



Ministerio
del Ambiente

Instituto
Geofísico del Perú

BOLETÍN

IGP-IVE / BI 2026 - 002

"Decenio de la Igualdad de oportunidad para mujeres y hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

INDICADORES DE LA VEGETACIÓN ANDINA AMAZÓNICA PARA LA PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

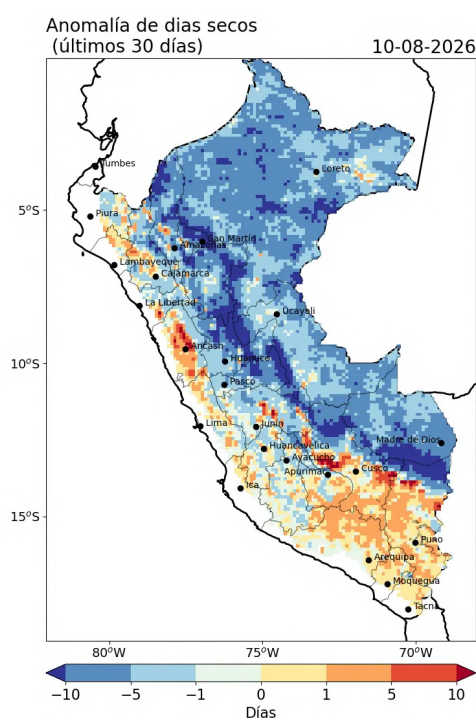
Análisis de los últimos 30 días | Lima, 15 de agosto de 2026



Se ha dado inicio a la temporada de quemas e incendios 2026. Ante el aumento de la cantidad de días sin lluvias por encima de lo habitual (10 días), y la reducción progresiva en el contenido de humedad en la vegetación en los Andes del Perú, es muy probable la conformación de mayor cantidad de vegetación seca en septiembre próximo. Ante las prácticas usuales de quema con fines de limpieza agrícola para la campaña 2026 - 2027. Se insta a la población a evitar el uso inadecuado del fuego, con el fin de reducir el riesgo de incendios en pastizales, arbustos y bosques a nivel nacional.

Un reciente estudio de la Universidad Nacional del Altiplano y el Instituto Geofísico del Perú (IGP), analizó factores ambientales y antropogénicos que influyen en la ocurrencia y extensión de incendios en pastizales altoandinos. El estudio desarrolló modelos lineales empleando temperatura máxima, índices de vegetación e índices de posición topográfica para representar la variabilidad en la ocurrencia y extensión de incendios [1]. Esto contribuye con nuevo conocimiento para el diseño de herramientas de prevención ante posibles incendios forestales.

Las quemas llevadas a cabo por la población en la limpieza agrícola son considerados como el principal factor de ignición para la ocurrencia de incendios forestales en el Perú [2]. Su severidad se agrava mucho más durante sequías extremas o periodos prolongados sin lluvias, por ejemplo, este fue el caso de los años 2005, 2010, 2016, 2020, 2022 en los que la ocurrencia de incendios se incrementó en más de 400 % [3,4]. Que conllevó a que el gobierno decretara Estado de Emergencia por incendios forestales en diversas regiones del Perú en 2016 y 2024 [5,6]. Por lo tanto, es de suma importancia el monitoreo factores de peligro ante incendios forestales. Las investigaciones indican a medida que el periodo sin lluvias se acentue, se incrementará el peligro para la ocurrencia de incendios severos [3]. Así también, es relevante monitorear el efecto de este periodo sin lluvias sobre la vegetación, ya que esta pierde humedad continuamente. En contribución a la gestión agroforestal, el IGP monitorea la acumulación de días secos e indicadores de la vegetación en el periodo 2026-2027 [7].



Como es esperado en el periodo sin lluvias, la frecuencia acumulada de días secos (días contabilizados en los que la lluvia no supera el umbral de 1mm/día) en los últimos 30 días, identificado en el mes de agosto con relación julio de 2026, se ha incrementado. Esto sugiere el fortalecimiento del periodo sin lluvias principalmente en los Andes (Fig. 1). Ello puede observarse en la distribución espacial de la anomalía de días secos de los últimos 30 días. Este mapa indica principalmente una alta acumulación de días secos con respecto al promedio (igual o mayor a 10 días) en las regiones de Puno, Cusco, Junin, Ancash en el sur y centro del Perú, lo que sugiere entre un moderado y alto peligro para la ocurrencia de incendios forestales. Por otro lado, regiones en la vertiente occidental de los Andes del sur del Perú (Moquegua, Lima, Arequipa, Ica, Apurímac), presentaría un moderado a bajo peligro (Fig. 1).

Para verificar el impacto del periodo sin lluvias sobre la vegetación, se analizaron anomalías de indicadores de la vegetación de los últimos 30 días, estimados a partir de datos satelitales. Para ello, se ha monitoreado el índice de humedad GVMI (Global vegetation moisture index, por sus siglas en inglés) [7]. Del mismo modo, se ha monitoreado el estado de la actividad fotosintética mediante el índice NDVI (Normalized Difference Vegetation Index, por sus siglas en inglés) <https://ide.igp.gob.pe/geovisor/ndvi/>.

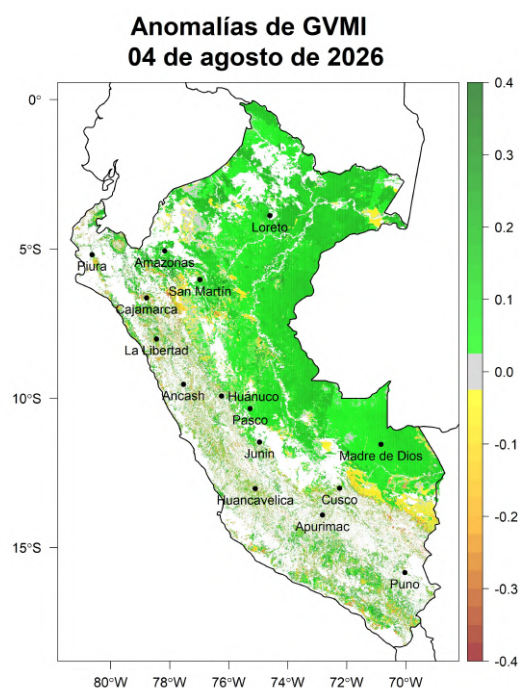


Figura 2. Distribución espacial de la anomalía de índice de humedad en la vegetación de los últimos 30 días, para la fecha indicada. Áreas donde se presentan valores más negativos están vinculadas a vegetación que presentan condiciones críticas de humedad, verdor y vigor, muy por debajo de lo normal, lo que indica un alto riesgo al descontrol del fuego en prácticas de quema y posible desarrollo de incendios severos.

El periodo sin lluvias ejerce un efecto que se manifiesta en la pérdida paulatina de humedad en la vegetación. Los Andes orientales actualmente presentan de manera parcial valores de GVMI en niveles ligeros por debajo de lo normal (Fig. 2). Esto sugiere condiciones de humedad, verdor y vigor, también por debajo de lo usual, lo que indica que habría condiciones potenciales para la mayor conformación de vegetación herbácea seca, por lo tanto, mayor cantidad de combustible seco. A medida que la temporada sin lluvias continúe, la vegetación perderá humedad y el peligro de incendios forestales puede incrementarse, dado el uso del fuego en la actividad agropecuaria en los próximos meses. Actualmente, zonas amazónicas como Amazonas, San Martín; y zonas de alta montaña de las regiones de Puno, Cusco, Junin, La Libertad entre otras, ya empiezan presentar condiciones de vegetación más secas de lo normal entre 5 y 10% (anomalías negativas de GVMI).

Otro parámetro monitoreado por el IGP es la concentración del carbono negro (indicador de la quema de combustibles fósiles y vegetación) registrada en el Observatorio Geofísico de Huancayo [8]. En julio 2026 se ha reportado en promedio horario de 1074 ± 724 ng/m³ (promedio $\pm$ desviación estándar, nanogramos por metro cúbico), el cual es ligeramente superior a lo registrado en junio (964 ± 577 ng/m³). Esto es debido al incremento de quemaduras en alrededores del Observatorio. Por ello, ha sido posible registrar valores máximos horarios de hasta $7\,671$ ng/m³ (8 de julio a las 00:00 hrs) y un mínimo de 182 ng/m³ (15 de junio a las 20:00 hrs).

La temporada de incendios, se ha iniciado, dejando al menos tres fallecidos y 1500 hectáreas afectadas en Ayacucho y Cusco [9,10]. Por lo tanto, se enfatiza a la población a evitar o prevenir el uso inadecuado del fuego, dado que las prácticas de quema pueden ser detonantes para la ocurrencia de severos incendios. El IGP dispone esta información en el portal "Indicadores de la vegetación andina amazónica para la prevención de incendios forestales" [7].

- [1] <https://goo.su/yP15M>
- [2] <https://goo.su/Q2pLr>
- [3] <https://goo.su/KuUr5Ui>
- [4] <https://goo.su/bpkoaUN>
- [5] <https://goo.su/y2Phl>
- [6] <https://goo.su/XeyGGm>
- [7] <https://goo.su/G1HxmzT>
- [8] <https://goo.su/rmlk3z>
- [9] <https://goo.su/cVrJxro>
- [10] <https://goo.su/0DMW2bR>

Contacto:
iveboletin@igp.gob.pe