



LA PRESENCIA DEL FENÓMENO LA NIÑA (2020-2021) Y SU INFLUENCIA EN EL CLIMA RECIENTE DEL PAÍS

¿Qué es el Fenómeno ENOS?

El Fenómeno El Niño Oscilación del Sur (ENOS) tanto en su fase positiva (El Niño), como en la negativa (La Niña), suelen tener una repercusión e incidencia en el comportamiento de las precipitaciones en buena parte del país. De acuerdo con los estudios realizados por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), cuando se presenta un Niño, los volúmenes de precipitación tienden a ser deficitarios en relación con la época, especialmente en amplios sectores de las regiones Caribe, Andina y Pacífica; por el contrario, cuando la Niña hace presencia, en esas mismas zonas se registran excesos de precipitación.

No obstante, hay que hacer énfasis en que la ocurrencia de estos fenómenos NO suprime la estacionalidad, es decir que un Niño no suprime las temporadas de lluvia, ni una Niña suprime las temporadas secas o menos lluviosas. Por ello, a nivel territorial y sectorial es importante conocer el ciclo anual de las precipitaciones para sus zonas de interés; con base en dicho ciclo se establecen las temporadas de más y menos lluvias y se puede inferir la incidencia de uno u otro fenómeno en términos de déficits (Niño) o de excesos (Niña), siempre teniendo como referente los promedios de los registros históricos de precipitación.

Cabe mencionar que los ENOS son fenómenos que se desarrollan en el océano Pacífico tropical, por lo cual no es conveniente decir que llega a un país o a un determinado territorio, pues en sí lo que en realidad llegan son sus efectos, los cuales en buena medida están en



función de su intensidad. Normalmente un fenómeno leve no tiene una repercusión significativa, mientras que uno moderado a fuerte puede tener una mayor influencia dependiendo de la presencia y efectos que puedan tener en un mismo momento otros fenómenos de variabilidad climática o sistemas meteorológicos en la escala de días o semanas, que en un momento dado puedan ir en contravía del efecto histórico que pueda tener un evento El Niño o La Niña.

Ahora bien, un fenómeno La Niña tiene como una de sus mayores características valores por debajo de lo usual en términos de temperatura superficial del mar, razón por la cual, en ocasiones se habla de un “enfriamiento”, cuando hay una persistencia en dicha condición. Sin embargo, se requiere de un acoplamiento entre esas condiciones oceánicas y otras de carácter atmosférico para la consolidación del fenómeno.

¿Está presente el Fenómeno La Niña?

En ese sentido, entre agosto y septiembre de 2020 se empezó a evidenciar un enfriamiento progresivo de las aguas en el Pacífico tropical, el cual ha sido persistente y homogéneo, es decir, bajo esa misma condición en toda la cuenca (Figura 1). Así mismo, el viento en niveles cercanos a la superficie, como uno de los elementos atmosféricos más representativos, desde el comienzo de septiembre de 2020 mostró un fortalecimiento de los vientos alisios del este, tomando un patrón típico y persistente de Niña que se ha mantenido por un poco más de seis meses.

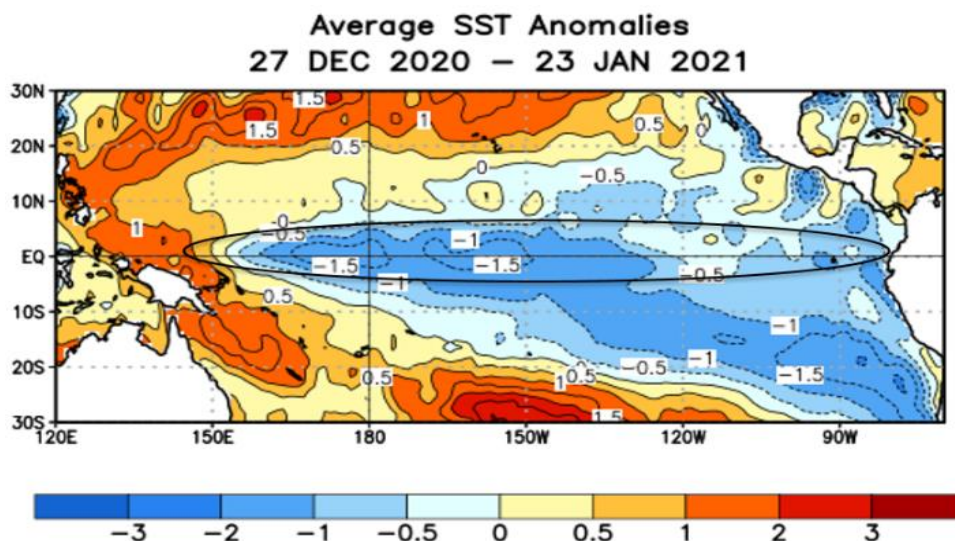


Figura 1. Anomalías de temperatura superficial del mar entre el 27 de diciembre de 2020 y el 23 de enero de 2021. Los colores azules se interpretan como un “enfriamiento” de las aguas.
Fuente: NOAA/NCEP.

De acuerdo con el Índice Oceánico El Niño (ONI, por sus siglas en inglés), en el trimestre de julio-septiembre dicho indicador empezó a tomar valores dentro del umbral de un evento La Niña, el cual se ha mantenido en los últimos 5 trimestres, lo cual oficializa el fenómeno teniendo en cuenta lo preestablecido por el ONI. Con base en los valores del indicador, se establece una intensidad moderada del actual evento. De esta forma, centros internacionales especializados en el tema como la Administración del Océano y de la Atmósfera de los Estados Unidos (NOAA, por sus siglas en inglés) y la Oficina de Meteorología de Australia (BOM, por sus siglas en inglés) continúan advirtiendo que La Niña está presente (Figura 2).

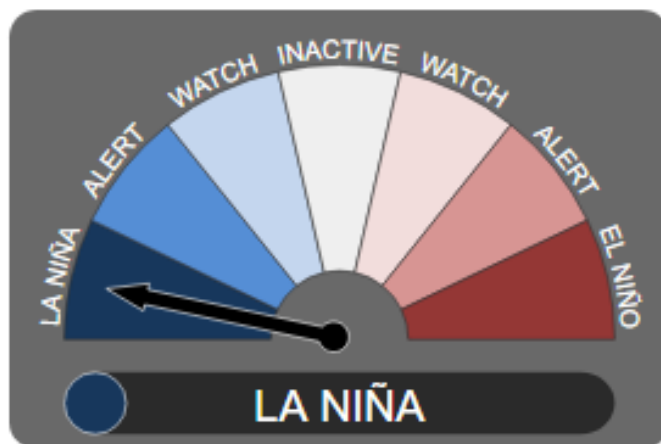


Figura 2. Perspectiva o reloj del ENOS dispuesto al público por parte del BOM.

¿Cuál ha sido la influencia de La Niña actual en el clima del país?

En principio podríamos señalar que su mayor influencia pudo haberse evidenciado en noviembre de 2020 cuando se tuvieron cantidades excesivas de precipitación en amplios sectores del país, sin embargo, debe mencionarse la gran influencia del tránsito de ondas tropicales, así como la incidencia notoria de los ciclones tropicales ETA - IOTA, los cuales condicionaron las condiciones meteorológicas durante varios días de dicho mes.

Durante el mes de diciembre de 2020, asociado a esa condición Niña moderada, se presentaron volúmenes excesivos de precipitación en diversas zonas del país, con valores superiores al 40% por encima de los promedios de la época, destacándose excesos entre el 60 y el 80% (e inclusive superiores), en áreas puntuales de San Andrés, oriente de Córdoba, norte de Magdalena, occidente de Boyacá, sur y noroccidente antioqueño, suroccidente de Cauca, norte de Nariño, centro de Huila, norte de Tolima, occidente de Cundinamarca, centro de Arauca y piedemonte del Meta. No obstante, más allá de una condición Niña, los déficits fueron importantes en La Guajira, norte de Cesar, occidente de Magdalena, sur de Atlántico,



norte de Córdoba, centro y sur de Norte de Santander, oriente de Santander, Altiplano Cundiboyacense y en los piedemontes de Arauca y Casanare.

Para enero de 2021, el comportamiento de la precipitación fue contrastante. Se señala como eventos extraordinarios, la lluvia intensa que se dio en la primera semana del mes, algo totalmente atípico para la época que se asocia con algo demasiado inusual como lo fue las intensas nevadas acaecidas en la sierra nevada de El Cocuy. No obstante, cabe mencionar que, aunque se presentaron algunos excesos puntuales en diversos sectores de regiones Andina y Caribe, se puede advertir que predominaron cantidades normales a deficitarias en buena parte de estas regiones.

En el presente febrero, se ha visto un incremento en la humedad en buena parte del país, teniendo ya algunos días en los que aparecen lluvias fuertes en diversos sectores de los departamentos andinos, lo que en cierta forma sugiere la influencia de La Niña. De otra parte, las regiones Caribe y Orinoquía continúan mostrando la persistencia de tiempo seco, mientras que en la región Pacífica propio de la época y de lo normal para la época evidencia condiciones de lluvia persistentes.

De forma general, se puede señalar que, siendo un fenómeno de intensidad moderada, su repercusión no ha sido la esperada, pues, aunque no se proyectaba tiempo predominantemente lluvioso, sí se preveía lluvias por encima de lo usual para la época y un poco de mayor nubosidad, bajo unas condiciones un poco más generalizadas especialmente en regiones Caribe, Andina y Pacífica.

En principio, de acuerdo con lo establecido por el IDEAM, desde hace ya varios meses hemos tenido el predominio de una fase de la intraestacionalidad (variabilidad climática diferente a donde se ubican los ENOS), que inhibe las precipitaciones, siendo una “fuerza” que ha ido en contravía de la histórica influencia de La Niña en el país. Lo anterior, nos invita a que



tengamos muy presente que, aunque los ENOS son un condicionante muy importante de las condiciones climáticas del país, existen otros fenómenos de variabilidad climática en una escala menor de tiempo cronológico, así como otros fenómenos meteorológicos que estando presentes durante algunos días pueden tener una incidencia significativa en excesos de precipitación en el acumulado mensual.

De acuerdo con los análisis de diversos centros internacionales, es muy probable que el Fenómeno La Niña actual tenga su final aproximadamente en abril del 2021 (Figura 3), disminuyendo progresivamente su intensidad. De esta manera, podríamos tener algunos días en los que se presente de forma puntual lluvias fuertes de corta duración, las que se incrementarían de forma progresiva estimando que a mediados de marzo de 2021 tengamos la transición hacia la temporada de lluvias. Allí será importante el estado actual y predicción no solo de esa condición Niña, sino a su vez, de lo que proyecte IDEAM en términos de excesos de precipitación durante abril y mayo, para un alistamiento y contingencia que implique acciones eficientes y eficaces en función de la prevención.

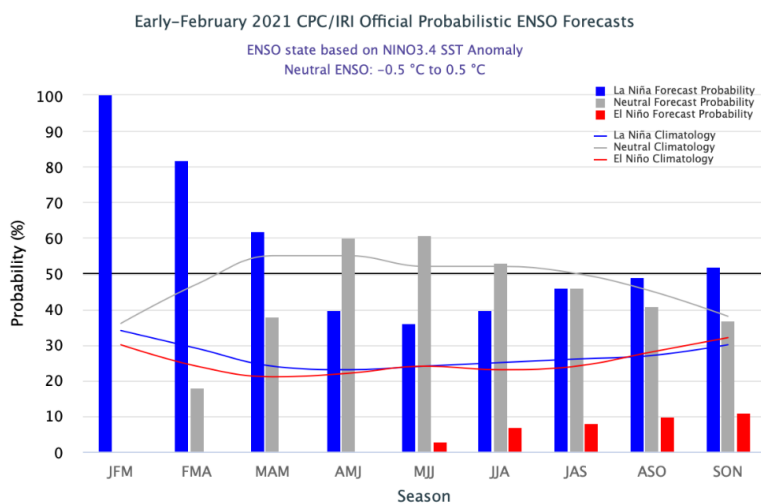


Figura 3. Probabilidad de condiciones ENOS con base en análisis de comienzos de febrero de 2021. La barra azul indica probabilidad de condiciones Niña; la barra gris probabilidad de condiciones neutrales; y la barra roja probabilidad de condiciones El Niño.

Fuente: Instituto Internacional de Investigación para el Clima y la Sociedad (IRI, por sus siglas en inglés).