



MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
AGROAMBIENTAL

GOBIERNO NACIONAL
**CON PASO
★ FIRME ★**

UNIDAD AGROAMBIENTAL, VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO

**EDICIÓN N°06
SEPTIEMBRE - OCTUBRE
NOVIEMBRE**

 **Bocas del Toro**



¡Escanéame!

#MidaEsVida

    @midapma

www.mida.gob.pa

PRONÓSTICO CLIMÁTICO PARA AGOSTO, SEPTIEMBRE, OCTUBRE, NOVIEMBRE 2025

Años Análogos: 1996, 2001, 2003, 2008, 2021

La dirección de Climatología del Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá (IMHPA) indica que, para el período de pronóstico de agosto a noviembre (ASON) de 2025, corresponde a meses de la temporada lluviosa. Cabe mencionar que, septiembre, octubre y noviembre, son los meses donde se registran los máximos acumulados de precipitación del año.

Durante estos meses se observará la presencia de días nublados y un aumento en las precipitaciones debido al paso de las Ondas Tropicales, aumentando la inestabilidad sobre el país ya que puede interactuar con sistemas de Baja Presión y la Zona de Vaguada Monzónica; por ende, es muy probable la ocurrencia de lluvias convectivas sobre el territorio nacional.

Basado en los análisis climáticos realizados por la dirección de Climatología del IMHPA se espera

Lluvia:

La **Figura 1** muestra el pronóstico de lluvia acumulada esperada para los meses de agosto a noviembre. La escala de colores representa los valores de lluvia esperados para el periodo de pronóstico, donde los colores de rojos a amarillos representan menores acumulados de lluvia, mientras que los colores de verdes a azules representan mayores acumulados de lluvia.

En esta provincia, se pronostica un acumulado promedio de 1,245 milímetros para el cuatrimestre de agosto a noviembre 2025.

En la **Figura 2** muestra el mapa de diferencia del pronóstico de precipitación acumulada mensual respecto a la climatología (1991-2020). Se observa que el comportamiento más probable de las lluvias, entre agosto y octubre de 2025, se encuentra

dentro de los rangos normales para toda la provincia. En cambio, en noviembre se espera un aumento en los acumulados de lluvias.

Temperatura, Humedad Relativa y Sensación Térmica:

La mayoría de los modelos estiman que la temperatura promedio del aire aproximadamente se encuentre dentro de los valores climatológicos.

En la provincia de Bocas del Toro, las temperaturas máximas podrían oscilar entre 33°C y 34°C, las temperaturas mínimas en las zonas más montañosas de la región podrían oscilar en el rango de 15°C a 18°C. La humedad relativa se estima en 89%. En consecuencia, es probable que en las horas más cálidas del día se perciba una sensación térmica desde 40°C hasta 42°C.

Vientos:

Durante el cuatrimestre ASON 2025, se prevé que los vientos que predominen sean provenientes del Sureste (SE) y Suroeste (SO), alcanzando velocidades promedio entre 1 a 3 metro por segundo (m/s), próximo a la superficie terrestre.

Lo que es indicativo de la ocurrencia de lluvias significativas, tanto por la dirección y la débil intensidad de la velocidad del viento.

Canícula:

Por lo general a principios de agosto suele aumentar la velocidad de los Alisios dando origen a la Canícula, que es un período seco dentro de la temporada lluviosa. Según los indicadores atmosféricos-oceánicos, para este año se espera que la Canícula no sea tan acentuada y se presentaría de forma localizada, a principios de agosto, con una leve disminución de las lluvias en un periodo aproximado entre 6 y 10 días.

PRONÓSTICO DE LLUVIA ACUMULADA MENSUAL

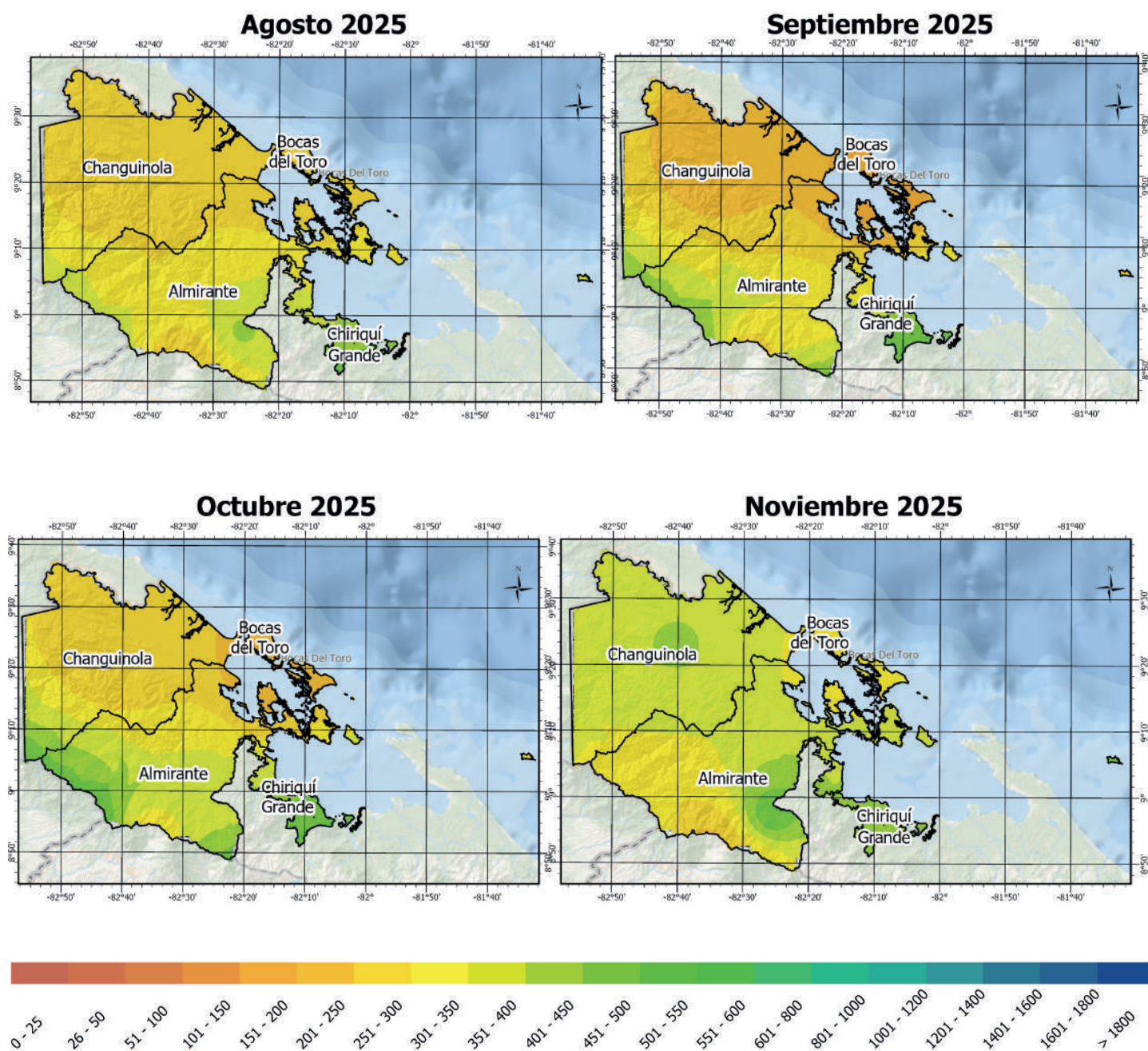


Figura 1. – Valores esperados de lluvia en milímetros (mm) para los meses de agosto a noviembre 2025.

PRONÓSTICO DE DIFERENCIA DE LLUVIA ACUMULADA MENSUAL

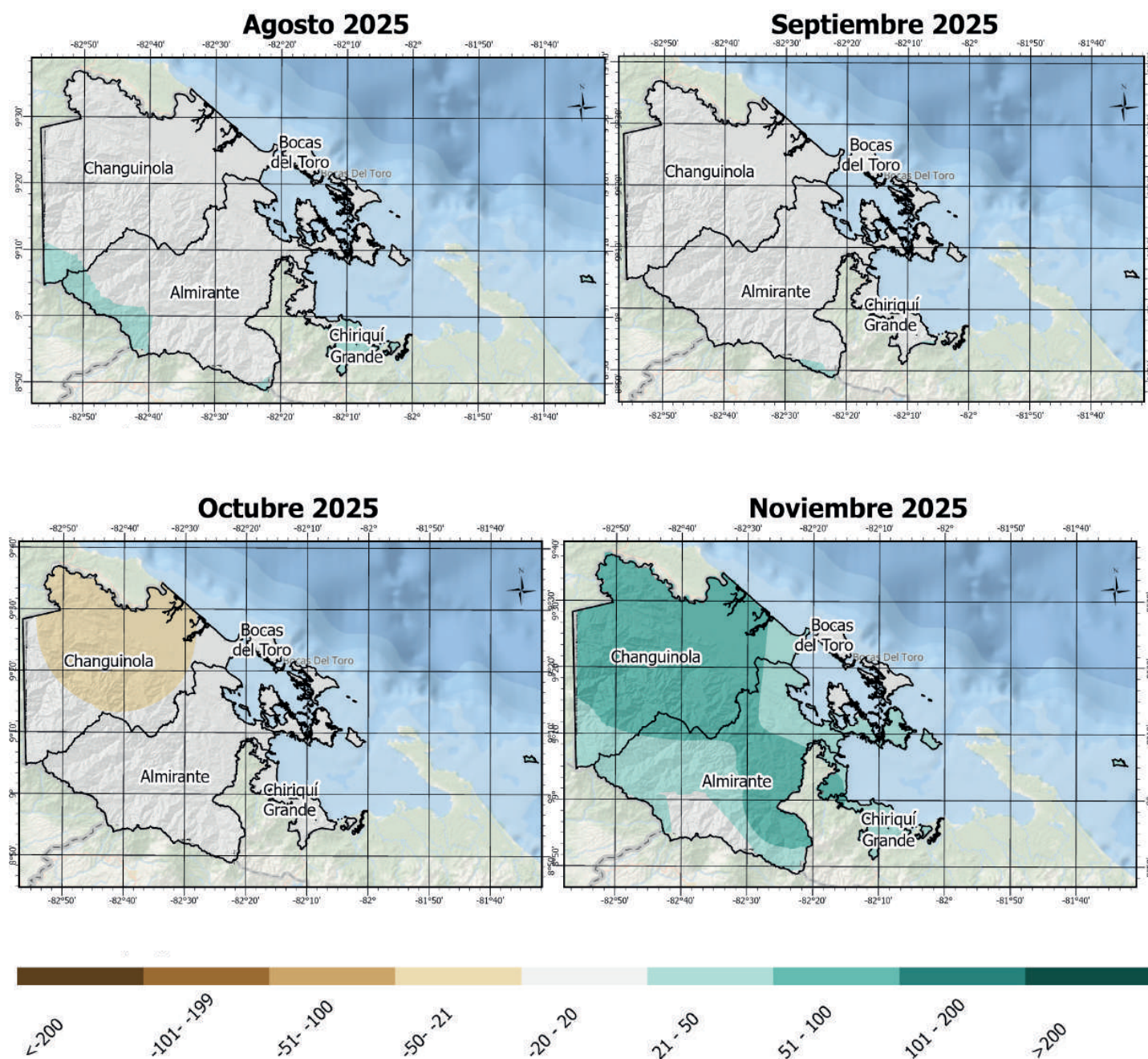


Figura 2.- Pronóstico de diferencia de precipitación acumulada mensual respecto a la climatología (1991-2020), en milímetros (mm).

CONDICIONES DEL ESTADO DE EL NIÑO OSCILACIÓN DEL SUR (ENOS)

La mayoría de los modelos internacionales de pronóstico del ENOS indican una probabilidad de 50% a 60% de que la fase neutral predomine entre los meses de agosto a octubre de 2025.

Por otro lado, algunos modelos sugieren el posible afloramiento de una fase fría del ENOS durante el

último trimestre del año. Sin embargo, hasta el momento, no se espera que esta evolución supere los umbrales de intensidad ni duración necesarios para ser clasificada como un fenómeno de La Niña.

TEMPORADA DE HURACANES DEL ATLÁNTICO

La temporada de huracanes del Atlántico inició el 1 de junio y finaliza el 30 de noviembre. Este 2025 se pronostica una temporada más activa de lo normal, que podría concentrarse más hacia el norte del océano Atlántico.

En Panamá, entre agosto y noviembre de 2025, la probabilidad de que el país se vea afectado directamente por tormentas tropicales o huracanes es muy baja (menos del 3%).

LISTA DE NOMBRES 2025
ATLÁNTICO, MAR CARIBE Y GOLFO DE MÉXICO

Andrea	Imelda	Rebekah
Barry	Jerry	Sebastien
Chantal	Karen	Tanya
Dexter	Lorenzo	Van
Erin	Melissa	Wendy
Fernand	Nestor	
Gabrielle	Olga	
Humberto	Pablo	

Las tormentas tropicales destacadas en rojo corresponden a eventos que han tenido lugar hasta el 12 de agosto de 2025

SALIDA DE TEMPORADA LLUVIOSA

A diferencia de la región del Pacífico, en el Caribe llueve todo el año; no existe una marcada diferencia en el comportamiento de las lluvias entre la estación seca y lluviosa

El Pronóstico climático no contempla eventos extremos puntuales y de corta duración. Debido a lo amplio de la escala, en áreas con microclimas el comportamiento de la lluvia puede presentar variaciones respecto a lo descrito en el pronóstico, por tanto, las decisiones que se tomen basados en esta información, a nivel nacional y local, deben considerar estas singularidades.

MTA-PECUARIO

PRODUCCIÓN PECUARIA

Agencia	Rubros	Cuencas	Situación de Riesgo	Recomendaciones	N° Productores
R9	Cría y Ceba de Bovino 	91- Río Changuinola. 93- Ríos entre El Changuinola y Cricamola. 87- Río Sixaola. 89- Ríos entre Sixaola y Changuinola.	Calidad de Agua	Monitoreo de tomas de agua en cuerpos de agua superficiales	200
				Promover el uso de bebederos y abrevaderos para evitar contaminación de cuerpos de agua	50
				Implementación de especies nativas en zonas para reforestación y ribereñas	50
			Distribución de agua	Construcción de instalaciones para distribución y almacenamiento de agua.	1000
				Implementación de desarenadores y separador de sedimentos en las tomas de agua	200
			Aumento de parásito interno y externo.	Cumplir con el calendario sanitario	1400
			Incremento de estrés por exceso de lluvias	Elaborar galeras para resguardo del ganado en época lluviosa	1400
			Disminución de la ganancia de peso y producción de leche.	Utilización de forrajes cuando no se pueda pastorear	1400
				Controles sanitarios y drenajes optimos en las galeras	1400
			Aumento de Costos de producción	Establecer parcelas de pasto de corte	1400
				Buen manejo del hato para evitar gastos en medicamento	1400

Fuente: Dirección de Ganadería

MTA-PECUARIO

PRODUCCIÓN PECUARIA

Agencia	Rubros	Cuencas	Situación de Riesgo	Recomendaciones	N° Productores
R9	Ovejas y Cabras 	91- Río Changuinola. 93- Ríos entre El Changuinola y Cricamola. 87- Río Sixaola. 89- Ríos entre Sixaola y Changuinola.	Calidad de Agua	Monitoreo de tomas de agua en cuerpos de agua superficiales	90
				Promover el uso de bebederos y abrevaderos para evitar contaminación de cuerpos de agua	90
				Implementación de especies nativas en zonas para reforestación y ribereñas	50
			Distribución de agua	Construcción de instalaciones para distribución y almacenamiento de agua.	90
				Implementación de desarenadores y separador de sedimentos en las tomas de agua	40
			Aumento de parásito interno y externo.	Cumplir con el calendario sanitario	90
			Incremento de estrés por exceso de lluvias	Elaborar galeras para resguardo del ganado en época lluviosa	50
			Disminución de la ganancia de peso y producción de leche.	Utilización de forrajes cuando no se pueda pastorear	90
				Controles sanitarios y drenajes optimos en las galeras	90
			Aumento de Costos de producción	Establecer parcelas de pasto de corte	90
				Buen manejo del hato para evitar gastos en medicamento	90

Fuente: Dirección de Ganadería

MTA-AGRÍCOLA

PRODUCCIÓN AGRÍCOLA - BOCAS DEL TORO

Agencia	Rubros	Cuencas	Situación de Riesgo	Recomendaciones
R9	Musáceas (Plátano) 	91- Río Changuinola. 93- Ríos entre El Changuinola y Cricamola. 87- Río Sixaola. 89- Ríos entre Sixaola y Changuinola.	1.Preparación por inundaciones (Noviembre). 2. Aumento de la humedad relativa (septiembre-Octubre). 3. Proliferación e incidencias de plagas y enfermedades(Sigatoka)	1. Realizar monitoreo de las precipitaciones. 2. Mantenimiento preventivo de los drenajes. 3. Implementación De cobertura vegetal en los canales de drenaje y a los internos de las plantaciones. 4. Vigilancia fitosanitario. 5. Aplicación ya porque más abono. 6. Programación de la fertilización. 7. Aplicación de abono orgánico. 8.Aplicación de las BPA. 9. Reutilización de puntales al momento del embolso.
	Café 	91- Río Changuinola. 93- Ríos entre El Changuinola y Cricamola. 87- Río Sixaola. 89- Ríos entre Sixaola y Changuinola.	1.Preparación por inundaciones (Noviembre). 2. Aumento de la humedad relativa (septiembre-Octubre). 3. Proliferación e incidencias de plagas y enfermedades.	1.Realizar poda de sombra permanente. 2. Control biológico nativo de la región (Beuaveria, bassiana y trichoderma). 3. Manejo integrado de la plagas. 4. Utilizar semillas certificadas Y evaluadas por el IDIAP (Comité de semillas).

MTA-AGRÍCOLA

PRODUCCIÓN AGRÍCOLA - BOCAS DEL TORO

Agencia	Rubros	Cuencas	Situación de Riesgo	Recomendaciones
R9	Cacao 	91- Río Changuinola. 93- Ríos entre El Changuinola y Cricamola. 87- Río Sixaola. 89- Ríos entre Sixaola y Changuinola.	1. Pérdida de floración. 2. Aumento de la humedad relativa. 3. poliferación e incidencia de plagas y enfermedades (mazorca negra y Monilla).	1. Poda de saneamiento. 2. Control biológico nativo de la región (beuaveria, Bassiana y trichoderma). 3. Utilizar semillas certificadas y evaluadas por el MIDA.
	Papayas 	91,93,8791- Río Changuinola. 93- Ríos entre El Changuinola y Cricamola. 87- Río Sixaola. 89- Ríos entre Sixaola y Changuinola. y 89	1. Aumento de la humedad relativa. 2. Moscas de la fruta. 3. Plagas y enfermedades. (Hongos).	1. Colocar Trampas mecánicas y atrayentes con feromonas. 2. Control fitosatinario. 3. Manejo integrado de plagas. 4. Mantenimientos de drenaje . 5. Fumigación con productos orgánicos. 6. Aplicaciones de fertilizante mensualmente. 7. Drenaje superficiales.
	Banano primitivo. Banano de exportación y mercado local. 	91- Río Changuinola. 93- Ríos entre El Changuinola y Cricamola. 87- Río Sixaola. 89- Ríos entre Sixaola y Changuinola.	1. Preparación por inundaciones (Noviembre). 2. Aumento de la humedad relativa (septiembre-Octubre). 3. Proliferación e incidencias de plagas y enfermedades (Sigatoka)	1. Realizar monitoreo de las precipitaciones. 2. Mantenimiento preventivo de los drenajes. 3. Implementación De cobertura vegetal en los canales de drenaje y a los internos de las plantaciones. 4. Vigilancia fitosanitario. 5. Aplicación ya porque más abono. 6. Programación de la fertilización. 7. Aplicación de abono orgánico. 8. Aplicación de las BPA. 9. Reutilización de puntales al momento del embolso.

Fuente: Dirección de Agricultura

Proyecto “Manejo Sostenible de la Tierra y Restauración de Paisajes Productivos en Cuencas Hidrográficas para la Implementación de las Metas de Neutralidad de la Degradación de la Tierra (NDT) en Panamá”

“En Panamá, la conservación de los recursos naturales y el fortalecimiento de los medios de vida rurales son parte de una misma visión: restaurar nuestros paisajes productivos y alcanzar la neutralidad de la degradación de la tierra.

El proyecto NDT, financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF por sus siglas en inglés), con el apoyo técnico de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO); bajo el liderazgo del Ministerio de Ambiente, con la ejecución en territorio del centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe (CATHALAC) y Fundación Natura, impulsó acciones concretas en las principales cuencas hidrográficas del país.

Logros y Resultados Generales

El Proyecto NDT ha impactado a la fecha, más de **3,082 hectáreas** y ha beneficiado directamente a **2812 personas (41% Mujeres y 59% hombres)**, entre ellos: **1,511 personas capacitadas** que implementan medidas de Manejo Sostenible de la Tierra (MST), técnicos y también productores capacitados sin aplicación de medidas MST. Gracias al efecto multiplicador de estas acciones, se estima que el proyecto ha alcanzado a **11,248 personas**.

Logros y Resultados por Cuenca Hidrográfica

1. Cuenca del río La Villa

- § **282 hectáreas** de paisajes productivos; y adicionalmente, el Ministerio de Ambiente como parte de su contrapartida ha impactado durante la vida del proyecto 569 hectáreas.
- § **64 personas beneficiadas de forma directa.**
- § **354 personas capacitadas**, incluyendo jóvenes, productores y productoras en buenas prácticas de Manejo Sostenible de la Tierra (MST) con enfoque de género.
- § **Gobernanza del Comité de Cuenca Hidrográfica del río La Villa fortalecida.**
- § fortalecimiento de las capacidades de personal técnico de las entidades socias como MiAMBIENTE, MIDA e IDIAP
- § Un estimado de 1,416 personas alcanzadas, gracias al efecto multiplicador de estas acciones.



Fuente: Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe (CATHALAC)

2. Cuenca del río Santa María

- § **154 hectáreas** de paisajes productivos impactadas y adicionalmente el Ministerio de Ambiente, como parte de su contrapartida, ha impactado durante la vida del proyecto 473 hectáreas; 696 hectáreas como parte del efecto replicador de las hectáreas impactadas en los Colegios beneficiados.
- § **1322 personas beneficiadas de forma directa.**
- § **1801 personas capacitadas;** incluyendo jóvenes, productores y productoras que implementan medidas de Manejo Sostenible de la Tierra (MST) con enfoque de género;
- § fortalecimiento de las capacidades de personal técnico de las entidades socias como MiAMBIENTE, MIDA e IDIAP.
- § gobernanza de un equipo de coordinación interinstitucional de la Cuenca del río Santa María, fortalecida.
- § Un estimado de **7,204 personas alcanzadas, gracias al efecto multiplicador de las acciones.**

3. Cuenca del río Chiriquí Viejo

- § **889 hectáreas** de paisajes productivos impactadas, y adicionalmente, el Ministerio de Ambiente como parte de su contrapartida, ha impactado durante la vida del proyecto 19 hectáreas
- § **181 personas beneficiadas de forma directa.**
- § **566 personas capacitadas,** incluyendo jóvenes, productores y productoras que implementan medidas de Manejo Sostenible de la Tierra (MST) con enfoque de género.
- § fortalecimiento de las capacidades de personal técnico de las entidades socias como MiAMBIENTE, MIDA e IDIAP.
- § Gobernanza de Comité de cuenca del río Chiriquí Viejo; comité de las subcuencas del río Caisán y el río Nacimiento del Chiriquí Viejo, fortalecida.
- § **Un estimado de 2,264 personas alcanzadas, gracias al efecto multiplicador de estas acciones.**

"Las acciones desarrolladas en esta cuenca, reflejan el esfuerzo conjunto por restaurar los paisajes productivos y consolidar un modelo de manejo sostenible de la tierra.

" Proyecto NDT ¡Cuidemos Nuestra Tierra, Nuestro Legado, Nuestro Futuro!



Fuente: Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe (CATHALAC)



Participación Regional de Bocas del Toro



En este espacio colaborativo, se comparten pronósticos, saberes locales y recomendaciones prácticas para el campo.



Productores y técnicos se reúnen para analizar la información climática y tomar decisiones conjuntas que fortalezcan la producción agrícola

#MidaEsVida

f o x v @midapma

www.mida.gob.pa



Centro Regional para la transparencia de la acción climática en Centroamérica y República Dominicana

El Centro Regional para la Transparencia de la Acción Climática en Centroamérica y República Dominicana, surge en octubre de 2023, como un esfuerzo conjunto de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo del Sistema de la Integración Centroamericana (CCAD-SICA) con el apoyo de la Iniciativa para la Transparencia en la Acción Climática (ICAT) y la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS).

El Centro Regional representa una respuesta innovadora a los desafíos que enfrentan los países de la Región para cumplir con sus compromisos climáticos. Su propósito central es desarrollar capacidades y tejer una red regional sólida que permita a cada país construir sistemas robustos de Medición, Reporte y Verificación (MRV). Estos sistemas no son solo un requisito técnico del Acuerdo de París, sino herramientas fundamentales que empoderan a los gobiernos para tomar decisiones informadas sobre políticas climáticas, atraer inversión sostenible y demostrar transparencia ante la comunidad internacional.

El Hub se visualiza como un ecosistema colaborativo con múltiples dimensiones. Como centro de conocimiento especializado, aspira a convertirse en el referente regional para la transparencia climática, diagnosticando las necesidades específicas de cada país y diseñando soluciones adaptadas a sus realidades. Su estrategia de fortalecimiento de capacidades va más allá de la capacitación técnica: busca crear una comunidad de práctica donde expertos y funcionarios gubernamentales puedan intercambiar experiencias, aprender unos de otros y construir conocimiento colectivo a través de grupos de trabajo y actividades de intercambio entre pares.

De esta forma, el Hub contribuye a garantizar un uso más eficiente de los recursos, evita la duplicidad de esfuerzos y refuerza la coordinación con iniciativas globales, consolidándose como un espacio clave para avanzar hacia un futuro resiliente y sostenible en Centroamérica y República Dominicana.

Fuente: Ministerio de Ambiente

**Día del Productor y Profesional
de las Ciencias Agropecuarias**



¡Reserva la fecha!
8 DE OCTUBRE



MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO

SALUD ANIMAL



¿Qué es la rabia silvestre?

La Rabia es una enfermedad mortal provocada por un virus que afecta el Sistema Nervioso Central de todos los animales de sangre caliente, sean estos domésticos o salvajes y los seres humanos, es una zoonosis.

Si una persona es mordida por un murciélago o tiene contacto con un animal positivo a Rabia, debe acudir al Centro de Salud más cercano.

Transmisión

El virus está presente en la saliva del murciélago hematófago "*Desmodus rotundus*" ("vampiro") afectado, el cual para alimentarse, muerde a su víctima y le transmite el virus, quien viaja al cerebro vía nerviosa, multiplicándose continuamente.

Recomendaciones

Por ninguna razón debe introducir la mano en la boca del animal que presenta síntomas de esta enfermedad.

Esta enfermedad puede confundirse con obstrucción esofágica (atragantamiento).

Adquiera y transporte animales sanos con supervisión veterinaria.

La mejor manera de prevenir la enfermedad es vacunando todos los años a todo su rebaño.

Realice buenas prácticas en la vacunación, mantenga la cadena de frío desde la compra, transporte, almacenamiento y en el momento de aplicar la vacuna

Para mayor información comuníquese con los Coordinadores Regionales

Chiriquí: 728-0950/728-0951 / 6550-8471
Veraguas: 958-1688/958-1687 / 6550-8472
Herrera: 996-4406/996-4663 / 6550-8473
Coclé: 991-1152 / 6550-8474
Panamá Oeste: 509-9226 / 6550-8475

Colón: 475-2436 / 6550-8476
Panamá Este: 519-1232 / 6379-3099
Los Santos: 994-9541 / 6550-8478
Bocas del Toro: 758-9170 / 6550-8479
Darién: 287-0056/287-0058 / 6699-5323

**LÍNEA DE ALERTA - 6550-8486 Panamá,
Río Tapia, Tocumen 524-2214 • Ext. 8400**

APP Alerta Salud Animal, para
descargas utilice los siguientes
códigos QR para ANDROIDE o IOS.



#MidaEsVida

Facebook, Instagram, Twitter, YouTube icons @midapma

www.mida.gob.pa

UAVCC



Señor productor Te Invitamos a que formes parte de las mesas Agroclimáticas

Ing. Ibélce Añino
UAVCC-MIDA
Jefa de la Unidad Agroambiental
Variabilidad y Cambio Climático
ianino@mida.gob.pa
Tél. (507) 507-0698

Lic. Virgilio Salazar
UAVCC-MIDA-
Técnico Agroambiental Variabilidad
y Cambio Climático de Oficina
Central, MIDA, Curundu.
vsalazar@mida.gob.pa
Tél. (507) 507-0653

Ing. Lehidly Montenegro
UAVCC-MIDA
Coordinador Regional de la Unidad
Agroambiental, Variabilidad y Cambio
Climático de Bocas del Toro
lemontenegro@mida.gob.pa
Tél. (507) 6248-1586



MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
AGROAMBIENTAL



IMHPA
INSTITUTO DE METEOROLOGÍA
E HIDROLOGÍA DE PANAMÁ



CATHALAC
Centro del Agua del Trópico Húmedo
para América Latina y el Caribe

¡Mida es Vida!