



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

Análisis del periodo de lluvias | Lima, 15 de agosto de 2021



El evento La Niña 2021 habría favorecido el incremento en el desarrollo de la vegetación altoandina (~8 %) y, con ello, una mayor conformación de combustible forestal (vegetación seca) que se extendería en los próximos meses. Ante la frecuencia acumulada promedio de días secos (~80 días desde abril) y un expectante aumento hasta octubre de 2021, ese combustible forestal se encontraría muy expuesto a quemaduras. En consecuencia, se insta a la población a evitar y/o reducir quemaduras que puedan ser detonantes de incendios en los Andes.

En el Perú, la temporada de incendios forestales se desarrolla entre mayo y noviembre como consecuencia de la interacción de factores climáticos, vegetativos y antrópicos. El 80 % de estos eventos ocurren en los Andes, con muy alta frecuencia en los meses de agosto y noviembre [1].

Investigaciones del Instituto Geofísico del Perú (IGP) asocian el incremento severo (400 %) de la ocurrencia de incendios forestales a las sequías extremas que afectaron los Andes y Amazonía durante 2005, 2010 y 2016 [1]. Asimismo, documentan el impacto de la sequía sobre la vegetación mediante el análisis de la frecuencia acumulada de días secos (días en los que no llueven) [2], ya que, a medida que se incrementan, las condiciones

potenciales de ignición del combustible forestal (vegetación seca o aquella vegetación afectada por la actual temporada de heladas en zonas altoandinas) expuesto a quemaduras serían mucho más altas.

El IGP monitorea la frecuencia acumulada de días secos a partir de información satelital [3]. El monitoreo durante abril-julio de 2021 indica que este parámetro se mantiene dentro de las condiciones promedio (~80 días secos) (Fig. 1); no obstante, se prevé que siga incrementándose hasta octubre. En tal sentido, se enfatiza la importancia de reducir el número de quemaduras. De hecho, solo entre el 1 y 15 de julio se registraron 80 incendios forestales a nivel nacional que afectaron pastizales altoandinos [4].

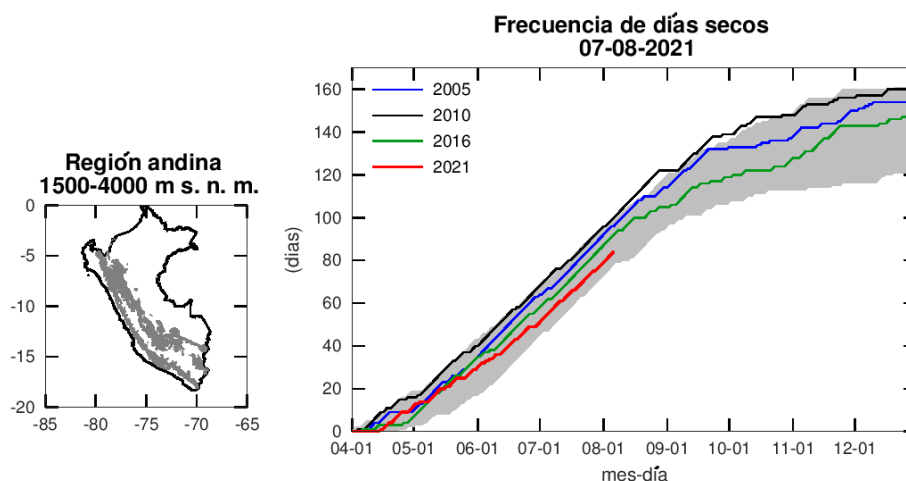


Figura 1. Frecuencia acumulada promedio de días secos para el año 2021 (desde abril) en comparación con años de incremento severo de incendios (2005, 2010 y 2016) para la región de los Andes (región de mayor ocurrencia de incendios, considerada entre 1500 y 4000 m s. n. m. [1]). La región gris corresponde al registro histórico.

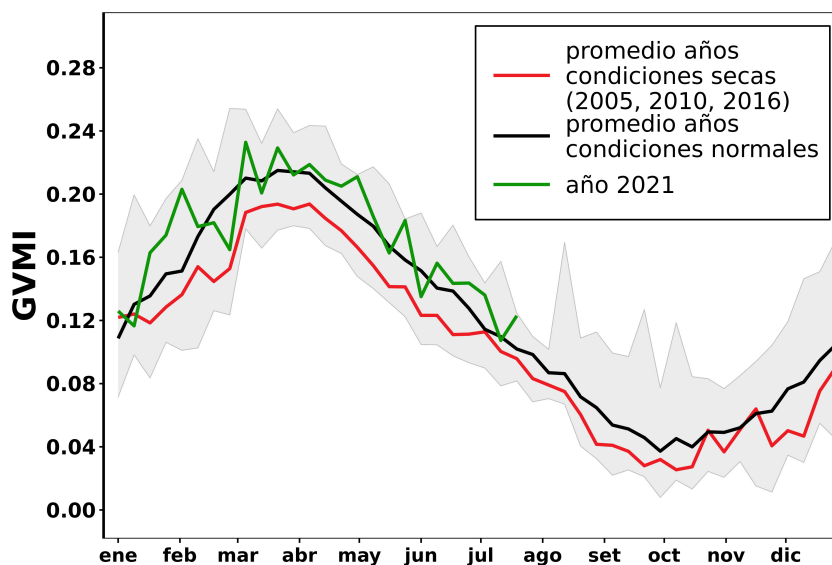


Figura 2. Promedio 2021 del índice global de humedad en la vegetación (GVMI, por sus siglas en inglés) en comparación con el promedio de años con incremento severo de incendios (2005, 2010 y 2016) para la región andina (ver mapa de Fig. 1). La región gris corresponde al registro histórico.

Las partículas que se emiten a la atmósfera por las quemaduras de la vegetación en los Andes centrales y/o provenientes de la Amazonía son también registradas mediante sensores del IGP en el Observatorio de Huancayo [5]. La cantidad de partículas monitoreadas durante el mes de julio 2021 registran un valor de 0.08 ± 0.03 unidades. Esto sugiere que solo el 1 % de la emisión de partículas estaría relacionada a quemaduras de vegetación, siendo el resto quemaduras asociadas a las emisiones de combustible vehicular, polvo del suelo, emisiones urbanas, entre otros. Sin embargo, se prevé que la cantidad de partículas por quemaduras de vegetación se incremente entre agosto y octubre [6].

Asimismo, se ha analizado, a partir de datos satelitales, el desarrollo de la vegetación (estimado a partir del índice GVMI [7]). En promedio, el índice GVMI, entre junio y julio de 2021, presentó valores ligeramente por encima de lo normal (~8 %) (Fig. 2), lo cual es consistente con el evento La Niña informado por el ENFEN [8] que asociaría lluvias en niveles por encima de lo normal en la región altoandina peruana [9]. Estas condiciones pueden haber conducido a una mayor conformación de combustible forestal en niveles por encima de lo normal (~8%) que, actualmente, se encontraría expuesto a quemaduras e incendios.

Algunas zonas en alta montaña de Puno, Cusco, Cajamarca, Apurímac, Ancash, Junín, Huancavelica, Arequipa, Pasco entre otros ya empiezan a presentar parcialmente condiciones más secas de la vegetación (anomalías negativas de GVMI, -7 %) [3]. No obstante, dada la frecuencia acumulativa de días secos en los próximos meses, se prevé que las regiones altoandinas presenten vegetación aún más seca y, regionalmente, más amplias. En consecuencia, se enfatiza evitar y/o prevenir quemaduras que puedan ser detonantes para la ocurrencia de incendios en regiones altoandinas. En apoyo a la gestión agroforestal, el IGP dispone esta información en el portal "Indicadores de la vegetación andina amazónica para la prevención de incendios forestales" [3].

- [1] <https://bit.ly/3CBFA84>
- [2] <https://bit.ly/3AqpYcm>
- [3] <https://bit.ly/3xC5epm>
- [4] <https://bit.ly/3fQxSND>
- [5] <http://bit.ly/aeronethyo>
- [6] <https://bit.ly/2Xbwe2x>
- [7] <https://bit.ly/3yEspAH>
- [8] <https://bit.ly/3fQtFcW>
- [9] <https://bit.ly/2XhOFmk>

Contacto:
iveboletin@igp.gob.pe