



## Síntesis

A mediados de septiembre continúan registrándose condiciones de ENSO-Neutral y los indicadores oceánicos y atmosféricos comienzan a mostrar signos del desarrollo de evento La Niña. Las nuevas predicciones climáticas prevén un fenómeno La Niña débil y de corta duración. En resumen, **se mantiene la incertidumbre sobre el inicio del fenómeno La Niña y se espera que sea breve y de intensidad débil en los últimos meses del año.**

Con la probable ocurrencia de un fenómeno La Niña para finales de este año, de acuerdo con las predicciones de Ideam, la temporada lluviosa del segundo semestre reflejaría (como en efecto sucedió) condiciones similares a un comportamiento cercano a lo normal o históricamente típico (con un periodo de referencia de 30 años), salvo para finales de la temporada y principios del año 2025, donde se podrían presentar irregularidades, con tendencia de lluvias por encima de lo normal. Esta situación permite a los productores ajustar las prácticas agrícolas con base en la experiencia y, así, reducir el riesgo de pérdidas productivas, con predicciones climáticas y con perspectivas agroclimáticas.

Con los posibles cambios en precipitación a finales del 2024 e inicios de 2025, se sugiere ajustar el manejo de cultivos, de ser necesario; es posible que, en zonas de clima cálido, se cuente con agua para retrasar las semillas con la llegada de la época de menor lluvia o seca de principio de año.

Con la finalidad de brindar mayor información para el sector agropecuario, se estiman predicciones agroclimáticas y dichos resultados indican que el riesgo por exceso hídrico en lo que resta del año, posiblemente, puede afectar con mayor probabilidad e intensidad de ocurrencia alrededor de 300.000 ha dentro de la frontera agrícola (FA), localizadas principalmente en los departamentos de Antioquia, Magdalena, Valle del Cauca, Cauca, Choco, Huila, Atlántico, Cesar, Caquetá, entre otros, con un potencial de afectación en los sistemas productivos agropecuarios, ya sea por problemas de anoxia (falta de oxígeno en el suelo) o problemas en la cosecha, o en postcosecha, en cultivos como algodón, ajonjolí, producción de silo, entre otros. Se resalta que el riesgo por inundaciones no se incluye en el actual análisis; solo se tiene en cuenta el efecto que puede ocasionar el agua precipitada *in situ*.

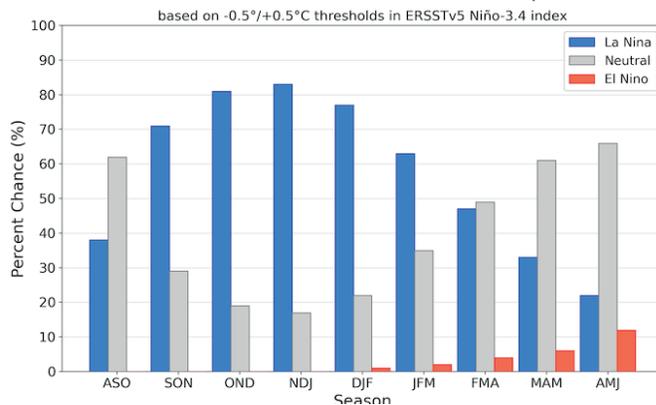
## Condición del fenómeno de El Niño, oscilación del sur (ENSO) Fase ENSO-neutral/probable transición a La Niña

En septiembre, se registraron condiciones **ENSO neutral** en el Pacífico ecuatorial occidental, mientras que los indicadores oceánicos y atmosféricos comenzaron a mostrar signos de desarrollo de La Niña para los siguientes meses.

Según la perspectiva del fenómeno ENSO, se espera que el inicio de La Niña sea a partir del trimestre septiembre-noviembre, con una probabilidad de 50-70 %, de que ocurra y de que continúe hasta enero-marzo de 2025 (63 %); de ahí, se prevé un retorno al estado de ENSO neutral durante el periodo abril-junio de 2025.

**Figura 1.** Probabilidades oficiales del fenómeno ENSO

Official NOAA CPC ENSO Probabilities (issued September 2024)



Fuente: CPC/NOAA (2024).



### Tendencia de condiciones de exceso de lluvia para septiembre de 2024 a febrero de 2025: generada con la predicción de la precipitación Ideam de agosto de 2024

Según las predicciones climáticas nacionales (figura 2), con la posible influencia de La Niña, se espera que las precipitaciones se intensifiquen, y alcancen niveles por encima de los normales para finales del año. Por ello, la amenaza por exceso de lluvias (exceso hídrico) se hace evidente en un nivel bajo, con mayor relevancia durante el último trimestre del año en zonas de las regiones Caribe y Andina, principalmente.

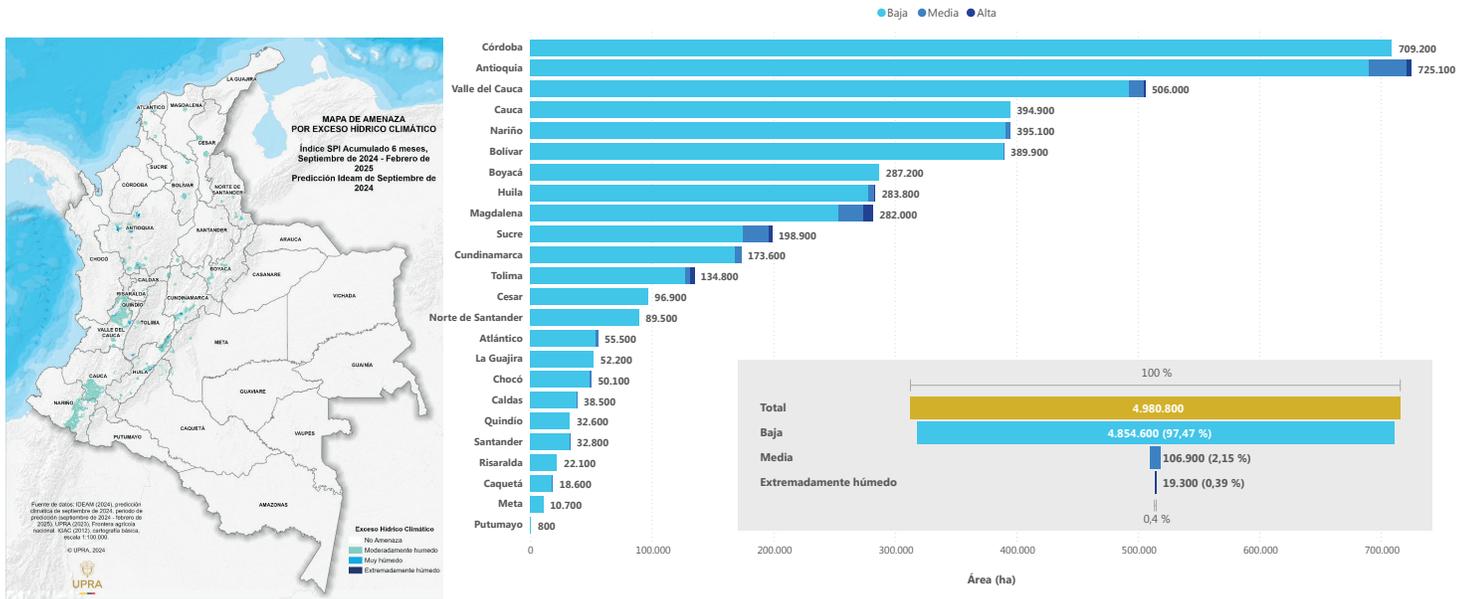
Septiembre es un mes de transición hacia la segunda temporada de lluvias en amplias zonas de la región Andina y en el oriente de la región Caribe. En Orinoquia y Amazonia, se presenta una ligera disminución de las lluvias; mientras la región Pacífica presenta sus mayores volúmenes de precipitación en la zona central.

Octubre-noviembre hacen parte de la segunda temporada de lluvias en la mayor parte del norte y centro del país, con probable tendencia a que se intensifiquen tanto en cantidad como en número de eventos.

Diciembre es un mes de transición entre la segunda temporada de lluvias y la primera época de menos lluvias del año en extensas áreas de las regiones Andina, Caribe y Orinoquia. Por influencia del posible evento La Niña, es probable que suceda un aplazamiento de la transición; por lo tanto, habrá tendencia a que se mantengan las lluvias.

Enero-febrero se caracteriza por ser un período que conforma la temporada seca en gran parte del país; pero, es posible que La Niña altere este comportamiento con tendencia a aumentos de las precipitaciones en zonas de la regiones Andina y Pacífica, especialmente.

Figura 2. Áreas (ha) con amenaza por exceso hídrico climático septiembre/2024-febrero/2025

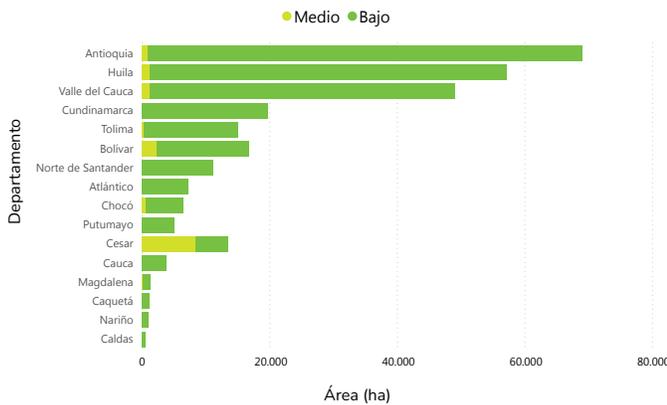




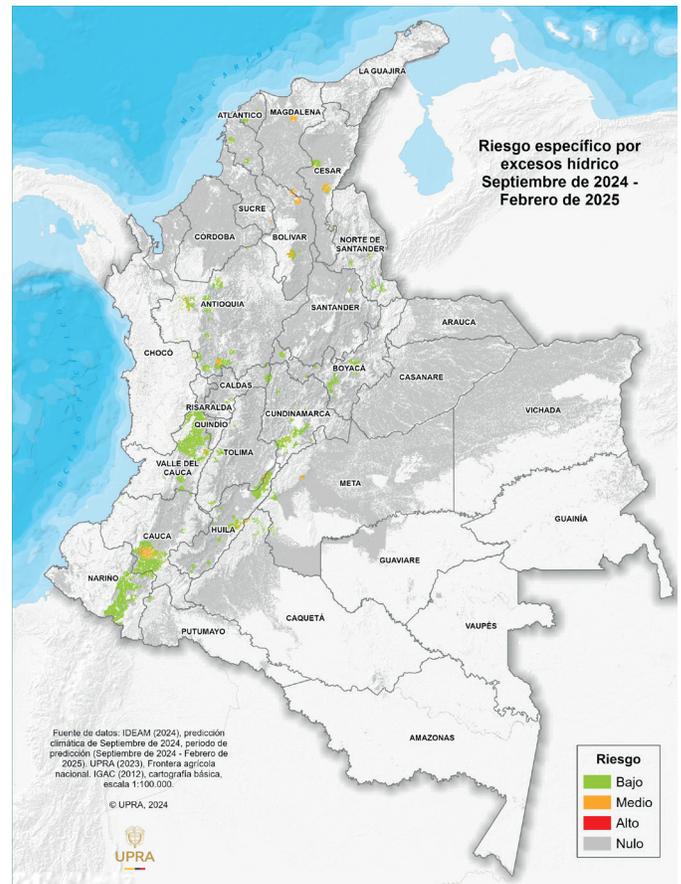
## Perspectivas agroclimáticas con base en la predicción climática de agosto de 2024 del Ideam, para el periodo entre septiembre de 2024 y febrero de 2025

### Áreas dentro de FA con riesgo por exceso hídrico entre septiembre de 2024 y febrero de 2025

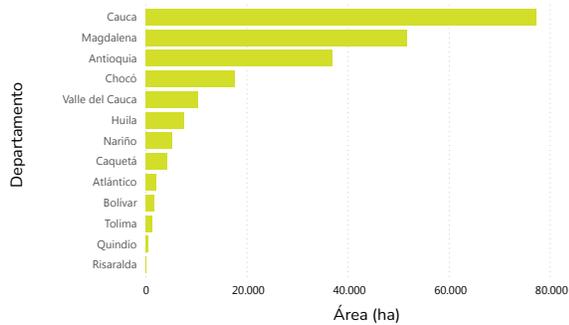
Áreas por departamento dentro de FA con riesgo por exceso hídrico entre septiembre y noviembre de 2024



Septiembre 2024-febrero 2025



Áreas por departamento dentro de FA con riesgo por exceso hídrico entre diciembre 2024 y febrero 2025

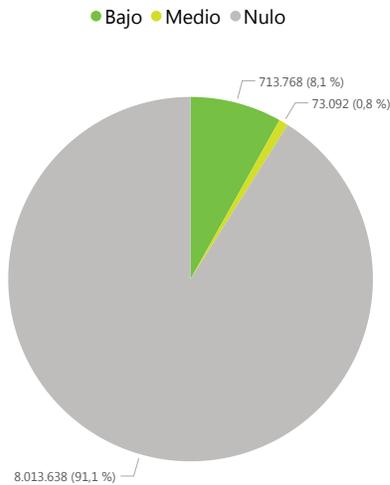


En el trimestre de septiembre a noviembre de 2024, se prevén áreas dentro de FA con riesgo por exceso hídrico en categoría bajo (0,6 %) y medio (0,04 %). Las áreas con riesgo, en este trimestre, son menores a 300.000 hectáreas. Sin embargo, entre diciembre de 2024 y febrero de 2025, con una mayor probabilidad de ocurrencia a final del año 2024, las áreas agrícolas con riesgo bajo por exceso hídrico son de alrededor del 7 % (3 millones de hectáreas); y con riesgo medio, de 0,5 % (216.000 hectáreas). La situación descrita puede generar efectos en los cultivos y sistemas productivos agropecuarios, ya sea por problemas de anoxia (falta de oxígeno en suelo) o problemas en cosecha o postcosecha en cultivos como algodón, ajonjolí, producción de silo entre otros. Se resalta que el riesgo por inundaciones no se incluye en el actual análisis; solo se tiene en cuenta el efecto que puede ocasionar el agua precipitada *in situ*.

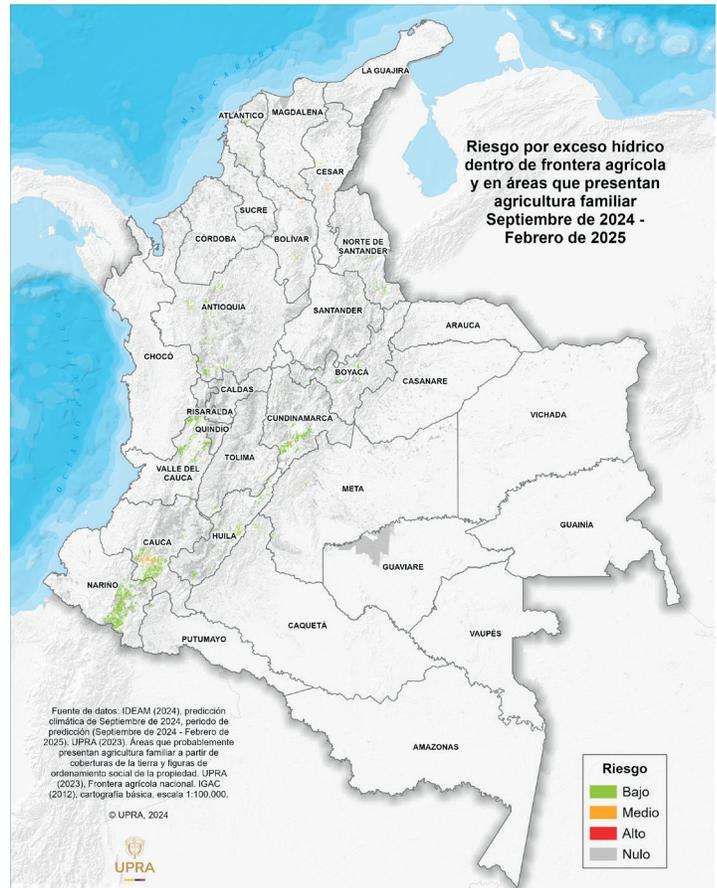
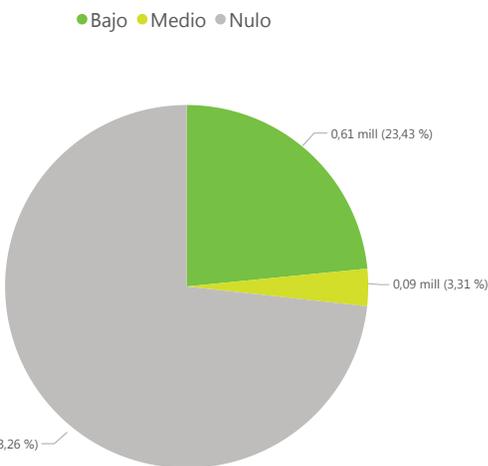
## Perspectivas agroclimáticas de los departamentos en áreas de ACFC con base en la predicción climática de agosto de 2024 del Ideam, para el periodo entre septiembre de 2024 a febrero de 2025

### Áreas en ACFC con riesgo por exceso hídrico entre septiembre de 2024 y febrero de 2025

Áreas (ha) de ACFC con riesgo por exceso hídrico entre septiembre y noviembre de 2024



Áreas (ha) de ACFC con riesgo por exceso hídrico entre diciembre de 2024 y febrero de 2025



En las áreas de agricultura campesina familiar y comunitaria (ACFC) se prevé que se presente riesgo bajo (8,1 %) y medio (0,8 %) por exceso hídrico entre septiembre y noviembre de 2024; condición que se espera se intensifique de diciembre de 2024 a febrero de 2025, con mayor probabilidad de ocurrencia a finales de 2024. Los sistemas productivos de pequeños productores en zonas aluviales o suelos con nivel freático elevado serían los más vulnerables ante la amenaza de exceso hídrico.

## Perspectivas agroclimáticas por regiones dentro de FA, para el periodo septiembre de 2024 a febrero de 2025

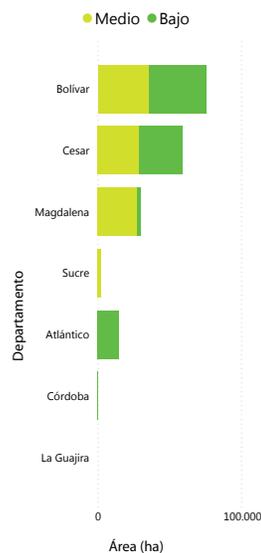


### Región Caribe

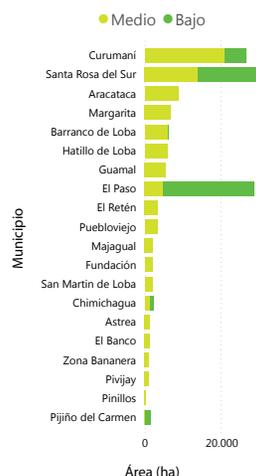


### Áreas vulnerables por excesos hídricos, en frontera agrícola, en la región Caribe

Áreas en los departamentos de la región Caribe dentro de FA con riesgo por exceso hídrico entre septiembre 2024 y febrero 2025



Áreas en los municipios de la región Caribe dentro de FA con riesgo por exceso hídrico entre septiembre 2024 y febrero 2025



En el periodo de análisis, se presentan áreas con aptitud agrícola con riesgo bajo (1,1 %) y medio (1 %) ante exceso hídrico; los departamentos con mayores áreas en riesgo son Bolívar, Cesar, Magdalena, Sucre y Atlántico; en los cuales, 20 municipios presentan la mayor probabilidad y categoría de ocurrencia de riesgo por esta amenaza. De materializarse esta condición adversa, se espera que sea más posiblemente a finales de 2024. El análisis no incluye el riesgo por inundación que pueden ocasionar los ríos Magdalena, Cauca, Sinú, San Jorge y caños en La Mojana, depresión Momposina, entre otros.

Al materializarse la condición de riesgo por exceso hídrico, podrían afectarse negativamente los sistemas productivos agropecuarios establecidos en zonas aluviales con aptitud agrícola con alta vulnerabilidad ante el exceso hídrico (en zonas aluviales o con nivel freático elevado) afectando cultivos de ajonjolí, algodón, ñame, yuca, entre otros; además, tal situación puede favorecer la presencia de enfermedades en cultivos y animales. También es posible que se presenten afectaciones tanto en vías y transporte en zonas rurales, como en infraestructura agropecuaria. Sistemas productos como el plátano y el banano pueden presentar riesgo por vientos fuertes, especial-

mente, en zonas costeras. Se recomienda ajustar las prácticas agrícolas teniendo en cuenta las discusiones y las estrategias preventivas que se socialicen en el marco de la Mesas Técnicas Agroclimáticas nacional y regionales.



## Región Andina



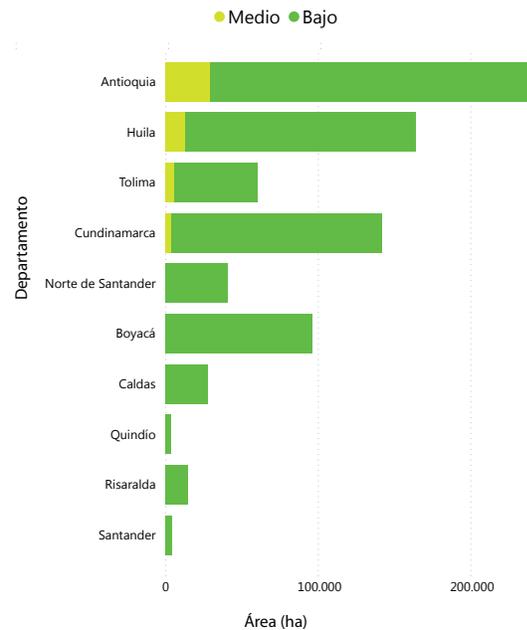
### Áreas vulnerables por excesos hídricos, en frontera agrícola, en la región Andina

En lo que resta de 2024, se espera que dentro de la frontera agrícola, en esta región, se presente riesgo por amenaza de exceso hídrico, en categoría bajo (5,9 %) y medio (0,42 %). Los departamentos con mayor área en riesgo son Antioquia, Cundinamarca, Huila, Norte de Santander, Tolima y Boyacá, principalmente; los demás presentan menores áreas en riesgo: En los departamentos mencionados, el riesgo con mayor área e intensidad de impactar se concentraría especialmente en 23 municipios. El mayor riesgo por esta amenaza tiene una mayor probabilidad de ocurrencia por lluvias torrenciales (lluvias muy fuertes); no se descarta la presencia de lluvias con granizo en algunas zonas del Altiplano Cundiboyacense, Antioquia, y el Eje Cafetero.

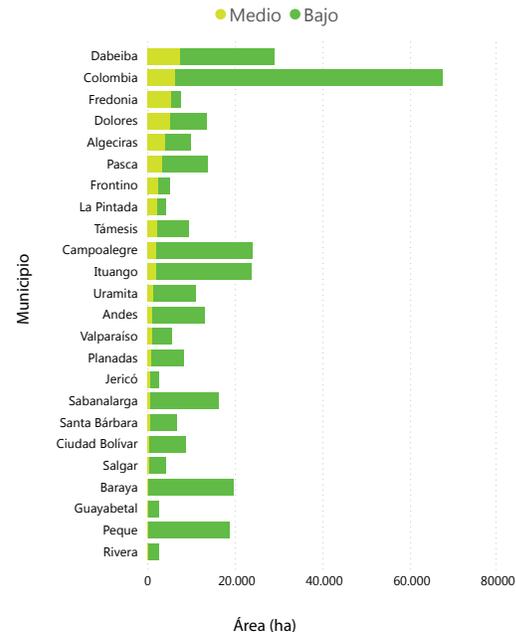
Los sistemas productivos agropecuarios, especialmente en áreas aluviales (valles con niveles freáticos típicamente elevados), el riesgo ante amenaza de condiciones muy lluviosas es latente, lo que favorecería la presencia de enfermedades en musáceas (plátano y banano), frutales, cacao, aguacate y café, entre otros cultivos; además de posibles afectaciones en la floración en cultivos. Se resalta que las zonas de montaña están expuestas a riesgo por deslizamientos de tierra influenciados por condiciones de exceso de lluvias.

Se recomienda que las siembras de cultivos de ciclo transitorio, como maíz, arroz, papa y hortalizas, entre otros, sean ajustadas con base en las recomendaciones de las Mesas Técnicas Agroclimáticas nacional y regionales.

Áreas en los departamentos de la región Andina dentro de FA con riesgo por exceso hídrico entre septiembre 2024 y febrero 2025



Áreas en los municipios de la región Andina dentro de FA con riesgo por exceso hídrico entre septiembre 2024 y febrero 2025



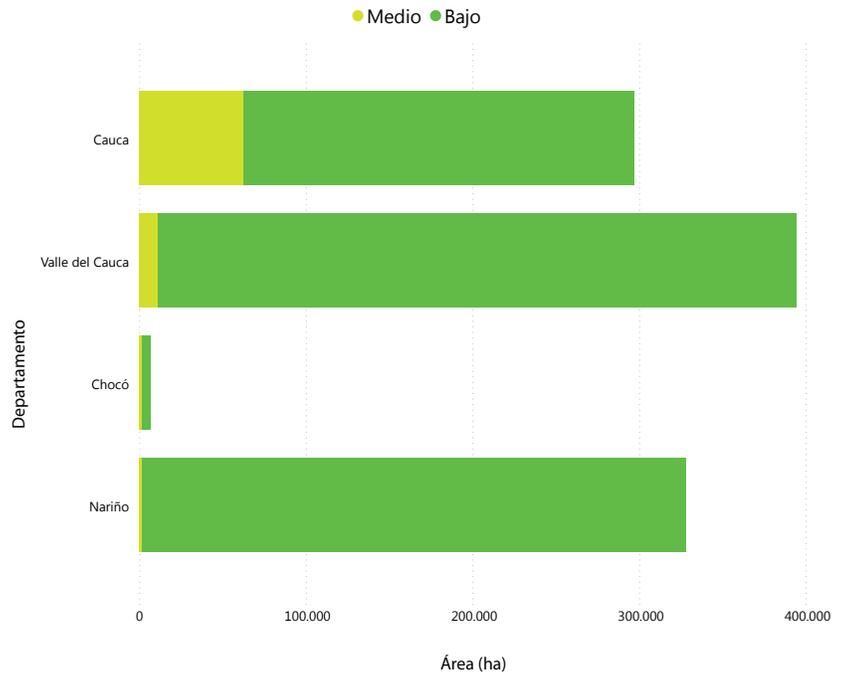


## Región Pacífica



### Áreas vulnerables por excesos hídricos, en frontera agrícola, en la región Pacífica

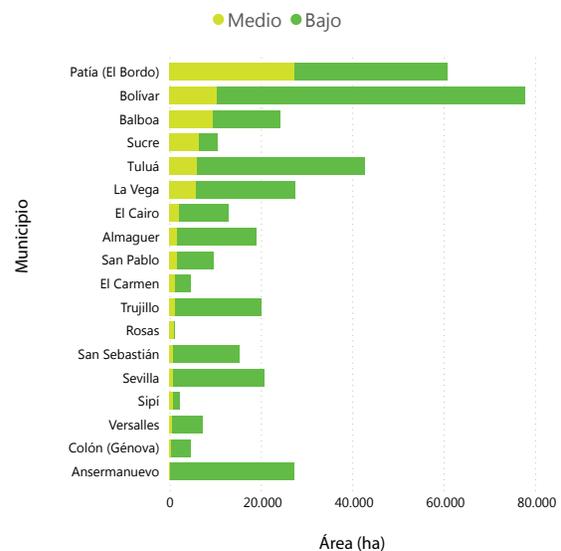
Áreas en los departamentos de la región Pacífica dentro de FA con riesgo por exceso hídrico entre septiembre 2024 y febrero 2025



El riesgo de exceso hídrico en esta región presenta categorías baja (29 %) y media (2,4 %) en áreas con aptitud agrícola y agropecuaria, especialmente, en el último trimestre del año, con probabilidad de intensificarse a partir de octubre. Además, en zonas de montaña, pueden presentarse amenazas por movimientos en masa (deslizamientos de tierra), por causa del exceso hídrico en el suelo. Los municipios con mayor potencial de riesgo se encuentran en Cauca y Valle del Cauca, y, con menor intensidad, en Nariño.

Las condiciones muy lluviosas pueden afectar la floración de cultivos permanentes como cacao, aguacate, café y frutales, entre otros; así como favorecer la presencia de enfermedades en musáceas (plátano y banano), y los cultivos antes mencionados, así como en la producción pecuaria.

Áreas en los municipios de la región Pacífica dentro de FA con riesgo por exceso hídrico entre septiembre 2024 y febrero 2025





## Región Orinoquia



### Área vulnerables por excesos hídricos, en frontera agrícola, en la región Orinoquia

Áreas en los departamentos de la Orinoquia dentro de FA con riesgo por exceso hídrico entre septiembre 2024 y febrero 2025

● Medio ● Bajo

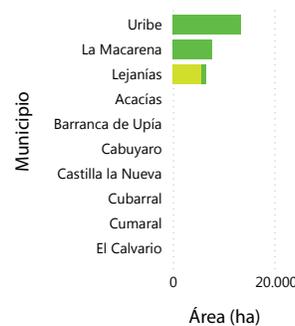


En esta región, Para los meses de septiembre a diciembre, el riesgo de exceso hídrico sería bajo en 0,15 %, y medio en 0,04 % de las áreas agrícolas del departamento del Meta concentrándose en tres municipios; condiciones que se espera se presenten a partir de noviembre.

Cultivos de ciclo corto, como maíz, yuca y sistemas perennes (pasturas y cítricos), así como la ganadería bovina presentarían riesgo de exceso hídrico.

Áreas en los municipios de la Orinoquia dentro de FA con riesgo por exceso hídrico entre septiembre 2024 y febrero 2025

● Medio ● Bajo





## Región Amazónica



### Áreas vulnerables por exceso hídrico en FA en la región Amazónica

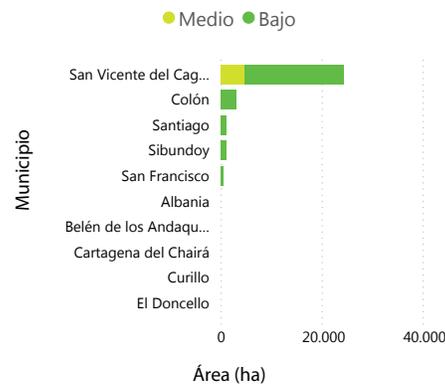
Áreas en los departamentos de la Amazonia dentro de FA con riesgo por exceso hídrico entre septiembre 2024 y febrero 2025

En esta región, se espera que áreas dentro de la frontera agrícola presenten riesgo bajo (0,74 %) y medio (0,14 %) ante exceso hídrico, en algunos municipios de Caquetá y Putumayo; aunque San Vicente del Caguán es el que presenta el mayor potencial de riesgo ante esta amenaza.

Dado que una gran área de esta región se encuentra en la época de menor lluvia en el año, muchos cultivos están en cosecha o postcosecha, por lo que posibles efectos de amenaza de exceso hídrico no serían significativos en cultivos de ciclo corto (como maíz o arroz, entre otros); pero los cultivos permanentes estarían expuestos. Al respecto, es pertinente mencionar que el estrés hídrico por déficit puede estimular la floración en diferentes cultivos permanentes. Se recomienda no hacer quemas y realizar monitoreo de zonas forestales por riesgo de incendios forestales.



Áreas en los municipios de la Amazonia dentro de FA con riesgo por exceso hídrico entre septiembre 2024 y febrero 2025





## Monitoreo de riesgo por exceso hídrico en la actividad agrícola para el segundo semestre del 2024

La tabla 1 sintetiza la evolución de la estimación del área con riesgo por exceso hídrico, según los grupos de cultivos y las predicciones climáticas realizadas por el Ideam destacando un incremento en las hectáreas cultivadas bajo riesgo por excesos hídricos. Inicialmente, se estimaba que 10.000 hectáreas estaban en riesgo, pero este valor ha aumentado a 39.000 hectáreas en la última predicción.

**Tabla 1.** Estimación de áreas cultivadas con riesgo por exceso hídrico para el segundo semestre del 2024, según grupo de cultivo

Grupo de cultivo según especie	Área cultivada Semestre (ha)	Agosto 2024-enero 2025		Septiembre 2024-febrero 2025	
		Hectáreas	Participación (%)	Hectáreas	Participación (%)
Cultivos tropicales tradicionales	1.648.323	4.711	0,3	18.968	1,2
Frutales	1.092.222	3.172	0,3	12.491	1,1
Oleaginosas	687.098	1.042	0,2	2.956	0,4
Cereales	492.195	768	0,2	2.477	0,5
Raíces y tubérculos	180.754	296	0,2	986	0,5
Leguminosas	70.378	79	0,1	437	0,6
Hortalizas	56.941	191	0,3	435	0,8
Condimentos y otros	4.119	3	0,1	7	0,2
Total	4.232.030	10.263	0,2	38.757	0,9

Fuente: elaboración propia con datos de Ideam (agosto y septiembre de 2024).

Este crecimiento en el área afectada se observa en todos los grupos de cultivos, con una tendencia al alza en el riesgo por exceso hídrico. Los cultivos tradicionales en Colombia (café, caña de azúcar y panelera, algodón y cacao) junto con los frutales, son los más afectados. Estos dos grupos de cultivos muestran el mayor incremento en la proyección del riesgo, lo que sugiere que serán los más vulnerables a las condiciones climáticas adversas previstas para el segundo semestre de 2024.

No obstante, a pesar de la predicción del incremento en el área bajo riesgo por exceso hídrico (10.000-39.000 ha), la participación de estas áreas con respecto al total del área cultivada en el semestre sigue siendo baja: menos del 1 %. Esto indica que, aunque el riesgo ha crecido en términos absolutos para algunos cultivos, en términos relativos, el impacto sigue siendo limitado en comparación con la extensión total de cultivos sembrados.

El riesgo ante excesos hídricos no representa una generalidad para la agricultura nacional, es importante mantener el monitoreo constante y tomar medidas preventivas para las zonas afectadas, dado que incluso pequeños porcentajes de área afectada pueden tener un impacto económico importante en cultivos de alto valor estratégico.