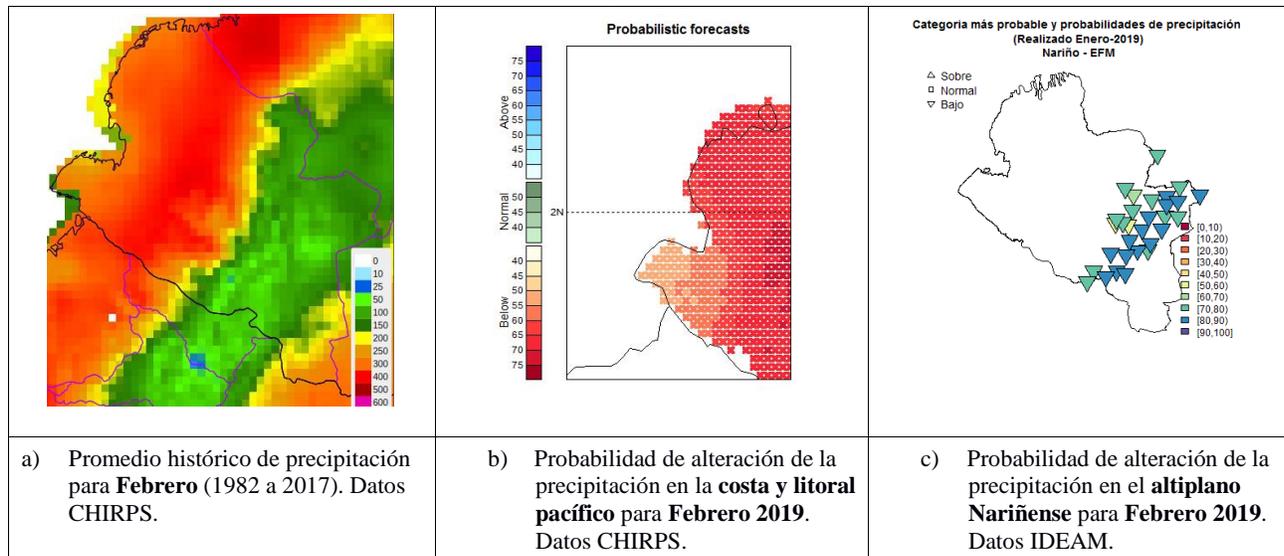


Figura 1: Promedios históricos para **Febrero** y probabilidades de alteración de la precipitación para **Febrero 2019** en **Nariño**

3.2 Marzo 2019

Marzo es un mes con históricos en volumen de lluvia en el altiplano Nariñense entre 50 y 200mm, (siendo un poco más altos que febrero), dependiendo la zona de interés (figura 1.a); mientras que en los alrededores de Tumaco los volúmenes históricos son alrededor de 140mm a 250mm y en el litoral pacífico los históricos son mayores en el orden de 300 a 520mm, dependiendo la zona de interés (figura 1.a).

Lo esperado para este mes de **marzo de 2019** en la **costa y litoral pacífico** son volúmenes entre lo normal y levemente por encima de los valores históricos (ver figura 1b); mientras que lo esperado para el **altiplano Nariñense** es levemente por debajo de los volúmenes históricos (ver figura 1c).

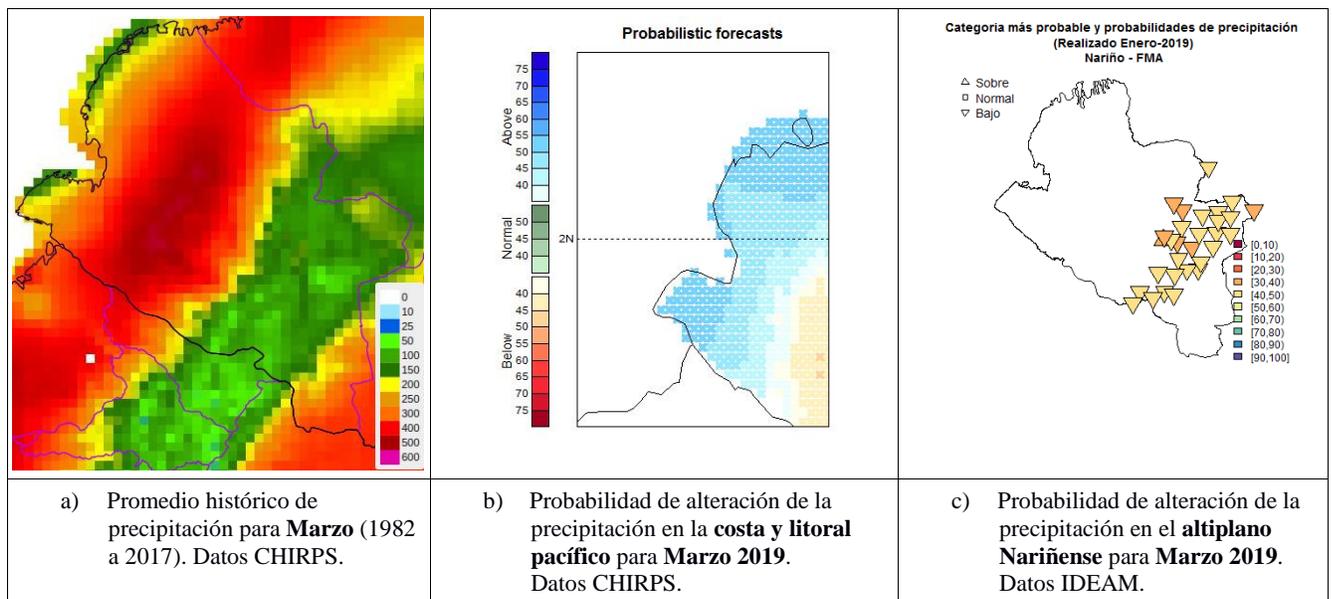


Figura 2: Promedios históricos para **Marzo** y probabilidades de alteración de la precipitación para **Marzo 2019** en **Nariño**

3.3 Abril 2019

Abril es un mes con volúmenes importantes de lluvia en el altiplano Nariñense, con valores históricos entre 100 y 250mm, dependiendo la zona de interés (figura 3.a); mientras que en los alrededores de Tumaco los volúmenes históricos son del orden de 250mm a 400mm y en el litoral pacífico los históricos son mayores en el orden de 400 a 650mm, dependiendo la zona de interés (figura 3.a).

Lo esperado para **abril de 2019** en la **costa y litoral pacífico** son volúmenes alrededor de la condición histórica ó normales (ver figura 3b); mientras que lo esperado para el **altiplano Nariñense** es por debajo de los volúmenes históricos (ver figura 3c).

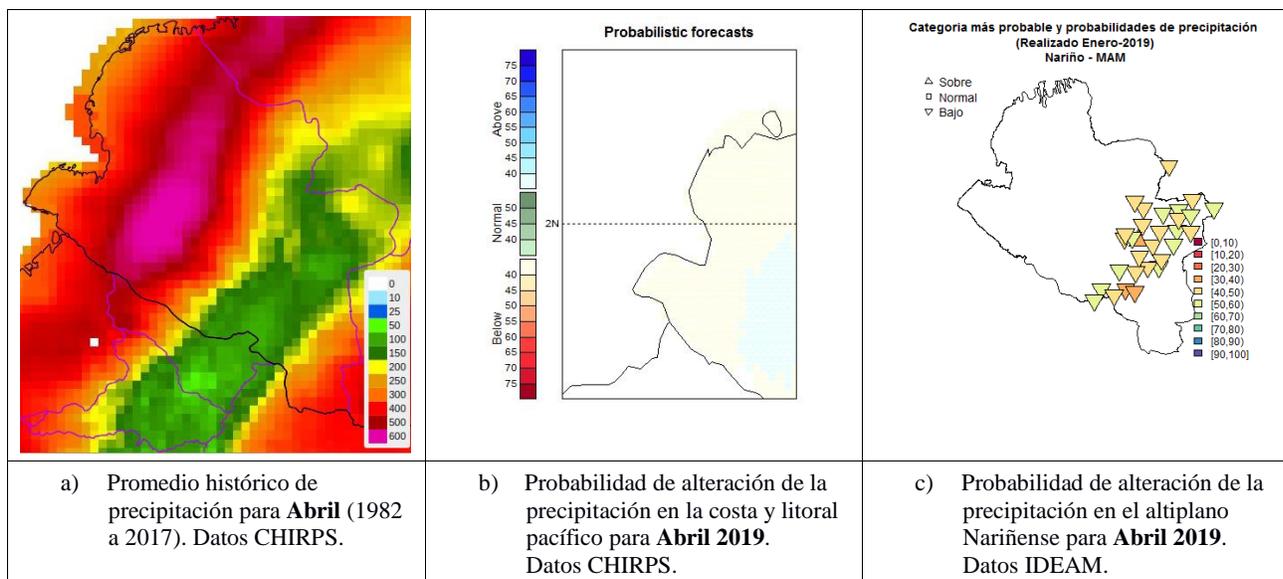


Figura 3: Promedios históricos para **Abril** y probabilidades de alteración de la precipitación para **Abril 2019** en **Nariño**

4. Recomendaciones para el sector agropecuario

4.1. Federación Nacional de Cereales – FENALCE



Teniendo en cuenta las explicaciones de los modelos de predicción de clima por expertos de FAO, para los agricultores de la región alto andina de Nariño, se les puede manifestar parte de tranquilidad debido al debilitamiento del fenómeno del niño, sin embargo las lluvias que pueden presentarse no van a ser intensas ni tampoco frecuentes, inclusive en el mes de febrero pueden estar un poco por debajo de las cantidades que se presentaron en el mismo periodo de años anteriores, mientras que para marzo y abril puede llegar lluvias en una condición normal o histórica. Bajo ese escenario los productores principalmente en este mes, tienen que continuar con las labores racionales correspondientes a manejo de cultivos y en general de la oferta ambiental que incluye suelo y agua, principalmente, por lo tanto para los cultivos de maíz que actualmente están establecidos en clima cálido-medio y cuyas atapas se encuentran en floración o llenado de grano, se recomienda aplicar riegos complementarios porque las lluvias no alcanzarían a cubrir las necesidades de agua requeridas por el cultivo en estas etapas (sí existen las posibilidades de dicho riego). Al respecto se reitera implementar practicas racionales del uso de agua como regar en primeras horas de la mañana, evitar pérdidas innecesarias de agua que causen encharcamientos, por lo cual se tiene que

conocer la textura del suelo, tener en cuenta que en suelos arcillosos la capacidad de retención de agua es mayor que en un arenoso, revisar y mantener los sistemas de riego para evitar fugas, que la bomba de fumigar este calibrada sin escapes de alguna manera se reduce el gasto de agua. No realizar quemas que pueden ocasionar enormes daños ambientales y económicos.

Desde el punto de vista fitosanitario para estos cultivos de mayor desarrollo los ambientes alternos secos y húmedos favorecen la presencia de patógenos que ocasionan manchas foliares, por lo cual la recomendación sería el uso de fungicidas como Carbendazim, Benomil, si el problema es acentuado pueden utilizarse productos con ingredientes activos como Azoxystrobin y Difeconazol.

Para los cultivos que estén sembrados en clima frio y frio moderado cuyas etapas estén entre 6 y 10 hojas, la poca agua favorece el ataque de plagas, en este caso el gusano cogollero su control químico dependería del porcentaje o cantidad de plantas afectadas. Para su determinación realizar en el lote 3 o 4 muestreos, si en 100 plantas más de 20 están afectadas aplicar insecticidas con ingredientes activos como Clorpirifos, Cipermetrina, Metomyl, Tiametoxam entre otros, si el porcentaje es menor los espolvoreos dirigidos al cogollo con arena, ceniza más lorsban en polvo puede ser buena alternativa de control.

Al mismo tiempo el manejo de arvenses y malezas realizarlo con el propósito de mejorar la cobertura del suelo para lo cual machete o guadañe las del centro del surco y realice con pala el plateo. En estas etapas de desarrollo de cultivo es pertinente realizar fertilización rica en nitrógeno, magnesio y azufre para lo cual estar atentos a las lluvias para aplicar los fertilizantes pero incorporándolos, de igual manera se puede

complementar con foliares como humitas, otros bio insumos, aminoácidos ojala fertilizantes altos en potasio que es el responsable de la apertura y cierre de estomas.

Para los agricultores de las regiones trigueras cuyos suelos son susceptibles a encharcamientos iniciar con las labores de preparación ojala después de la segunda quincena del mes porque el suelo puede tener mejor humedad y se espera que en marzo se realicen más del 70% de la siembras de trigo y cebada. En lo posible utilizar arados de chuzo o cincel para realizar rompimiento del suelo esto favorece la aireación

y drenaje del suelo. En las zonas altas la incorporación de residuos con rastrillo es una buena opción para aportar compuestos orgánicos.

Lo importante es que de acuerdo a los pronósticos del trimestre no se van a alterar las épocas de siembras.

*Recomendaciones elaboradas por:
Ing. Agrónomo Jesus Eduardo Muriel, Fenalce Regional Nariño,
jmuriel@fenalcerregional.org*

3.2. F.A.O - Nariño

Labores de cultivo:



*Unidad productiva familiar comunidad de Charguayaco - Taminango.
Foto: José Luis Suarez FAO.*

Plátano:

Se recomienda hacer mantenimiento de las zanjas y drenajes en el terreno de cultivo, reforzar las prácticas de tutorado para evitar el volcamiento, continuar con los planes de fertilización de una manera oportuna, establecer coberturas vegetales con residuos de cosecha.

Limón Tahití:

Revisar y realizar mantenimiento a zanjas y drenajes, evitar cosechar la fruta mojada, almacenar adecuadamente los frutos cosechados, cumplir oportunamente el plan de fertilización, realizar podas de acuerdo al estado de desarrollo del cultivo.

Cultivos de Pancoger:

Siembre en curvas a nivel, implemente y mantenga barreras vivas que eviten la escorrentía, implemente protocolos de labranza mínima realice prácticas de fertilización oportunas, control oportuno de arvenses e incorporación de abonos verdes al suelo, utilice semilla certificada.

Manejo Fitosanitario:



*Réplica familiar Vda La Planada – Los Andes Foto: James Agredo
FAO.*

Plátano

1. Realizar labores sanitarias (Des guasque, deshoje y descalcete) oportunas eficientes, esté atento al aumento en la incidencia de Bacteriosis (**Dickeya sp**), realice siempre el destronque inmediato en las plantas cosechadas. **2.**

implemente trampas de monitoreo para picudo negro (**Cosmopolites sordidus**).

Limón Tahití

1. Esté atento a la aparición del mal rosado (**Corticium salmonicolor Berk. y Br**), elimine y quemé las partes afectadas y mantenga una buena aireación en los árboles mediante podas.

Cultivos de Pancoger

1. Haga un eficiente manejo de arvenses para evitar la proliferación de enfermedades fungosas. 2. Realice oportunamente las labores de aporque. 3. Aplique fertilizantes foliares completos para potenciar la floración y llenado del grano.

Uso del agua:

1. Realice un uso eficiente y adecuado de los sistemas de riego. 2. **Realice siempre una adecuada desinfección** de herramientas utilizadas en las labores de campo.

Recomendaciones elaboradas por:

Ing. agrónomo Julián Andrés Pulgarín Restrepo, Supervisor técnico local FAO, julian.pulgarinrestrepo@fao.org

3.3. Secretaría de Agricultura – Gobernación de Nariño

Papa



Labores de Cultivo

1. Se recomienda utilizar variedades resistentes a plagas y enfermedades. 2. Prepare el suelo con arado de cincel, utilizando prácticas de conservación de suelos como la implementación de curvas de nivel. 3. Utilizar coberturas, es decir no dejar el suelo descubierto no solo como

práctica de conservación sino como método mitigador de afectaciones de heladas. 4. Evite realizar labores de movimientos de suelos muy secos o encharcados. 5. Realizar análisis de suelos de manera periódica, las enmiendas deben realizarse de acuerdo a los resultados del mismo. 6. Un (1) mes antes de la siembra se recomienda encalar el suelo con fuentes como cal Dolomita, cal magnesiana u óxido de magnesio.

Manejo Fitosanitario

Evitar realizar aplicaciones de plaguicidas en horas cálidas o de temperatura alta generalmente estas condiciones se encuentran a medio día. La aplicación de los mismos debe realizarse de manera correcta ya que un exceso en las dosis ocasiona toxicidad o desbalance en la fisiología de la planta.

Preferiblemente usar abono orgánico o materia orgánica compostada como acondicionador del terreno; manteniendo una humedad y conservando la microbiota del suelo.

En condiciones normales es frecuente la incidencia de la gota o tizón ocasionada por (*Phytophthora Infestans*) con sintomatología representada en lesiones pardas o negras rodeadas de un borde amarillento, se favorece por uso de variedades susceptibles, humedad relativa alta, bajas temperaturas, exceso de fertilización nitrogenada entre otros, se disemina por viento, escorrentía o herramientas de trabajo. Para su control se recomienda disminuir distancias de siembra, eliminar las plantas que hospedan el patógeno, rotar los ingredientes activos de fungicidas curativos (de contacto o sistémicos) y consultar en caso de dudas a un técnico profesional.

Algunos coleópteros como chizas (*Ancognatha spp*) consumen las raíces causando amarillamiento, marchitamiento y muerte de las plantas en diferentes edades. Se recomienda arar el suelo de manera que las larvas queden expuestas y sean consumidas por aves, usar tratamiento químico como insecticidas granulados bajo supervisión de un técnico profesional.

Uso del Agua:

En el caso de contar con riego, verificar las condiciones del agua (calidad), aplicar en horas de la tarde o noche para evitar la pérdida de agua por evaporación además de evitar el efecto lupa que causa daños mecánicos en las hojas.

Mantener la humedad del suelo para promover un adecuado llenado de tubérculos, esta práctica ^{1.} disminuye el ataque de la polilla guatemalteca en la papa.

Teniendo en cuenta las heladas que se han venido presentando a lo largo de todo el año se recomienda sembrar en los lotes bajos de la finca, aplicando riego en caso de presentarse dicho fenómeno.

Frijol (*Phaseolus vulgaris*)



Labores de Cultivo

1. Si se siembra el frijol en relevo con maíz se aconseja limpiar entre hileras ya sea con machete, azadón o como una opción alternativa el uso de herbicidas previamente consultado con un técnico profesional. 2. Si el cultivo anterior presentó bastantes enfermedades y plagas se recomienda eliminar y apartar los rastrojos del área productiva. 3. Si el cultivo anterior no tuvo registros o incidencias de plagas o enfermedades si es recomendable incorporar rastrojos a la preparación como técnica de conservación de suelos. 4. Se sugiere preparar el terreno con un pase de arado a una profundidad de 20 a 30 cm, seguido de dos pases de rastra para obtener un suelo suelto. 5. Se recomienda monitorear

constantemente los cultivos para detectar a tiempo plagas o deficiencias nutricionales de las plantas. 6. El arranque debe hacerse cuando el cultivo ha llegado a la madurez fisiológica, es decir cuando el 90% de las vainas ha cambiado de color verde original a otro color y las hojas están amarillas por vejez.

Manejo Fitosanitario

En condiciones normales es frecuente la incidencia de algunos coleópteros como chizas (*Phillophaga* sp. – *Ancognatha* spp) las cuales consumen raíces causando amarillamiento, marchitamiento y muerte de las plantas en diferentes edades se recomienda arar el suelo de manera que las larvas queden expuestas y sean consumidas por aves, usar tratamiento químico como insecticidas granulados bajo supervisión de un técnico profesional.

Para los gusanos cortadores (*Agrotis* ípsilon, *Spodoptera frugiperda*) se sugiere tratar la semilla con bioquímicos o hacer aplicaciones al cultivo cuando los gusanos están pequeños preferiblemente en horas de la tarde o el uso de cebos es una buena técnica de control.

2. Uso del Agua

Las leguminosas son cultivos sensibles al déficit como al exceso de agua. Se les debe aplicar entre 2 a 5 riegos, dependiendo la textura del suelo. En suelos franco arenosos se requieren más de 3 riegos, los suelos arcillosos entre 1 y 2 riegos. Los riegos deben ser ligeros y frecuentes utilizando surcos, no se debe regar al pie de la planta para evitar la compactación en la zona de la raíz. Las etapas más sensibles al déficit de agua conocidas como etapas críticas; son las etapas de desarrollo vegetativo, prefloración y llenado de vainas.

Recomendaciones por: Orlando Mosquera Torres
Profesional de Apoyo a la Gestión
Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural
Gobernación de Nariño.
Correo: guidomosquera@hotmail.com

3.4. Federación Nacional de Avicultores de Colombia- FENAVI - Nariño



A continuación, tres recomendaciones clave a tener en cuenta para resolver el interrogante ¿Cómo prepararse para prevenir estrés en las aves y optimizar el uso del recurso hídrico en unidades avícolas?:

1. Suministrar agua limpia y fresca en todo momento:

El agua garantiza la salud general de las aves por ser parte de todos sus tejidos e indispensable en cada una de sus funciones fisiológicas y además ayuda a regular la temperatura corporal de las aves.

Por esto es importante suministrar agua limpia, es decir, que esté libre de sedimentos o contaminantes de cualquier tipo y fresca que se refiere a la temperatura, que debe ser algo menor a la temperatura ambiente. En este sentido se recomienda proteger los tanques de almacenamiento y distribución de agua con cubiertas aislantes de calor, e identificar el estado de las fuentes de abastecimiento de agua (Fuentes superficiales, acueducto, Pozos profundos, aprovechamiento de aguas lluvias con vallados o reservorios) y consultar con las autoridades si existen restricciones en el consumo de estas fuentes.

Proveer siempre sombra y adecuada ventilación:

Sin comodidad térmica el ave consume más agua (si esta no está caliente) o se dedican a jadear y no se alimentan normalmente, lo que dificulta una conversión eficiente de grano en carne o huevo. Se recomienda optimizar las condiciones

de ventilación de los galpones en horas de luz día, manejo de densidades en lugares más cálidos, lo que podría significar una disminución en la producción, pero también se mitiga el riesgo de pérdidas por mortalidad.

Limpieza de comederos y bebederos: La limpieza de los galpones y en especial de bebederos y comederos debe ser constante para que los alimentos y el agua no se contaminen ni se calienten, pues estas condiciones pueden limitar el consumo en las aves. En tiempos de calor estos recursos son más demandados, es por esto que se debe garantizar en todo momento un acceso seguro a estos recursos, además de estar al tanto de los indicadores del consumo de agua en las tres actividades de granja (consumo de agua por demanda de las aves, actividades asociadas a la producción y los requerimientos hídricos y sanitarios para personas).

Las actividades de limpieza podrán realizarse mediante estrategias de uso eficiente de agua como limpieza en seco y barrido y lavado mediante equipos ahorradores y mejora en procedimientos operativos.

Asimismo, en aras de garantizar el acceso seguro del recurso en la producción avícola, se recomienda reforzar las medidas de vigilancia para la detección y corrección de fugas en las unidades de almacenamiento y distribución de agua y realizar medición de consumos con el fin de determinar si se cuenta con oferta suficiente para cubrir un potencial aumento de la demanda de agua debido al incremento de la temperatura y por consiguiente tener planes de contingencia.”

Fenavi (2019), Boletín Agroclimático Nacional 2019, Edición 49

3.5. Departamento Administrativo de Gestión de Riesgo de Desastres - Nariño

I temporada de lluvias en Nariño:

A partir del mes de marzo se presenta la I temporada de lluvias del año, lo que representa un incremento ante la posibilidad de generarse deslizamientos, avenidas torrenciales, crecientes súbitas e inundaciones, vendavales, tormentas eléctricas, granizadas.

Conoce!

Identifique puntos críticos o susceptibles por deslizamientos, avenidas torrenciales o inundaciones. Revise estado de canales, deshagues, bajantes, sifones.

Reduce y Actúa!

Definir mecanismos de vigilancia, monitoreo, alarma y evacuación. Evite sembrar en las riberas de los ríos, de manera que el nivel del agua incrementará gradualmente en los próximos meses.

Realice obras de canalización en los predios para que las aguas lluvias no sean absorbidas por laderas o taludes.

Efectué limpieza y mantenimiento de las rejillas del alcantarillado, canales y bajantes para evitar taponamientos y obstrucciones.

Aprovechar esta temporada de lluvias para almacenar agua y darle un uso adecuado en los siguientes meses. Tener en cuenta un posible aumento en la oferta hídrica y el aumento de la probabilidad de anegamientos en áreas de bajo drenaje. Identificación de áreas alternas para el pastoreo (distintas a suelos de protección y que presten servicios ecosistémicos) y la implementación de cultivos resistentes o

adaptados a los fenómenos meteorológicos extremos.

Programar lo pertinente ante el desarrollo de plagas y enfermedades propias, y prepárese para enfrentar los riesgos que puedan afectar los cultivos y/o animales, adquiriendo coberturas financieras, como el Seguro Agropecuario.

Infórmese con el CMGRD sobre el plan de contingencia por la temporada de lluvias.

Tenga los teléfonos de contacto en caso de emergencia.

Recomendaciones por: María Fernanda Ortega Sarria
Trabajadora Social

Cel 313 662 4129

Dirección Administrativa de Gestión de Riesgo de Desastres
Gobernación de Nariño

Editorial XIII Boletín agroclimático de NARIÑO

Iniciativa Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

Coordinador Proyecto Mesas Agroclimáticas:

Jorge Plazas González – FAO

Convocatoria y Coordinación:

Carlos Castilla (Director C.I El Mira, Agrosavia)

Orlando Mosquera Torres (Secretaria de Agricultura Gobernación de Nariño)

Entidad Anfitriona:

Corporación Nariño Empresa y Futuro CONTACTAR

Contenidos en esta edición:

Foto de portada: Proyecto FAO en Nariño

Predicción climática: Freddy Grajales – Meteorólogo F.A.O. (comentarios e inquietudes jhon.grajales@fao.org)

Recomendaciones para el sector agropecuario:

Ing. Agrónomo Jesús Muriel: FENALCE Nariño, jmuriel@fenalcerregional.org

Ing. agrónomo Julián Andrés Pulgarín Restrepo, Supervisor técnico local FAO, julian.pulgarinrestrepo@fao.org

Ing. Orlando Mosquera Torres: Profesional de Apoyo a la Gestión, Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural. Gobernación de Nariño, guidomosquera@hotmail.com

Diana Carolina Caicedo Terán: Federación Nacional de Avicultores de Colombia- FENAVI – Nariño. narino@fenavi.org

María Fernanda Ortega Sarria. Trabajadora Social. Dirección Administrativa de Gestión de Riesgo de Desastres - Gobernación de Nariño fernandaortega@narino.gov.co

Diseño y diagramación:

Freddy Grajales – F.A.O