

RESOLUCIÓN NRO. SNGR-337-2024

M. ENG. JORGE CARRILLO TUTIVÉN
SECRETARIO NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGOS
SECRETARÍA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGOS

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 389 de la Constitución de la República del Ecuador señala que, es obligación del Estado proteger a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad;

Que, de conformidad con el artículo 389 de la Constitución de la República del Ecuador, el Estado ejercerá la rectoría del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos a través del organismo técnico establecido en la ley;

Que, el artículo 390 de la Constitución de la República del Ecuador, determina que: *“Los riesgos se gestionarán bajo el principio de descentralización subsidiaria, que implicará la responsabilidad directa de las instituciones dentro de su ámbito geográfico. Cuando sus capacidades para la gestión del riesgo sean insuficientes, las instancias de mayor ámbito territorial y mayor capacidad técnica y financiera brindarán el apoyo necesario con respeto a su autoridad en el territorio y sin relevarlos de su responsabilidad”*;

Que, el Art. 140 del Código Orgánico de Organización Territorial, COOTAD, establece: *“Ejercicio de la competencia de gestión de riesgos.- La gestión integral del riesgo de desastres que afecten al territorio se ejecutará por los gobiernos autónomos descentralizados en atención al principio de descentralización subsidiaria, de manera coordinada, concurrente y de conformidad con lo dispuesto en la ley de la materia, los planes nacionales respectivos y los lineamientos expedidos por el ente rector de la gestión integral del riesgo de desastres. Los gobiernos autónomos descentralizados municipales adoptarán obligatoriamente normas técnicas para la prevención y gestión de riesgos en sus territorios con el propósito de proteger las personas, colectividades y la naturaleza, en sus procesos de ordenamiento territorial. Para el caso de riesgos sísmicos los municipios expedirán ordenanzas que reglamenten la aplicación de normas de construcción y prevención, de conformidad con los lineamientos expedidos por las entidades técnicas que regulan estos ámbitos.”*;

Que, el artículo 67 del Código Orgánico Administrativo, señala: *“El ejercicio de las competencias asignadas a los órganos o entidades administrativos incluye, no solo lo expresamente definido en la ley, sino todo aquello que sea necesario para el cumplimiento de sus funciones”*;

Que, la Ley Orgánica Para la Gestión Integral del Riesgo de Desastres, en su artículo 5 define el término "Emergencia" como la ocurrencia de una situación desencadenada por uno o más eventos adversos de origen natural o antrópico que afectan la seguridad, medios de vida y bienes de las personas, la continuidad del ejercicio de los derechos de las personas o el funcionamiento normal de una comunidad o zona y que requiere de acciones inmediatas y eficaces de los gobiernos autónomos descentralizados y de las demás las entidades que integran el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Integral del Riesgo de Desastres;

Que, el artículo 28 de Ley Orgánica Para la Gestión Integral del Riesgo de Desastres, indica que los Comité de Operaciones de Emergencias: *"El Comité de Operaciones de Emergencia es la instancia interinstitucional nacional, de régimen especial, provincial, cantonal o parroquial responsable de coordinar las acciones y el manejo de los recursos tendientes a la atención, respuesta y rehabilitación en situaciones de emergencia, desastres, catástrofes, endemias, epidemias y pandemias, de conformidad con los lineamientos que para el efecto emita el ente rector de la gestión integral del riesgo de desastres. El Comité de Operaciones de Emergencias Nacional se activará en casos de desastres y catástrofes; será presidido por el Presidente de la República, o su delegado quien contará con las mismas atribuciones y tendrá como mínimo rango de ministro de Estado."*;

Que, el artículo 29 de la Ley Ibidem establece como competencias de los Comités de Operaciones de Emergencias: *"1. Coordinar la ejecución de los planes de respuesta previamente elaborados por los integrantes del comité. 2. Activar los organismos de asistencia humanitaria y gestionar los recursos técnicos, materiales e institucionales requeridos para atender la emergencia, desastre o catástrofe. 3. Determinar las prioridades operativas de las mesas de trabajo y conformar los grupos y mecanismos que sean del caso. 4. Disponer las restricciones y medidas de acceso, evacuación, movilización u otras para zonas de peligro o afectación potencial. 5. Organizar y coordinar los mecanismos de asistencia humanitaria, 6. Gestionar y socializar la información que sobre el estado y evolución de la situación reciben de los institutos técnicos científicos y demás instancias del Sistema Nacional de Gestión Integral del Riesgo de Desastres. 7. Las demás determinadas en el reglamento general de aplicación de la presente Ley."*;

Que, el artículo 65 de la citada norma establece que *"con base en el informe técnico justificativo y a criterio del Comité de Operaciones de Emergencia responsable, las autoridades locales de conformidad con sus competencias constitucionales y legales declararán el estado de emergencia en sus respectivos ámbitos territoriales cumpliendo, para el efecto, con los criterios y parámetros normados en el reglamento general de aplicación de esta ley. Las autoridades locales estarán obligadas a rendir cuentas a los órganos de fiscalización y control de recursos públicos competentes una vez que la emergencia haya concluido. Cuando la emergencia supere la capacidad institucional del gobierno autónomo descentralizado y se necesite apoyo de las instancias de mayor ámbito territorial o del resto de instancias sectoriales, el comité de operaciones de emergencia del nivel territorial que corresponda podrá realizar la declaratoria de desastre. Las instancias con mayor ámbito territorial y de mayor capacidad técnica y financiera brindarán el apoyo necesario al gobierno autónomo descentralizado o del régimen especial que declaró el desastre, con respeto a su autoridad en el territorio y sin relevarlo de sus responsabilidades. En el ámbito regional y nacional, será el ente rector de la gestión integral del riesgo de desastres el encargado de la declaratoria de emergencia, desastre o catástrofe. En todos los casos, en la declaratoria, se calificará a la emergencia según su magnitud, efectos e impactos, especificando las necesidades de atención. En todo momento podrá modificarse la declaratoria de emergencia inicial atendiendo al carácter dinámico de los desastres y a las evaluaciones específicas sectoriales o técnicas que correspondan. En las declaratorias de emergencia y desastre se garantizará la aplicación de la normativa legal vigente para la protección de patrimonio natural, que incluye las formaciones físicas, biológicas y geológicas; el sistema nacional de áreas protegidas; ecosistemas frágiles y amenazados, como páramos humedales, bosques nublados, bosques tropicales secos y húmedos y manglares, ecosistemas marinos y marino-costeros, Patrimonio Forestal Nacional y áreas especiales para la conservación de la biodiversidad; y las normas coadyuvantes en el proceso de mitigación de desastres y su remediación. El reglamento general de aplicación de la presente ley, bajo los principios de oportunidad, eficiencia y eficacia,*

contemplará las regulaciones adicionales para la declaratoria de emergencias por desastres y declaratoria de desastre.”;

Que, artículo 11 literal d) de la Ley de Seguridad Pública y del Estado, determina que: “ (...) *la rectoría de la gestión integral del riesgo de desastres la ejercerá el Estado central a través de la entidad rectora de la política de gestión integral de riesgos que establecerá instrumentos para la planificación e implementación de medidas integradas, inclusivas y transversales que prevengan y reduzcan el grado de exposición y de vulnerabilidad de la población, colectividades y la naturaleza, aumenten la preparación para la respuesta y fortalezcan los procesos de recuperación y reconstrucción para incrementar la resiliencia de la población y sus territorios. La prevención y las medidas para reducir los riesgos de desastres de origen natural y antrópico corresponden a las entidades públicas y privadas, nacionales, regionales y locales conforme al principio de descentralización subsidiaria.”;*

Que, en la Disposición General Primera de la Ley Orgánica para la Gestión Integral del Riesgo de Desastres, publicada en el Tercero Suplemento del Registro Oficial Nro. 488 de fecha 30 de enero de 2024, estableció el cambio de denominación de la Secretaría de Gestión de Riesgos a Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos;

Que, el Art. 140 del Código Orgánico de Organización Territorial, COOTAD, establece: “*Ejercicio de la competencia de gestión de riesgos.- La gestión integral del riesgo de desastres que afecten al territorio se ejecutará por los gobiernos autónomos descentralizados en atención al principio de descentralización subsidiaria, de manera coordinada, concurrente y de conformidad con lo dispuesto en la ley de la materia, los planes nacionales respectivos y los lineamientos expedidos por el ente rector de la gestión integral del riesgo de desastres. Los gobiernos autónomos descentralizados municipales adoptarán obligatoriamente normas técnicas para la prevención y gestión de riesgos en sus territorios con el propósito de proteger las personas, colectividades y la naturaleza, en sus procesos de ordenamiento territorial. Para el caso de riesgos sísmicos los municipios expedirán ordenanzas que reglamenten la aplicación de normas de construcción y prevención, de conformidad con los lineamientos expedidos por las entidades técnicas que regulan estos ámbitos.”;*

Que, el Reglamento General a la Ley Orgánica para la Gestión Integral del Riesgo de Desastres, establece respecto a la presidencia de los Comités de Operaciones de Emergencia, que estos, a nivel nacional, estarán presididos por el Presidente de la República o su delegado oficial;

Que, el citado reglamento indica que los Comités de Operaciones de Emergencia, y/o sus diferentes componentes, se activarán por incremento en el nivel de alerta o la materialización de los eventos adversos establecidos en el catálogo nacional de amenazas y eventos adversos relacionados con la gestión del riesgo de desastres emitido por la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos;

Que, la mencionada norma establece que, de conformidad con la Ley, la declaratoria de estado de emergencia se refiere al acto de autoridad competente en el respectivo nivel territorial ante la materialización de amenazas y eventos adversos que derive en emergencia circunscrito en un ámbito territorial definido. Esta declaratoria estará encaminada a responder a los efectos e impactos negativos propios que genera la emergencia y a impedir su extensión;

Que, el artículo 78 del Reglamento General a la Ley Orgánica para la Gestión Integral del Riesgo de Desastres, señala que las declaraciones estado de emergencia se podrán realizar “...*luego de que se haya presentado la primera manifestación de la materialización del evento adverso, conforme las*

regulaciones de la Ley y este Reglamento. Podrán existir declaratorias de estado de emergencia o desastres simultáneos debido a diferentes eventos o territorios afectados";

Que, mediante Resolución Nro. SGR-142-2017, se emitió la actualización del Manual del Comité de Operaciones de Emergencias – COE de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, documento que contiene las acciones que deben ejecutar las instituciones integrantes del COE en los niveles nacionales, provinciales, cantonales/metropolitanos, así como en las comisiones parroquiales ante emergencias para el cumplimiento de sus funciones;

Que, mediante Decreto Ejecutivo Nro. 42, de 04 de diciembre 2023, suscrito por el Presidente de la República, se designó al suscrito Secretario Nacional de Gestión de Riesgos;

Que, conforme consta en el informe de situación nacional Nro. SITREP 44/Incendios Forestales, del 01 de enero de 2024, con corte 18 de septiembre del 2024, desde el inicio del presente año se ha evidenciado que las condiciones climáticas, marcadas por temperaturas altas, han sido un factor determinante en la propagación de incendios forestales. Estas condiciones, combinadas con la baja humedad y los vientos moderados a fuertes, han creado un entorno altamente propicio para la ocurrencia y propagación de incendios forestales;

Que, según consta en el Informe Técnico Nro. No. 067 – DAPS - SAPSRD - 2024, emitido por el Ministerio del Ambiente, Agua, y Transición Ecológica, se determina que 22 Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales en el Ecuador, reportan inconvenientes con el abastecimiento de agua debido a diversas causas, de estos, dos (2) se encuentran en un nivel de criticidad muy alta, tres (3) en un nivel de criticidad alta, uno (1) con nivel de criticidad media, y ocho (8) en nivel de criticidad baja;

Que, el Ministerio de Energía y Minas, mediante Informe de la situación hidrológica del sistema nacional interconectado, señala que, bajo el escenario actual y atípico de hidrología que atraviesa el país en este año, el sistema eléctrico ecuatoriano atraviesa la situación más crítica que en periodos anteriores, Esta situación implica riesgos de colapso y racionamientos descontrolados, poniendo en peligro la continuidad del servicio eléctrico;

Que, el Ministerio de Agricultura y Ganadería, a través de su reporte de afectaciones agropecuarias, describe cómo el déficit hídrico ha causado estragos en la producción agrícola y ganadera del país. Hasta septiembre de 2024, más de 8,500 hectáreas de cultivos han sido afectadas, de las cuales más de 1,000 hectáreas presentan pérdidas totales. Cultivos esenciales como maíz, pastos, y hortalizas se han visto gravemente afectados, con pérdidas parciales y totales reportadas en varias provincias;

Que, conforme consta en el Informe Técnico Nro. INAMHI-2024-001, sobre el comportamiento climático en Ecuador durante 2024 y su comparativa con registros históricos, emitido por el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología-INAMHI, se ha identificado un déficit hídrico muy pronunciado de lluvia en varias provincias del Ecuador. Las condiciones climáticas recientes en el país han tenido un impacto significativo en sectores estratégicos, como la agricultura, la generación hidroeléctrica y el abastecimiento de agua. Esta variabilidad climática tan pronunciada ha alterado los ciclos productivos, regímenes hidrológicos en cuencas; y han generado desafíos críticos para la seguridad alimentaria y energética; así como que las elevadas temperaturas y las condiciones ambientales secas de los últimos meses han influido significativamente en el aumento de incendios forestales durante este año;

Que, en sesión del 19 de septiembre de 2024, los miembros de Comité de Emergencias Nacional resolvieron por unanimidad, a causa de los eventos adversos por causas climáticas a los cuales el país se está enfrentando, entre otras cosas, solicitar a la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, la declaratoria de Alerta Roja Nacional;

Que, con Informe Técnico Nro. SGR-SGIAR-2024-001, de 20 de septiembre de 2024, aprobado por el Ing. Daniel Elías Sánchez Marín, Subsecretario de Gestión de la Información y Análisis de Riesgos y por el Ing. Julio Celorio, Subsecretario General de Gestión de Riesgos Subrogante; se informó en torno al periodo de condiciones anormales secas a nivel nacional, generando eventos de déficit hídrico, incendios forestales e incluso sequía afectando a nuestro país en la agricultura, al sistema de producción hidroeléctrico, la disponibilidad de agua y afectación de la seguridad y soberanía alimentaria;

Que, mediante Resolución Administrativa Nro. SNGR-306-2024, de fecha 21 de septiembre del 2024, resolví, con base al Informe Técnico Nro. SGR-SGIAR-2024-001 lo siguiente: *"Artículo 1.- ACOGER el Informe Técnico No. SGR-SGIAR-2024-001, de 20 de septiembre de 2024, aprobado por el Ing. Daniel Elías Sánchez Marín, Subsecretario de Gestión de la Información y Análisis de Riesgos y por el Ing. Julio Celorio, Subsecretario General de Gestión de Riesgos Subrogante; Artículo 2.- DECLARAR el estado de ALERTA ROJA, a fin de precautelar la integridad de la población, las infraestructuras y medios de vida, que se encuentran siendo afectadas por las condiciones anormales secas a nivel nacional, que generan eventos de déficit hídrico, incendios forestales, sequías y afectaciones a la agricultura, al sistema de producción hidroeléctrico, disponibilidad de agua y seguridad y soberanía alimentaria. A continuación, se establecen las provincias en alusión: 1. Azuay; 2. Bolívar; 3. Cañar; 4. Carchi; 5. Cotopaxi; 6. El Oro; 7. Imbabura; 8. Loja; 9. Manabí; 10. Morona Santiago; 11. Napo; 12. Orellana; 13. Pastaza; 14. Pichincha; 15. Santa Elena; 16. Sucumbios; 17. Tungurahua, 18. Galápagos; y, 19. Zamora Chinchipe; Artículo 3.- DISPONER a los 19 Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales, considerados conforme a las provincias señaladas en el artículo 2 de la presente Resolución, que en el ámbito de sus competencias exclusivas y de las otras que determine la Ley, desarrollen las acciones para fortalecer la capacidad de respuesta ante el déficit hídrico y los incendios forestales a fin de precautelar la vida de las personas, protejan los recursos, infraestructuras, bienes, servicios y otros que corresponden a sus competencias, en cumplimiento con lo dispuesto en el Art. 12 de la Ley Orgánica para la Gestión Integral del Riesgo de Desastres; Artículo 4.- DISPONER a los Gobiernos Autónomos Descentralizados Cantonales de las 19 provincias señaladas en el artículo 2 de la presente Resolución, que en el ámbito de sus competencias exclusivas y de las otras que determine la Ley, desarrollen las acciones para fortalecer la capacidad de respuesta ante el déficit hídrico y los incendios forestales, a fin de precautelar la vida de las personas, protejan los recursos, infraestructuras, bienes, servicios y otros que corresponden a sus competencias, en cumplimiento con lo dispuesto en el Art. 12 de la Ley Orgánica para la Gestión Integral del Riesgo de Desastres; Artículo 5.- DISPONER a los Comités de Operaciones de Emergencia cantonales y provinciales, pertenecientes a las 19 provincias citadas en el artículo 2 de la presente Resolución, las cuales están presididos por el/la Alcalde/sa, y por el/la Prefecto/ta que en el ámbito de sus competencias, se activen los planes de respuesta y se mantengan en sesión permanente con todos sus componentes (Mesas Técnicas de Trabajo, Grupos de Trabajo, Sala de Situación), con el objetivo de afrontar cualquier situación o impacto negativo que se pudiere generar por el fenómeno que está ocurriendo; y, las demás que se requieran en razón de la alerta roja declarada; Artículo 6.- DISPONER a las instituciones del ejecutivo central que cumplen el rol de Líderes de las Mesas Técnicas de Trabajo (MTT) y Grupos de Trabajo (GT) actualizar e implementar los planes para el cierre de brechas frente*

a los efectos de incendios forestales, el desabastecimiento de agua, estiaje y afectación de la seguridad y soberanía alimentaria; Artículo 7.- DISPONER a todas las entidades del sector público activadas, la formulación y aprobación de las modificaciones presupuestarias dentro y entre grupos de gastos permanentes y no permanentes, para la respuesta a los efectos del déficit hídrico y los incendios forestales, conforme lo establece la Art. 64 de la Ley Orgánica para la Gestión Integral del Riesgo de Desastres, en su numeral 8; Artículo 8.- DISPONER a la Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, el seguimiento, continuidad del monitoreo y la generación de información de manera oportuna y permanente emitida por los institutos técnicos científicos; Artículo 9.- DISPONER que la coordinación de las actividades que se desarrollen en torno a esta resolución, estarán a cargo de las Coordinaciones Zonales 1, 3, 4, 5-8, 6, 7, 8 y 9 de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos; Artículo 10.- DESIGNAR a la Subsecretaría de Gestión de la Información y Análisis de Riesgos; la coordinación con los institutos técnicos científicos para que la información emitida de manera oportuna y permanente, considere los parámetros mínimos y suficientes para la toma adecuada de decisiones por parte de las autoridades nacionales; de ser pertinente, la actualización oportuna de los insumos técnicos disponibles a nivel nacional y territorial; Artículo 11.- DESIGNAR a la Subsecretaría de Preparación y Respuesta ante Eventos Adversos, para la coordinación con los COE activados en el ámbito que corresponda, la implementación y evaluación de los planes de respuesta para el cierre de brechas; Artículo 12.- DESIGNAR a la Subsecretaría General el seguimiento del cumplimiento de las disposiciones emitidas en la presente resolución; Artículo 13.- PUBLICAR el contenido de la presente Resolución en el Registro Oficial; y, en la página web de la Secretaría de Gestión de Riesgos, instrumento legal que entrará en vigor a partir de su suscripción; Artículo 14.- Para efectos de aplicación de la presente resolución se deberá tomar en consideración la normativa aplicable en materia de gestión integral del riesgo de desastres.”;

Que, en sesión del 21 de septiembre de 2024, los miembros de Comité de Emergencias Nacional resolvieron por unanimidad, a causa de los eventos adversos por causas climáticas a los cuales el país se está enfrentando, entre otras cosas, solicitar a la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos “incluir a la provincia de Chimborazo en la Resolución Nro. 306-2024 de declaratoria de alerta roja nacional por déficit hídrico, incendios forestales y seguridad alimentaria”;

Que, esta cartera de estado ha analizado los informes presentados por el INAMHI, MEM, ARCA del Ministerio Agua y Transición Ecológica, MAG y SNGR con corte al 24 de Septiembre, evidenciado la continuidad de las condiciones anormales secas a nivel nacional, que generan eventos de déficit hídrico, incendios forestales e incluso sequía afectando a nuestro país en la agricultura, al sistema de producción hidroeléctrico y la disponibilidad de agua, impactando a las provincias de: Azuay, Bolívar, Cañar, Carchi, Cotopaxi, El Oro, Imbabura, Loja, Manabí, Morona Santiago, Napo, Orellana, Pastaza, Pichincha, Santa Elena, Sucumbíos, Tungurahua, Galápagos, Chimborazo y Zamora Chinchipe;

Que, con Informe Técnico Nro. SGR-SGIAR-2024-002, de 25 de septiembre de 2024, aprobado por el Ing. Daniel Elías Sánchez Marín, Subsecretario de Gestión de la Información y Análisis de Riesgos y por la Mgs. Andrea Hermenejildo De La A, Subsecretaria General de Gestión de Riesgos; se actualizó la situación en torno al periodo de condiciones anormales secas a nivel nacional, generando eventos de déficit hídrico, incendios forestales e incluso sequía afectando a nuestro país en la agricultura, al sistema de producción hidroeléctrico, la disponibilidad de agua y afectación de la seguridad y soberanía alimentaria”;

Que, mediante Resolución Administrativa Nro. SNGR-312-2024, de fecha 25 de septiembre de 2024, resolví lo siguiente: "Artículo 1.- ACOGER el Informe Técnico Nro. SGR-SGIAR-2024-002, de 25 de septiembre de 2024, aprobado por el Ing. Daniel Elías Sánchez Marín, Subsecretario de Gestión de la Información y Análisis de Riesgos y por la Mgs. Andrea Hermenejildo De La A, Subsecretaria General de Gestión de Riesgos; Artículo 2.- DECLARAR en la Provincia de Chimborazo el estado de ALERTA ROJA, a fin de precautelar la integridad de la población, las infraestructuras y medios de vida, que se encuentran siendo afectadas por las condiciones anormales secas a nivel nacional, que generan incendios forestales, sequías y afectaciones a la agricultura, y seguridad y soberanía alimentaria; Artículo 3.- DISPONER a todas las entidades competentes, la aplicación de las disposiciones contenidas en la Resolución Nro.SNGR-306-2024, en lo que fuese aplicable a la Provincia de Chimborazo; Artículo 4.- PUBLICAR el contenido de la presente Resolución en el Registro Oficial; y, en la página web de la Secretaría de Gestión de Riesgos, instrumento legal que entrará en vigor a partir de su suscripción";

Que, con en sesión de fecha 25 de septiembre de los corrientes, el Comité de Operaciones de Emergencia Nacional resolvió, entre otros puntos, el disponer a esta cartera de estado, la elaboración del informe técnico justificativo para analizar la factibilidad de la declaratoria de emergencia nacional por incendios forestales, déficit hídrico y sequía;

Que, en sesión del 04 de octubre de 2024, los miembros de Comité de Emergencias Nacional resolvieron por unanimidad, a causa de los eventos adversos por causas climáticas a los cuales el país se está enfrentando, entre otras cosas, solicitar a la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos "Mantener la condición de Alerta Roja en las provincias de Manabí, El Oro, Santa Elena y Galápagos y disponer a la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, que por medio de los informes técnicos que correspondan, se evalúen las condiciones de las demás provincias declaradas en alerta roja con la finalidad de analizar la continuidad de la misma, según los eventos mencionados en la Resolución 306 y 312";

Que, en atención a la resolución previamente citada, emitida por el Comité de Emergencias Nacional, conforme consta en Informe Técnico Nro. SNGR-SGIAR-2024-003, de fecha 04 de octubre de 2024, los ingenieros Mgs.Ruth Ayala Carabajo, Directora de Gestión de la Información, Mgs. Luis David Ávila Oñate, Director de Análisis de Riesgo, Daniel Elías Sánchez Marín, Subsecretario de Gestión de la Información y Análisis de Riesgos; y, Msc. Andrea Hermenejildo de La A., Subsecretaria General de Gestión de Riesgos, recomendaron lo siguiente:

"(...)

Considerando el impacto presentado en las diferentes provincias, se recomienda:

- **MANTENER EL NIVEL DE ALERTA ROJA** en las provincias de SANTA ELENA, MANABÍ, EL ORO, GALÁPAGOS y LOJA.
- **Disminuir el nivel de alerta roja a naranja** en las siguientes provincias: Azuay, Bolívar, Cañar, Carchi, Chimborazo, Napo, Pichincha; y, Tungurahua.
- **Declarar en alerta naranja**, la provincia de Guayas.
- **Disminuir el nivel de alerta roja a amarilla** en las siguientes provincias: Cotopaxi, Imbabura, Morona Santiago, Orellana, Pastaza, Sucumbíos; y, Zamora Chinchipe.
- **Declarar en alerta amarilla**, las provincias de Los Ríos, Esmeraldas y Santo Domingo de los Tsáchilas.

- Continuar monitoreando los pronósticos y alertas proporcionados por el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología – INAMHI, respecto a la predicción de precipitaciones en cada una de las regiones del país.
- Mantener activo lo relacionado con el nivel de alerta Roja indicado en el Manual del COE vigente, y que corresponde a:
 - El presidente del COE dispondrá la operación permanente de todas las instancias del COE.
 - Las Salas de Situación y Monitoreo mantendrán seguimiento permanente y notificarán a los tomadores de decisiones sobre la evolución de la amenaza / evento.
 - El COE mantendrá la ejecución de los planes de respuesta (emergencia, contingencia, evacuación y continuidad de servicios).
 - La instancia territorial coordinará el Fortalecimiento de Capacidades y difusión entre la población de la zona de influencia sobre el estado de alerta y medidas a ser aplicadas, de acuerdo a los protocolos existentes.
 - La SNGR emitirá boletines periódicos que serán difundidos por medios autorizados y vocerías. La instancia territorial administrará, en conjunto con la SNGR, la atención Integral a la población alojada. La SNGR notificará del cambio de alerta a instituciones, GAD y responsables territoriales de la toma de decisiones en caso de emergencias y desastres. (Fuente: Manual Comité Operaciones de Emergencia 2017).
- Mantener activo lo establecido en el Manual del COE vigente, relacionado con el nivel de alerta naranja, y que corresponde a:
 - Informar a los GAD Provinciales el cambio de alerta para que tomen acciones dentro de sus funciones y su jurisdicción, así como el apoyo a los GAD Cantonales afectados en caso de requerirlo, esto es, en función que sus capacidades como de sus competencias.
 - Mantener actualizado, revisado y aprobado el plan de respuesta institucional y poblacional.
 - La instancia territorial coordinará el Fortalecimiento de Capacidades y difusión entre la población de la zona de influencia sobre el estado de alerta y medidas a ser aplicadas, de acuerdo a los protocolos existentes.
 - Las Salas de Situación y Monitoreo mantendrán seguimiento permanente y notificarán a los tomadores de decisiones sobre la evolución de la amenaza / evento.
 - La SNGR emitirá boletines periódicos que serán difundidos por medios autorizados y vocerías. La instancia territorial administrará, en conjunto con la SNGR, la atención Integral a la población alojada. La SNGR notificará del cambio de alerta a instituciones, GAD y responsables territoriales de la toma de decisiones en caso de emergencias y desastres. (Fuente: Manual Comité Operaciones de Emergencia 2017).
- Mantener activo lo establecido en el Manual del COE vigente, relacionado con el nivel de alerta amarilla, correspondiente a:
 - Informar a los GAD Provinciales el cambio de alerta para que tomen acciones dentro de sus funciones y su jurisdicción.

- *Los GAD Cantonales deben actualizar los escenarios de riesgo, en función de la información remitida por los entes técnico-científicos y las Salas de Situación y Monitoreo.*
- *La instancia territorial coordinará el Fortalecimiento de Capacidades y difusión entre la población de la zona de influencia sobre el estado de alerta y medidas a ser aplicadas, de acuerdo a los protocolos existentes.*
- *Fortalecer las capacidades técnicas y operativas de las instituciones técnico-científicas y sus entidades adscritas que fortalecen el sistema de monitoreo del país, mejorando su infraestructura, asignación de gasto permanente, tecnología y recursos humanos, para garantizar un seguimiento preciso y oportuno de los fenómenos hidrometeorológicos. Esto permitirá brindar información de alta calidad a las instituciones responsables de la toma de decisiones y a los sectores productivos.*
- *Desarrollar escenarios de riesgos que permitan representar las diferentes situaciones a las que se puede enfrentar el país ante amenazas hidrometeorológicas para identificar la capacidad institucional de respuesta y gestión. Además, generar lineamientos para la implementación de medidas de mitigación que reduzcan el impacto de estas amenazas sobre la población especialmente en sectores clave como la agricultura, la energía y la gestión de riesgos.*

(...)"

POR LOS ANTECEDENTES EXPUESTOS Y EN EJERCICIO DE MIS FACULTADES LEGALES, EN ATRIBUCIÓN A LO ESTABLECIDO EN EL NUMERAL 1 DEL ARTÍCULO 154 DE LA CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR:

RESUELVO

Artículo 1.- ACOGER el Informe Técnico No. SGR-SGIAR-2024-003, de 04 de octubre de 2024, elaborado por la Mgs. Ruth Ayala Carabajo, Directora de Gestión de la Información y el Mgs. Luis David Ávila Oñate, Director de Análisis de Riesgo; revisado por el Ing. Daniel Elías Sánchez Marín, Subsecretario de Gestión de la Información y Análisis de Riesgos; y, aprobado por la Ing. Andrea Hermenejildo de la A, Subsecretaria General de Gestión de Riesgos, conforme al análisis realizado respecto a los niveles de afectación por hectáreas quemadas por incendios forestales, de criticidad en el desabastecimiento de Agua, hectáreas de cultivos impactados, y pronóstico de precipitaciones;

Artículo 2.- MANTENER LA DECLARATORIA DE ALERTA ROJA en las provincias de Santa Elena, Manabí, El Oro, Galápagos Y Loja;

Artículo 3.- CAMBIAR EL NIVEL DE ALERTA ROJA A NARANJA en las provincias de Azuay, Bolívar, Cañar, Carchi, Chimborazo, Napo, Pichincha; y, Tungurahua;

Artículo 4.- DECLARAR en la Provincia de Guayas el estado de **ALERTA NARANJA**, a fin de precautelar la integridad de la población, las infraestructuras y medios de vida, que se encuentran siendo afectadas por las condiciones anormales secas a nivel nacional, que generan incendios forestales, sequías y afectaciones a la agricultura, y seguridad y soberanía alimentaria;

Artículo 5.- CAMBIAR EL NIVEL DE ALERTA ROJA A AMARILLA en las provincias de: Cotopaxi, Imbabura, Morona Santiago, Orellana, Pastaza, Sucumbios; y, Zamora Chinchipe;

Artículo 6.- DECLARAR en las Provincias de Los Ríos, Esmeraldas y Santo Domingo de los Tsáchilas el estado de **ALERTA AMARILLA**, a fin de precautelar la integridad de la población, las infraestructuras y medios de vida, que se encuentran siendo afectadas por las condiciones anormales secas a nivel nacional, que generan incendios forestales, sequías y afectaciones a la agricultura, y seguridad y soberanía alimentaria;

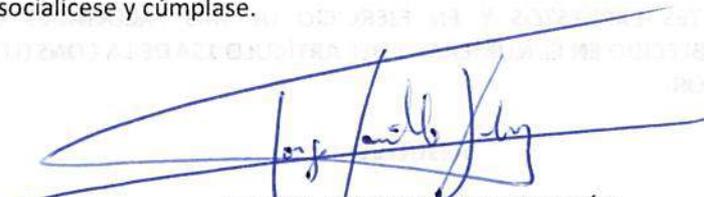
Artículo 7.- DISPONER se siga monitoreando los pronósticos y alertas proporcionados por el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología – INAMHI, respecto a la predicción de precipitaciones en cada una de las regiones del país;

Artículo 8.- NOTIFICAR el contenido de la presente resolución a las entidades del sector público señaladas en el informe Técnico No. SGR-SGIAR-2024-003, de 04 de octubre de 2024, con la finalidad que acaten el contenido del mismo en el ámbito de sus competencias;

Artículo 9.- La presente Resolución entrará en vigencia a partir de su suscripción, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial.

Dado en la ciudad de Samborondón, el 06 de octubre de 2024.

Publíquese, socialícese y cúmplase.



M. ENG. JORGE CARRILLO TUTIVÉN
SECRETARIO NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGOS
SECRETARÍA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGOS

Informe de Actualización de Declaratoria de Alerta por Déficit Hídrico, Sequía e Incendios Forestales

Para :	Mgs. Jorge Carrillo Tutivén Secretario Nacional de Gestión de Riesgos
De:	Ing. Daniel Sánchez Marín Subsecretario de Gestión de Información y Análisis de Riesgos
Lugar y fecha:	Samborondón, 04 de octubre de 2024

1. Antecedentes

- Que, el Art. 389 de la Constitución de la República establece: "El Estado protegerá a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópicos mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad".
- Que, el Art. 390 de la Constitución de la República establece: "Los riesgos se gestionarán bajo el principio de descentralización subsidiaria, que implicará la responsabilidad directa de las instituciones dentro de su ámbito geográfico. Cuando sus capacidades para la gestión del riesgo sean insuficientes, las instancias de mayor ámbito territorial y mayor capacidad técnica y financiera brindarán el apoyo necesario con respeto a su autoridad en el territorio y sin relevarlos de su responsabilidad".
- Que, el Art. 19 de la LOGIRD indica: "Funciones generales de las entidades y actores integrantes del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Integral del Riesgo de Desastres. - Todos los actores que conforman el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Integral del Riesgo de Desastres, en cumplimiento de sus atribuciones, funciones y responsabilidades, están obligados a organizar su gestión para garantizar la seguridad de la población ante el riesgo de desastres y están obligados a:
 1. Identificar y evaluar los riesgos existentes y potenciales, internos y externos.
 2. Generar, democratizar el acceso y difundir información pública suficiente y oportuna para gestionar adecuadamente el riesgo.
 3. Incorporar de forma transversal la gestión integral de riesgo en su planificación y gestión, estableciendo las medidas necesarias para la prevención del riesgo futuro, la reducción del riesgo existente, la respuesta y la recuperación ante emergencias o desastres.
 4. Incorporar medidas de reducción del riesgo de desastre durante la fase de planificación y construcción en proyectos de infraestructura.
 5. Establecer medidas para la continuidad de los servicios públicos a su cargo y proteger a su personal y usuarios en caso de desastres.
 6. Articular y coordinar acciones con las demás instituciones y actores del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Integral del Riesgo de Desastres, así como fortalecer en la ciudadanía las capacidades para identificar y reducir los riesgos, responder a desastres y recuperar y mejorar las condiciones anteriores a una emergencia o desastre.
 7. Prever el financiamiento oportuno para las acciones de gestión integral del riesgo de desastre en su ámbito y en el marco de sus competencias.
 8. Establecer mecanismos de financiamiento y transferencia de riesgos para las acciones de gestión integral del riesgo de desastres.
 9. Rendir cuentas anualmente y cuando la ley así lo exija en relación con las metas de reducción de riesgos en su ámbito y en el marco de sus competencias.
 10. Registrar las normas, políticas, lineamientos, planes, programas, procesos, instrumentos, protocolos, procedimientos y mecanismos para la gestión integral del riesgo de desastres ante el ente rector de la gestión integral del riesgo de desastres.
 11. Otras definidas en el reglamento general de aplicación de la presente Ley o definidas por el ente rector de la gestión integral del riesgo de desastres."

- Que, el Art. 44 de la LOGIRD indica: "Instrumentos de planificación y gestión integral del riesgo de desastres. - La gestión integral del riesgo de desastres se incorporará en los siguientes instrumentos de planificación:
 4. Planes de desarrollo y ordenamiento territorial.
 5. Planes de uso y gestión del suelo."
- Que, mediante Registro Oficial Tercer Suplemento Nro. 488, de 30 de enero de 2024 se promulgó la Ley Orgánica para la Gestión Integral del Riesgo de Desastres.
- Que, el Art. 63 de la Ley Orgánica para la Gestión Integral del Riesgo de Desastres, indica: "la declaratoria de estado de alerta es una herramienta a través de la cual los organismos del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión del Riesgo conocen las condiciones y evolución de amenazas para la activación de sus protocolos y la implementación de medidas de preparación para salvaguardar la integridad de la población, de sus bienes y de la naturaleza. La declaración de estados de alerta será competencia de los gobiernos autónomos descentralizados municipales, metropolitanos, provinciales y regímenes especiales, en atención a su ámbito territorial de competencia; y, del ente rector de la gestión integral del riesgo de desastre cuando corresponda en casos de amenazas regionales y nacionales o en atención al principio de descentralización subsidiaria. El reglamento general de aplicación de esta ley regulará los estados y niveles de alerta; las condiciones para su determinación; las medidas que pueden adoptarse, los responsables y los mecanismos utilizados para su difusión."
- Que, mediante Decreto Ejecutivo Nro. 42 de 04 de diciembre de 2023, el señor Daniel Noboa Azín, Presidente Constitucional de la República, designó al Ing. Jorge Carrillo Tutivén, como Secretario de Gestión de Riesgos;
- De acuerdo al Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) "se refiere a la sequía como el período de condiciones anormalmente secas durante suficiente tiempo para causar un desequilibrio hidrológico grave. Este evento climatológico extremo y complejo afecta a una variedad de sistemas, y está determinado por una serie de factores antropogénicos (deforestación, degradación del suelo y desertificación), así como también naturales (modificaciones en los patrones de la circulación atmosférica), aumenta la severidad de los impactos negativos en regiones vulnerables y con reducida preparación frente a los déficits hídricos". En el 2021, en el Ecuador se publicó el Plan Nacional de Sequía (PNS), el cual es un instrumento estratégico vinculante, que considera los siguientes sectores: planificación territorial, agropecuario, ambiental, gestión de riesgos, recursos hídricos.
- En el 2024, INAMHI ha emitido un total de 21 alertas meteorológicas anticipando altas temperaturas, condiciones propicias para incendios forestales y ausencia de lluvias en el país
- Conscientes del incremento de temperatura a nivel mundial, es necesario mirar a nivel interno que está pasando en Ecuador, el Sistema de proyecciones y Riesgo Climático (SPRACC), permite identificar un incremento de 1,5°C en los próximos 5 años, esto no es beneficioso pues debido al accionar humano existen altas probabilidades de aumento y recurrencia de eventos por incendios forestales cada vez más fuertes, en especial cuando se cuenta con una débil gestión de los paisajes, para Ecuador la información revelada permite observar que se han perdido el 40% de los glaciares en los últimos 30 años.
- En los últimos tres meses, el norte y centro de Sudamérica han experimentado una notable carencia de lluvias, lo que ha generado serios impactos en sectores estratégicos y productivos. Esta situación ha afectado principalmente la agricultura, la generación

hidroeléctrica y el abastecimiento de agua en varias regiones poniendo en riesgo la seguridad alimentaria y energética. La prolongada sequía también incrementó la susceptibilidad a incendios forestales, exacerbando los problemas ambientales y sociales en toda la región. Según el Centro de Gestión y Operaciones del Sistema de Protección de la Amazonía (CENSIPAM), adscrito al Ministerio de Defensa de Brasil, los ríos amazónicos han alcanzado niveles históricamente bajos en agosto, lo que agrava aún más la crisis hídrica.

- Mediante Decreto Nro. 391, de 13 de septiembre de 2024, el presidente de la República, dispone a la SNGR la coordinación de acciones con los Gobiernos Autónomos Descentralizados, así como también en coordinación con el Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana a gestionar y solicitar el apoyo necesario a la comunidad internacional para el control efectivos de los incendios forestales y la remediación.
- Mediante Resolución Administrativa Nro. 21-COEP-010-GAL-24092024, DCM-A-2024 de fecha 24 de septiembre de 2024, el COE Provincial Galápagos, resuelve en su Art. 3.- *"Exhortar la declaración en sesión permanente y activación de los COE Cantonales de San Cristóbal, Santa Cruz e Isabela, con base al numeral 12 de la Resolución del COE Nacional del 19 de septiembre de 2024 y al numeral 6 de la Resolución del COE Nacional del 21 de septiembre de 2024, a fin de coordinar la complementariedad de acciones para la respuesta ante afectación por déficit hídrico"*.
- Mediante Resolución Administrativa Nro. 21-GADCM-A-2024 de fecha 12 de septiembre de 2024, el COE Cantonal Mira declara en su Art. 1: *"DECLARAR en situación de emergencia EL AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DEL CANTÓN MIRA POR TODOS LOS PROBLEMAS QUE HA OCASIONADO EN LAS COMUNIDADES TANTO URBANAS COMO RURALES; con la finalidad de mitigar y resolver los eventos naturales que ponen en inminente peligro a la salud, integridad y bienestar ciudadano, para mejoramiento del sistema de agua potable y saneamiento, en apego a los informes técnicos y la resolución emitida por el COE cantonal. La presente emergencia tendrá un plazo de 60 (sesenta) días de vigencia a partir de la suscripción de la presente resolución; sin perjuicio que, de persistir la emergencia, pueda ser ampliada conforme el ordenamiento jurídico vigente."*
- Mediante Resolución Nro. 001-COE-GADCQ-2024 de fecha 28 de agosto de 2024, el alcalde del GAD del cantón Quilanga declaró la situación de Emergencia en todo el cantón Quilanga por afectación del incendio forestal en varias parroquias.
- Mediante resolución No. COE-001-2024 de 12 de septiembre de 2024, el alcalde del GAD del cantón Sigchos declaró la Situación de Emergencia por afectaciones de incendios forestales en todo el cantón.
- El Acta Nro. 002 del COE Cantonal Carlos Julio Arosemena Tola - 2024, en el numeral 4 indica: *"...por unanimidad, sugiere a la Sra. Alcaldesa la "Declaratoria de Emergencia en el Cantón Carlos Julio Arosemena Tola" en base al Informe Técnico 001 emitido por el líder de la Mesa Técnica de Trabajo #1: Agua Segura, Saneamiento y Gestión de Residuos..."*.
- Mediante resolución ADMQ 032-2024 de 25 de septiembre de 2024, el alcalde del Distrito Metropolitano de Quito, Pabel Muñoz López, en su Art. 1, indica: *"...Declarar el estado de emergencia en todo el distrito metropolitano de Quito..."*
- La resolución del COE Nacional, del 19 de septiembre de 2024, en el numeral 4, indica: *"Se solicita a la Secretaría de Gestión de Riesgos, emitir la Resolución con la declaratoria de alerta roja nacional por déficit hídrico e incendios forestales, de acuerdo con los parámetros técnicos de la amenaza, definidos por el INAMHI como organismo técnico científico."*
- Mediante resolución Nro. SNGR-306-2024, de 21 de septiembre de 2024, la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos declaró alerta roja en 19 provincias (Azuay, Bolívar, Cañar, Carchi, Cotopaxi, El Oro, Imbabura, Loja, Manabí, Morona Santiago, Napo, Orellana, Pastaza,

Pichincha, Santa Elena, Sucumbíos, Tungurahua, Galápagos y Zamora Chinchipe), por afectaciones a causa del déficit hídrico, incendios forestales y sequías.

- La resolución del COE Nacional, del 21 de septiembre de 2024, en los numerales 1 y 2, manifiesta:
 1. Disponer al Ministerio de Energía y Minas y al Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, actualicen y presenten informes técnicos concluyentes, de acuerdo con las recomendaciones realizadas en la sesión del COE Nacional, así como, realizar las actualizaciones periódicas pertinentes en función de la variación climática e hidrológica.
 2. Solicitar a la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, incluir a la provincia de Chimborazo en la Resolución Nro. 306-2024 de declaratoria de alerta roja nacional por déficit hídrico, incendios forestales y seguridad alimentaria
- Mediante resolución Nro. SNGR-312-2024 de fecha 25 de Septiembre de 2024, la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos declaró alerta roja en la Provincia de Chimborazo a fin de precautelar la integridad de la población, las infraestructuras y medios de vida, que se encuentran siendo afectadas por las condiciones anormales secas a nivel nacional, que generan incendios forestales, sequías y afectaciones a la agricultura, y seguridad y soberanía alimentaria; y, dispuso, a todas las entidades competentes, la aplicación de las disposiciones contenidas en la Resolución Nro.SNGR-306-2024, en lo que fuese aplicable a la Provincia de Chimborazo;
- Mediante resolución del COE Nacional de fecha 25 de septiembre de 2024, entre una de las resoluciones, indica: *"Disponer a la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos la elaboración del informe técnico justificativo para analizar la factibilidad de la declaratoria de emergencia nacional por incendios forestales, déficit hídrico y sequía"*.
- Mediante resolución del COE MUNICIPAL No. COE-R-2024-005-R de 27 de septiembre de 2024, el presidente del COE Municipal de Riobamba, Arq. John Henry Vinuesa Salinas, indica: *"Declarar en emergencia al cantón Riobamba..."*.
- Mediante resolución del COE Nacional, de fecha 04 de octubre de 2024, el numeral 2, dispone: *"Mantener la condición de Alerta Roja en las provincias de Manabí, El Oro, Santa Elena y Galápagos y disponer a la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, que por medio de los informes técnicos que correspondan, se evalúen las condiciones de las demás provincias declaradas en alerta roja con la finalidad de analizar la continuidad de la misma, según los eventos mencionados en la Resolución 306 y 312"*.

2. Situación actual

2.1. Meteorología e Hidrología

Según el Informe técnico No. INAMHI-2024-002 presentando por el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología el 21 de septiembre de 2024, el Ecuador se encuentra atravesando por una situación notable carencia de lluvias, generando impactos en sectores estratégicos y productivos, se menciona "... Esta situación ha afectado principalmente la agricultura, la generación hidroeléctrica y el abastecimiento de agua en varias regiones poniendo en riesgo la seguridad alimentaria y energética. La prolongada sequía también incrementó la susceptibilidad a incendios forestales, incrementando los problemas ambientales y sociales en toda la región".

Entre los meses de julio y agosto de 2024, el déficit de precipitaciones mostró una marcada ausencia de lluvias, llegando incluso a producir varios días consecutivos con ausencia de precipitaciones en varias provincias del país.

Las principales localidades que reportan déficit de precipitación, se localizan en las siguientes provincias:



- Carchi
- Imbabura
- Pichincha
- Cotopaxi
- Azuay
- Loja
- Orellana
- Napo
- Pastaza
- Tungurahua
- Sucumbios
- Morona Santiago

Tabla 1. Déficit de precipitaciones registradas por localidades.

Ciudades	Julio (%)	Agosto (%)	Septiembre (%)
Tulcán	-53	-36	-97
Ibarra			-95
Quito	-47	-80	-100
Latacunga	-22	-64	-99
Ambato		-24	-93
Cañar	-17		-80
Cuenca	-40	-51	-94
Loja	-60	-36	-93
Lago Agrio	-55	-25	-39
Coca	-28	-25	-69
Nuevo Rocafuerte	-50	-40	-65
Shell Mera	-34	-21	-95
Puyo	-66	-10	-89
Macas	-15	-45	-76

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología, corte a 21 de septiembre de 2024

Los pronósticos presentados en este informe para las fechas de **septiembre a noviembre 2024**, indican que:

REGIÓN LITORAL: Predominará la temporada seca, caracterizada por una notable reducción de las precipitaciones y la posibilidad de periodos prolongados sin lluvias relevantes, especialmente en las zonas centro y sur. Durante el trimestre, es probable que se presenten algunos eventos esporádicos de lluvia en el norte y zona interior; además lloviznas ligeras, principalmente en el perfil costero y la zona sur. Para el período de septiembre a noviembre, se anticipa un déficit de lluvias en el centro y sur, mientras que en el norte y el interior las condiciones serán cercanas a lo normal para esta época del año.

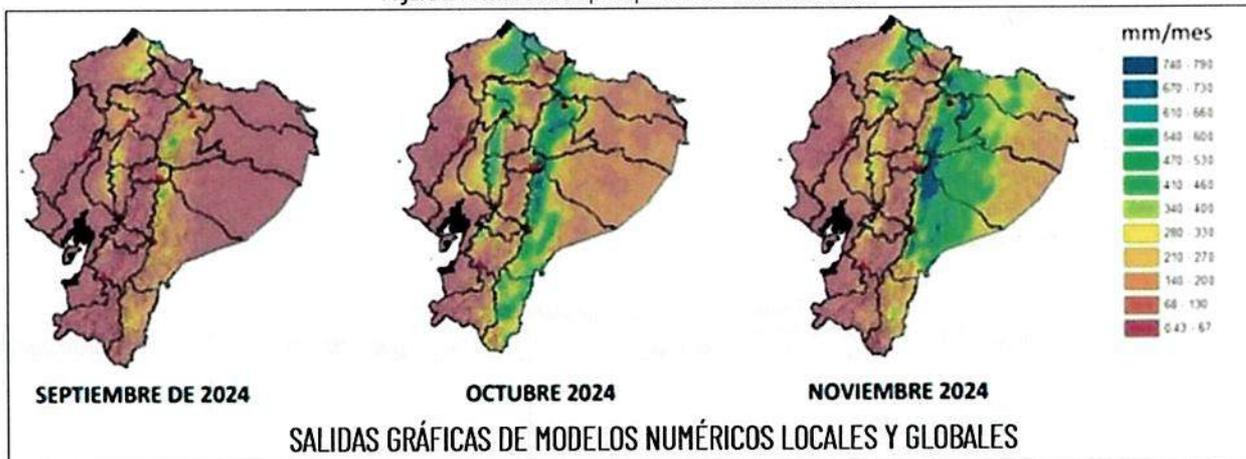
REGIÓN INTERADINA: A finales de septiembre se esperan algunos eventos de lluvia. Durante octubre, comenzará una transición gradual en la que las precipitaciones se irán haciendo más frecuentes, con la probabilidad de que, hacia el mediados y finales del mes, se establezca la temporada de lluvias típica de la época. Durante el periodo octubre a noviembre, se estima de manera preliminar que las lluvias estarán entre niveles cercanos a lo normal y ligeramente por debajo de lo normal.

REGIÓN AMAZÓNICA: Se espera que las lluvias comiencen a ser más frecuentes a partir de la última semana de septiembre. Para el mes de octubre, se prevé un aumento en la frecuencia de lluvias en comparación con los registros observados en septiembre de 2024. Entre octubre y noviembre, se anticipa que las precipitaciones se mantendrán cercanas a los promedios normales para esta época del año.

REGIÓN INSULAR: Eventos esporádicos de ligera intensidad durante el próximo periodo. Las lluvias estarán entre sus valores inferiores y cercanos a la normal. Para visualización gráfica del pronóstico para los siguientes meses, a continuación, se presentan los mapas de lluvias pronosticadas hasta el mes noviembre 2024. Se debe tener cuidado con el uso de valores de lluvia en milímetros pronosticados porque

tienen una incertidumbre asociada. Los pronósticos son herramientas muy útiles para verificar las tendencias de cambio en aumento o disminución de temperaturas, sin embargo, no se debe confiar completamente en las cantidades de lluvias pronosticadas.

Figura 1. Pronóstico de precipitaciones a nivel nacional.



Fuente.- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología.

De acuerdo al boletín No.51 de fecha 26 de septiembre de 2024, se pronosticó precipitaciones entre los días 26 de septiembre y el 01 de octubre de 2024.

Región Litoral. - Se prevé una precipitación máxima entre 41-90 mm, con mayor intensidad y amenaza en las provincias de Esmeraldas, Santo Domingo de los Tsáchilas.

Región Interandina. - Se prevé una precipitación máxima entre 11-27 mm, con mayor amenaza en las estribaciones de cordillera occidental de Carchi e Imbabura. También otras localidades como Pichincha Cotopaxi, Bolívar, Chimborazo, Cañar y Azuay.

Región Amazónica. - Se prevé una precipitación entre 31-54 mm, en las estribaciones de cordillera de Zamora-Chinchipe, Morona Santiago, Pastaza, Napo y localidades de Orellana, Sucumbios.

Con fecha 30 de septiembre de 2024, el INAMHI emite un pronóstico de precipitaciones en las principales hidroeléctricas del país, de acuerdo, a la tabla 2.

Tabla 2.- Pronóstico de precipitaciones para las principales hidroeléctricas del país.

Hidroeléctrica	Pronóstico de precipitación WFR (mm)
Mazar	2.0
Paute-Molino	5.0
Sopladora	7.0
Coca Codo Sinclair	9.0
Pucará	0.0
Agoyán	0.5
Minas san Francisco	0.0
Delsitanisagua	0.5

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología - Corte: 30 de septiembre de 2024

El Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología, presenta el informe No. 010 con fecha de corte 03 de octubre de 2024, con el reporte de las precipitaciones registradas entre el 02 y 03 de octubre.



En la tabla 3, se observa que, en la región Litoral, las lluvias presentan aún, un comportamiento anormal.

Tabla 3.- Precipitaciones y temperaturas registradas en las estaciones meteorológicas de la región Litoral.

REGIÓN LITORAL					
Provincia	Estación	Precipitación (mm/día)	Anomalía Mensual De precipitación (%)	Temperatura mínima (°C)	Temperatura máxima (°C)
Esmeraldas	Esmeraldas	11.2	-46	22.2	29.2
Santo Domingo	La Concordia	1.0	-96	20.8	28.0
	Puerto Ila	3.2	-92	22.0	27.3
Los Ríos	Quevedo	0.0	-100	21.6	27.8
Manabí	Manta	0.0	-100	21.2	27.0
Santa Elena	Portoviejo	0.0	-100	20.5	30.5
Guayas	Salinas	0.7	-22	20.4	25.6
Los Ríos	Guayaquil	0.0	-100	22.4	31.6
El Oro	Santa Rosa	6.0	-3	20.0	25.4

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología, Informe 010 - Corte: 03 de octubre de 2024

En la región interandina, la estación que presentó mayor precipitación es la de Izobamba, con un valor de 25.7mm. como se observa en la Tabla 4

Tabla 4.- Precipitación y temperaturas registradas en las estaciones meteorológicas de la región Interandina.

REGIÓN INTERANDINA					
Provincia	Estación	Precipitación (mm/día)	Anomalía Mensual De precipitación (%)	Temperatura mínima (°C)	Temperatura máxima (°C)
Carchi	Tulcán	-	-100	-	-
Imbabura	Ibarra	3.4	-89	12.6	21.7
Pichincha	La Tola	6.2	-85	11.0	22.0
	Izobamba	25.7	-72	8.0	18.8
	Tababela	13.0	-43	11.5	22.1
Cotopaxi	Latacunga	7.1	-83	7.1	18.7
	Rumipamba	0.0	-99	9.8	22.7
Tungurahua	Ambato	0.0	-100	9.0	23.0
	Querochaca	0.5	-99	8.9	22.0
Chimborazo	ESPOCH	0.2	-100	9.0	20.9
Cañar	Cañar	5.3	-88	9.1	16.6
Azuay	Cuenca	10.0	-89	10.6	24.3
Loja	Loja	0.3	-99	6.8	25.8

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología, Informe 010 - Corte: 03 de octubre de 2024

En la región Amazónica, también se registran precipitaciones, con valores más altos de lluvias en la estación de El Coca, con una precipitación de 22.9 mm. En la tabla 5, se muestran las precipitaciones registradas en las estaciones meteorológicas de la región Amazónica.

Tabla 5.- Precipitación y temperaturas registradas en las estaciones meteorológicas de la región Amazónica.

REGIÓN AMAZÓNICA					
Provincia	Estación	Precipitación (mm/día)	Anomalía Mensual De precipitación (%)	Temperatura mínima (°C)	Temperatura máxima (°C)
Sucumbíos	Nueva Loja	0.0	-100	21.1	34.8
Orellana	El Coca	22.9	-91	22.4	-
Napo	Jumandy (Tena)	0.5	-93	18.0	34.4
Pastaza	Shell-Mera	11.0	-91	18.0	28.5
Morona Santiago	Macas	0.2	-95	15.5	28.7

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología, Informe 010 - Corte: 03 de octubre de 2024

En la región Insular, se registró una débil precipitación en la estación San Cristóbal, tal como se muestra en la tabla 6.

Tabla 6.- Precipitaciones y temperaturas registradas en las estaciones meteorológicas de la región Insular.

REGIÓN INSULAR					
Provincia	Estación	Precipitación (mm/día)	Anomalía Mensual De precipitación (%)	Temperatura mínima (°C)	Temperatura máxima (°C)
Galápagos	San Cristóbal	0.2	-96	20.0	26.2
	Santa Cruz	0.0	-100	21.0	26.7

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología, Informe 010 - Corte: 03 de octubre de 2024

En las últimas 24 horas, según la estimación satelital, existieron precipitaciones de intensidad moderada y fuerte tipo chubascos con tormentas y caída de granizo en zonas puntuales de la Sierra. Acumulados entre 25 mm/día al norte del Litoral, mientras que en la región Sierra existieron precipitaciones moderadas y fuertes con acumulados de hasta 50 mm al norte de esta región, en la región Oriental precipitaciones entre los 30 mm.

2.2. Incendios Forestales

La Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, a través de su Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos realiza el monitoreo de los incendios forestales que se dan a nivel nacional. De acuerdo a la información proporcionada por el informe SITREP No. 55, desde el 01 de enero hasta el 02 de octubre de 2024, se reportan 3.571 incendios forestales en 22 provincias, 154 cantones y 600 parroquias, con una afectación de 41.580,42 hectáreas de cobertura vegetal quemada, las provincias sobre las 1.000 hectáreas afectadas corresponden a Loja, Azuay, Pichincha, Carchi, Cotopaxi, Imbabura, Chimborazo y Guayas, y por debajo de este valor son El Oro, Cañar, Tungurahua, Esmeraldas, Bolívar, Manabí y Santa Elena. Ver tabla 7.

Tabla 7. Afectaciones históricas de la cobertura vegetal quemada

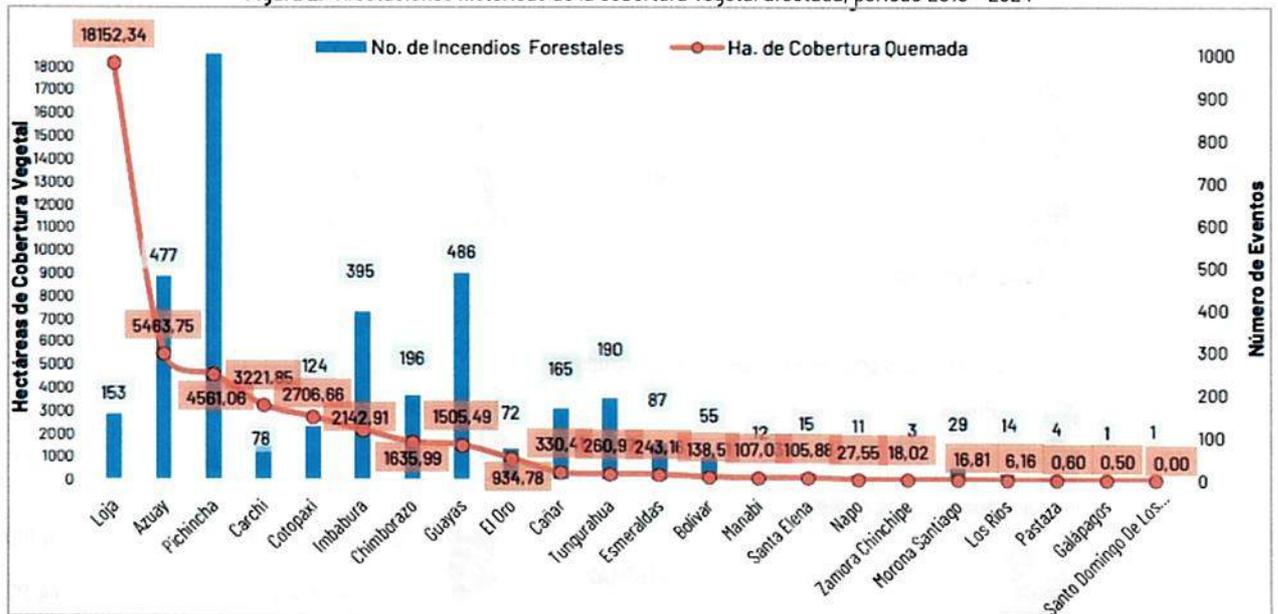
N°	Provincias	Cantidad de registros		Superficie de cobertura vegetal afectada	
		N°	(%)	hectáreas	(%)
1	LOJA	153	4,28	18152,34	43,66
2	AZUAY	477	13,36	5463,75	13,14
3	PICHINCHA	1003	28,09	4561,06	10,97
4	CARCHI	78	2,18	3221,85	7,75
5	COTOPAXI	124	3,47	2706,66	6,51

6	IMBABURA	395	11,06	2142,91	5,15
7	CHIMBORAZO	196	5,49	1635,99	3,93
8	GUAYAS	486	13,61	1505,49	3,62
9	EL ORO	72	2,02	934,78	2,25
10	CAÑAR	165	4,62	330,41	0,79
11	TUNGURAHUA	190	5,32	260,97	0,63
12	ESMERALDAS	87	2,44	243,16	0,58
13	BOLIVAR	55	1,54	138,51	0,33
14	SANTA ELENA	15	0,42	105,88	0,25
15	MANABÍ	12	0,34	107,03	0,26
16	NAPO	11	0,31	27,55	0,07
17	ZAMORA CHINCHIPE	3	0,08	18,02	0,04
18	MORONA SANTIAGO	29	0,81	16,81	0,04
19	LOS RÍOS	14	0,39	6,16	0,01
20	PASTAZA	4	0,11	0,60	0,00
21	GALÁPAGOS	1	0,03	0,50	0,00
22	SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	1	0,03	0,00	0,00
total		3.571	100,00	41.580,43	100,00

Fuente: Unidad de Monitoreo de Eventos Adversos SNGR. Periodo 2010 - 02/10/2024 - 10h00

En la figura 2 se evidencia la relación entre número de Incendios forestales y las hectáreas afectadas por año.

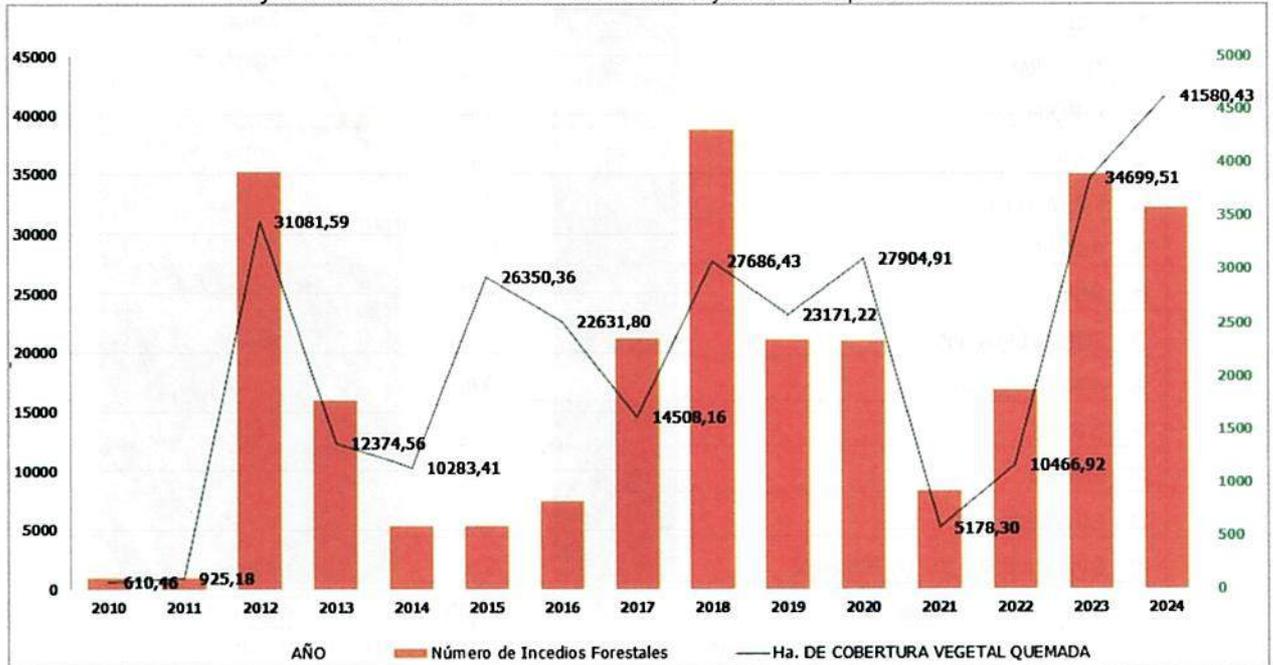
Figura 2.- Afectaciones históricas de la cobertura vegetal afectada, periodo 2010 - 2024



Fuente: Unidad de Monitoreo de Eventos Adversos SNGR. Periodo 2010 - 02/10/2024 - 10h00

A nivel nacional el año 2024 se posiciona como el año con mayor superficie de cobertura vegetal afectada superando a las afectaciones históricas de los años 2012, 2020 y 2023, tomando en consideración que los años 2012 y 2023 se registran un mayor número de eventos en relación al 2024. Tal como se observa en la figura 3.

Figura 3.- Afectaciones históricas de la cobertura vegetal afectada, periodo 2010 - 2024



Fuente: Unidad de Monitoreo de Eventos Adversos SNGR. Periodo 2010 - 02/10/2024 - 10h00

El resumen de las afectaciones a nivel nacional por incendios forestales, se muestran en la tabla 8.

Tabla 8. Afectaciones a nivel nacional por incendios forestales

Afectación a Personas:

	Personas Fallecidas:	1		Personas Heridas:	40
	Familias afectadas:	387		Personas Afectadas:	1.372
	Familias damnificadas:	99		Personas Damnificadas:	241

Afectación a viviendas:

	Viviendas destruidas:	11		Viviendas afectadas:	27
---	-----------------------	----	---	----------------------	----

Afectación a servicios básicos esenciales e infraestructura:

	Bienes públicos afectados:	7		Bienes públicos destruidos:	2
	Bienes privados afectados:	67		Bienes privados destruidos:	88

Afectaciones a medios de vida

	Total de hectáreas quemadas:	41.580,42		Animales afectados	4.380
				Animales Muertos	44.311

Fuente: Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos SNGR - Instituciones del SNDGIRD. Corte: 02 de octubre de 2024 - 10h00

En el mes de agosto de 2024, se registró la mayor cobertura vegetal quemada de 20.185,51 hectáreas, con 1.197 eventos; seguido del mes de septiembre donde se reportan 1.378 incendios forestales con afectación de 13.734,82 hectáreas, y en tercer lugar, el mes de julio con 495 incendios forestales y una afectación de 3.973,40 hectáreas. Ver tabla 9.

Tabla 9. Superficie quemada y número de eventos mensual a nivel nacional

N°	Mes	N° Registros	Superficie de cobertura vegetal afectada	
			hectáreas	(%)
1	Enero	130	3,64	2482,94
2	Febrero	61	1,71	96,57
3	Marzo	112	3,14	241,62
4	Abril	66	1,85	403,81
5	Mayo	26	0,73	109,26
6	Junio	96	2,69	349,79
7	Julio	495	13,86	3973,40
8	Agosto	1197	33,52	20185,51
9	Septiembre	1378	38,59	13734,82
10	Octubre	10	0,28	2,7
Total		3.571	41.580,42	100

Fuente: Unidades de Monitoreo SNGR - Instituciones del SNDGIRD. 02/10/2024 - 14h00

A nivel nacional durante el año 2024 se han activado 25 BRIF, tal como se muestra en tabla 10:

Tabla 10.- BRIF activados a nivel nacional

Provincia	Cantón	Parroquia	Sector	Fecha Evento	BRIF	Fecha de Activación	Fecha de Cierre
Azuay	Girón	Asunción	Pichanillas	17/7/2024	Austro	18/7/2024	19/7/2024
					Cuenca	18/7/2024	20/7/2024
	Cuenca	San Joaquín	Pucán - Osochapana	28/7/2024	Cañar	29/7/2024	30/7/2024
	Nabón	El Progreso	Santa Rosa	28/8/2024	Austro	30/8/2024	1/9/2024
Carchi	Espejo	La Libertad	Payurco - El Salado zona de amortiguamiento de la	25/1/2024	Quito	28/1/2024	30/1/2024
					Riobamba	28/1/2024	30/1/2024
					Ambato	29/8/2024	1/9/2024
					Latacunga	29/8/2024	1/9/2024
Cotopaxi	Sigchos	Sigchos	El Pulpito	26/8/2024	Guaranda	29/8/2024	1/9/2024
					Riobamba	29/8/2024	2/9/2024
					Quito	1/9/2024	5/9/2024
					Los Ríos	12/9/2024	17/09/2024
					Latacunga	17/09/2024	20/09/2024
					Guaranda	17/09/2024	20/09/2024
El Oro	Chilla	Chilla	Cerro Portete	15/7/2024	El Oro 1	17/7/2024	18/7/2024
					El Oro 2	17/7/2024	18/7/2024
					Austro	17/7/2024	18/7/2024

Provincia	Cantón	Parroquia	Sector	Fecha Evento	BRIF	Fecha de Activación	Fecha de Cierre
Loja	Quilanga	San Antonio de Las Aradas	San Antonio de Las Aradas	23/8/2024	Cañar	29/8/2024	2/9/2024
					El Oro	29/8/2024	4/9/2024
Pichincha	Quito	Pifo	Itulcachi	4/9/2024	Ambato	5/9/2024	9/9/2024
Loja	Calvas	Cariamanga/Yambaca	Cerro Tun Tun	17/09/2024	El Oro	19/9/2024	20/09/2024
Pichincha	Quito	Cumbayá	Ingreso a Guápulo, parte del Parque Metropolitano	24/09/2024	Riobamba	24/09/2024	27/09/2024
				25/09/2024	Ambato	25/09/2024	27/09/2024
Cotopaxi	Latacunga	Alaquez	Bosque de aglomerados (páramos de Pansache)	23/09/2024	Manta	25/09/2024	27/09/2024
					Portoviejo	25/09/2024	27/09/2024

Fuente: Unidades de Monitoreo SNGR - Instituciones del SNDGIRD. 02/10/2024 - 10h00

El Ministerio de Defensa y el Comando Conjunto de Fuerzas Aéreas Ecuador activaron el Sistema de Cooperación entre las Fuerzas Aéreas Americanas SICOFAA, con la Fuerza Aérea de Perú para incendios forestales de Quilanga y Quinara en la provincia de Loja; durante el año 2024 se han realizado 86 intervenciones aéreas, 1.344 descargas con un total de 1 315 022 litros descargados, distribuidos como lo indica la tabla 11:

Tabla 11. Recursos aéreos movilizados

Mes	Acción	Institución	Provincia	Intervenciones	Descargas	Total, Litros Descargados
Enero	Sobrevuelo de Reconocimiento	Comando Conjunto De Las Fuerzas Armadas	Carchi	1	0	0
		Cuerpo De Bomberos	Pichincha	3	0	0
Abril	Sobrevuelo de Reconocimiento	Cuerpo De Bomberos	Pichincha	1	0	0
Julio	Extinción de Incendio	Comando Conjunto De Las Fuerzas Armadas	Azuay	2	79	55300
Agosto	Extinción de Incendio	Comando Conjunto De Las Fuerzas Armadas	Loja	4	83	41500
		Cuerpo De Bomberos	Pichincha	4	56	25200
		Fuerza Aérea Del Perú	Loja	1	6	113562
		Fuerza Aérea Ecuatoriana	Guayas	1	8	12800
	Reconocimiento Lugar INF	Fuerza Aérea Del Perú	Loja	1	4	12000
	Sobrevuelo de Reconocimiento	Cuerpo De Bomberos	Pichincha	1	0	0
Septiembre	Extinción de Incendio	Comando Conjunto De Las Fuerzas Armadas	Azuay	6	208	145600
			Cotopaxi	2	42	5250
			Guayas	5	37	48600
			Loja	1	22	22000
		Pichincha	14	354	350150	
		Cuerpo De Bomberos	Pichincha	19	232	130186
		Empresa Privada	Cotopaxi	2	45	5250
		Fuerza Aérea Del Perú	Loja	5	77	233000
Fuerza Aérea Ecuatoriana	Guayas	1	2	4000		

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE
RIESGOS

Página 13 de 23

Informe Técnico No. SNGR-SGIAR-2024-003

Mes	Acción	Institución	Provincia	Intervenciones	Descargas	Total, Litros Descargados
	Reconocimiento Lugar INF		Loja	3	18	38000
		Policia Nacional	Pichincha	5	71	72624
		Comando Conjunto De Las Fuerzas Armadas	Pichincha	1	0	0
		Cuerpo De Bomberos	Pichincha	1	0	0
	Sobrevuelo de Reconocimiento	Comando Conjunto De Las Fuerzas Armadas	Imbabura	1	0	0
		Cuerpo De Bomberos	Pichincha	1	0	0
TOTAL				86	1344	1 315 022

Fuente: Unidades de Monitoreo SNGR - Instituciones del SNDGIRD. 02/10/2024 - 10h00.

Durante el año 2024, por eventos de Incendios Forestales se han activado 4 COE provinciales de los cuales se mantienen activos 3 en las provincias de Chimborazo, Cotopaxi, y Loja, también se activaron 19 COE Cantonales de los cuales se mantienen activos 9 COE. Adicional se han declarado 3 cantones en emergencia, ver tabla 12 y 13.

Tabla 12. Declaratorias de emergencia a nivel cantonal

Nro.	Fecha de Declaratoria	Provincia	Cantón	Fecha de Cierre	Estado	Observación
1	25/09/2024	Pichincha	DMQ		Vigente	Declarar el estado de EMERGENCIA en todo el Distrito Metropolitano de Quito durante la emergencia
2	12/9/2024	Cotopaxi	Sigchos	11/10/2024	Vigente	Declarar el estado de EMERGENCIA todo el territorio del cantón Sigchos durante 30 días.
3	28/8/2024	Loja	Quilanga	--	Vigente	Declarar el estado de EMERGENCIA el cantón Quilanga durante la emergencia.

Fuente: Unidades de Monitoreo SNGR - Instituciones del SNDGIRD. 02/10/2024 - 10h00.

Tabla 13. Activaciones del COE

Nº	Provincia	Cantón	Fecha de Activación	Estado
1	Cotopaxi	Latacunga	25/9/2024	Activo
2	Loja	calvas	17/9/2024	Activo
3	Loja	Catamayo	12/9/2024	Activo
4	Pichincha	Mejía	9/9/2024	Cerrado
5	Pichincha	Rumiñahui	6/9/2024	Cerrado
6	Chimborazo	Alausí	5/9/2024	Activo
7	Pichincha	Quito	4/9/2024	Cerrado
8	Loja	Loja	2/9/2024	Activo
9	Imbabura	Urcuquí	2/9/2024	Cerrado
10	Carchi	Espejo	2/9/2024	Cerrado
11	Loja	Gonzanamáfa	31/8/2024	Activo
12	Azuay	Nabón	31/8/2024	Cerrado
13	Azuay	San Fernando	29/8/2024	Cerrado
14	Cotopaxi	Sigchos	26/8/2024	Activo

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE
RIESGOS

Informe Técnico No. SNGR-SGIAR-2024-003

15	Loja	Quilanga	25/8/2024	Activo
16	Azuay	Santa Isabel	19/7/2024	Cerrado
17	Azuay	Girón	17/7/2024	Cerrado
18	Carchi	Espejo	27/1/2024	Cerrado
19	Pichincha	Quito	24/9/2024	Activo

Fuente: Unidades de Monitoreo SNGR - Instituciones del SNDGIRD. 02/10/2024 - 10h00.

2.3. Impacto en el Sector Agropecuario

El Reporte de Afectaciones Agropecuarias emitido por el Ministerio de Agricultura y Ganadería en octubre de 2024 describe cómo el déficit hídrico, incendios forestales y sequía ha causado estragos en la producción agrícola, forestal y ganadera del país.

Las provincias más afectadas en su producción agrícola por los incendios forestales, déficit hídrico y sequía, son: Azuay, Cotopaxi, El Oro, Galápagos, Loja, Orellana, Bolívar, Manabí, Orellana, Santa Elena y Tungurahua.

En la tabla 14 se muestra el desglose detallado de la superficie afectada por evento y provincia actualizado al 30 de septiembre de 2024 con la finalidad de visualizar las pérdidas económicas en el sector agrícola.

Tabla 14- Superficie afectada por evento y provincia

Etiquetas de fila	Suma de Superficie agrícola con afectación PARCIAL (Ha)	Suma de Superficie agrícola con PÉRDIDA TOTAL (Ha)	Suma de Productores con afectación parcial de cultivos (número de productores)	Suma de Productores afectados por la PÉRDIDA TOTAL de cultivos (número de productores)	Suma de Valor aproximado por la PÉRDIDA PARCIAL de cultivos (\$)	Suma de Valor aproximado por la PÉRDIDA TOTAL de cultivos (\$)
Déficit hídrico	4.949.50	787.08	366	167	729,470.00	200,030.00
Azuay	180,00	71,00	170	101	76,500,00	43,200,00
Cotopaxi	0,10	0,05	1	1	250,00	250,00
El Oro	-	4,00	-	4	-	4.780,00
Galápagos	4.189,40	612,03	39	11	32.720,00	11.800,00
Loja	300,00	100,00	150	50	420.000,00	140.000,00
Orellana	280,00	-	6	-	200.000,00	-
Sequía	8,339.19	30,594.61	6.295	1.788	529,133.00	371.580.52
Azuay	788,75	26.562,28	361	720	95.650,00	96,650,00
Bolívar	3.808,00	3,603,00	247	485	71,000,00	2,400,00
Cotopaxi	3.612,10	270,50	5.635	471	237.920,00	125.250,00
El Oro	2,00	6,50	4	6	4.000,00	8.000,00
Galápagos	59,84	41,84	29	25	58.683,00	32.480,52
Loja	6,40	59,50	6	49	2.880,00	25.800,00
Manabí	10,00	46,00	3	15	4.000,00	27.000,00
Orellana	3,00	-	1	-	200,00	-
Santa Elena	45,00	5,00	5	17	54.000,00	54.000,00
Tungurahua	7,00	-	5	-	800,00	-

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE
RIESGOS

Página 15 de 23

Informe Técnico No. SNGR-SGIAR-2024-003

	753,66	4.826,20	163	492	157.570,00	1.721.100,00
Incendio forestal						
Azuay	502,00	106,00	54	61	55.000,00	55.000,00
Bolívar	0,16	3,00	2	1	125,00	500,00
Cotopaxi	1,00	300,00	1	52	45,00	5.000,00
Imbabura	2,00	1,00	2	2	10.000,00	10.000,00
Loja	242,50	4.410,20	98	366	86.200,00	1.644.400,00
Pichincha	6,00	6,00	6	10	6.200,00	6.200,00
Sequías y Plagas	650,00	-	700	-	60.000,00	-
Cotopaxi	650,00	-	700	-	60.000,00	-
TOTAL GENERAL	14.692,35	36.207,89	7.524	2.447	1.475.760	2.292.710,52

Fuente: Ministerio de Agricultura – Subsecretaría de Redes de Innovación Agropecuaria – Corte: octubre de 2024

Las provincias más afectadas en su producción pecuaria por incendios forestales, déficit hídrico y sequía, son: Azuay, Cotopaxi, Galápagos, Loja y Bolívar.

En la tabla 15 se muestra el desglose detallado de la superficie afectada por evento y provincia actualizado octubre de 2024 con la finalidad de visualizar las pérdidas económicas en el sector pecuario.

Tabla 15.- Superficie afectada por evento y provincia en el sector pecuario.

Etiquetas de fila	Suma de Animales CON afectación (C)	Suma de Animales MUERTOS o perdidos(D)	Suma de Productores con afectación parcial de animales	Suma de Productores afectados por la MUERTE de animales	Suma de Valor aproximado por la afectación parcial de animales	Suma de Valor aproximado de pérdida por la MUERTE de animales
Déficit hídrico	634,00	5,00	169	1	122.600,00	5.000,00
Azuay	400,00	-	150		40.000,00	
Galápagos	234,00	5,00	19	1	82.600,00	5.000,00
Incendio forestal	3.973,00	12.203,00	279	57	222.641,00	92.155,00
Azuay	20,00	20,00	20	1	200,00	200,00
Cotopaxi	290,00	-	92		12.600,00	
Loja	3.663,00	12.183,00	167	56	209.841,00	91.955,00
Sequía	23.219,00	11,00	4.884	8	254.620,00	12.700,00
Azuay	1.141,00	3,00	172	3	35.725,00	6.500,00
Bolívar	4.284,00	-	690		77.175,00	
Cotopaxi	17.785,00	8,00	4.019	5	139.220,00	6.200,00
Galápagos	9,00	-	3		2.500,00	
Sequías y Plagas	10,00	-	1	-	100,00	-
Cotopaxi	10,00	-	1	-	100,00	-
Total general	27.836,00	12.219,00	5.333	66	599.961,00	109.855

Fuente: Ministerio de Agricultura – Subsecretaría de Redes de Innovación Agropecuaria – Corte: octubre de 2024

2.4. Desabastecimiento de agua

De acuerdo a la información proporcionada por el Ministerio de Agua, Ambiente y Transición Ecológica actualizada a la fecha 03 de octubre de 2024, se observa que ninguna provincia reporta criticidad en nivel 5. En el nivel 4, encontramos a las provincias de: Morona Santiago, Pichincha, Santo Domingo de los Tsáchilas, Napo y Bolívar como se muestra en la tabla 16.

Tabla 16.- Desabastecimiento de agua en varias provincias.

PROVINCIA	CANTÓN	ÁREA DE JURISDICCIÓN	NUMERO DE CONEXIONES TOTALES	NIVEL DE CRITICIDAD
MORONA SANTIAGO	SUCÚA	RURAL	5874	4
PICHINCHA	PEDRO VICENTE MALDONADO	URBANA	3394	4
SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILA	LA CONCORDIA	URBANA	7417	4
NAPO	TENA	RURAL	9611	4
BOLÍVAR	ECHEANDÍA		2885	4
SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILA	SANTO DOMINGO	URBANA	84429	3
LOJA	CELICA		1222	3
CARCHI	ESPEJO	URBANA	2514	3
CARCHI	MIRA	URBANA	1925	2
AZUAY	NABÓN	URBANA	1029	2

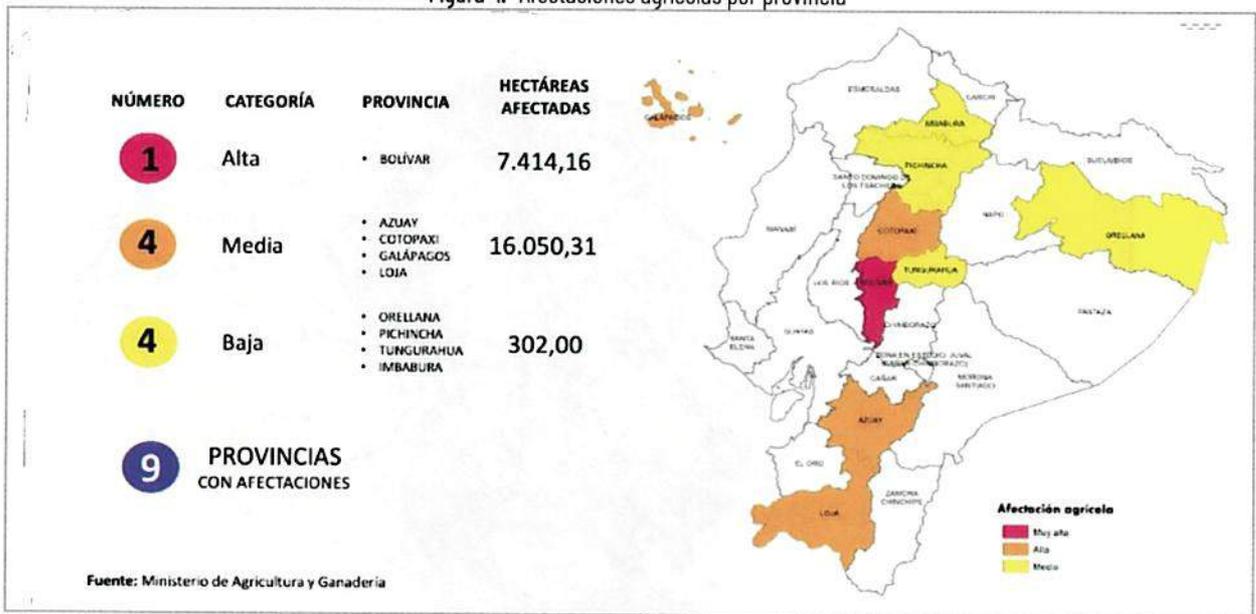
Fuente: Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica - Reporte de criticidad desabastecimiento de agua - Corte: 03 de octubre de 2024

3. Comité de Operaciones de Emergencias

El Comité de Operaciones de Emergencia (Criticidad en Agua Potable, Riego, Incendios Forestales y Sequía) - Reporte 008 de fecha 30 de septiembre de 2024, presentó la siguiente información:

- Afectaciones agrícolas por déficit hídrico y sequía presentadas entre el 01 de Julio y el 30 de septiembre de 2024, destaca que, la provincia más impactada es Bolívar, que se encuentra en categoría ALTA con 7414,16 has. afectadas; seguida de las provincias de Azuay, Cotopaxi, Galápagos; y, Loja, que se encuentran en categoría MEDIA con 16.050,31 has. afectadas. Las provincias de Orellana, Pichincha, Imbabura; y, Tungurahua, presentan afectación agrícola en categoría BAJA, con 302 has. afectadas, tal como se observa en la figura 4.

Figura 4.- Afectaciones agrícolas por provincia

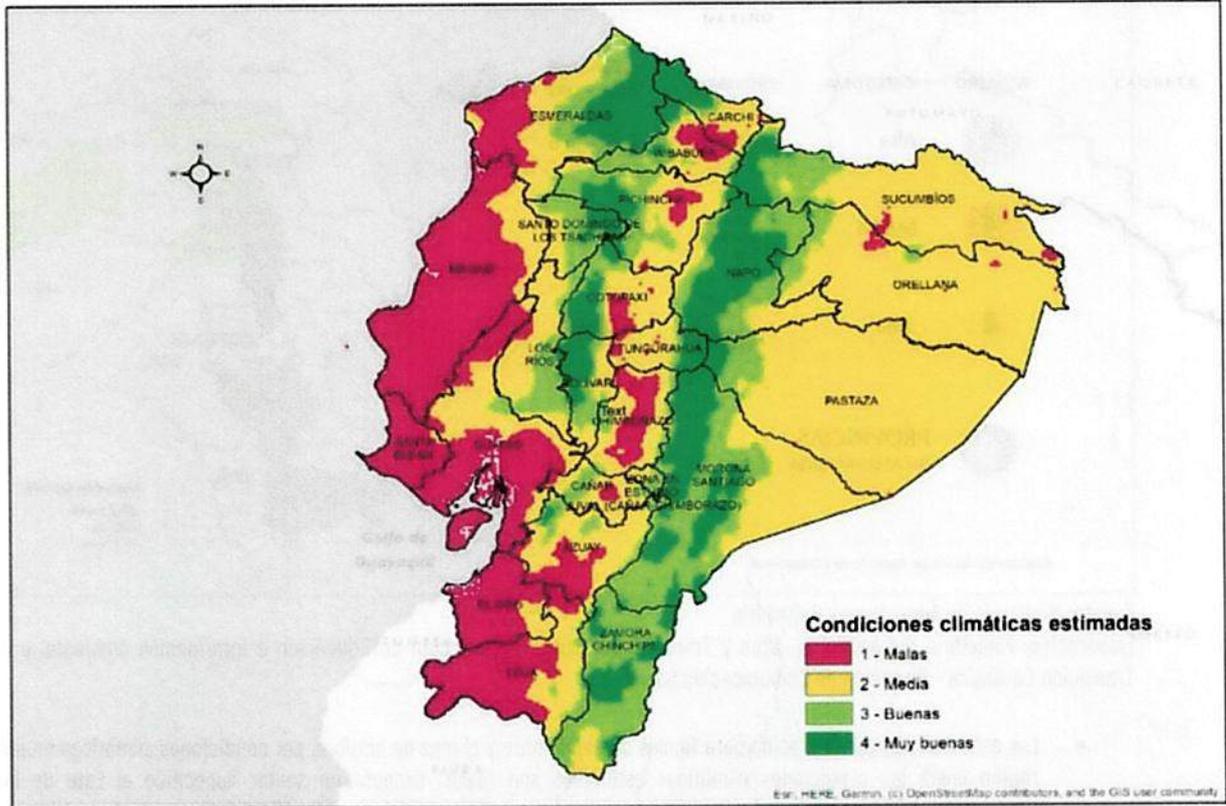


Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería

Elaboración: Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica - Dirección de Educación e Información Ambiental e Hídrica para la Transición Ecológica - Dirección de Comunicación Social.

- Las estimaciones de afectación para finales de septiembre y el mes de octubre, por condiciones climáticas muestran que, en la región costa las condiciones climáticas estimadas son malas, excepto un sector específico al Este de la provincia de Esmeraldas; en la región interandina, en general, se presentan condiciones climáticas que varían de medias a buenas y muy buenas, aunque hay sectores que presentan condiciones climáticas malas; y, para la región Amazónica, se presentan condiciones climáticas que varían de medias a buenas y muy buenas, exceptuando ciertos sectores específicos, en las provincias de Orellana y Sucumbios, que presentan condiciones climáticas malas, figura 5.

Figura 5.- Estimación de afectaciones por condiciones climáticas

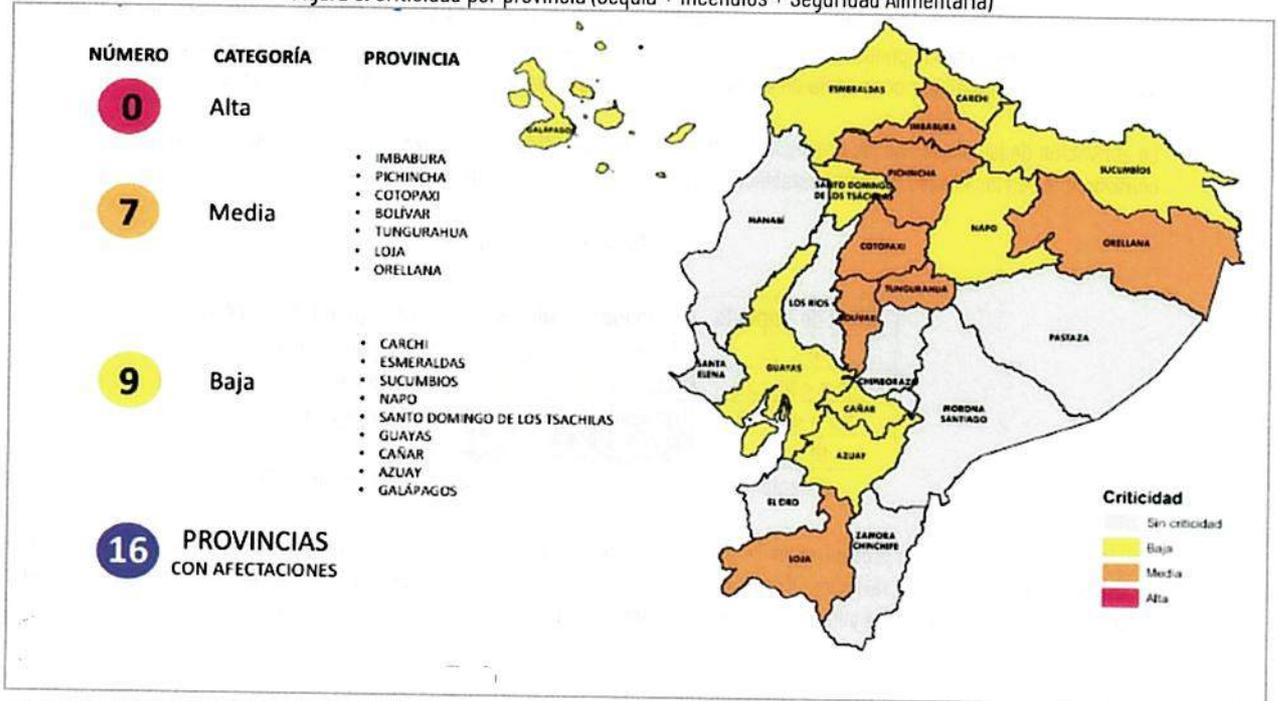


Fuente: Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología - Ministerio de Agricultura y Ganadería

Elaboración: Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica - Dirección de Educación e Información Ambiental e Hidrica para la Transición Ecológica - Dirección de Comunicación Social.

- En la Criticidad por Provincias (Sequía + Incendios Forestales + Seguridad Alimentaria), no se encuentra ninguna provincia en categoría ALTA, tal como se muestra en la figura 6.

Figura 6. Criticidad por provincia (Sequía + Incendios + Seguridad Alimentaria)



Fuente: Agencia de Regulación y Control del Agua

Elaboración: Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica - Dirección de Educación e Información Ambiental e Hídrica para la Transición Ecológica - Dirección de Comunicación Social.

4. Provincias priorizadas por impacto de déficit hídrico e incendios forestales

El análisis nace de la necesidad de emitir alertas a las autoridades territoriales acerca de la alta susceptibilidad que presentan las provincias del Ecuador a causa de déficit hídrico e incendios forestales. Para el análisis se ha considerado las variables señaladas por su estrecha relación con los eventos suscitados. Primeramente, se utilizó el procedimiento analítico jerárquico con la finalidad de definir las ponderaciones asociadas a las variables en función a su nivel de importancia, dado que es una herramienta basada en matemáticas y psicología que provee un marco de referencia racional y comprensivo a los tomadores de decisión para estructurar un problema de decisión.

En este sentido, aplicando el proceso analítico jerárquico con ayuda del equipo técnico de esta cartera de Estado se determina el nivel de importancia de las variables, tal como se muestra en la tabla 17:

Tabla 17.- Niveles de importancia por variable

Variables	Pesos
Nivel de afectación por hectáreas quemadas por incendios forestales	30%
# de cantones con criticidad en el desabastecimiento de Agua	5%
Hectáreas de cultivos impactados	5%
Pronóstico de precipitaciones	60%

Fuente: Elaborado por la Subsecretaría de Gestión de la Información y Análisis de Riesgos - SNGR

Por otra parte, se construye una matriz de evaluación con la información disponible de las variables con el fin de realizar el análisis técnico para priorizar las provincias impactadas por déficit hídrico e incendios forestales. La información de las variables se homologa considerando los criterios de una herramienta de medición cualitativa de 5 niveles, siendo 1 (bajo) a 5 (muy alto) que miden el grado de impacto por la ocurrencia del evento. Luego, se calcula la ponderación con la que contribuyen las variables en el modelo integral en las provincias, multiplicando la cuantificación de la variable por su peso en cada provincia y finalmente, se suman los productos (ponderación) para obtener el impacto por ocurrencia de los eventos en la misma escala de medición de las variables explicativas.

La activación de las alertas en las provincias en función a la cuantificación alcanzada por el impacto de ocurrencia de los eventos está en consonancia con los niveles de alerta establecidos en el manual del COE, conforme se detalla en la tabla 18:

Tabla 18.- Niveles de alerta

Nivel de impacto	Niveles de alerta	Descripción de la alerta
NI < 1,5	Sin alerta o blanca	Condiciones normales
1,5 = < NI < 2,5	Amarilla	Activación de la amenaza
2,5 = < NI < 3	Naranja	Evento eminente
NI > = 3	Roja	Evento en curso

Fuente: Manual de Comité de Operaciones de Emergencias - SNGR

Finalmente, en la tabla 19 se presentan las 24 provincias categorizadas en rangos de impacto por ocurrencia de déficit hídrico e incendios forestales, considerando las variables: Nivel de afectación por hectáreas quemadas, Número de cantones en desabastecimiento de agua, Hectáreas de cultivos afectados y Pronóstico de afectación; y el impacto de ocurrencia de los eventos desencadenados y señalados en este informe.

Tabla 19.- Niveles de impacto por provincias

Provincias	Nivel de Impacto	Provincias	Nivel de Impacto
AZUAY	2,75	LOS RÍOS	2,1
BOLÍVAR	2,65	MANABÍ	3,05
CAÑAR	2,7	MORONA SANTIAGO	2,3
CARCHI	2,55	NAPO	2,6
CHIMBORAZO	2,7	ORELLANA	1,8
COTOPAXI	2,45	PASTAZA	2,1
EL ORO	3,95	PICHINCHA	2,65
ESMERALDAS	2,4	SANTA ELENA	3
GALÁPAGOS	3,35	SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS	2,3
GUAYAS	2,7	SUCUMBÍOS	1,8
IMBABURA	2,45	TUNGURAHUA	2,75
LOJA	3,2	ZAMORA CHINCHIPE	2,1

Fuente: Elaborado por la Subsecretaría de Gestión de la Información y Análisis de Riesgos -SNGR

Las cinco provincias más afectadas dentro del territorio ecuatoriano corresponden a: El Oro, Galápagos, Loja, Manabí y Santa Elena en alerta roja; seguido de 9 provincias en alerta naranja y 10 provincias en alerta amarilla. El primer cuartil de impacto por eventos se posiciona por debajo de (2,3), representando el 25% de las provincias consideradas en amarilla, mientras que el 50% de las provincias afectadas se distribuyen entre el primer (2,3) y tercer cuartil (2,75) con alerta amarilla y naranja. A diferencia del 25% restante de las provincias más afectadas declaradas en alerta roja, que se posicionan sobre el tercer cuartil (2,75), mismas que alcanzan una cuantificación superior e igual a 3.

5. Conclusiones

En relación a los impactos:

- De acuerdo a la base histórica de incendios forestales de la SNGR, desde el año 2010 hasta la presente fecha, se reportan 29.473 eventos, con una afectación de 289.453,24 has. siendo la provincia de Loja la que registra el mayor impacto, seguido de Pichincha, Azuay, Imbabura, Chimborazo, Guayas y Carchi. Por consiguiente, el presente año (2024) se registra la mayor afectación de cobertura vegetal con una superficie de 41.580,42 has. en 22 provincias, 154 cantones y 600 parroquias, superando a las afectaciones históricas de los años 2012, 2020 y 2023. Por lo expuesto, las provincias con mayores pérdidas en cobertura vegetal son: Loja, Azuay, Pichincha, Carchi, Cotopaxi, Imbabura, Chimborazo y Guayas con más de 1.000 hectáreas; seguidas de El Oro, Cañar, Tungurahua, Esmeraldas, Bolívar, Manabí y Santa Elena con más de 100 hectáreas. Se han activado 19 COE cantonales de estos 3 se declararon en emergencia, 4 COE provinciales y 25 activaciones de BRIF.
- De acuerdo al informe de precipitaciones entre el 02 y 03 de octubre se observa déficit hídrico en las provincias de Carchi, Chimborazo, Cotopaxi, Galápagos, Loja, Los Ríos, Santo Domingo de los Tsáchilas y Sucumbios.
- De acuerdo al boletín hidrometeorológico: Centrales hidroeléctricas de fecha 03 de octubre de 2024, emitido por el INAMHI, se pronostican precipitaciones en las hidroeléctricas Paute - Molino, Sopladora, Coca - Codo Sinclair, Agoyán, Minas San Francisco y Delsitanisagua para los días 04 y 05 de octubre del 2024.
- En base a la información de los niveles de criticidad proporcionada por el MAATE, de desabastecimiento de agua potable, en el nivel 4 constan las provincias de Morona Santiago, Pichincha, Santo Domingo de los Tsáchilas, Napo, y Bolívar; las provincias de Loja y Carchi, se encuentran en el nivel 3; y, Azuay se encuentra en el nivel 2.
- De acuerdo a las afectaciones agrícolas presentadas por el MAG, de octubre del 2024, las provincias más afectadas en su producción agrícola por los incendios forestales, déficit hídrico y sequía, son: Azuay, Cotopaxi, El Oro, Galápagos, Loja, Orellana, Bolívar, Manabí, Orellana, Santa Elena y Tungurahua.
- El 25% de las provincias del país alcanzaron un impacto de ocurrencia superior e igual a 3 dentro del nivel de intensidad que se aplicó a los criterios, mismas que corresponden en orden a: El Oro (3,95), Galápagos (3,35), Loja (3,2), Manabí (3,05) y Santa Elena (3).
- El pronóstico de precipitación contribuye con el 60% de peso, al porcentaje de impacto de ocurrencia de los eventos por déficit hídrico e incendios forestales.

En relación a los niveles de alerta:

- Las variables consideradas para establecer el nivel de alerta a nivel nacional son: precipitación 60%, Nivel de afectación por hectáreas quemadas por incendios forestales 30%, Nivel de criticidad en el desabastecimiento de Agua 5%; y, Hectáreas de cultivos impactados 5%.
- En base al "Nivel de afectación por hectáreas quemadas por incendios forestales", "Nivel de criticidad en el desabastecimiento de Agua", "Hectáreas de cultivos impactados", "Pronóstico de precipitaciones", las provincias que alcanzaron un impacto de ocurrencia superior a 3 dentro de la escala de criterios, corresponden a: El Oro, Loja, Galápagos, Manabí y Santa Elena.
- En base al "Nivel de afectación por hectáreas quemadas por incendios forestales", "Nivel de criticidad en el desabastecimiento de Agua", "Hectáreas de cultivos impactados", "Pronóstico de precipitaciones", las provincias que alcanzaron un impacto de ocurrencia entre 2,7-2,5 dentro de la escala de criterios, corresponden a: Azuay, Bolívar, Cañar, Carchi, Chimborazo, Guayas, Napo, Pichincha; y, Tungurahua.
- En base al "Nivel de afectación por hectáreas quemadas por incendios forestales", "Nivel de criticidad en el desabastecimiento de Agua", "Hectáreas de cultivos impactados", "Pronóstico de precipitaciones", las provincias que alcanzaron un impacto de ocurrencia

igual e inferior a 2.5 dentro de la escala de criterios, corresponden a: Cotopaxi, Esmeraldas, Imbabura, Los Ríos, Santo Domingo de los Tsáchilas, Morona Santiago, Orellana, Pastaza, Sucumbios; y, Zamora Chinchipe.

5. Recomendaciones

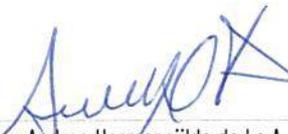
Considerando el impacto presentado en las diferentes provincias, se recomienda:

- MANTENER EL NIVEL DE ALERTA ROJA en las provincias de SANTA ELENA, MANABÍ, EL ORO, GALÁPAGOS y LOJA.
- Disminuir el nivel de alerta roja a naranja en las siguientes provincias: Azuay, Bolívar, Cañar, Carchi, Chimborazo, Napo, Pichincha; y, Tungurahua.
- Declarar en alerta naranja, la provincia de Guayas.
- Disminuir el nivel de alerta roja a amarilla en las siguientes provincias: Cotopaxi, Imbabura, Morona Santiago, Orellana, Pastaza, Sucumbios; y, Zamora Chinchipe.
- Declarar en alerta amarilla, las provincias de Los Ríos, Esmeraldas y Santo Domingo de los Tsáchilas.
- Continuar monitoreando los pronósticos y alertas proporcionados por el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología – INAMHI, respecto a la predicción de precipitaciones en cada una de las regiones del país.
- Mantener activo lo relacionado con el nivel de alerta Roja indicado en el Manual del COE vigente, y que corresponde a:
 - El presidente del COE dispondrá la operación permanente de todas las instancias del COE.
 - Las Salas de Situación y Monitoreo mantendrán seguimiento permanente y notificarán a los tomadores de decisiones sobre la evolución de la amenaza / evento.
 - El COE mantendrá la ejecución de los planes de respuesta (emergencia, contingencia, evacuación y continuidad de servicios).
 - La instancia territorial coordinará el Fortalecimiento de Capacidades y difusión entre la población de la zona de influencia sobre el estado de alerta y medidas a ser aplicadas, de acuerdo a los protocolos existentes.
 - La SNGR emitirá boletines periódicos que serán difundidos por medios autorizados y vocerías. La instancia territorial administrará, en conjunto con la SNGR, la atención Integral a la población alojada. La SNGR notificará del cambio de alerta a instituciones, GAD y responsables territoriales de la toma de decisiones en caso de emergencias y desastres. (Fuente: Manual Comité Operaciones de Emergencia 2017).
- Mantener activo lo establecido en el Manual del COE vigente, relacionado con el nivel de alerta naranja, y que corresponde a:
 - Informar a los GAD Provinciales el cambio de alerta para que tomen acciones dentro de sus funciones y su jurisdicción, así como el apoyo a los GAD Cantonales afectados en caso de requerirlo, esto es, en función que sus capacidades como de sus competencias.
 - Mantener actualizado, revisado y aprobado el plan de respuesta institucional y poblacional.
 - La instancia territorial coordinará el Fortalecimiento de Capacidades y difusión entre la población de la zona de influencia sobre el estado de alerta y medidas a ser aplicadas, de acuerdo a los protocolos existentes.
 - Las Salas de Situación y Monitoreo mantendrán seguimiento permanente y notificarán a los tomadores de decisiones sobre la evolución de la amenaza / evento.
 - La SNGR emitirá boletines periódicos que serán difundidos por medios autorizados y vocerías. La instancia territorial administrará, en conjunto con la SNGR, la atención Integral a la población alojada. La SNGR notificará del cambio de alerta a instituciones, GAD y responsables territoriales de la toma de decisiones en caso de emergencias y desastres. (Fuente: Manual Comité Operaciones de Emergencia 2017).
- Mantener activo lo establecido en el Manual del COE vigente, relacionado con el nivel de alerta amarilla, correspondiente a:
 - Informar a los GAD Provinciales el cambio de alerta para que tomen acciones dentro de sus funciones y su jurisdicción.
 - Los GAD Cantonales deben actualizar los escenarios de riesgo, en función de la información remitida por los entes técnico-científicos y las Salas de Situación y Monitoreo.
 - La instancia territorial coordinará el Fortalecimiento de Capacidades y difusión entre la población de la zona de influencia sobre el estado de alerta y medidas a ser aplicadas, de acuerdo a los protocolos existentes.
- Fortalecer las capacidades técnicas y operativas de las instituciones técnico-científicas y sus entidades adscritas que fortalecen el sistema de monitoreo del país, mejorando su infraestructura, asignación de gasto permanente, tecnología y recursos

humanos, para garantizar un seguimiento preciso y oportuno de los fenómenos hidrometeorológicos. Esto permitirá brindar información de alta calidad a las instituciones responsables de la toma de decisiones y a los sectores productivos.

- Desarrollar escenarios de riesgos que permitan representar las diferentes situaciones a las que se puede enfrentar el país ante amenazas hidrometeorológicas para identificar la capacidad institucional de respuesta y gestión. Además, generar lineamientos para la implementación de medidas de mitigación que reduzcan el impacto de estas amenazas sobre la población especialmente en sectores clave como la agricultura, la energía y la gestión de riesgos.

6. Firmas de Responsabilidad

Elaborado por:		Revisado por:	Aprobado por:
			
Mgs. Ruth Ayala Carabajo Directora de Gestión de la Información	Mgs. Luis David Ávila Oñate Director de Análisis de Riesgo	Ing. Daniel Elías Sánchez Marín Subsecretario de Gestión de la Información y Análisis de Riesgos	Msc. Andrea Hermenejildo de La A. Subsecretaria General de Gestión de Riesgos

7. Anexos

Anexo 1: En el siguiente enlace se encuentra la documentación soporte:
https://drive.google.com/drive/folders/1hczcnrdsUVyypjdVg02T5_3aQR9ppdAa

