



PLAN DE CONTINGENCIA DEL SECTOR AGROPECUARIO, 2020.





Ing. Osmar C. Benítez
Ministro de Agricultura

Ing. Juan José Espinal
Viceministro de Planificación Sectorial Agropecuaria

Ing. Agrón. Juan Mancebo
Director Departamento Gestión de Riesgo y Cambio Climático

Licda. Digna Zorrilla Ramírez
Subdirectora del Departamento Gestión de Riesgo y Cambio Climático

Licda. Evelin Pérez
Enc. División

Ing. Juana de La Rosa
Enc. División

Licda. Flordelise Encarnación
Enc. División

Licda. Raquel Ramírez

Licda. Grissel D'Oleo

Licda. Marisol Román

Marisol Miranda

**Documento elaborado
en el Departamento
de Gestión de Riesgo
y Cambio Climático**

**Licda. Digna
Zorrilla Ramirez
Elaboración**

**Ing. Juan Mancebo
Revisión General**

**Ing. Juan José
Espinal
Aprobación**

**Licda. Evelin Pérez
Colaboradora**

Decimaversión

**Fecha: Abril del
2020**

**Socialización y
divulgación en el
DEGRYCC**

INDICE	PÁGINA
ACRONIMOS	5
I. INTRODUCCIÓN	6
II. MARCO NORMATIVO	7
III. MARCO CONCEPTUAL	8
IV. SUPUESTOS E HIPÓTESIS	10
V. MISIÓN Y OBJETIVOS DEL PLAN DE CONTINGENCIA	10
5.1. Misión	10
5.2. Objetivos	10
VI. ESTRATEGIA DEL PLAN DE CONTINGENCIA	11
VII. DEFINICIÓN DE LOS CONCEPTOS DE PLAN DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS	12
VIII. AFECTACION DEL SECTOR AGROPECUARIO POR EVENTOS	13
IX. DAÑOS QUE OCASIONAN LOS FENOMENOS NATURALES AL SECTOR	14
X. SITUACION METEOROLÓGICA PARA LA REPUBLICA DOMINICANA PARA EL 2020	15
XI. ALERTA TEMPRANA EN GESTION DE RIESGO	16
11.1. Niveles de advertencia acciones a realizar	18
XII. ELABORACION DEL PLAN DE CONTINGENCIA	19
XIII. LA ADMINISTRACIÓN Y LOGÍSTICA	19
XIV. COORDINACIÓN Y COMUNICACIÓN	19
XV. DIRECCION Y CONTROL DEL PLAN	20
XVI. ACCIONES A REALIZAR EN UN EVENTO HIDROMETEOROLOGICOS	23
XVII. ZONAS VULNERABLES DE INUNDACIÓN EN LA REPUBLICA DOMINICANA	24
17.1. Principales ríos y afectaciones potenciales por desbordamientos.	24
XVIII. MEDIDAS PARA REDUCIR EL RIESGO ANTES POSIBLES	24
AFECTACIONES DE INUNDACIONES.	28
XIX. ACCIONES QUE PUDIERAN CAUSAR INUNDACIONES	29
XX. ACCIONES PARA REDUCIR EFECTOS DE LA SEQUIA	30
XXI. POLITICAS Y MEDIDAS PARA MITIGAR LA SEQUIA	32
XXII. MEDIDAS PARA PREVENIR PERDIDAS DEL SUELO Y LA VEGETACION	34
XXIII. SOCIALIZACION DEL PLAN DE CONTINGENCIAS	37
XXIV. PRESUPUESTO	37
XXV. ANEXOS DE CUADROS UNO	
CUADRO NUMERO 1: CONSOLIDADO NACIONAL DE LA PROGRAMACION DE SIEMBRA, COSECHA Y PRODUCCION POR GRUPO DE CULTIVOS PARA EL 2020	38
CUADRO NUMERO 2: FUNCIONARIOS DEL SECTOR AGROPECUARIO	39
CUADRO NUMERO 3: DIRECTORES REGIONALES	40
CUADRO NUMERO 4: PERSONAL DEPTO. GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO	41
CUADRO NUMERO 5: PERSONAL REGIONALES DE URPE	42
CUADRO NUMERO 6: PARQUE VEHICULAR	43
CUADRO NUMERO 7: ORGANISMO INTERNACIONALES	44
CUADRO NUMERO 8: CALENDARIO DE SIEMBRA DE CULTIVOS	45
XXVI. BIBLIOGRAFIA	47
XXVI. ANEXOS DE CUADROS DOS	48
26.1 REGIONALES AGROPECUARIAS POR ZONAS AGRICOLAS Y GRADO DE AFECTACION POR FENOMENOS HIDROMETEOROLOGICOS	49
26.2 RESUMEN HISTÓRICO DE LLUVIAS, TORMENTAS Y HURACANES TROPICALES 1966-2017 EN LA REPUBLICA DOMINICANA	99

ACRONIMOS

ONAMET	Oficina Nacional de Meteorología
COE	Centro de Operaciones de Emergencia
(OMM)	Organización Meteorológica Mundial
INDRHI	Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos
CTN	Comisión Nacional de Emergencias
Comité de PMR	Comité Prevención, Mitigación y Respuesta

I. INTRODUCCIÓN

El Plan de Contingencias del Sector Agropecuario del 2020, es un documento elaborado en el Ministerio de Agricultura, con el propósito de establecer las acciones necesarias, a fin de prevenir y controlar las eventualidades del futuro ante eventos naturales, para proteger la vida humana, los recursos naturales y bienes en el medio rural.

El Plan se desarrolla con la determinación de escenarios de riesgo a través del conocimiento de los factores de amenaza y vulnerabilidad, en el caso de las lluvias, la identificación y caracterización de la amenaza es importante, por lo que se hace necesario verificar el fenómeno y zonas que pudiera afectar posteriormente para estimar los riesgos del Sector Agropecuario, los probables daños a la producción agropecuaria y los bienes y servicios de los productores, etc., luego se establecen las medidas para manejar el sector antes y durante de la ocurrencia de un evento extremo.

En este documento, se plantea como un instrumento de gestión de riesgo del sector que proporciona y fortalece los elementos de coordinación entre los actores públicos y privados, generando, los vínculos de la información, para el monitoreo y la evaluación al momento de establecer las prioridades operativas si ocurriera una emergencia.

Los eventos adversos tienen su origen en la variabilidad climática, esto pueden poner en riesgo la seguridad alimentaria y el desarrollo sostenible de la nación. Esta herramienta contiene los procesos de evaluación de riesgos con las características técnicas de amenazas, ubicación, magnitud o intensidad, frecuencia y probabilidad; así como del análisis de las dimensiones físicas, sociales, económicas y ambientales de la vulnerabilidad y exposición. De igual manera nos permite verificar las capacidades de enfrentar los escenarios de riesgo y las medidas para reducir sus impactos en el país.

La difusión de la información se convierte en un aliado del Plan, ya que el conocimiento de las medidas y aspectos tratados dentro del mismo, generan un vínculo entre los escenarios del cambio climático y las medidas de reducción de riesgo, esto habilita a los tomadores de decisiones a ejecutar acciones relevantes en el tiempo oportuno, cuestión que se puedan minimizar los impactos negativos.

Por todo lo anterior, se están tomando las medidas necesarias, que permita concientizar a los productores agropecuarios y estar preparados para adoptar oportunamente acciones que coadyuven a reducir la pérdida de vidas humanas y de sus bienes, así como el cuidado del medio ambiente y del entorno, que pudieran provocar las calamidades de sequía e inundaciones.

Es por eso, de manera responsable y puntual, el Ministerio de Agricultura, todos los años elabora el Plan de Contingencia del Sector Agropecuario para los eventos de sequía e inundaciones, en el cual se proveen las acciones de prevención, respuesta y recuperación ante este tipo de evento, basado en la organización de las dependencias que lo conforman

y en su vinculación con el sector privado, además de las dependencias del Gobierno encargadas del desarrollo de actividades similares.

Con el compromiso de proteger a los pequeños y medianos productores y productoras, sus familiares, han llevado a cabo diversas tareas para la detección oportuna de las amenazas que puedan presentarse en las ocho regionales agropecuarias, involucrando a las autoridades del sector en cada una de ellas.

II. MARCO LEGAL

- ❖ El Ministerio de Agricultura se rige actualmente por la Ley No. 8, publicada en la Gaceta Oficial No. 8945, del 8 de septiembre de 1965, que establece las funciones del organismo.
- ❖ Ley 147-02, por la cual se adopta una política nacional de Gestión de Riesgos, se crea el Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Respuesta ante Desastres de la República Dominicana.
- ❖ Ley No. 257 del 17 de junio del 1966, que crea la Oficina de Defensa Civil con Jurisdicción Nacional.
- ❖ Decreto No. 1525 del 28 de julio del año 1966, que crea el reglamento para la aplicación de la Ley de Defensa Civil.
- ❖ Decreto No. 2045, que crea e integra la “Comisión de la Defensa Civil Nacional” (G. O. No. 9083, del 5 de junio de 1968).
- ❖ Decreto No. 360 del 14 de marzo del 2001, que crea el Centro de Operaciones de Emergencia (COE).
- ❖ Decreto No. 361 del 14 de marzo del 2001, que nombra los representantes permanentes de sus instituciones ante la Comisión Nacional de Emergencia.
- ❖ Ley No. 197-11 que introduce modificaciones a la Ley No. 157-09, de fecha 3 de abril de 2009, sobre Seguro Agropecuario en la República Dominicana, del 8 de agosto de 2011.
- ❖ La Resolución No. 34-2011 sobre la creación del Departamento de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, Ministerio de Agricultura.

III.MARCO CONCEPTUAL

El Plan de Contingencia utiliza las siguientes conceptualizaciones que se han generado como parte de la gestión del riesgo.

Alerta: Estado declarado con el fin de tomar precauciones o acciones específicas, debido a la presencia o inminente impacto de un evento extremo.

Alerta temprana: Situación que se declara, a través de instituciones, organizaciones e individuos responsables y previamente identificados, que permite la provisión de información adecuada, precisa y efectiva previa a la manifestación de un fenómeno adverso en un área y tiempo determinado, con el fin de que los organismos operativos de emergencia activen procedimientos de acción preestablecidos y la población tome precauciones específicas para evitar o reducir el riesgo al cual está sujeto. Además, de informar a la población acerca del peligro, los grados de alerta se declaran con el propósito de que la población y las instituciones adopten una acción específica ante la situación que se presenta.

Amenaza: Fenómeno o evento potencialmente destructor o peligroso, de origen natural o producido por la actividad humana (antrópico), que puede causar muertes, lesiones, epidemias, daños materiales, interrupción de la actividad social y económica, degradación ambiental y amenazar los medios de subsistencia de una comunidad o territorio en un determinado período de tiempo. Peligro latente que representa la probable manifestación de un fenómeno físico de origen natural, socio-natural o antropogénico, que puede producir efectos riesgo físico externo a un elemento o grupo de elementos sociales expuestos, que se expresa como la probabilidad de que un fenómeno se presente con una cierta intensidad, en un sitio específico y dentro de un período de tiempo definido.

Ciclo hidrológico: Ciclo natural o movimiento del agua en la tierra. Orden de sucesión de los acontecimientos debidos al comportamiento del agua en la atmósfera, en la superficie del suelo y en el subsuelo.

Desastre: Alteración intensa en las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente, causadas por un suceso natural o generado por la actividad humana, que excede la capacidad de respuesta de la comunidad afectada. Interrupción y alteración severa e intensa que trastorna gravemente el funcionamiento normal de una comunidad o sociedad, provocado por un evento físico potencialmente destructor, de origen natural o antrópico, determinado por condiciones de vulnerabilidad latentes en la sociedad, que puede causar importantes pérdidas de vidas humanas, materiales, económicas, productivas o ambientales que amenaza la forma de subsistencia y desarrollo de un territorio, comunidad, grupos de personas y ecosistemas.

Emergencia: Situación que supera la capacidad de enfrentamiento de una sociedad, grupo, organización, ante la ocurrencia de un evento y que requiere de la acción, toma de medidas y los recursos extraordinarios, para hacer frente a la situación.

Escenario: Se entiende como una reseña o sinopsis del posible curso de acontecimientos que podrían ocurrir, lo que constituye la base de los supuestos de planificación.

Exposición: La exposición es aquello que puede dañarse o perderse al ser sometido al impacto de un fenómeno perturbador. Es importante saber que la primera prioridad a preservar es la vida de los habitantes.

Gestión del riesgo a los desastres: Conjunto de decisiones administrativas, de organización y conocimientos operacionales desarrollados por sociedades y comunidades para implementar políticas, estrategias y fortalecer sus capacidades a fin de reducir el impacto de amenazas naturales, de desastres ambientales y tecnológicos consecuentes.

Inundación: Invasión de las tierras situadas junto a un cauce por el desbordamiento de sus aguas, debido a crecidas del caudal causado por lluvias abundantes en una cuenca.

Mitigación de desastres: Medidas adoptadas para reducir el riesgo de desastres y los impactos que se producen, pueden ser medidas preventivas, para la reducción de la vulnerabilidad, y medidas de preparación y de recuperación, para evitar crisis.

Preparación: Conjunto de acciones, actividades y medidas diseñadas para minimizar pérdidas de vidas y daños materiales. Éstas son tomadas anticipadamente para asegurar una respuesta eficaz ante el impacto de amenazas.

Prevención: Conjunto de actividades y medidas (administrativas, legales, técnicas, organizativas) realizadas anticipadamente, tendientes a evitar al máximo el impacto de un fenómeno destructor y que éste se transforme en un desastre causando daños humanos y materiales, económicos y ambientales en una comunidad o territorio determinado.

Planificación de contingencia: Es el proceso de establecimiento de los objetivos del programa, métodos y procedimientos para responder a situaciones o eventos específicos que pueden ocurrir, incluyendo la identificación de eventos y el desarrollo de escenarios probables y los planes adecuados para preparar y responder a ellas de manera efectiva.

Priorización de Contingencia: Es el proceso de selección de las contingencias con el fin de planificar en base a esas probables contingencias.

Riesgo: El riesgo corresponde a la probabilidad de exceder un valor específico de daños sociales, ambientales y económicos, por la confluencia de factores de amenaza y factores de vulnerabilidad, para un territorio dado y durante un tiempo de exposición determinado. El Riesgo es interdependiente y directamente proporcional a los factores de amenaza y factores de vulnerabilidad.

Riesgo a los desastres: Probabilidad de consecuencias perjudiciales o pérdidas esperadas a causa de un desastre (muertes, lesiones, propiedad, medios de subsistencia, interrupción de actividad económica o deterioro ambiental) como resultado de la interacciones entre

amenazas naturales o antropogénicas y condiciones de vulnerabilidad a las cuales está expuesta una región, municipio o una comunidad.

Vulnerabilidad: La vulnerabilidad de una sociedad, comunidad o grupo social es resultado de la propia dinámica del grupo social dentro de un contexto socio ambiental. En términos generales, la vulnerabilidad se refiere a las características de una persona o grupo desde el punto de vista de su capacidad para anticipar, sobrevivir, resistir y recuperarse del impacto de una amenaza natural, y puede definirse como el grado en que un sistema, subsistema o componente del sistema puede experimentar daño debido a la exposición a un peligro, una perturbación y/o factor de estrés. La vulnerabilidad puede ser baja, media o alta.

IV.SUPUESTOS E HIPÓTESIS

El Plan de Contingencia se realiza con el objetivo de ejecutar acciones que pudieran producir peligros naturales o peligros antrópicos, considerados en la "Hipótesis de Desastres" que tienen una razonable probabilidad de ocurrencia en el medio rural. En el Plan se desarrollan acciones monitoreadas para los riesgos más frecuentes que se producen en el país, que bien pudieran impactar la infraestructura de servicios básicos y los sistemas productivos del Sector Agropecuario.

V. MISIÓN Y OBJETIVOS DEL PLAN DE CONTINGENCIA

5.1. Misión: Prevenir, alertar y fomentar la cultura de la prevención y mitigación ante cualquier situación de riesgo de los productores agropecuarios, contribuyendo a obtener una respuesta rápida, oportuna y eficiente, en caso de presentarse cualquier tipo de desastre ocasionado por una tormenta tropical, huracán y/o sequía, a través del establecimiento de mecanismos y procedimientos de actuación que minimicen los efectos destructivos en la eventualidad de alguna emergencia.

5.2. Objetivos

5.2.1.Objetivo General: Prevenir y mitigar los efectos destructivos que pudieran impactar sobre el país los fenómenos hidrometeorológicos, (ciclones y tormentas tropicales, lluvias torrenciales, inundaciones y sequía) en las poblaciones rurales de las 8 regionales agropecuarias, a través de la coordinación de acciones con todas las dependencias sectoriales y organismos involucrados (Comisión Nacional de Emergencia (CNE), el Centro de Operaciones de Emergencias (COE) y la Defensa Civil, con acciones oportunas y eficientes.

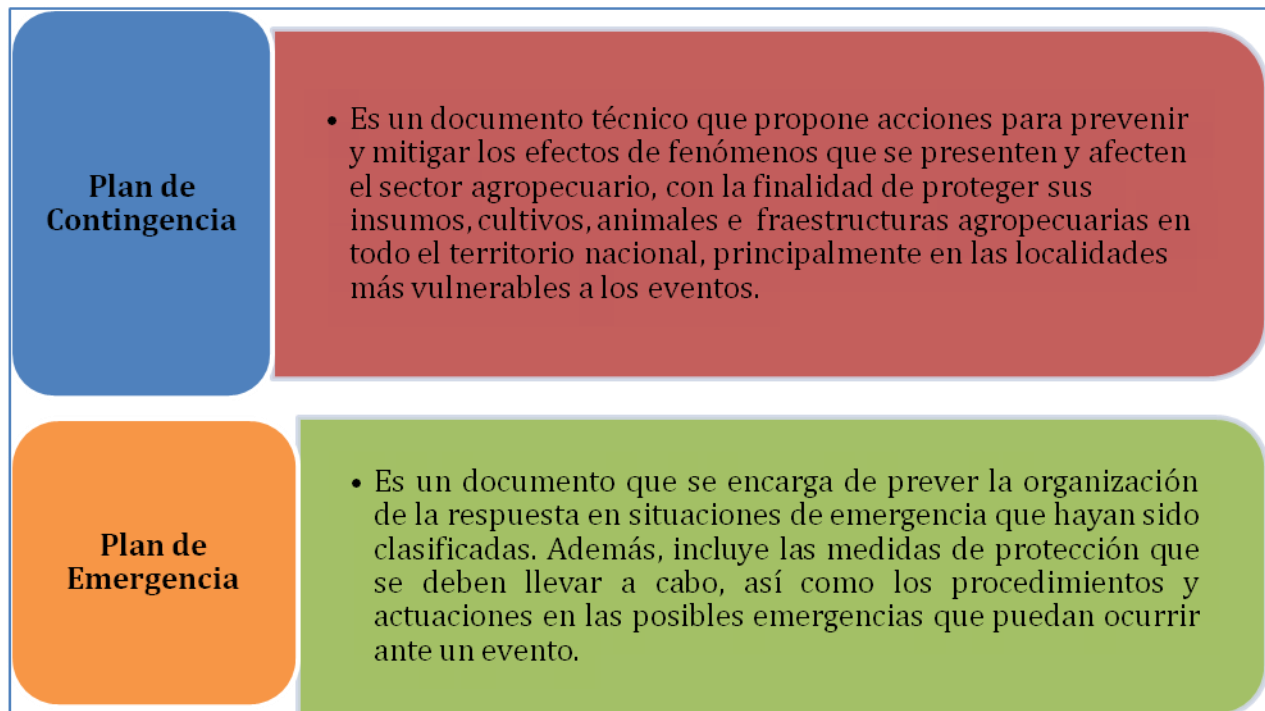
5.2.2. Objetivos Específicos:

- ❖ Informar al sector agropecuario a través de los medios internos de comunicación y diferentes instancias, sobre las medidas y acciones a seguir en esta temporada ciclónica del 2020.
- ❖ Actualizar constante de los puntos de riesgo de afectación, sus medidas de mitigación y acciones preventivas. (Bajo Yaque del Norte, Yaque del Sur y Yuna) con la cooperación del INDRHI.
- ❖ Monitorear las probables lluvias y/o sequía por regionales agropecuarias con el fin de adelantarse al evento, ya sea inundación, escurrimiento, deslizamiento avenida o corrientes de agua con el personal y equipo correspondientes a cada regional agropecuaria.
- ❖ Coordinar y apoyar con los departamentos involucrados en este tipo de situaciones y agentes perturbadores de origen hidrometeorológicos, (plantaciones afectadas, animales desaparecidos, granjas afectadas, etc.)
- ❖ Elaborar estrategias, planes, programas, proyectos y acciones enfocados a la atención de este tipo de contingencias meteorológicas, para el auxilio inmediato de los pequeños y medianos productores y sus familiares.

VI. ESTRATEGIAS DEL PLAN DE CONTINGENCIA

- ❖ Establecer la coordinación entre las direcciones generales del sector, regionales agropecuarias con sus equipos correspondientes, gobernaciones y los municipios, así como el sector privado y social, para el desarrollo e implementación de los Programas de prevención y protección civil en la atención a los huracanes y tormentas tropicales.
- ❖ Establecer los convenios de coordinación y concertación, con el objeto de obtener el financiamiento, equipo técnico y recursos humanos necesarios para el desarrollo y operación del Plan de Contingencia.
- ❖ Promover la participación de la población rural en general, a fin de que se adopten las medidas de autoprotección y buscar crear una mayor conciencia y cultura de prevención y protección civil.

VII. DEFINICIÓN DE LOS CONCEPTOS DE PLAN DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS



Plan de Emergencia	Plan de Contingencia
• Es general. • El alcance abarca a toda la organización. • Establece las condiciones de riesgo de la organización. • Define responsabilidades de dirección en la organización y las estrategias a emplear. • Es el marco en el que se establece el Plan de Contingencia. • Resalta en las estrategias y políticas de la organización en el marco de la prevención y seguridad.	• Es específico. • El alcance está definido por la zona de influencia del peligro. • Determina los procedimientos específicos para la respuesta ante un evento en particular en las zonas de riesgo identificadas. • Establece las acciones y responsables de acción para cada emergencia. • Se emplean cuando la situación de riesgo lo requiere. • Destaca por su contenido particular
DIFERENCIA ENTRE PLAN DE EMERGENCIA Y PLAN DE CONTINGENCIA	

VIII. AFECTACION DEL SECTOR AGROPECUARIO POR EVENTOS

Las consecuencias negativas que suele enfrentar el sector agropecuario ante la ocurrencia de un fenómeno natural han provocado la descapitalización reiterada de las unidades productivas, afectando la producción en curso y comprometido con la producción de años venideros.

Entre las principales consecuencias de un fenómeno socio natural figuran las pérdidas de suelos y fuentes de agua, el deterioro o la desaparición de equipo y herramientas de trabajo y la muerte de animales que normalmente son utilizados como medios productivos. No menos importante es el hecho de que muchos productores quedan fuera del mercado financiero formal; en efecto, ante la imposibilidad de cumplir con sus compromisos, pierden su condición de sujetos de crédito.

Con los desastres, sin embargo, no solo afectan la calidad y la cantidad de la producción en curso, sino que, dañan plantaciones permanentes, afectan semilleros, erosionan suelos, imposibilitan nuevas siembras, disminuye o altera la capacidad productiva del ganado; todo lo cual incide negativamente en la producción de los períodos subsiguientes a la ocurrencia.

Igual efecto tiene en la capacidad productiva, la interrupción de los corredores comerciales y en un plano que va más allá de lo económico, las pérdidas de seres queridos, enfermedades o epidemias que puedan desatarse, discapacidades, propias o ajenas, que se deban enfrentar. A todo esto hay que sumarle el replanteamiento de prioridades que muchas veces tiene lugar y con el cual pueden adquirir mayor importancia aspectos como la reconstrucción de vivienda, restablecimiento de la salud o el acceso a la ayuda alimentaria.

Las consecuencias de un desastre sobre el sector agropecuario se derraman, a través de los eslabones productivos, otros sectores y la economía en general. Así, por la paralización o reducción que experimenta la actividad agropecuaria, los proveedores de insumos agrícolas ven reducir la demanda; disminuye el empleo o se desata la escasez de mano de obra, recurso indispensable para rehabilitar la producción por causa de las migraciones.

La contratación de servicios se reduce, tales como la mecanización agrícola; se altera el suministro de alimentos, materias primas y se deprime la demanda por servicios de comercialización. La capacidad de ahorro se reduce, por tanto, también disminuye la inversión. Merman los ingresos por exportaciones aumentando los egresos por importaciones de bienes y servicios, situación que afecta la balanza comercial y las reservas internacionales.

El sector financiero sufre las consecuencias de la morosidad, los aseguradores se ven obligados a realizar erogaciones extraordinarias para indemnizar a los afectados. El

Gobierno ve menguados sus ingresos por impuestos, en tanto se encuentra en la necesidad de destinar recursos a la atención de la emergencia.

IX. DAÑOS QUE OCASIONAN LOS FENOMENOS NATURALES AL SECTOR

La fragilidad del campo es alta cuando los fenómenos naturales azotan al país, produciendo grandes pérdidas en todo el desempeño de la producción agropecuaria. Al enfrentar el azote de un fenómeno se pueden producir los siguientes problemas:

TIPOS DE DAÑOS	CONSECUENCIAS
a) Daños a las plantaciones agrícolas:	Destrucción de las producciones agrícolas. Plantaciones de frutales, musáceas, cacaotales y cafetales dañados. Problemas fitosanitarios post-ciclones (cultivos dañados por enfermedades, hongos, incremento de Sigatoka y de ataque de insectos).
c) Pérdida humana y animal:	Desaparición de personas, muertes de ganado vacuno, caprino, ovino, caballar, porcicola, aves y abejas.
d) Aparición de enfermedades:	: Aparición de problemas zoo-sanitarios (hongo en las uñas de los animales y la piel, garrapato, tuberculosis de ganado vacuno, gusano barrenador, entre otros).
Fuentes contaminadas de agua:	Contaminación de ríos, cañadas, lagos, etc.; con la consecuente aparición de enfermedades diarreicas.
Otros problemas y pérdidas:	Pérdida de principales herramientas de trabajo agrícola debido a las inundaciones, riadas; depósitos familiares de alimentos y semillas destruidos; déficit de insumos alimentarios y agropecuarios correspondientes a los cultivos destruidos y/o dañados; derrumbes y deslizamiento de tierras, artes destruidos de pesca (chinchorros, redes, tramayos, anzuelos, cordeles, cañas de pesca, yolas y pequeñas embarcaciones).

ENCADENAMIENTOS DE LOS EFECTOS DE LAS INUNDACIONES



X. SITUACION METEOROLÓGICA PARA LA REPUBLICA DOMINICANA PARA EL 2020

a) **Nombres de los ciclones tropicales para el hemisferio norte (atlántico, golfo de México y mar caribe).** La Organización Meteorológica Mundial (OMM), es una organización internacional creada en 1950 en el seno de la ONU cuyo objetivo es asegurar y facilitar la cooperación entre los servicios meteorológicos nacionales, promover y unificar los instrumentos de medida y los métodos de observación. En la actualidad cuenta con 191 Estados Miembros y Territorios.

La Organización Meteorológica Mundial (OMM), informo que existen probabilidades de que se presenten en el transcurso del año 2020 los siguientes eventos atmosféricos: Arthur, Bertha, Cristóbal, Dolly, Edouard, Fay, Gonzalo, Hanna, Isaías, Josephine, Kyle, Laura, Marco, Nana, Omar, Paulette, René, Sally, Teddy, Vicky y Wilfred. Los nombres que llevarán las 21 tormentas tropicales y huracanes del Atlántico.

En su lugar, se realizó una videoconferencia el 31 de marzo de 2020 para abordar los problemas críticos operativos. Eso incluye la coordinación regional y la actualización de los procedimientos operativos en materia de alerta de huracanes en toda la Asociación Regional IV de la OMM (América del Norte, América Central y el Caribe). La temporada de huracanes en el Atlántico se extiende oficialmente inicia el 1 de junio al 30 de noviembre.

b) Estatus del Sistema ENSO al 9 de abril de 2020: No Activo

Sinopsis: un ENSO neutral es favorecido durante el verano del 2020 del hemisferio norte (60 % de probabilidad), permaneciendo como el escenario más probable hasta el otoño.

La mayoría de los modelos en el IRI/CPC favorecen ENSO neutral (índice Nino 3.4 entre -0.5 y +0.5) hasta otoño del hemisferio norte. Mientras que los valores del índice Nino 3.4 permanecieron elevados durante el mes de marzo, el consenso de los pronosticadores espera que estos valores disminuyan entre la primavera y el verano.

Información (Climate Prediction Center, 5830 University Research Court, College Park, Maryland 20740).

XI. LA ALERTA TEMPRANA EN LA GESTION DE RIESGO

Se debe difundir entre los distintos actores involucrados los pronósticos climáticos obtenidos del seguimiento de la situación agroclimática en el país, es decir, la probable presencia de eventos atmosféricos, lo que ha provocado bajos o altos niveles de precipitaciones, y aumento o disminuciones de los caudales. La producción agropecuaria es vulnerable ante estos factores climáticos e hidrológicos, existiendo la probabilidad que se vea impactada.

La difusión persigue informar a los productores para que tengan en cuenta la situación existente y tomen decisiones productivas acordes con las condiciones agrometeorológicas esperadas. La idea es no ocultar la situación, sino comunicar sin alarmar a los productores. En esta labor juega un rol fundamental las unidades de comunicaciones regionales para la difusión de los pronósticos, medidas y acciones concretas.

De esta forma, se comunicará el estado de alerta a los niveles administrativos y sectoriales correspondientes, así como a los productores, a través de los mecanismos de comunicación del sistema de gestión del riesgo agroclimático y el Plan de medios o comunicaciones definidas.

La comunicación a otros actores públicos, tiene la finalidad de establecer el alcance de las futuras medidas que se tomarán en el sector agropecuario, es decir, en relación a los posibles impactos que se produzcan en la producción agropecuaria. La gama de medios de comunicación para difundir la información a los distintos actores es la siguiente: Información Web, seminarios de difusión, capacitación, formación, cápsulas radiales, cartillas impresas, SMS, etc.

SMS= Servicio de Mensaje corto o Servicio de mensaje simple

Los sistemas que no alcanzan categoría de huracán son llamados tormentas tropicales y son los que ocurren con mayor frecuencia. Éstas pueden causar graves daños a la población por las lluvias intensas que provocan inundaciones, deslaves y avalanchas de lodo, tanto en las zonas costeras como tierra adentro.

Categoría	Velocidad del viento en km/h	Daños en tierra	Marea de tormenta en metro
Depresión tropical	Menor a 63	menor	---
Tormenta Tropical	63-118	menor	---
1	120 - 153	mínimo	1.2-1.5
2	154 - 177	Moderado	1.8-2.4
3	178 - 208	Extenso	2.7-3.6
4	209 - 251	Extremo	3.9-5.5
5	252 - superiores	Catastrófico	5.8-mas

Tabla de Acercamiento / Parte delantera del ciclón

Promedio de Escalas	detección o más de 72	72 a 60 horas	60 a 48 horas	48 a 36 horas	36 a 24 horas	24 a 18 horas	18 a 12 horas	12 a 6 horas	menos de 6 horas
0 a 0.99									
1 a 1.99									
2 a 2.99									
3 a 3.99									
4 a 4.99									
5									

Fuente: Manual de Contingencias para Desastre, Universidad Regiomontana.

11.1. Niveles de advertencia y alerta a realizar

a) **Advertencia:** Información sobre un huracán tropical que no requiere alertas ni avisos en ese momento por no representar peligro para nuestro territorio, sin embargo se mantiene sujeto a plena vigilancia.

b) Alerta de tormenta tropical: Anuncio a zonas determinadas de que una tormenta tropical o un principio de tormenta tropical amenaza posiblemente dentro de las 36 horas siguientes.

c) Aviso de temporal y de tormenta tropical: Aviso de que en las 24 horas siguientes o un plazo más corto se espera que zonas determinadas sufran condiciones de tormenta tropical, incluidos posibles vientos sostenidos de velocidades comprendidas entre 63 y 117 km/hora.

d) Alerta de huracán: Anuncio para zonas determinadas de que un huracán o un principio de huracán plantea una amenaza dentro de las 36 horas siguientes.

e) Aviso de huracán: Aviso de que en las 24 horas siguientes o un plazo más corto se espera que una zona determinada sufra uno o ambos de los siguientes efectos peligrosos de un huracán: a) vientos medios máximos de 119 km/h o superior; b) aguas peligrosamente altas o una combinación de estas y olas excepcionalmente altas.

f) La Energía Ciclónica Acumulada (ACE, por sus siglas en inglés) es una medida de la energía del huracán multiplicado por la longitud del tiempo en que existió; las tormentas de larga duración, así como huracanes particularmente fuertes, tienen ACE alto. El ACE se calcula solamente a sistemas tropicales que exceden los 34 nudos (39 mph, 63 km/h), o sea, fuerza de tormenta tropical.

XII. ELABORACIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA DEL SECTOR

a) La elaboración del Plan de Contingencia del Sector Agropecuario queda a cargo del Viceministerio de Planificación Sectorial Agropecuaria, a través del Departamento de Gestión Ambiental, Gestión de Riesgo y Cambio Climático, Ministro de Agricultura.

b) El Plan de Contingencia debe ser aprobado por el Ministro de Agricultura y el Viceministro de Planificación Sectorial Agropecuaria y debe ser consensuado con las instituciones que conforman el sector agropecuario.

c) El Plan de Contingencia entra en **vigencia al día siguiente de su aprobación** por las autoridades pertinentes. El mismo es preferible que se elabore y apruebe antes del día primero de junio. El documento debe ser socializado a los actores esenciales, llámese directores generales, viceministros, directores departamentales, regionales, zonales, etc. Para que sea de conocimiento de todos.

d) El Plan es de vigencia nacional y sectorial, se puede optar por este Plan que está basado en los lineamientos que se utilizan para elaborar los mismos. Las Direcciones Regionales Agropecuarias coordinarán las acciones pertinentes con el Ministro o con quien el delegue. Además con los zonales y subzonales. A nivel provincial y municipal, podrán

organizar actividades con los gobernadores y alcaldes para trabajar unificados a través del Sistema Nacional de Prevención, Mitigación y Respuestas,(PMR) locales, los cuales funcionan a nivel central, regional, provincial y municipal, mediante la Ley 147 del año 2002, las instituciones gubernamentales forma parte de este organismo.

XIII. LA ADMINISTRACIÓN Y LOGÍSTICA

a) Personal: Las instituciones involucradas en el presente Plan, asumirán las funciones que le corresponde, con el personal orgánico de que dispone.

b) Logística: Las necesidades de logísticas y financieras que demanden la preparación y ejecución de las actividades previstas en el presente Plan, serán de responsabilidad de cada organismo del Sector Agropecuario en coordinación con el Ministerio de Agricultura.

XIV. COORDINACIÓN Y COMUNICACIONES

a) Coordinación: La coordinación general será realizada por el Ministro de Agricultura u otro funcionario que el designe para que lo represente. De igual manera este Ministerio coordinara con el Centro de Operaciones de Emergencias, a través del representante (Director del DEGRYCC), para intercambiar la información del evento y poder tomar las acciones necesaria en el momento oportuno.

b) Comunicaciones: Para transferir informaciones desde el nivel central hacia las regionales, se emplearan los siguientes canales de comunicaciones: Teléfonos fijo, celulares, sistema de radios comunicaciones, internet, como enlace para la conformación de redes, correo electrónico y fax, etc.

XV. DIRECCION Y CONTROL DEL PLAN DE CONTINGENCIA

a) El Plan de Contingencia es un documento técnico que puede sufrir cambios, por lo que es necesario actualizarlo basado en las experiencias que se obtengan de los actores sociales, instituciones, autoridades y técnicos, sus vivencias sirven para mejorar éste ante futuras y nuevas eventualidades.

b) Ante el anuncio de cualquier fenómeno atmosférico por la Oficina Nacional de Meteorología (ONAMET), (es la institución que mantiene el monitoreo constante de las actividades meteorológicas del país). Si emite una alerta meteorológica, inmediatamente la Comisión Nacional de Emergencia y al Centro de Operaciones de Emergencia, (COE), pueden declarar la primera alerta, dependiendo de la magnitud y cercanía del evento.

c) En esta primera alerta el Ministerio activa el Comité de Riesgos Agropecuarios. Aquí se pone en funcionamiento el Plan de Contingencia del Sector, se inician las etapas de preparación y mitigación de daños plasmado en este documento y conocidos por todos. Especialmente cuando se presentan tormentas tropicales, huracanes, entre otros eventos que pueda ocasionar una inundación en algún territorio.

d) Los Comités Regionales de Riesgos (CRR), se activan, estos presididos por los Directores Regionales, y el Viceministerio de Planificación Sectorial Agropecuaria, son actividades a nivel regional y promueven la coordinación entre los diferentes niveles de jurisdicciones y funciones de las instituciones involucradas en el manejo de eventos adversos en las diferentes comunidades.

e) Las Unidades Regionales de Planificación y Economía (URPE), también son activadas, ya que son los órganos operativos del Viceministerio de Planificación Sectorial Agropecuaria estarán coordinando con las diferentes Unidades Operativas de Producción, Extensión y Capacitación y Organización Rural del Ministerio, para lograr un manejo eficiente de la información en caso de producirse una situación de emergencia o caso de desastre en la agropecuaria de cualquier naturaleza.

f) En el caso de la sequía, la alerta puede venir de un director regional, zonal y subzonal, quien en el territorio vigila más cerca la situación de su entorno. Dependiendo de la magnitud del evento el Plan de Emergencias del Sector Agropecuario contiene las estrategias para declarar una zona, región o el país, evento de sequía. En todo caso por la Ley 147 del dos mil dos sobre Gestión de Riesgo, el único que está facultado para hacer una declaratoria de emergencias es el Presidente de la República; el Ministro cuenta con las facultades para solicitar a la presidencia la emergencia de acuerdo a la magnitud del evento.

g) El Ministerio se mantiene dando seguimiento a los aspectos climáticos, al igual que el COE, está alerta se monitorea en la institución a través del Departamento de Gestión Ambiental, Riesgo y Cambio Climático (DEGRyCC), desde ahí se envían las informaciones para funcionarios, técnicos y productores sobre el posible paso de un fenómeno natural, notificando a los organismos regionales, zonales y/o subzonales la necesidad de tomar todas las medidas que puedan minimizar las pérdidas humanas, animales, equipos, herramientas y productos agropecuarios en el sector.

h) Una vez conocido el evento su intensidad, vulnerabilidad, lugar, la región que pudiera ser afectada o el país, y el COE mantiene o emite otra alerta sobre la probabilidad del evento que este influenciando al país.

i) El Ministro con su equipo o quien designe estará en contacto permanente y se mantendrá los niveles de comunicación con el personal correspondiente de la institución, para dar a conocer a los actores la necesidad de tomar las medidas que se consideren pertinente a fin de disminuir los efectos de impacto del fenómeno. La información a suministrar a los medios debe ser aprobada por el Ministro o quien el designe.

j) El Viceministerio de Planificación junto a otras instancias dará el seguimiento a los eventos hidrometeorológicos que pudieran afectar el país. Desde el nivel central se mantendrá una coordinación directa con todos los organismos sectoriales, regionales,

municipales, con las Unidades de Planificación y Economía, ante la posible aparición de un fenómeno, para el manejo de la gestión de riesgos y la prevención de desastres.

k) En el caso que un evento afecte el país, es decir que ya sea inminente el fenómeno, será utilizado el Plan de Emergencia del Sector Agropecuario que tiene las informaciones y protocolos para realizar la respuesta.

XVI. ACCIONES A REALIZAR EN UN EVENTO HIDROMETEOROLOGICO

Acciones antes de que llegue	Si se encuentra en zona bajo advertencia de tormenta o huracán
❖ Determine las rutas de evacuación. ❖ Identifique los lugares oficiales de refugio. ❖ Revise su equipo de emergencia, como linternas, generadores y equipo operado por baterías, como teléfonos celulares y su radio. ❖ Compre comida no perecedera y agua potable. ❖ Compre paneles de madera u otro material para proteger su casa. ❖ Poda los árboles y arbustos para que las ramas no vuelen hacia su casa. ❖ Limpie las canales de lluvia tapadas y desagües. ❖ Decida a dónde mover su bote de pesca si lo tiene en una de las presas. ❖ Revise su póliza de seguro.	❖ Escuche frecuentemente los boletines oficiales que emite la Oficina Nacional de Meteorología (ONAMET) y el Centro de Operaciones de Emergencia (COE) en la radio, TV o la APP del COE sobre el curso de la tormenta tropical o el huracán. ❖ Llene el tanque de gasolina e inspeccione su vehículo. ❖ Asegúrese de tener a mano dinero extra en efectivo. ❖ Prepárese para cubrir todas las ventanas y puertas con paneles u otros materiales de protección. ❖ Revise las baterías del inversor y almacene comida enlatada, artículos de primeros auxilios, agua potable y medicamentos. ❖ Traiga adentro objetos de peso liviano, como botes de basura, herramientas, juegos de los niños, zinc suelto o pedazos de madera. ❖ Cierre las persianas y coloque los paneles de seguridad de madera. ❖ Siga las instrucciones emitidas por las autoridades oficiales. Evacúe inmediatamente si se le ordena. ❖ Quédese con amigos o familiares lejos de la costa o en un refugio público designado que esté fuera de la zona inundable. ❖ Notifique a sus vecinos o a miembros de su familia que vivan fuera de la zona bajo aviso, acerca de sus planes de evacuación.
Prepárese para desalojar	Después de la tormenta o huracán
❖ Si vive en una casa no segura y con techo de zinc cuando se presentan vientos fuertes. ❖ Si vive en la costa, cerca de un río o de un área llana inundable. ❖ Si vive en lugar alto. Los vientos de huracán son más fuertes a mayor altura.	❖ Siga escuchando los boletines de Meteorología y el COE en la radio, la TV y el APP del COE. ❖ Espere hasta que la zona de evacuación sea declarada segura antes de regresar. ❖ Esté al tanto de las carreteras cerradas. Si se encuentra con una barricada o calle inundada, no entre y dé la vuelta. ❖ Manténgase en terreno firme y seco. El agua en movimiento con una profundidad de solo 6 pulgadas puede hacer que se resbale. El agua que no se mueve podría estar cargada de electricidad por los cables caídos. ❖ Evite atravesar puentes débiles y carreteras dañadas. ❖ Una vez que regrese a su hogar, revise los daños a sus aparatos de gas, agua y electricidad. ❖ Use una linterna para inspeccionar el daño.

	Nunca utilice velas ni otros artículos de fuego dentro de la casa. ❖ Utilice calzado adecuado para prevenir cortarse los pies con escombros filosos. ❖ No tome ni prepare comida con agua del grifo hasta que las autoridades oficiales digan que es segura. ❖ Evite caminar en áreas cerca de cables o postes caídos para no electrocutarse.

XVII. ZONAS VULNERABLES DE INUNDACIÓN EN LA REPUBLICA DOMINICANA

En total son tres (3) ríos los que se consideran como peligrosos y ponen en riesgo a localidades de 27 municipios de las Regionales Agropecuarias. Por otra parte existe un tipo de inundación relacionada al incremento de nivel de agua en cuerpos hidrológicos estacionarios, que es el caso de las presas y lagunas, donde suele ser afectada parte de la infraestructura ubicada en localidades ó zonas habitacionales próximas a las presas aguas abajo. Aquí se puede incluir las presas de Tavera, Sabana Yegua y Sabaneta.

17.1. Principales ríos y afectaciones potenciales por desbordamientos.

Nombre del río	Municipios y localidades
Yaque del Norte	Monte Cristi, Castañuelas, Palo Verde, Guayubín, Villa Elisa, Hatillo Palma, Cana Chapetón, Las Matas de Santa Cruz, Pepillo Salcedo, Santa María y Villa Vásquez, entre otras.
Yaque del Sur	Jaquimeyes, Fondo Negro, Vicente Noble, La Ciénega, Pescadería, Boca de Cachón, entre otras.
Yuna-Camú	Coles, Atronca Perro, Los Cacaos y Las Garzas, los Cívicos, Majagual, y Arenoso, Matanzas, Rincón, payita, Sánchez, El limón entre otras comunidades.
Ozama - Isabela	Sierra Prieta, Villa Mella, Hacienda Estrella, Bayaguana, entre otras.
Haina	Medina, Jamey, Ocoa, Las Nueces, Nizao, Los Montones, entre otras.
Fuente: Elaboración propia	

De la zonificación se resaltan dos zonas importantes, por un lado la presa de Tavera y cinco de sus poblaciones aledañas, así como las comunidades Castañuela, Palo Verde, Guayubín, Villa Vásquez, municipio de Valverde Mao. En el caso de las márgenes de la

a) Figura: Río Yaqué del Norte: Nace en Agüita Fría (Alrededores del pico Duarte) a 2,580 metros de altura, es el más largo del país, con 296 Kms., de longitud, y desemboca en el océano Atlántico. Su caudal es de 80 M³/S. Entre los principales afluentes que forman parte de esta cuenca, se encuentran los ríos Jimenoa, Bao, Maguaca, Mao, Amina, Inoa y Guayubín.



- Ampliación indiscriminada de la actividad agropecuaria hasta el borde de los ríos, destruyendo árboles y vegetación menor, lo que lleva a incrementar el socavamiento y la erosión ribereña. La erosión altera el cauce de los ríos a la vez que los llena con material allí depositado, lo que les resta capacidad para albergar los excesos de agua en temporada de lluvias.
- Ocupación de la zona inundable por infraestructuras públicas y privadas.

[illegible][illegible]

d) Figura: **La cuenca del Rio Haina** afecta la parte baja de Villa Altagracia, Los Montones, Santa Rosa, Palabe, Hato Nuevo y Batey Bienvenido.



e) Figura: **La Cuenca del Río Ozama e Isabela** inunda parte de Don Juan, Los Botao, Monte Plata, Palmarejo y los barrios situados a la orilla de ambos ríos.



La autoprotección es la base fundamental para disminuir los desastres ocasionados por los diferentes fenómenos meteorológicos. En este sentido, previo y durante la temporada de ciclones tropicales, se difunden por radio, televisión y prensa recomendaciones concretas del qué hacer y cómo actuar ante la presencia de algún meteoro, así mismo, a través del Centro de Operación de Emergencias (COE) y las unidades provinciales y municipales de Defensa Civil, se distribuyen entre los habitantes brochures con recomendaciones de qué hacer ante, durante y después del paso de la tormenta tropical y/o el huracán.

Para entender mejor la clasificación y descripción de alerta temprana debido a los efectos de un huracán, en la siguiente gráfica se indica el tiempo que tarda el fenómeno en llegar a la costa Sur y/o Este, será el tiempo en que las autoridades del COE emitan las alertas.

XVIII. MEDIDAS PARA REDUCIR EL RIESGO ANTES POSIBLES AFECTACIONES DE INUNDACIONES.

- Revise, ajuste, cambie o limpie los techos, canales y canaletas para evitar inundaciones en las viviendas.
- No construya, ni compre, ni alquile, edificaciones en zonas tradicionalmente inundables como pueden ser algunas riberas de ríos y quebradas, sus antiguos lechos y las llanuras o valles de inundación.
- No desvíe ni tapone caños o desagües. Por el contrario, construya y proporcione mantenimiento o desagües firmes.
- Evite que el lecho del río se llene de sedimentos, troncos o materiales que impidan el libre tránsito de las aguas.
- Si puede ser afectado por una inundación lenta guarde objetos valiosos en lugares altos para que no los vaya a cubrir el agua. Igualmente, desconecte la corriente eléctrica para evitar corto circuito en las tomas.
- Entérese del Plan de Emergencias establecido por el Comité Nacional de Emergencias de su municipio o del Plan de Emergencia del Ministerio de Agricultura. Tenga previsto un lugar seguro donde pueda alojarse en caso de inundación. Haga todos los preparativos por si necesita abandonar su casa por unos días durante la inundación.
- Si observa represamientos, advierta a sus vecinos y al Comité de Emergencias de su municipio en el ayuntamiento, la Defensa Civil, Cruz Roja o servicio de salud. Una disminución en el caudal del río puede significar que aguas arriba se está formando un represamiento, lo cual puede producir una posible inundación repentina.
- Conozca la señal de alarma establecida por el Comité de Emergencias de su municipio. Si éste no existe acuerde con sus vecinos un sistema con pitos o campanas que todos reconozcan para avisar en su vecindario el peligro inminente de una crecida.
- No cultive en zonas inundables como las orillas de ríos y alrededores de ciénagas.
- Si destina terrenos inundables para cultivos, hágalo teniendo en cuenta que pueda cosechar y recoger los productos antes de la próxima temporada de inundación.

- Las tierras ribereñas vulnerables deben protegerse, con barreras de protección naturales o artificiales (vegetación, sacos de arena, etc.) para lo cual es necesario buscar la debida asesoría.
- Se recomienda a todos los agricultores y ganaderos del territorio nacional especialmente los ubicados en las zonas inundables de las regionales agropecuarias, que tengan en cuenta un posible aumento en la oferta hídrica y el aumento de la probabilidad de anegamientos en áreas de bajo drenaje.
- Programar lo pertinente ante el desarrollo de plagas y enfermedades propias en condiciones de mayores precipitaciones y baja radiación en gran parte de las regionales agropecuarias afectadas y notifique al encargado de sanidad de la regional.
- Se recomienda estar atentos en los ríos de alta pendiente de la Región Norte, Nordeste y Sur del país frente a la posibilidad de crecientes súbitas, así como, ante la probabilidad de inundaciones lentas en las cuencas media y baja de los ríos Yaque del Norte, Yaque del Sur y Yuna, entre otros.
- A los ganaderos se les recomienda tener mucho cuidado con los animales que tengan contacto con aguas negras o retenidas por la temporada lluviosa y no descuidarlos cuando se encuentren cerca de los ríos debido a las crecientes súbitas, en la medida de lo posible deben mover el ganado a sitios más seguros.

XIX. ACCIONES ANTE UN EVENTO QUE PUEDE CAUSAR INUNDACIONES

a) Etapas de la atención de la emergencia “antes, durante y después”.

Acciones preventivas	El Análisis de riesgos incluye: Identificación y revisión de refugios temporales. Instalación del Comité de Prevención de Inundaciones. Estrategias de trabajo en equipo con otras dependencias. Notificación a la población civil, dependencias e instituciones de las condiciones meteorológicas e hidrológicas, por medio de boletines y actualización permanente en las redes sociales de la Defensa Civil y otras dependencias de la Administración Pública. Programas de detección, análisis y notificación de condiciones y zonas de riesgo. Entrega de folletos y/o brochures de sensibilización y prevención a la población vulnerable. Monitoreo y mantenimiento de arroyos, canales, etc.
Actividades de prevención	Conservación de las cuencas hidrográficas con el fin de evitar el proceso de erosión e inestabilidad de laderas, las inundaciones, los deslizamientos.

en la agropecuaria	Mantenimiento de los sistemas de irrigación y canalización de aguas limpias. Programas para el control de vectores, plagas y enfermedades según antecedentes y zonas. Conocimiento de mapas de amenazas. Programa de educación y capacitación en el tema de desastres dirigido a empresarios agropecuarios, especialistas, trabajadores del agro y población rural en general. El ganado vacuno, ovino, avícola, y caprino, al recibir el aviso de alerta, movilice el ganado a la parte más alta, para evitar que se le ahoguen. Los cultivos (yuca, batata, plátano y/o guineo, etc.) que están de cosechar se recomienda que lo coseche y almacene antes de llegar el evento.
Actividades de mitigación en la agricultura:	Estudios de vulnerabilidad: física, social, económica, cultural y social. Planes de ordenamiento territorial con el objetivo de delimitar áreas de influencia de las amenazas. Reforzamiento de instalaciones agropecuarias, de servicios e infraestructura vulnerable. Vigilancia y control en la aplicación de normas de sanidad agropecuaria. Construcción de diques y represas en áreas expuestas a inundaciones desbordamientos de ríos. Obras de conservación de suelos, tales como estabilización de taludes, barreras naturales, drenajes, cunetas para el control de avalancha e inundaciones en cuencas de alta pendiente. Construcción de cortinas rompe vientos para la protección de los cultivos agrícolas.

XX. ACCIONES PARA REDUCIR LOS EFECTOS DE LA SEQUÍA

En la República Dominicana los eventos climáticos extremos como inundaciones y sequías van en aumento y se calcula que su frecuencia y magnitud y probablemente continúen afectando a todas las regiones agrícolas del país. La variabilidad natural del clima nacional a menudo conduce a eventos climáticos extremos, como inundaciones, tormentas severas, entre otros. La sequía tiene una ocurrencia periódica, asociada a la variabilidad climática y a la oscilación climática del Sur (Niño y Niña) e incide fuertemente en las zonas de secano, afectando la producción agrícola.

La sequía es uno de los eventos naturales complejos que afecta a más personas en el mundo. Además de sus efectos directos en la producción, puede perturbar el abastecimiento de agua para consumo humano, obligar a las poblaciones a emigrar a otras ciudades e, incluso, en casos extremos, puede causar hambrunas y muertes de personas.

A diferencia de otros eventos naturales cuyos impactos son locales y de corto plazo, este evento abarca grandes áreas geográficas y sus consecuencias pueden prevalecer por varios

años, con efecto negativo en la calidad de vida y en el desarrollo de las poblaciones afectadas.

En las últimas décadas, debido a la importancia que se le ha dado al estudio de los eventos del calentamiento global y del cambio climático, se han analizado con gran atención los cambios que se pueden presentar en los climas globales y locales, especialmente en los puntos críticos del ciclo hidrológico. Con respecto a la sequía, sus impactos dependen directamente de la vulnerabilidad y habilidad de las comunidades, y los gobiernos para enfrentar el evento, lo que a su vez está influenciado por las condiciones socioeconómicas, productivas y cantidad de recursos disponibles en las poblaciones.

Este escenario ha tenido como consecuencias plagas y enfermedades en la producción agrícola y pecuaria, así como incendios forestales, entre otras dificultades. Es pertinente mencionar que la situación se produjo en las ocho regionales agropecuarias, por lo que es viable la implementación de un Plan de Contingencia a nivel nacional en el sector agropecuario para atenuar los efectos de este evento.

La época estacional de sequía inicia regularmente en noviembre y finaliza en abril, por lo que es normal para esta época del año la disminución de las lluvias en la República Dominicana, siendo más puntual en las regionales agropecuarias Sur, Noroeste, Suroeste y Este; direcciones regionales que presentan un índice de humedad deficiente en los suelos.

a) Fenómeno de la sequía: La sequía es una anomalía climatológica transitoria en la que la disponibilidad de agua se sitúa por debajo de lo habitual de un área geográfica. El agua no es suficiente para abastecer las necesidades de las plantas, animales y los humanos que viven en dicho lugar.

b) Las etapas de la sequía son	
Definición	
Anormalmente Seca (D₀):	Se trata de una condición de sequedad, no de un tipo de sequía. Se presenta al principio o cuando no hay sequía. Al principio de la sequía: debido a la sequedad de corto plazo hay retraso de la siembra de cultivos anuales, limitado crecimiento de los cultivos o pastos, riesgo de incendios por arriba del promedio. Al concluir esta: Hay déficit persistente de agua, pastos o cultivos no recuperados completamente.
Moderada (D₁):	Cuando se presentan algunos daños a los cultivos y pastos, alto riesgo de incendios, niveles bajos en arroyos, embalses y pozos, escasez de agua.
Severa (D₂):	Existe en el momento que se dan probables pérdidas en cultivos o pastos, con alto riesgo de incendios, la escasez de agua es común.
Extrema (D₃):	Se dan mayores pérdidas en cultivos o pastos, peligro extremo de

	incendio, la escasez de agua se generaliza.
Excepcional (D_4):	Se presentan pérdidas excepcionales y generalizadas de los cultivos o pastos, riesgo de incendio excepcional, muy poca agua en los embalses, arroyos y pozos.

c) Diferentes tipos de sequías

a) La sequía meteorológica: Se produce cuando hay una escasez continuada de las precipitaciones. Esta da origen a los restantes tipos de sequía y normalmente suele afectar a zonas de gran extensión. El origen de la escasez de precipitaciones está relacionado con el comportamiento global del sistema océano atmósfera, donde influyen tanto factores naturales como factores antrópicos, como la deforestación o el incremento de los gases de efecto invernadero.	c) Sequía agrícola o hidroedáfica: Puede definirse como déficit de humedad en la zona radicular para satisfacer las necesidades de un cultivo en un lugar en una época determinada. Dado que la cantidad de agua es diferente para cada cultivo, e incluso puede variar a lo largo del crecimiento de una misma planta, no es posible establecer umbrales de sequía agrícola válidos ni tan siquiera para un área geográfica.
b) Sequía hidrológica: Puede definirse como aquella relacionada con periodos de caudales circulantes por los cursos de agua o de volúmenes embalsados por debajo de lo normal. Una definición más precisa sería la disminución en las disponibilidades de aguas superficiales y subterráneas en un sistema de gestión durante un plazo temporal dado, respecto a los valores medios, que puede impedir cubrir las demandas de agua al cien por cien.	d) Sequía socioeconómica: Entendida como afección de la escasez de agua a las personas y a la actividad económica como consecuencia de la sequía. Para hablar de sequía socioeconómica no es necesario que se produzca una restricción del suministro de agua, sino que basta con que algún sector económico se vea afectado por la escasez hídrica con consecuencias económicas desfavorables. La creciente presión de la actividad humana sobre el recurso agua hace que cada vez sea mayor la incidencia de la sequía socioeconómica, con pérdidas económicas crecientes.

XXI. POLÍTICAS Y MEDIDAS PARA MITIGAR LA SEQUÍA EN EL SECTOR AGROPECUARIO

a) Política y medidas agrícolas

Política:	Acceso al Crédito para cultivos
Asegurar la alimentación de las poblaciones afectadas por la sequía.	En función de las características específicas de cada zona, contribuyendo a la difusión de cultivos perennes en las áreas más susceptibles a fenómenos de degradación, como es el caso de las laderas y destinando la producción de cultivos temporales, exigentes en términos de agua, a las zonas con pendiente menos acentuada. En cuanto al financiamiento a la producción, aquellos productores que cumplan con los requisitos para el mismo, y que puedan ser subsidiados por la Dirección General de Riesgos Agropecuarios (DIGERA) a través de AGRDOSA. El Banco Agrícola es la entidad financiera del sector público especializada en el otorgamiento de los créditos a la producción

	agropecuaria. Otras entidades públicas que destinan recursos financieros al sector son el Banco Nacional de la Vivienda y Fomento de la Producción (BNV) y el Banco de Reservas. También algunas entidades financieras del sector privado, como Bancos Comerciales y Múltiples, Bancos de Desarrollo, las Asociaciones de Ahorros y Préstamos y los Bancos de Ahorros y Créditos, entre otros, consignan parte de su cartera crediticia al sector agropecuario. Es importante el rol y la participación que en los últimos años están teniendo las cooperativas, sobre todo las ubicadas en el área rural, en la provisión de recursos frescos a los productores del campo.
Creación de infraestructura de riego	Sobre todo en las áreas económicamente más deprimidas, como es el fomento de sistemas de riego eficientes (riego por goteo y micro aspersión), los cuales garantizan la productividad agrícola reduciendo los impactos.
Mejoramiento de la calidad del suelo.	• Con la implementación de prácticas agroforestales que garanticen la conservación del mismo, el uso eficiente del recurso hídrico y la infiltración del agua, mejorando la humedad. • Construcción de y perforación de pozos. • Iniciar la introducción de nuevas prácticas agrícolas. • Uso de riego de bajo consumo de agua. • Mejoramiento de la calidad de la semilla. • Compra de motobombas. • Producción de abono orgánico. • Construcción de barreras anti-erosivas. • Introducción de cultivos más resistentes. En el mediano y largo plazo se continuarán las siguientes prácticas: -Desarrollo de nuevas prácticas agrícolas. -Mejoramiento de la calidad de las semillas. -Desarrollo de cultivos más resistentes. -Cambio en los sistemas de producción agropecuaria.
MEDIDAS AGRICOLA	Realizar talleres sobre temas diversos relacionados con la sequía incluyendo la supervivencia de los cultivos en tales períodos. Fortalecer los programas de talleres sobre el diseño y puesta en marcha de los planes de racionamiento de agua para los predios agrícolas. Desarrollar y comercializar tecnologías innovadoras, tales como mejoras de los sistemas de riego, y técnicas de seguimiento. Realizar y distribuir programas informáticos, para los regantes, agricultores y las empresas de suministro de aguas urbanas. Establecer planes especiales de protección de los valores ligados a los humedales, los refugios de vida silvestre o el intercambio de agua.

b) Política y medidas pecuarias

POLITICA	MEDIDAS PECUARIA
Desarrollar una ganadería auto-suficiente y sostenible en las provincias con mayores problemas de sequía. Ser facilitadores de las medidas y acciones que contribuyan a la capacitación y mejoramiento de la calidad de vida de los productores afectados por el evento de la sequía.	Autorización de crédito para el cambio de ganado bovino a ovino y caprino. Apoyar la siembra de pasto mejorado para asegurar la alimentación del ganado en presencia de sequía. Iniciar la construcción de silos para el almacenamiento de granos y forraje, para asegurar la alimentación tanto humana como animal durante la época de sequía, entre otras. Autorización de crédito a los productores agropecuarios con el aval estatal. Estudio del clima y la variabilidad climática. Fortalecimiento Sistema de Alerta Temprana a la sequía para que los productores y sus familiares puedan tomar medidas de adaptación antes de que se presente el evento. Crear la capacidad de adaptación al evento de la sequía. Lograr mayor participación de los gobiernos locales en la solución del abastecimiento de agua.

XXII. MEDIDAS ESPECÍFICAS PARA PREVENIR LA PÉRDIDA DE SUELO Y VEGETACIÓN

Mediante Resolución No. 36-2013, del 18 de marzo del 2013, queda establecido el Servicio Nacional de Conservación de Suelos (SNCS) que permitirá mejorar la gestión del suelo y el agua para la agricultura y la mitigación de riesgos agroclimáticos. Mediante este servicio se establecerá un manejo integral de las cuencas hidrográficas del país, contribuyendo a fortalecer la producción agropecuaria y a garantizar la seguridad alimentaria de la población. El Departamento de Extensión y Capacitación Agropecuaria del Ministerio de Agricultura está encargado de definir las estrategias que vayan en favor de la reducción de la degradación de los suelos.

a) Actividades para proteger el suelo

Hoy en día, la erosión del suelo es un problema que va en aumento en el país, ya que las condiciones climáticas cambiantes provocan la pérdida y el agotamiento del suelo a un ritmo alarmante. La capa superior del suelo es vital para mantener el crecimiento de las plantas de todo tipo ya sean naturales o cultivadas y generalmente se pierde por medio de dos fenómenos, la erosión del viento y la escorrentía debido a las lluvias o al exceso de riego.

Las principales prácticas para la conservación de suelos se deben mejorar las técnicas de cultivos, estabilizar los suelos con materia orgánica para esto se recomienda.	• Conservar, restaurar y cuidar los bosques. • Denunciar toda tala indiscriminada de árboles. • Evitar incendios forestales y matorrales. • Aplicar técnica de conservación de suelo en cultivos de ladera. • Diversificar la producción, no usar monocultivos. • No sobrepasar la capacidad de carga de las parcelas para evitar la disminución de la productividad. • No dejar los suelos descubiertos, sin vegetación, porque los vegetales forman una capa protectora contra los agentes que causan la erosión de los suelos como el agua y el viento. • Se debe evitar el uso de fertilizantes químicos, ya que éstos matan los organismos del suelo y contaminan las aguas subterráneas, que luego se utilizan para el consumo humano y animal. • Se debe practicar la rotación de cultivos y sembrar plantas leguminosas, que restituyen el nitrógeno a los suelos empobrecidos. • Dejar descansar el suelo después de cada cosecha, así se evitará el desgaste acelerado de los nutrientes. • Acequias de infiltración para la conservación del suelo y agua. • Reducir los rebaños • Evitar compactar el suelo. • Cavar canales de drenaje para guiar el agua de lluvia. • Construir terrazas
Medidas de ahorro de agua para las explotaciones agrícolas. El agua es vida. Una buena gestión de este recurso es fundamental para los procesos agrícola y ganadero.	❖ Implementar medidas de ahorro de agua: riego por goteo (y evitar en todo caso el riego por inundación), procesos industriales que ahorren agua, recirculación del agua en fuentes y ahorro doméstico. ❖ Utilizar técnicas de láser para nivelaciones de precisión del terreno e Instalar sistemas de retorno de agua. ❖ Revestir los canales o instalar tuberías para reducir las filtraciones. ❖ Controlar diferentes especies de las plantas. ❖ Utilizar sistemas de riego por aspersión o de microriego localizado/goteo. ❖ Programar el riego según la demanda de los cultivos. ❖ Hacer un seguimiento a la humedad del suelo. ❖ Aplicar riegos anticipados y profundos en las épocas en la que sobra el agua. ❖ Mejorar las prácticas de cultivo. ❖ Utilizar medios para suprimir la evaporación. ❖ Utilizar agua de peor calidad para el riego, como, por ejemplo, aguas residuales tratadas. ❖ Instalar tuberías subterráneas. ❖ Cultivar especies tolerantes a la sequía y/o a la salinidad. ❖ Barreras rompe viento.
Fortalecimiento institucional	Asesorar a los actores sobre los recursos hídricos potenciales. Dar formación adicional al personal sobre la conservación de los recursos naturales. Aconsejar a las empresas de suministro de agua que hagan una estimación de la vulnerabilidad de los sistemas de abastecimiento existentes. Recomendar la adopción de medidas de ahorro de agua.

	Ayudar a los organismos gestores del agua a elaborar planes de contingencia. Crear un centro de información sobre la sequía y difundir datos climáticos en tiempo real. Realizar talleres sobre temas diversos relacionados con la sequía, incluyendo la supervivencia de los cultivos en tales períodos. Realizar talleres sobre el diseño y puesta en marcha de los programas de racionamiento del agua. Desarrollar y comercializar tecnologías innovadoras, tales como mejoras de los sistemas de riego, urinarios sin agua, y técnicas de seguimiento. Realizar y distribuir programas informáticos para los regantes y las empresas de suministro de agua urbana. Establecer planes especiales de protección de los valores ligados a los humedales, los refugios de vida silvestre o el intercambio de agua.

b) Acciones para Reducir Impactos de la Sequía en el Sector:

Funcionamiento del Comité de Sequía que involucrando a todos los actores vinculado al tema, que tenga la capacidad de concertar, con la finalidad de promover la organización y participación de los productores en la identificación de sus problemas y las soluciones de los mismos.

La información y comunicación con todos los actores donde se elaboren guías, folletos, notas informativas a fin de que conozcan todas las orientaciones meteorológicas, técnicas, etc., que faciliten la mejor forma de reducir los impactos.

La capacitación y educación de los actores incorporando excelentes elementos en el manejo de la sequía.

Lo ideal en esta parte es disponer de un presupuesto que permita ejecutar acciones rápidas que puedan minimizar los impactos de la sequía, esta parte compete al ministerio especializar los fondos en el presupuesto.

Es un requerimiento que se maneje la ciencia, tecnología y todo lo concerniente manejo de la finca, muchas de las cuales están enunciadas más adelante.

c) Acciones de respuestas ante la emergencia de sequía

Respuestas de emergencia	Disponer de un almacén con materiales para arreglar bombas, tuberías, filtros de agua y otros equipos. Establecer un programa de transporte de agua para el ganado. Hacer una lista de los puntos de abrevadero para el ganado. Establecer una línea telefónica especial para el suministro de forraje y
---------------------------------	--

	proporcionar envíos de emergencia. Subvencionar las mejoras en los sistemas hidráulicos, los nuevos sistemas y los nuevos pozos. Subvencionar programas de recuperación, posteriores a una sequía. Reducir las entradas de agua de pozo en los embalses de abastecimiento de áreas rurales. Conceder permisos de emergencia para el uso de aguas estatales o nacionales en regadío. Crear préstamos a bajo interés y programas de ayuda para la agricultura. Crear programas de créditos para el pago de los impuestos tributarios durante la sequía. Informar a los agricultores sobre las fuentes de ayuda locales, regionales y nacionales.
--	--

XXIII. SOCIALIZACION DEL PLAN DE CONTINGENCIAS PARA EL SECTOR AGROPECUARIO

La necesidad de socializar el Plan con los sectores involucrados llámese funcionarios del sector agropecuario: Directores generales, viceministros, directores departamentales y regionales, técnicos y agentes de desarrollo rural es de prioridad para la operatividad y optimización de los procedimientos y estrategias del Plan del de Contingencias del Sector Agropecuario, ya que requiere la construcción y/o fortalecimiento del conocimiento en la coordinación, Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades, manejo de información, logísticas, etc.

Dadas las características de riesgo de la República Dominicana, el Plan de Contingencia Sectorial contempla difundir la información para ayudar a los productores y productoras afectados. El sector es liderado por el Ministerio de Agricultura institución gubernamental rectora.

XXIV.PRESUPUESTO:

El presupuesto hasta ahora especializado es de RD\$152.0 millones anuales, esto a través de la Dirección de Riesgos Agropecuarios. Además el Estado Dominicano maneja el 1% del presupuesto nacional mediante el Fondo de Contingencia para todos los sectores. El Estado Dominicano asiste a los productores asignándole el 50% por perdida. Así como también se implementan otras acciones con Banco Agrícola como crédito blando, dan plazos, condenan deudas, etc.

MINISTERIO DE AGRICULTURA
VICEMINISTERIO DE PLANIFICACIÓN SECTORIAL AGROPECUARIA

**CUADRO NUMERO 1: CONSOLIDADO NACIONAL DE LA PROGRAMACION DE SIEMBRA,
 COSECHA Y PRODUCCION POR GRUPO DE CULTIVOS PARA EL 2020**

CULTIVOS	SIEMBRA TAREAS	COSECHA TAREAS	PRODUCCION QUINTALES
Cereales	2,954,750	2,930,253	13,491,059
Cultivos Tradcionales Exp	136,103	3,524,200	975,082
Oleaginosas	79,613	883,294	4,739,332
Leguminosas	790,168	769,323	1,487,521
Raíces y Tubérculos	580,004	651,829	10,963,442
Musáceas	452,663	3,129,432	24,092,165
Productos Orgánicos	53,875	571,631	12,330,701
Productos de Invernadero	5,944	43,325	208,935
Frutales	196,744	1,142,572	106,980,436
Hortalizas	443,817	550,102	12,808,735
Vegetales Orientales	20,149	26,245	1,121,733
Otros Cultivos	12,477	169,015	134,938
TOTAL	5,726,307	14,391,220	189,334,078

Elaborado: Departamento de Planificación, Viceministerio de Planificación Sectorial Agropecuaria, Ministerio de Agricultura.

MINISTERIO DE AGRICULTURA
VICEMINISTERIO DE PLANIFICACION SECTORIAL AGROPECUARIO
DEPARTAMENTO DE GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO
FUNCIONARIOS DEL COMITÉ DE EMERGENCIA AGROPECUARIA

CUADRO NUMRO 2. FUNCIONARIOS DEL SECTOR AGROPECUARIO

NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA	CONTACTO
Ing. Osmar C. Benítez	Ministro de Agricultura	Despacho Ministro	809-547-3888, Ext.1002
Ing. Juan José Espinal	Vice Ministro	Viceministerio de Planificación Sectorial Agropecuaria	809-547-3888, Ext.3001 809-545-1291
Ing. Radhames Valenzuela	Vice Ministro	Viceministerio Ministerio de Producción Agrícola y Mercadeo	809-547-3888, ext.5001
Leandro Mercedes	Vice Ministro	Viceministerio de Extensión y Capacitación Agropecuaria	809-547-3888, Ext.4004
Lic. Eladio Contreras	Vice Ministro	Viceministerio Administrativo, Técnico y Financiero	809-547-3888, Ext.2001
Ing. Ismael Cruz Medina	Vice Ministro	Viceministerio de Desarrollo Rural Agropecuario	809-547-3888, Ext.1141
Ing. Porfirio Álvarez Fernández	Director	Departamento de Sanidad Vegetal	809-547-3888, Ext.4001
Ing. Juan Mancebo	Director	Depto. De Gestión de Riesgo y Cambio Climático	809 -910- 4204
Ing. Manuel Tejada	Asistente Ministro	Representante Comité de Presas	809- 224- 133
Dr. Duarte Contreras	Director	Dirección General de Ganadería	809-543-6968
Ing. Emilio Olivo	Director General	Instituto Agrario Dominicano	809-620-6585
Lic. Radhames Zorrilla Ozuna	Director	Instituto de Estabilización de Precios(INESPRE)	809-621-0020
Ing. Carlos Segura F.	Administrador General	Banco Agrícola	809 -535-8088
Ing. Rafael Pérez Duverge	Director	Instituto IDIAF	809-567-8999
Ing. Julio Mariñez Rosario	Director	Instituto de Desarrollo Cooperativo(IDECOOP)	809-533-8131
Ing. Marino Suarez	Dir. Ejecutivo	Instituto Nacional del Café	809-533-1984
Lic. José Casimiro Ramos	Dir. Ejecutivo	Instituto del Tabaco	809-580-0666
Lic. Antonio López	Director	Instituto Azucarero Dominicano(INAZUCAR)	809-532-5571
Ing. Juan Fco. Caraballo	Dir. Ejecutivo	Fondo Especial de Desarrollo Agropecuario (FEDA)	809-532-1428
Ing. Milton Ginebra	Dir. Ejecutivo	CODOPESCA	809-547-3888

**MINISTERIO DE AGRICULTURA
VICEMINISTERIO DE PLANIFICACION SECTORIAL AGROPECUARIO
DEPARTAMENTO DE GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO**

CUADRO NUMERO 3: DIRECTORES REGIONALES

NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA	EXT. Y /O TEL.
Ing.Santos Gamboa	Director Regional	Regional Sur, Barahona	809-524-5940 / 809-524-2750
Ing. Agrónomo Emiliano Rubén Aguilera	Director Regional	Regional Norte, Santiago	809-227-3242 / 809-227-4206
Ing. Julio Aramis Mora	Director Regional	Regional Este, Higuey	809-746-1269 / 809-746-1264
Ing. Iván Tío	Director Regional	Regional Noroeste, Mao	809-697-8885
Ing. Jacobo Toribio	Director Regional	Regional Suroeste, San Juan	849-629-7058
Ing. Carlos Florencio Bencosme	Director Regional	Regional Norcentral, La vega	809-910-9914 / 809-573-5221
Ing. Ramón Padilla	Director Regional	Regional Nordeste, San francisco	809-588-2370 / 809-588-2151
Ing. José Luis Cruz Suriñan	Director Regional	Regional Central, Bani	809-522-3480

**MINISTERIO DE AGRICULTURA
VICEMINISTERIO DE PLANIFICACIÓN SECTORIAL AGROPECUARIA
DEPARTAMENTO DE GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO**

CUADRO NUMERO 4: PERSONAL DEL DEPARTAMENTO DE GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO

NOMBRES	CARGOS	NUM. CELULAR
Juan Mancebo	Director	809- 763 -5133
Digna Zorrilla Ramírez	Subdirectora	809- 890- 1620
Juana de la Rosa	Enc. de División	809- 839 -0006
Evelin Perez	Enc. de División	809 -771- 5919
Flordelice Encarnacion	Enc. de División	849- 353- 2465
Raquel Ramírez	Técnico	829- 794- 5775
Grisel De Oleo	Técnico	829- 780-7303
Marisol Roman	Técnico	829- 989- 1111
Marisol Miranda	Asistente Administrativa	829- 909- 1429

**MINISTERIO DE AGRICULTURA
VICEMINISTERIO DE PLANIFICACION SECTORIAL AGROPECUARIO
DEPARTAMENTO DE GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO**

CUADRO NUMERO 5: Encargados Unidades Regionales (URPES)

NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA	TELEFONO
Wascar Manuel Piña	Enc. URPE	Regional Sur	829-677-5924
Leopoldina Guilamo	Enc. URPE	Regional Este	809-853-8294; 829-393-9482
Manuel Monción	Enc URPES	Regional Noroeste	809-838-0465
Antonio Paniagua	Enc URPES	Regional Suroeste	809-557-1084
José Rafael Grullon	Enc URPES	Regional Norcentral	809-573-2452; 809-856-6541
Carlos Carrasco Vidal	Enc. URPES	Regional Norte	829- 341-1359
Luis Ortiz	Enc URPES	Regional central	809-522-5521
Zeneida Paula	Enc URPES	Regional Nordeste	829-858-9931

**MINISTERIO DE AGRICULTURA
VICEMINISTERIO DE PLANIFICACION SECTORIAL AGROPECUARIO
DEPARTAMENTO DE GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO**

CUADRO NUMERO 6: PARQUE VEHICULAR Y EQUIPOS

VEHICULOS Y EQUIPOS	CANTIDAD
CAMIONETAS	80
MOTOCICLETAS	260
CAMION REMOLQUES	5
CAMION CAMA CORTA	20
VOLTEO DE 6 M ³	10
VOLTEO DE 10 M ³	5
VOLTEO DE M ³	5
EXCAVADORA HIDRAULICA	5
COMPACTADOR (RODILLO)	5
MOTONIVELADORA (GREDAR)	5
PALA MECANICA	5
PLATAFORMA PARA TRASNPORTE DE EQUIPOS	5
TRACTORES DE ORUGA (BULLDOZER)	5
TRACTORES CON RASTRAS (16X24 DISCOS)	81

Fuente: Departamento de Seguimiento, Control y Evaluación, Ministerio de Agricultura

**MINISTERIO DE AGRICULTURA
VICEMINISTERIO DE PLANIFICACION SECTORIAL AGROPECUARIA
DEPARTAMENTO DE GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO**

ORGANISMOS INTERNACIONALES

CUADRO NUMERO 7

NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA	EXT. Y/O TEL.
Frank Lam	Representante	IICA	809-533-7522
Carmelo Gallardo	Representante programa	FAO	809-537-0909, ext. 275
William Virgil	Representante directo	PMA	809-537-0909, ext. 410
Alejandra Paneal	Directora	USAID	809-567-7775
Blanca Yáñez Minondo	Coordinador Gral.	AECID	809-689-5090
Gabriel Rjio	Director país	OXFAM	809-682-5002
Rosa Tejada	Asistente técnico de programa	FAO	809- 473-6903
Alessandro Legrohaglie	Banco Mundial	BM	809- 872-3221
Miguel Coronado Hunter	Banco Interamericano de Desarrollo	BID	809-784-2607; 809-784-6400
Lorenzo Jiménez de Luis	Programa Nacional de las Naciones Unidas para el Desarrollo	PNUD	809-537-0909, ext 257

MINISTERIO DE AGRICULTURA
VICEMINISTERIO DE PLANIFICACION SECTORIAL AGROPECUARIA
DEPARTAMENTO DE GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO

CUADRO NO. 8: CALENDARIO DE SIEMBRA PRINCIPALES RUBROS AGRICOLAS

No	Cultivo	Nombre Científico	Época de Siembra	Época de Cosecha	Ciclo Vegetativo	Rendimiento/ta	Zona de Producción	Variedades
1	Arroz	<i>Oryza sativa</i>	Ene/ago	dic/may	4-5 meses	4-5 qq	La Vega, Bonao, Cotuí, Nagua, Santiago, Mao (cantidad menor San Juan de la Maguana)	Prosequiza 4
2	Maíz	<i>Zea mays</i>	Feb/abril jun/Jul	sep/Oct	3-4 meses	2.5-3 qq	Puerto Plata, San Juan, Luperón, La Isabela, La Vega, Navarrete	Francés largo
3	Sorgo	<i>Sorghum vulgaris</i>	Feb/abril	feb/abril	3 meses	2.5-3	Oviedo, Mao, Monte Cristi, Azua, Enriquillo	
4	Maní	<i>Arachis hypogaea</i>	Ago/Sept Ene/Feb	marzo/Abril Mayo/Junio	4 meses	2.5-3	San Juan, Barahona, Pedernales	
5	Habichuela Roja	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Oct/Nov	marzo/Abril	3 meses	1.5	San Juan de la Maguana, San Rafael del Yuna, La Vega, Moca, Santiago (Zonas Altas/San José de Ocoa, Constanza, Jarabacoa)	José Beta, Yacomelo, Buena Vista
6	Habichuela Negra	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Oct/Nov	marzo/Abril	3 meses	0.85	San Juan de la Maguana, San Rafael del Yuna, La Vega, Moca, Santiago (Zonas Altas/San José de Ocoa, Constanza, Jarabacoa)	Arroyo Loro Negro
7	Habichuela Blanca	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Oct/Nov	marzo/Abril	3 meses	0.9	San Juan de la Maguana, San Rafael del Yuna, La Vega, Moca, Santiago (Zonas Altas/San José de Ocoa, Constanza, Jarabacoa)	
8	Guandul	<i>Cajanus cajan</i>	abril/junio	dic/junio	6 meses (UASD); 8 meses (Kaki)	2.5	Elías Piña, San Juan, Barahona, Pedernales (Zona Alta/Sierra de San José de Ocoa)	UASD, Kaki
9	Guandul	<i>Cajanus cajan</i>	3 meses		3 meses		San Juan de la Maguana	IDIAF Primor
Material Vegetal								
10	Batata	<i>Ipomea batatas</i>	nov/jun	marzo/abril Oct/nov	4-5 meses	10 a 15	Moca, Azua, La Vega, San Juan	
11	Ñame	<i>Discorea alata</i>	Feb/abril Junio/Ago	Todo el año	10 a 12	20-30	Bayaguana, sabana, grande de boyá, Samaná (Noroeste, Este y Nordeste).	

12	Papa	<i>Solanum tuberosum</i>	sep/Marzo	dic/junio	3 meses	10 a 15	Zonas Altas/Constanza, San José de Ocoa), Pedernales	
13	Yautía	<i>Colocasia Esculenta</i>	junio/Agosto Feb/Abril	Todo el año	Blanca (10-12 meses); Amarilla y C oco (8 meses); morada (10-12 meses)	20 a 30	Samaná, Bayaguana, Sabana Grande de Boya, La Vega, Cotuí, Sánchez.	Blanca; Amarilla, Coco, Morada
14	Yuca	<i>Manihot Esculenta</i>	Oct/ene Junio/dic.	Todo el año	10 a 12 meses	10 a 15	Moca, Azua, La Vega, San Juan	
Semillas Hortalizas								
15	Ajies	<i>Capsicum annuum</i>	sep/ene	Todo el año	3 meses	15-20	Azua, Baní, La Vega	cubanela, Morrón
16	Ajo	<i>Allium sativum</i>	oct/nov	feb/abril	6 meses (entre surcos); 4-5 meses (entre hileras)	10 a 20	Constanza y San José de Ocoa	
17	Auyama	<i>Cucurbita pepo</i>	ago/oct	dic/marzo	5 meses	20 a 25	San Juan, Higüey, Puerto Plata, (Mamey, Luperón); Noroeste (Mao)	
18	Berenjena	<i>Solanum Melongena</i>	Oct/ene	Todo el año	3 meses	25 a 30	Azua, Baní, La Vega	
19	Cebolla	<i>Allium cepa</i>	sep/nov	feb/mayo	100 a 120 días después del trasplante	30-50	Baní, San Cristóbal, Pedernales, San Juan (Vallejuelo), Zona Alta (Constanza, Ocoa).	
20	Pepino	<i>Cucumis sativus</i>	Todo el año	Todo el año	1 mes	15 a 20	Azua, Baní, La Vega	poinsett
21	Repollo	<i>Brassica oleracea capitata</i>	Todo el año	Todo el año	2 meses	2 a 2.5	Constanza, San José de Ocoa	
22	Tayota	<i>Sechium edule</i>	junio/ julio			1 a 1.5	La Vega, San José de Ocoa, Jarabacoa, La Sierra	
23	Tomate industrial	<i>Sechium edule</i>	sep/dic	enero/mayo	4-5 meses (siembra directa); 3 meses (después de trasplante).	40 a 60	Azua, Baní, Barahona, Villa Vázquez, Santiago	
24	Tomate ensalada	<i>Lycopersicon esculentum</i>	set/dic	enero/mayo	2 a 3 meses después de trasplante	30 a 35	Baní, Azua, Constanza, Jarabacoa	
25	Zanahoria	<i>Daucus carota</i>	Todo el año	Todo el año	4 meses	30-40		Chantenay Red cored
26	Lechuga	<i>Lactuca sativa</i>	Todo el año					Repollada, Giovana, Bronce Mignonette

XXVI.BIBLIOGRAFÍA

1. Plan de Recuperación para las Inundaciones del 2016 en la Provincia de Monte Cristi. PNUD.
2. Un Servicio de Alerta Temprana ante Desastres Portable en cada Bolsillo de Santo Domingo”.
3. El SAT Hidrometeorológico en la República Dominicana - Desafíos y Opciones de Acción. Agosto 2017.
4. Centro y Red de Tecnología del Clima (CTCN), Agencia Alemana de Cooperación Internacional (GIZ), Medio Ambiente y Recursos Naturales, Instituto Dominicano de Desarrollo Integral (IDDI).
5. Prevención y no sólo Respuesta a Desastres. Documento complementario a la Política sobre Gestión del Riesgo de Desastres. Banco Interamericano de Desarrollo washington, D.C. Mayo del 2007.
6. Temporada de Huracanes 2018. Meteorólogos Philip J. Klotzbach y Michael M. Bell de la Universidad Estatal de Colorado, Estados Unidos.
7. El Plan Nacional de Contingencia para Eventos Hidrometeorológicos, ha sido formulado y reproducido gracias al apoyo del pueblo de los Estados Unidos.
8. <http://www.hurricaneville.com/historic.html>.
9. http://www.deadlystorms.com/xtra/hurricane_timeline.htm.
10. Plan de Contingencia 2014, 15 del Ministerio de Agricultura, Departamento de Gestión de Riesgo y Cambio Climático.
11. Ley 147-02 de Gestión de Riesgo de la República Dominicana.
12. CEPREDENAC (Centro de Coordinación para la Prevención de Desastres en América Central). 2000. Plan Regional de Reducción de Desastres. Plan básico. Panamá.
13. Jiménez, M. 2001. Alerta, Impacto y Respuesta del Sector Agropecuario Centroamericano ante Amenazas relacionadas con la variabilidad climática. San José. Secretaría del Consejo Agropecuario Centroamericano.
14. www.cpc.ncep.noaa.gov/.../enso_evolution-status-fcsts-web.pdf.
15. www.nhc.noaa.gov/text/SJUTWOSP.shtml.

XXIV. ANEXOS DE CUADROS

REGIONALES AGROPECUARIAS POR ZONAS AGRICOLAS Y GRADO DE AFECTACION POR FENOMENOS HIDROMETEOROLOGICOS Y RESUMEN HISTÓRICO DE LLUVIAS, TORMENTAS Y HURACANES TROPICALES 1966-2017 EN LA REPUBLICA DOMINICANA.



MINISTERIO DE AGRICULTURA
VICE MINISTERIO DE PLANIFICACION SECTORIAL AGROPECUARIA
DEPARTAMENTO GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO

Cuadro anexo 1

Regional: Norte

Zona: Santiago

		Tipo de productor				Tipo de zona			
Comunidad	Cultivos afectados	Pequeño	Mediano	Grande	% de vulnerabilidad	Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	Tipo de eventos
Licey	Cacao	X		X	95-5			X	Inundación, Sequía
la Canela	Frutales	X	X		25-75		X	X	viento, sequia, inundaciones
<i>Los almácigos</i>	musácea	X			75			X	Inundación Sequía
Pontón	yuca	X			75			X	Inundación, Sequía
Tamboril	maíz	X			75			X	Inundación, Sequía
Pedro García	Cacao. frutales	X			75			X	Inundación, Sequía

REGIONAL: NORTE
ZONA: PUERTO PLATA

		Tipo de productor				Tipo de zona			
Comunidad	Cultivos afectados	Pequeño	Mediano	Grande	% de vulnerabilidad	Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	Tipo de eventos
Río Grande	Cacao, frutales	X			75			X	Inundación, Sequía
Palma Grande	Café, aguacate	X			70			X	Inundación, Sequía
La Lomota	Cacao, frutales	X			70			X	Inundación, Sequía
Quebrada Honda	Café, frutales, habichuela	X			95			X	Inundación, Sequía
Escalera	Plátano, ganadería	X	X		70			X	Inundación, Sequía
La Piragua	Ganadería, cacao	X	X		65			X	Inundación, Sequía
Fundación	Cacao, café, frutales	X	X		90-10			X	Inundación, Sequía
Hoya Grande	Cacao, café, frutales	X	X		90-10			X	Inundación, Sequía

REGIONAL: NORTE
ZONA: PUERTO PLATA

		Tipo de productor				Tipo de zona			
Comunidad	Cultivos afectados	Pequeño	Mediano	Grande	% de vulnerabilidad	Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	Tipo de eventos
Canoa	Café, cacao, Ganado		X		90-10			X	Inundación, Sequía
Navas	Café, cacao, frutales	X			95			X	Inundación, Sequía
Ranchete	Café, cacao, frutales	X			95			X	Inundación, Sequía
Boca Unigica	Plátano, ganadería	X	x		90-10			X	Inundación, Sequía
Gualete	Café, ganadería	X			95			X	Inundación, Sequía
Belloso	Plátano, ganadería	X			95			X	Inundación, Sequía
Estero Hondo	Cultivos, ganadería	X			95			X	Inundación, Sequía
Barrancón	Maíz, plátano, ganadero	X			95			X	Inundación, Sequía

REGIONAL: NORTE
ZONA: PUERTO PLATA

		Tipo de productor				Tipo de zona			
Comunidad	Cultivos afectados	Pequeño	Mediano	Grande	% de vulnerabilidad	Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	Tipo de eventos
Isabela Mist. (Castillo)	Maíz, ganadería	X			95			X	Inundación, Sequía
Estrecho	Maíz, ganado, plátano	X			70			X	Inundación, Sequía
Maimón	Ganadería	X	X		20-80			X	Inundación, Sequía
Loma la Betia	Ganadería, Madera		X		20			X	Inundación, Sequía
Sabaneta Yasica	Ganadería, café, frutales	X			80			X	Inundación, Sequía
Rafey	Ganadería, vegetales, musáceas	X	X	X	75-25--5			X	Inundación, Sequía
Quinegua	Plantación	X	X		80-20			X	Inundación, Sequía
Bonegas	Musáceas, yuca	X	X		95-5			X	Inundación Sequía

REGIONAL: NORTE
ZONA: SANTIAGO

		Tipo de productor				Tipo de zona			
Comunidad	Cultivos afectados	Pequeño	Mediano	Grande	% de vulnerabilidad	Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	Tipo de eventos
Estancia de Yaque	Arroz, ganadería	X		X	5-95			X	Inundación Sequía
Mejía	Banano, ganadería	X		X	5-95			X	Inundación Sequía
Pontón	Musáceas, arroz, ganadería	X	X	X	3-47-50			X	Inundación Sequía
Los Almacigos	Arroz, banana	X	X	X	50-30-20			X	Inundación Sequía
Hatillo San Lorenzo	Banano, vegetales, yuca	X	X	X	50-30-20			X	Inundación Sequía
Batey I	Arroz, vegetales	X	X	X	20-60-20			X	Inundación Sequía
Canca la Reyna	Invernadero, pollo, cerdo	X	X	X	5-65-30			X	Inundación Sequía
Tamboril	Ganadería	X	X	X	25-40-35			X	Inundación Sequía

REGIONAL: NORTE
ZONA: PUERTO PLATA

		Tipo de productor				Tipo de zona			
Comunidad	Cultivos afectados	Pequeño	Mediano	Grande	% de vulnerabilidad	Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	Tipo de eventos
Carlos Díaz	Frutales, café, hortalizas	X	X	X	45-55-5			X	Inundación, Sequía
La Cumbre	Café, frutales	X	X		60-40			X	Inundación, Sequía
Río Grande	Plátano	X	X	X	40-25-35			X	Inundación, Sequía
Palma Grande	Plátano	X	X	X	50-30-20			X	Inundación, Sequía
La Lomota	Plátano	X	X	X	60-25-15			X	Inundación, Sequía
Quebrada Honda	Plátano	X	X	X	70-15-15			X	Inundación, Sequía
Escalera	Plátano	X	X	X	40-45-15			X	Inundación, Sequía
La Piragua	Plátano	X	X	X	80-15-5			X	Inundación, Sequía

REGIONAL: NORTE
ZONA: ESPAILLAT

		Tipo de productor				Tipo de zona			
Comunidad	Cultivos afectados	Pequeño	Mediano	Grande	% de vulnerabilidad	Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	Tipo de eventos
La Rosa	Plátano	X	X	X	60-25-10			X	Inundación, Sequía
Aguacate Arriba	Plátano	X	X	X	75-15-10			X	Inundación, Sequía
Juan López	Plátano	X	X	X	60-25-10			X	Inundación, Sequía
Estancia Nueva	Plátano	X	X	X	60-20-20			X	Inundación, Sequía
Monte de la Jagua	Plátano	X	X	X	35-15-10			X	Inundación, Sequía
Higuerito	Plátano	X	X	X	95-5-5			X	Inundación, Sequía
Santa Rosa	Plátano	X	X	X	65-15-20			X	Inundación, Sequía
Paso de Moca	Plátano	X	X	X	60-25-15			X	Inundación, Sequía

REGIONAL: NORTE
ZONA: ESPAILLAT

		Tipo de productor				Tipo de zona			
Comunidad	Cultivos afectados	Pequeño	Mediano	Grande	% de vulnerabilidad	Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	Tipo de eventos
El Corozo	Plátano	X	X	X	60-25-15			X	Inundación, Sequía
Ceiba de Madera	Plátano	X	X	X	20-20-60			X	Inundación, Sequía
La Reina	Plátano	X	X	X	70-20-10			X	Inundación, Sequía
San Víctor	Plátano	X	X	X	70-20-10			X	Inundación, Sequía
San Francisco Arriba	Plátano	X	X	X	70-20-10			X	Inundación, Sequía
Bejuco Blanco	Cacao	X	X	X	20-55-25			X	Inundación, Sequía
La Vereda	Cacao	X	X	X	30- 50-20			X	Inundación, Sequía
El Anon	Cacao	X	X	X	40-45-15			X	Inundación, Sequía

REGIONAL: NORTE
ZONA: ESPAILLAT

		Tipo de productor				Tipo de zona			
Comunidad	Cultivos afectados	Pequeño	Mediano	Grande	% de vulnerabilidad	Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	Tipo de eventos
Batey Ginebra	Plátano, ganadería	X	X	X	80-15-5			X	Inundación Sequía
La Lometa	Plátano, ganadería	X	X	X	80-15-5			X	Inundación Sequía
La Piña	Plátano, ganadería	X	X	X	80-10-20			X	Inundación Sequía
Jababa	Yuca	X	X	X	50-30-20			X	Inundación Sequía
San Luís	Yuca	X	X	X	45-25-30			X	Inundación Sequía
Algarrobo	Yuca	X	X	X	45-35-25			X	Inundación Sequía
Juan López	Yuca	X	X	X	35-45-30			X	Inundación Sequía
La Rosa	Yuca	X	X	X	70-20-10			X	Inundación Sequía
El Aguacate	Yuca	X	X	X	30--60-10			X	Inundación Sequía

Nota: Calificación de productores por cantidad de tareas que posee

0 ≤ 50 Pequeño

51 ≤ 100 Mediano

101 < en adelante Grande

Elaborado en el Departamento de Gestión de Riesgo y Cambio Climático

Fuente: Captura de datos en la Regional Agropecuaria

MINISTERIO DE AGRICULTURA
VICE MINISTERIO DE PLANIFICACION SECTORIAL AGROPECUARIA
DEPARTAMENTO DE GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO

Cuadro anexo 2

Regional: Sur

Zona: Barahona, Jimaní, Neyba

Comunidad	Cultivos afectados	Tipo de productor			% de vulnerabilidad	Tipo de zona			Tipo de evento
		Pequeño	Mediano	Grande		Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	
Barahona	Plátano, guineo, yuca, productos hortícolas, aguacate, lechosa.	X	X		55-40			X	Inundaciones, Sequia, Vientos
Jaquimeye	Plátano, guineo, yuca, productos hortícolas, aguacate, lechosa.	X	X		55-40			X	Inundaciones, Sequia, Vientos
Peñón	Plátano, guineo, yuca, productos hortícolas, aguacate, lechosa.	X	X		55-40			X	Inundaciones, Sequia, Vientos
Vicente Noble	Plátano, guineo, yuca, productos hortícolas, aguacate, lechosa.	X	X		55-40			X	Inundaciones, Sequia, Vientos
pescadería	Plátano, guineo, yuca, productos hortícolas, batata	X	X		55-40			X	Inundaciones, Sequia, Vientos
Ciénaga	Café, frutales, guineo, guandul, habichuela	X	X		55-40			X	Inundaciones, Sequia, Vientos

REGIONAL: SUR
ZONA: BARAHONA, JIMANÍ, NEYBA

Comunidad	Cultivos afectados	Tipo de productor			% de vulnerabilidad	Tipo de zona			Tipo de evento
		Pequeño	Mediano	Grande		Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	
Enriquillo	Café, frutales, guineo, guandul, habichuela, lechosa	X	X		55-40			X	Inundaciones, Sequia, Vientos
Paraiso	Café, frutales, guineo, guandul, habichuela	X	X		55-40			X	Inundaciones, Sequia, Vientos
Cabral	plátano, guineo, Yuca, productos hortalizas, caña negrita, lechosa	X	X		55-40			X	Inundaciones, Sequia, Vientos
Cachon	plátano, guineo, Yuca, productos hortalizas, caña negrita, lechosa	X	X		55-40			X	Inundaciones, Sequia, Vientos
Fundación	plátano, guineo, Yuca, productos hortalizas, caña negrita, lechosa	X	X		55-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos
Quita Coraza	Café, frutales, guineo, guandul, habichuela	X	X		55-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos

REGIONAL: SUR
ZONA: BARAHONA, JIMANÍ, NEYBA

		Tipo de productor				Tipo de zona			
Comunidad	Cultivos afectados	Pequeño	Mediano	Grande	% de vulnerabilidad	Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	Tipo de evento
Fondo Negro	plátano, guineo, Yuca, productos hortalizas, caña negrita, lechosa	X	X		55-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos
Canoa	plátano, guineo, Yuca, productos hortalizas, caña negrita, lechosa	X	X		55-40			X	Inundaciones, Sequia, Vientos
Palo Alto	plátano, guineo, Yuca, productos hortalizas, caña negrita, lechosa	X	X		55-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos
Hato Viejo-La Hoya	plátano, guineo, Yuca, productos hortalizas, caña negrita, lechosa	X	X		55-40			X	Inundaciones, Sequia, Vientos
Habanero	plátano, guineo, Yuca, productos hortalizas, caña negrita, lechosa	X	X		55-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos
Municipio Cabral	plátano, guineo, Yuca, productos hortalizas, caña negrita, lechosa	X	X		55-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos
La Lista	Maíz, aguacate, limón, productos hortícolas, lechosa	X	X		55-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos

REGIONAL: SUR
ZONA: BARAHONA, JIMANÍ, NEYBA

Comunidad	Cultivos afectados	Tipo de productor			% de vulnerabilidad	Tipo de zona			Tipo de evento
		Pequeño	Mediano	Grande		Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	
Municipio Salina-Saladillo	plátano, guineo, Yuca, productos hortalizas, caña negrita, lechosa	X	X		55-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos
Municipio de Polo- los Fondos	Guineo, hortalizas,	X	X		55-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos
Municipio Santa Cruz Barahona	Gandules, frutales, café, guineo, lechosa,	X	X		55-40				Inundaciones, Sequia, Vientos
Boca de Cachón	Plátano	X	X		55-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos
Tierra Nueva	Guineo, Limón Y maíz	X	X		55-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos
Jimaní	plátano, guineo, Yuca, productos hortalizas, caña negrita, lechosa	X	X		55-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos
El Limón	plátano, guineo, Yuca, productos hortalizas, caña negrita, lechosa	X	X		55-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos

REGIONAL: SUR
ZONA: BARAHONA, JIMANÍ, NEYBA

		Tipo de productor				Tipo de zona			
Comunidad	Cultivos afectados	Pequeño	Mediano	Grande	% de vulnerabilidad	Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	Tipo de evento
Poster Río	plátano, guineo, Yuca, productos hortalizas, caña negrita, lechosa	X	X		55-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos
La Descubierta	plátano, guineo, Yuca, productos hortalizas, caña negrita, lechosa	X	X		55-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos
Duvergé	plátano, guineo, Yuca, productos hortalizas, caña negrita, lechosa	X	X		55-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos
Cristóbal	plátano, guineo, Yuca, productos hortalizas, caña negrita, lechosa	X	X		55-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos
Bartolomé	plátano, guineo, Yuca, productos hortalizas, caña negrita, lechosa, Café	X	X		55-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos
Poster Río	Banano, ganado	X	X		40-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos
Sabana Real	Aguacate, café	X	X		40-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos

REGIONAL: SUR
ZONA: BARAHONA, JIMANÍ, NEYBA

		Tipo de productor				Tipo de zona			
Comunidad	Cultivos afectados	Pequeño	Mediano	Grande	% de vulnerabilidad	Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	Tipo de evento
El Maniel	Aguacate, café	X	X		40-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos
El Pinto	Aguacate, café	X	X		40-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos
Ángel Félix	Aguacate, café	X	X		40-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos
Los Pinos del Edén	Habichuela	X	X		40-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos
Los Bolos	Plátanos, ovicaprino	X	X		40-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos
Tierra Nueva	Plátanos, ovicaprino	X	X		40-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos
El Guayabal	Plátanos, ovicaprino	X	X		40-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos
Cabeza del Río	Plátanos, ovicaprino	X	X		40-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos

El Limón	Plátano, sandía, maíz, ovicaprino	X	X		40-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos
Santa Elena	café y cítricos	X	X		40-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos
Guazara	hortalizas y café	X	X		40-40		X		Inundaciones, Sequia, Vientos

Nota: Calificación de productores por cantidad de tareas que posee

0 ≤ 50

Pequeño

51 ≤ 100

Mediano

101 < en adelante

Grande

Elaborado en el Departamento de Gestión de Riesgo y Cambio Climático

Fuente: Captura de datos en la Regional Agropecuaria

MINISTERIO DE AGRICULTURA
VICE MINISTERIO DE PLANIFICACION SECTORIAL AGROPECUARIA
DEPARTAMENTO DE GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO

Cuadro anexo 3

Regional: Norcentral

Zona: La vega

		Tipo de productor				Tipo de zona			
Comunidad	Cultivos afectados	Pequeño	Mediano	Grande	% de vulnerabilidad	Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	Tipo de evento
Hoya grande	yuca, plátano	x	x		100			x	Inundación, Sequía, Vientos
Sabana Rey	Arroz, plátano	x			5			x	Inundación, Sequía, Vientos
Rio verde	Plátano		x		30			x	Inundación, Sequía, Vientos
Las Yayas	Batata, Plátano	x			25			x	Inundación, Sequía, Vientos
Los hoyos	Auyama	x			100			x	Inundación, Sequía, Vientos
Hoya grande	Plátano			x	100			x	Inundación, Sequía, Vientos

REGIONAL: NORCENTRAL

ZONA: LA VEGA

		Tipo de productor				Tipo de zona			
Comunidad	Cultivos afectados	Pequeño	Mediano	Grande	% de vulnerabilidad	Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	Tipo de evento
La tina	Arroz			x	100			x	Inundación, Sequía, Vientos
Maguey	Maíz		x		40			x	Inundación, Sequía, Vientos
El recodo	Vainita	x			20			x	Inundación, Sequía, Vientos
Los placeres	Maíz	x			25			x	Inundación, Sequía, Vientos
La torre	Plátano	x			100			x	Inundación, Sequía, Vientos
las cenas	yuca, plátano	x			100			x	Inundación, Sequía, Vientos
Cabicmoto	Maíz	x			100			x	Inundación, Sequía, Vientos
Moca	yuca, plátano	x			100			x	Inundación, Sequía, Vientos

REGIONAL: NORCENTRAL

ZONA: LA VEGA

Comunidad	Cultivos afectados	Tipo de productor			% de vulnerabilidad	Tipo de zona			Tipo de evento
		Pequeño	Mediano	Grande		Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	
la penda	yuca, plátano	x			80-20			x	Inundación, Sequía, Vientos
Licey	yuca, plátano	x	x		100			x	Inundación, Sequía, Vientos
Sabaneta	Vegetales, arroz	x	x		50-50			x	Inundación, Sequía, Vientos
Rancho Viejo	Vegetales. Arroz	x	x		50-50			x	Inundación, Sequía, Vientos
Ranchito	Vegetales , Arroz	x			50			x	Inundación, Sequía, Vientos
Sirey	Vegetales , yuca	x			60			x	Inundación, Sequía, Vientos
Las ceibitas	Arroz			x	80			x	Inundación, Sequía, Vientos

REGIONAL: NORCENTRAL

ZONA: LA VEGA

		Tipo de productor				Tipo de zona			
Comunidad	Cultivos afectados	Pequeño	Mediano	Grande	% de vulnerabilidad	Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	Tipo de evento
las cabuyas	Arroz y Vegetales	x		x	50			x	Inundación, Sequía, Vientos
san Bartolo	Plátano , Arroz	x	x	x	50-50			x	Inundación, Sequía, Vientos
Gima arriba	Arroz , Yuca	x		x	50-50			x	Inundación, Sequía, Vientos
Rincón	Arroz	x		x				x	Inundación, Sequía, Vientos
Los Guayos	vegetales , Plátano	x			80			x	Inundación, Sequía, Vientos
jumunucu	Vegetales plátano ganado	x	x	x	50			x	Inundación, Sequía, Vientos
Pontón	Arroz, vegetales, maíz, plátano	x			100			x	Inundación, Sequía, Vientos
Lima	Arroz. Plátano, Vegetales		x		60			x	Inundación, Sequía, Vientos

barranca	Plátano, Yuca		x		40			x	Inundación, Sequía, Vientos
Cutupu	yuca, plátano		x		25			x	Inundación, Sequía, Vientos
La frontera	Arroz, yuca,	x	x	x	50			x	Inundación, Sequía, Vientos
Mamey viejo	Yuca plátano, maíz, Yautia.Cacao	x			100			x	Inundación, Sequía, Vientos
soto	Vegetales	x			100			x	Inundación, Sequía, Vientos

Nota: Calificación de productores por cantidad de tareas que posee

0 ≤ 50 Pequeño

51 ≤ 100 Mediano

101 < en adelante Grande

Elaborado en el Departamento de Gestión de Riesgo y Cambio Climático

Fuente: Captura de datos en la Regional Agropecuaria

MINISTERIO DE AGRICULTURA
VICE MINISTERIO DE PLANIFICACION SECTORIAL AGROPECUARIA
DEPARTAMENTO DE GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO

Cuadro anexo 4

Regional: Norcentral

Zona: Bonao

Comunidad	Cultivo afectado	Tipo de productor			% de vulnerabilidad	Tipo de zona			Tipo de evento
		Pequeño	Mediano	Grande		Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	
Juma	Arroz. Chinola	x			60			x	Inundación, Viento, Sequia, Deslizamiento
Los acobes	Arroz ,plátano	x			60			x	Inundación, Viento, Sequia, Deslizamiento
Arroyo toro	arroz, Vegetales, cacao	x			60			x	Inundación, Viento, Sequia, Deslizamiento
Sonador	Frutas , vegetales, orégano	x			60			x	Inundación, Viento, Sequia, Deslizamiento
Rio	cilantro, Orégano	x			60			x	Inundación, Viento, Sequia, Deslizamiento
Rincón yubet	Naranja agria, cilantro .Puerro	x			60			x	Inundación, Viento, Sequia, Deslizamiento

REGIONAL: NORCENTRAL

ZONA: BONAO

		Tipo de productor				Tipo de zona			
Comunidad	Cultivo afectado	Pequeño	Mediano	Grande	% de vulnerabilidad	Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	Tipo de evento
La ceibita Juan	Naranja agria, cilantro, Puerro	x			60			x	Inundación, Viento, Sequia, Deslizamiento
Rancho Nuevo	Ganado		x		30			x	Inundación, Viento, Sequia, Deslizamiento
Palero abajo	Arroz	x	x		30			x	Inundación, Viento, Sequia, Deslizamiento
Las delicias	Vegetales	x						x	Inundación, Viento, Sequia, Deslizamiento
El verde	Maíz dulce		x		30			x	Inundación, Viento, Sequia, Deslizamiento
Bobo agua	Peces estanque		x		30			x	Inundación, Viento, Sequia, Deslizamiento
Jayaco	arroz	x			60			x	Inundación, Viento, Sequia, Deslizamiento
Hato Viejo	Plátano, ganado, yuca, peces, maíz	x	x		60-30			x	Inundación, Viento, Sequia, Deslizamiento

REGIONAL: NORCENTRAL

ZONA: BONAO

		Tipo de productor				Tipo de zona			
Comunidad	Cultivo afectado	Pequeño	Mediano	Grande	% de vulnerabilidad	Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	Tipo de evento
Caracol	yuca	x			25			x	Inundación, Viento, Sequia, Deslizamiento
Maimón	Plátano, ganado, yuca, peces, maíz	x			25			x	Inundación, Viento, Sequia, Deslizamiento
la salvia	ganado, vegetales, hortalizas	x	x		60-40			x	
Piedra Blanca	Cilantro, orégano	x	x		60-40			x	Inundación, Viento, Sequia, Deslizamiento
Bejucal	habichuela, yuca Batata	x	x		60-40			x	Inundación, Viento, Sequia, Deslizamiento
Quemados	plátano	x	x		60-40			x	Inundación, Viento, Sequia, Deslizamiento
Masipetro	Arroz		x		40			x	Inundación, Viento, Sequia, Deslizamiento
El guano	Ganado , plátano	x						x	Inundación. Sequía

El batey	Ganado , plátano	x						x	Inundación, Viento, Sequia, Deslizamiento
ramón Noboa	Orégano	x						x	Inundación. Sequía
Los adrián	cilantro, Orégano	x							Inundación. Sequía
Los Martínez	cacao	x							Inundación. Sequía
Los Blas	arroz	x							Inundación. Sequía
El zinc	Plátano. cacao	x							Inundación. Sequía

Nota: Calificación de productores por cantidad de tareas que posee

0 ≤ 50 Pequeño

51 ≤ 100 Mediano

101 < en adelante Grande

Elaborado en el Departamento de Gestión de Riesgo y Cambio Climático

Fuente: Captura de datos en la Regional Agropecuaria

MINISTERIO DE AGRICULTURA
VICE MINISTERIO DE PLANIFICACION SECTORIAL AGROPECUARIA
DEPARTAMENTO DE GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO

Cuadro anexo 5

Regional: Norcentral

Zona: Salcedo

		Tipo de productor				Tipo de zona			
Comunidad	Cultivos afectados	Pequeño	Mediano	Grande	% de vulnerabilidad	Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	Tipo de Eventos
Blanco arriba	yautía , guineo	x	x	x	60-30-10			X	Inundaciones. Sequía, vientos
La jaguita	Plátano , Yuca	x	x	x	60-30-10			X	Inundaciones. Sequía, vientos
Bravo duro	Plátano , Yuca	x	x	x	60-30-10			X	Inundaciones. Sequía, vientos
El tablón	Plátano , Yuca	x	x	x	60-30-10			X	Inundaciones. Sequía, vientos
Sabana angosta	Plátano , Yuca	x	x	x	60-30-10			X	Inundaciones. Sequía, vientos
La 40	Arroz , maíz	x	x	x	60-30-10			X	Inundaciones. Sequía, vientos
Santa Ana	batata, Plátano , yuca	x	x	x	60-30-10			X	Inundaciones. Sequía, vientos
Ojo de agua	Cacao, Plátano	x	x	x	50-30-20			X	Inundaciones. Sequía, vientos
Palmarío	Yuca, Plátano	x	x	x	60-30-10			X	Inundaciones. Sequía, vientos
Jayabo	Plátano , Yuca	x	x	x	60-30-10			X	Inundaciones. Sequía, vientos

La bellaca	Aguacate	x			60			X	Inundaciones. Sequía, vientos
Las cuevas	vegetales , Hortalizas	x			60			X	Inundaciones. Sequía, vientos
San José	Plátano , Yuca, cacao	x	x	x	50-30-20			X	Inundaciones. Sequía, vientos
El candro	Yuca, Plátano	x	x	x	60-30-10			X	Inundaciones. Sequía, vientos
Los limones	Plátano , yuca, batata		x		60-30-20			X	Inundaciones, tornados

Nota: Calificación de productores por cantidad de tareas que posee

0 ≤ 50 Pequeño

51 ≤ 100 Mediano

101 < en adelante Grande

Elaborado en el Departamento de Gestión de Riesgo y Cambio Climático

Fuente: Captura de datos en la Regional Agropecuaria

MINISTERIO DE AGRICULTURA
VICE MINISTERIO DE PLANIFICACION SECTORIAL AGROPECUARIO
DEPTO. GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO

Cuadro anexo 6

Regional:		Central			Zona:				San Cristóbal
		Tipo de productor				Tipo de zona			
Comunidad	Cultivo afectado	Pequeño	Mediano	Grande	% de vulnerabilidad	Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	Tipo de evento
Medina	Cacao, Ají	X	X		90			X	sequía, inundaciones
Jamey	Aguacate, Cítrico	X	X		90			x	sequía, inundaciones
Los Montones	Cereza, Mango		X		90			x	sequía, inundaciones
Cambita	Aguacate, Cacao, Café		X	X				X	Derrumbe, sequia
Najayo	Guandul, Aguacate, Ñame, Mango	X	X	X	90				inundaciones
Palenque	Cebolla, Molondron, Tomate, Pepino, Betengena	X	X	X	90				inundaciones, sequia
Villa Mella (San Felipe)	Maíz, Yuca, Guandul, Batata, Sorgo, Habichuela	X			90-10		X		sequía, inundaciones
Villa Mella (Duquesa)	Arros, Auyama, Maíz		X		90	X			inundaciones, sequia
Vila Mella (Sierra Prieta)	Maíz, Yuca, Batata, Auyama, Arroz	X			80	X			inundaciones
Cambita	Aguacate, Guineo, Café	X	X	X	80-10-10				inundaciones sequia
Los Cacaos	Cefé, Chinola	X	X		70-30				Vientos y Deslizamientos

MINISTERIO DE AGRICULTURA
VICE MINISTERIO DE PLANIFICACION SECTORIAL AGROPECUARIO
DEPTO. GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO
Cuadro anexo 7

Regional: Central

Zona: Ocoa, Bani

		Tipo de productor				Tipo de zona			
Comunidad	Cultivo afectado	Pequeño	Mediano	Grande	% de vulnerabilidad	Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	Tipo de evento
La Horma	Guandul, Yuca, Frutales		X		80			X	Deslizamientos
Los Palos Grandes	Musáceas, Hortalizas	X			90			X	Sequía
El Higuito	Yuca, Guandul	X			60			X	Sequía/ Deslizamiento
Las Nueces	Hortalizas		X		100			X	Inundaciones
El Pinar	Musáceas, Hortalizas	X			95-5			X	Sequía/ Inundaciones
Sabana Abajo	Musáceas, Hortalizas	X			90			X	Sequía
Los Corazas	Musáceas, Hortalizas	X			90			X	Sequía

Rancho Arriba	Auyama, ñame	X			80			X	Inundaciones
Nizao	Musáceas, Hortalizas		X		90			X	Vientos
El Limón	Guandul, Hortalizas	X			85			X	Sequía
EL Bejucal	Hortalizas	X			90			X	Sequía
Mantazo	Hortalizas, Guineo Plátano, Hortalizas	X			80			X	Sequía
Villa Fundación(Boquerón)	Plátano, guineo, hortalizas, yuca.	X	X	X	40-30-20			X	Inundaciones
Las Carreras	Plátano, guineo, hortalizas, yuca.	X	X	X	60-15-25			X	Inundaciones
Mata Gorda	Plátano, guineo, hortalizas, yuca.	X	X	X	50-35-15			X	Inundaciones
Carbonal	Plátano, guineo, hortalizas, yuca.		X		80			X	Inundaciones
Paya	Cebolla, hortalizas, musáceas		X		80			X	Inundaciones
Nizao	Hortalizas, guineo, plátano	X			80			X	Inundaciones

REGIONAL:
ZONA:

CENTRAL
OCOA, BANI

		Tipo de productor				Tipo de zona			
Comunidad	Cultivo afectado	Pequeño	Mediano	Grande	% de vulnerabilidad	Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	Tipo de evento
Don Gregorio	Hortalizas, guineo, plátano	X			85			X	Inundaciones
Roblegar	Hortalizas, guineo, plátano	X	X		75-25			X	Inundaciones
Carretón	Hortalizas, guineo, plátano	X			90			X	Inundaciones
Catalina	Hortalizas, guineo, plátano	X			90			X	Inundaciones
El Llano	Musáceas y hortícolas	X			90			X	Inundaciones
Matanzas	Musáceas y hortícolas	X			90			X	Inundaciones
Paya	Musáceas y hortícolas	X			90			X	Inundaciones
Iguana	Café	X			50			X	Inundaciones

Limonar	Yuca y guandul	X			60			X	Inundaciones
Buena Vista	Yuca, guandul, frutales	X			80			X	Inundaciones
Las Yaguas	Aguacates y guandul	X			85			X	Inundaciones
Arrollo Salado	Guandul, yuca, frutales	X			75			X	Inundaciones
Nizao	Musácea y hortalizas	X			90			X	Inundaciones

Nota: Calificación de productores por cantidad de tareas que posee

0 ≤ 50

Pequeño

51 ≤ 100

Mediano

101 < en adelante

Grande

Elaborado en el Departamento de Gestión de Riesgo y Cambio Climático

Fuente: Captura de datos en la Regional Agropecuaria

MINISTERIO DE AGRICULTURA

VICE MINISTERIO DE PLANIFICACION SECTORIAL AGROPECUARIO

DEPTO. GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO

Cuadro anexo 8

Regional:	Central				Zona:				Monte Plata
Comunidad	Tipo de productor				Tipo de zona				
	Cultivo afectado	Pequeño	Mediano	Grande	% de vulnerabilidad	Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	Tipo de Evento
Bayaguana	Arroz, Sandía, Auyama	X			80			X	Inundación, sequia
Monte Plata	Arroz		X		50			X	Inundación, sequia
Sabana Grande de Boyá	Maíz, Auyama	X			50			X	Inundación, sequia
Los Jobillos	Auyama, Chinola, Plátano, Limón, Cacao, Yuca, Maíz		X		50			X	Inundación, sequia
Chirino	Arroz, Auyama, Ñame, Yuca, Maíz		X		80		X		Inundación, sequia
Hacienda Estrella	Arroz		X		50			X	Inundación, sequia
Pueblo Nuevo	Arroz		X		50			X	Inundación, sequia
Rinco Claro	Arroz, Auyama, Maíz, Piña, Yautía	X	X		50 50			X	inundación, sequia

Copey	Maíz, Auyama		X		30			X	inundación, sequia
Purgarin	Arroz		X		60			X	inundación, sequia
La Candelaria	Arroz	X			40			X	inundación, sequia
Media Cara	Jengibre	X			70			X	inundación, sequia
Boca Canasta	Plátano, guineo, hortalizas, yuca.	x	x		40-20			X	inundación, sequia
El Llano	Plátano, guineo, hortalizas, yuca.	X	X	X	49-30-20			X	inundación, sequia
Palmar de Ocoa	Plátano, guineo, hortalizas, yuca.	X	X	X	60-15-10			X	inundación, sequia
Villa Fundación(Boquerón)	Cebolla, hortalizas, plátano	X	X	X	50-35-15			X	inundación, sequia
Las Carreras	Hortalizas, guineo, plátano		X		80			X	inundación, sequia
Mata Gorda	Hortalizas, guineo, plátano		X		80			X	inundación, sequia
Carbonal	Hortalizas, guineo, plátano	X		X	80			X	inundación, sequia
Paya	Hortalizas, guineo, plátano	X		X	80			X	inundación, sequia
Nizao	Hortalizas, guineo, plátano	X		X	80			X	inundación, sequia
Don Gregorio	Hortalizas, Cebolla	X			90			X	inundación, sequia

Roblegar	Hortalizas	X			90			X	inundación, sequia
Carretón	Hortícolas	X			90			X	inundación, sequia
Catalina	Hortícolas		X	X	90			X	inundación, sequia

Nota: Calificación de productores por cantidad de tareas que posee

0 ≤ 50 Pequeño

51 ≤ 100 Mediano

101 < en adelante Grande

Elaborado en el Departamento de Gestión de Riesgo y Cambio Climático

Fuente: Captura de datos en la Regional Agropecuaria

MINISTERIO DE AGRICULTURA									
VICE MINISTERIO DE PLANIFICACION SECTORIAL AGROPECUARIO									
DEPTO. GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO									
Cuadro anexo 9									
Regional:	Este						Zona:	Higüey	
		Tipo de productor				Tipo de zona			
Comunidad	Cultivo afectado	Pequeño	Mediano	Grande	% de vulnerabilidad	Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	Tipo de evento
Los Jobitos y Leonardo	Habichuela Negra y Roja, Maní, Maíz	X	X		60 - 40			X	Inundaciones
Jobo Dulce	Hab. Negra y Roja, Maní, Plátano, Maíz, Arroz	X	X	X	60 - 30 - 10		X		Inundaciones, Sequía
Los Negros	Maíz, Plátano	X	X	X	50 - 20 - 30			X	Sequía
El Peñón	Plátano, Yuca, Maíz	X	X		50 - 50			X	Inundaciones
Nisibón	Arroz	X	X	X	60 - 30 - 10			X	Inundaciones
El Baño	Cacao, Café	X			100			X	Vientos
Gima - Jaragua	Zanahoria	X	X	X	10 -20 -70			X	Inundaciones

Margarina Arriba	Habichuela, Maíz	X	X	X	25 - 35 - 40		X		Inundaciones
Miches	Arroz, Cacao	X			100			X	Inundaciones
Gina Jaragua	Maní		X		100		X		Inundaciones
Nota: Calificación de productores por cantidad de tareas que posee 0 ≤ 50 Pequeño 51 ≤ 100 Mediano 101 < en adelante Grande Elaborado en el Departamento de Gestión de Riesgo y Cambio Climático Fuente: Captura de datos en la Regional Agropecuaria									

MINISTERIO DE AGRICULTURA									
VICE MINISTERIO DE PLANIFICACION SECTORIAL AGROPECUARIO									
DEPTO. GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO									
Cuadro anexo 10									
Regional:	Este					Zona:		Hato Mayor	
Tipo de productor					Tipo de zona				
Comunidad	Cultivo afectado	Pequeño	Mediano	Grande	% de vulnerabilidad	Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	Tipo de evento
San José	Arroz	X	X	X	70 - 30 - 10			X	Sequía
Quisqueya	Maíz, Yuca	X	X	X	75 - 10 - 15			X	Sequía
La Plumita	Yuca, Banano	X			100			X	Sequía
El Puerto	Chinola, Yuca	X	X	X	75 - 15 - 10			X	Sequía
Yerba Buena	Chinola	X	X	X	75 - 20 - 5			X	Sequía
Mata Palacio	Yuca, Plátano, Chinola	X	X	X	60 - 30 - 10			X	Sequía
Vicentillo	Plátano, Guineo, Cacao	X	X	X	35 - 60 - 5			X	Sequía
Paso del Medio	Hortalizas, Yuca	X			80			X	Inundaciones
El Manchado	Cítrico, Cacao, Café, Plátano, Chinola	X	X		80 - 20			X	Sequía, Inundaciones

Los Limones	Yuca, Maíz	X			100		X	Sequía
Doña Ana	Yuca, Banano	X	X	X	70 -20 -10		X	Sequía
Guayabal	Habichuela, Plátano Yuca, Mango		X		100		X	Inundaciones
Don López	Chinola		X		100		X	Vientos
El Cercado	Cacao			X	100		X	Vientos
Nota: Calificación de productores por cantidad de tareas que posee 0 ≤ 50 Pequeño 51 ≤ 100 Mediano 101 < en adelante Grande Elaborado en el Departamento de Gestión de Riesgo y Cambio Climático Fuente: Captura de datos en la Regional Agropecuaria								

MINISTERIO DE AGRICULTURA									
VICE MINISTERIO DE PLANIFICACION SECTORIAL AGROPECUARIA									
DEPARTAMENTO DE GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO									
Cuadro anexo 11									
Regional: NORDESTE					Zona: COTUI				
Tipo de productor					Tipo de zona				
Comunidad	Cultivo afectado	Pequeño	Mediano	Grande	% de vulnerabilidad	Bajo Riesgo	Mediano o Riesgo	Alto Riesgo	Tipo de evento
La Cueva	Piña, arroz, yuca, plátano, cacao	X	X	X	60 -25 -15			X	Inundación, Sequía
Piña Vieja	Arroz, plátano, yuca	X	X	X	50 - 25 - 25			X	Inundación, Sequía
Sabana al Medio	Cacao, Chinola, plátano	X			100			X	Inundación, Sequía
Angelina	arroz, plátano, yuca	X	X	X	50 - 25 - 25			X	Inundación, Sequía
Platanal	Plátano	X			100			X	Inundación, Sequía
El Pozo	Arroz	X			100			X	Inundación, Sequía
Hatillo	Plátano, auyama	X	X	X	60 -30 -10			X	Inundación, Sequía

La Bija	Arroz, ganado, plátano	X	X		55- 45	X	Inundación, Sequía
Hatillo	Plátano, auyama	X	X	X	60- 30 - 10	X	Inundación, Sequía
Los Castellanos	Arroz, plátano, ganado	X			100	X	Inundación, Sequía
El Marino	Plátano, yuca	X			100	X	Inundación, Sequía
Dos Palmas	Cacao	X			100	X	Inundación, Sequía
La Cueva	Piña, arroz, yuca, plátano, cacao	X	X	X	60 -25 -15	X	Inundación, Sequía
Vera de yuna	Maíz, pasto	X	X		50 50	X	Inundación, Sequía
Fantino	Arroz, yuca, plátano, auyama, cacao	X			10- 60 -30	X	Inundación, Sequía
La Romana	Yuca, plátano	X	X		40 - 60	X	Inundación, Sequía
Comedero Abajo	Yuca, Auyama	X	X	X	60 -30 -10	X	Inundación, Sequía
Remolino	Arroz	X	X		50 - 50	X	Inundación, Sequía

Majagua	Cacao	X	X	X	10 -60- 30	X	Inundación, Sequía
El corral	Arroz	X	X	X	30-40-30	X	Inundación, Sequía
Cooperativa	Yuca	X	X		25 - 75	X	Inundación, Sequía
Caballero arriba	Hortalizas	X	X		60 - 40	X	Inundación, Sequía
Quita sueño	Yuca, plátano, lechosa	X	X		40 - 60	X	Inundación, Sequía
Piña Vieja	arroz, plátano, yuca	X	X	X	50 -25-25	X	Inundación, Sequía
Nota: Calificación de productores por cantidad de tareas que posee 0 ≤ 50 Pequeño 51 ≤ 100 Mediano 101 < en adelante Grande Elaborado en el Departamento de Gestión de Riesgo y Cambio Climático Fuente: Captura de datos en la Regional Agropecuaria							

MINISTERIO DE AGRICULTURA									
VICE MINISTERIO DE PLANIFICACION SECTORIAL AGROPECUARIA									
DEPARTAMENTO DE GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO									
Cuadro anexo 12									
Regional:	NORDESTE						Zona:	NAGUA	
		Tipo de productor				Tipo de zona			
Comunidad	Cultivos afectados	Pequeño	Mediano	Grande	% de vulnerabilidad	Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	Tipo de evento
Las Gordas	Cacao, Plátano	X	X	X	30-20-50			X	Inundación, Sequía
Matanzas	Arroz	X	X	X	60 - 10-30			X	Inundación, Sequía
El Factor	Arroz	X	X		60-40			X	Inundación, Sequía
Payita	Arroz y ganado	X	X		45-55			X	Inundación, Sequía
Copeyito	Arroz y ganado	X	X		45-55			X	Inundación, Sequía
Rincón Molenillo	Arroz	X	X	X	70-20-10			X	Inundación, Sequía

Las cejas	arroz, ganado	X	X	X	40-30-30			X	Inundación, Sequía
Vietnam	arroz, ganado	X	X	X	70-20-10			X	Inundación, Sequía
La Finca	Arroz	X	X		70-30		X		Inundación, Sequía
La Cidra	Arroz	X	X	X	60-20-20		X		Inundación, Sequía
Candela	Arroz	X	X	X	60-20-20		X		Inundación, Sequía
La Pichinga	Arroz	X	X	X	60-20-20		X		Inundación, Sequía
Pescadero	Arroz	X	X	X	40-40-20		X		Inundación, Sequía
Las cejas	arroz, ganado	X	X	X	40-30-30		X		Inundación, Sequía
Mata bonita	Arroz	X	X	X	40-30-30		X		Inundación, Sequía
Nota: Calificación de productores por cantidad de tareas que posee 0 ≤ 50 Pequeño 51 ≤ 100 Mediano 101 < en adelante Grande Elaborado en el Departamento de Gestión de Riesgo y Cambio Climático Fuente: Captura de datos en la Regional Agropecuaria									

MINISTERIO DE AGRICULTURA									
VICE MINISTERIO DE PLANIFICACION SECTORIAL AGROPECUARIA									
DEPARTAMENTO DE GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO									
Cuadro anexo 13.									
Regional:	NORDESTE					Zona:	SAMANA		
		Tipo de productor				Tipo de zona			
Comunida d	Cultivo afectado	Pequeñ o	Mediano	Grande	% de vulnerabilida d	Bajo Riesg o	Median o Riesgo	Alto Riesg o	Tipo de evento
Sánchez	Yuca, ñame	X	X		80-20		X		Viento
Sabaneta	Cocos, ñame, yuca	X			100		X		Viento
El aguacate	Plátano	X			100			X	Inundación
Sabaneta	Cocos, ñame, yuca	X			100				Inundación/De slizamiento
El Valle	plátano, Cacao, yuca, ñame	X			100				Inundación
La Laguna	Plátano	X			100		X		Inundación
El Limón	Plátano	X			100		X		Inundación
Agua Santa del Yuna	Arroz	X	X		75-25		X		Inundación
Arroyo Chico	Yuca	X			100				Inundación

Juana Vicenta	Ñame	X			100		X		Sequia
Arroyo Chico	Yuca	X			100		X		Sequia
Las Pascualas	Plátano	X			100		X		Sequia
Las galeras	Plátano	X	X		80-20		X		Sequia
El Limon	Plátano	X			100		X		Sequia

Nota: Calificación de productores por cantidad de tareas que posee

0 ≤ 50 Pequeño

51 ≤ 100 Mediano

101 < en adelante Grande

Elaborado en el Departamento de Gestión de Riesgo y Cambio Climático

Fuente: Captura de datos en la Regional Agropecuaria

MINISTERIO DE AGRICULTURA									
VICE MINISTERIO DE PLANIFICACION SECTORIAL AGROPECUARIO									
DEPTO. GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO									
Cuadro anexo 14									
Regional:	NORDESTE					Zona:	SAN FRANCISCO DE MACORIS		
Tipo de productor					Tipo de zona				
Comunidad	Cultivo afectado	Pequeño	Mediano	Grande	% de vulnerabilidad	Bajo Riesgo	Mediano Riesgo	Alto Riesgo	Tipo de evento
La Amarga	Arroz, plátano	X	X	X	60-20-20		X	X	Inundación
Cenoví	Arroz, platano,yuca, cacao	x			20-30-50				Inundación
Boca de Cevico	Arroz	X			100			X	Inundación
Revertazon	Arroz, Auyama	X			100			X	Inundación
Caobete	Arroz, Plátano	X	X	X	30-30-20		X		Inundación
Cuaba	Plátano	X	X	X	80-10-10		X		Inundación
La Amarga	Arroz, plátano	X	X	X	60-20-20	X			Inundación
Bomba de Yaiba	Arroz, plátano	X	X	X	50-20-30	X			Inundación

Sabana Grande Hostos	plátano	X	X		90-10	X	Inundación
Los Genao	Arroz, plátano		X	X	90-10	X	Inundación
La Enea	Arroz, plátano	X	X	X	90-3-7	X	Inundación
Bandera	plátano	X	X		90-10	X	Inundación
Genimo	Arroz, plátano, yuca, vegetales	X	X	X	10-80-10	X	Inundación/ Viento
Las Taranas	Cacao	X	X	X	15-25-60	X	Sequía
Guiza	plátano	X			10-15-75	X	Sequía
Los arroyos	plátano, Cacao	X			20-30-50	X	Sequía
La Amarga	Arroz, plátano	X			60-20-20	X	Sequía
La peña	cacao, Plátano, arroz	X			100	X	Sequía/ Deslizamiento
Nota: Calificación de productores por cantidad de tareas que posee 0 ≤ 50 Pequeño 51 ≤ 100 Mediano 101 < en adelante Grande Elaborado en el Departamento de Gestión de Riesgo y Cambio Climático Fuente: Captura de datos en la Regional Agropecuaria							

RESUMEN HISTÓRICO DE LLUVIAS, TORMENTAS Y HURACANES TROPICALES 1966-2017 EN LA REPUBLICA DOMINICANA.

1966: El 29 de septiembre el Huracán Inés de categoría cinco, impactó de forma directa la península de Barahona, destruyendo el poblado de Oviedo Viejo y provocando la muerte de centenares de personas.

1967: Beluah fue otro de los huracanes de categoría 3 que afectó al país. A partir del 11 de septiembre produjo fuertes precipitaciones en la ciudad de Santo Domingo, el Oeste del país y la isla Beata.

1975: El Huracán Eloisa, un fenómeno de categoría 1, afectó desde el 17 de septiembre la zona de Cabrera municipio perteneciente a la Provincia María Trinidad Sánchez (Nagua). Causó fuertes precipitaciones en el Sur de la isla.

1979: Uno de los más intensos huracanes sucedió el 31 de agosto y es recordado con el nombre de David. De categoría cinco, es uno de los fenómenos de mayor intensidad que pasó por la isla. Este evento causó más de 2,000 muertos, desbordamientos de ríos a nivel nacional y daños a infraestructuras en la Región Sur.

1979: A seis días del paso de David, la Tormenta Tropical Frederick, recordada como Federico, causó serias precipitaciones e inundaciones en la Región Sur del país.

1980: Allen fue un huracán de categoría cinco que pasó un poco alejado del Sur de la isla el 5 de agosto. Sin embargo, produjo grandes oleajes en la Costa Sur y condiciones de huracán en la península de Barahona.

1981: El 9 de septiembre la Tormenta Tropical Gert pasó por el Noroeste del país.

1982: La Tormenta Tropical Derby, se formó en la bahía Escosesa y pasó por el Norte de la isla el 13 de septiembre.

1987: El Huracán Emily, con una trayectoria parabólica, penetró sobre las costas Sur. Pasando por el poblado de Nizao y la bahía de Neyba el 22 de septiembre y saliendo por el Atlántico al Norte de Haití.

1988: De categoría cinco el Huracán Gilbert pasó levemente por el Sur de la península de Barahona el 11 de septiembre.

1996: El Huracán Hortense se movió sobre la provincia La Altagracia y pasó el ojo sobre el Aeropuerto Internacional de Punta Cana. De categoría tres, el fenómeno produce grandes precipitaciones en la zona oriental con crecidas de ríos, arroyos e inundaciones.

1998: Otro de los huracanes más recordados por los dominicanos. El George azotó a la isla el 22 de septiembre en las primeras horas de la mañana, entrando por el este de la isla y provocando grandes destrucciones. Unas de ellas fueron las viviendas en la región Este del país, precipitaciones en la Cordillera Central, el desbordamiento del Río Sabaneta y la muerte de más de 1,000 personas. Este fenómeno de categoría 3 provocó además olas de 12 pies de altura y una presión de 971 milibares.



El huracán George, ocurrido en 1998, es uno de los que más daños provocaron al país y al sector agropecuario.

2000: La Tormenta Tropical Derby afectó la Costa Norte el 23 de agosto. Este fenómeno se movió de forma paralela a las costas de Luperón y la Isabela.

2003: Odette fue una tormenta tropical que entró por el suroeste del país sobre Cabo Falso Barahona el 6 de diciembre. Este fenómeno provocó precipitaciones, deslizamientos de tierra, la muerte de ocho personas y daños considerables a la agricultura.

2004: El Huracán Jeanne, de categoría uno, ingresó al país el 16 de septiembre. A pesar de que perdió fuerza al entrar a tierra, causó crecidas e inundaciones en la llanura oriental, destruyó varios puentes y aisló, durante varios días, la zona turística de la Región Este.

2007: Dean fue el cuarto huracán de la temporada ciclónica y afectó el país el 18 de agosto. Este fenómeno, de categoría 4 pasó por la geografía dominicana como una tormenta tropical específicamente por el extremo suroeste. Comunidades como Punta Cana y el Malecón de Santo Domingo fueron destruidas parcialmente, cinco personas resultaron heridas, decenas de casas destruidas y la muerte de un menor de 16 años de origen haitiano que fue arrastrado por las aguas del Mar Caribe.

2007: Las Tormentas Noel y Olga, el 28 de octubre y el 11 del mes de diciembre, respectivamente, fueron los fenómenos que más afectaron al país. Noel alcanzó vientos sostenidos de casi 64 kilómetros por hora con una velocidad menor a los 97 kilómetros por hora. 73 personas murieron, 43 los desaparecidos, 64,096 personas fueron evacuadas y 1,526 rescatadas. El fenómeno provocó la destrucción del poblado del Duey en Villa Altagracia y el aislamiento de 39 comunidades de la Región Sur por la caída de puentes y la crecida de ríos. La Tormenta Olga dejó 14 muertos en la República Dominicana, 34,480 personas damnificadas y daños en 6,896 casas. Además de 76 poblados incomunicados. La provincia más afectada fue Santiago, por el desfogue inusitado de la Presa de Tavera por parte de las autoridades del Instituto Dominicano de Recursos Hidráulicos (INDHRI).

El 3 de septiembre del 2008, la Tormenta Hanna estaba provocando intensas lluvias hacia las regiones norte y noroeste, así como en la capital. Centenares de familiares fueron desplazados sin que se produjeran muertes.

Entre el 6 y 8 de septiembre del 2008, Huracán Ike, categoría dos, provocó en la República Dominicana la muerte de un agricultor, el desplazamiento de 11,915 personas, dos puentes destruidos y cinco carreteras bloqueadas.

Entre el 4 y 5 de noviembre del 2010, el Huracán Tomás, motivó las evacuaciones de 8,400 personas, por las lluvias, 1,680 casas se vieron afectadas y en algunas zonas se registraron precipitaciones con valores de 263 y 228 mm respectivamente.

El 4 de agosto del 2011, la Tormenta Emily llegó desorganizada al país, pero causó fuertes lluvias, causando las muertes de 3 personas ahogadas. Por la tormenta se desplazaron unas 7, 534 personas en toda la nación y los daños fueron severos en la agricultura, aunque de manera concreta no se ofrecieron cifras.

Días después, el 22 de agosto del 2011, el Huracán Irene, categoría dos, afectó la costa norte de la República Dominicana y produjo vientos con intensidad de temporal y lluvias prolongadas. Se desplazaron 31,900 personas, dejó 85 comunidades aisladas, afectó 2,300 viviendas, de ellas 16 casas totalmente destruidas.

El 23 de agosto del 2012, el Huracán Isaac, categoría uno, en su paso por el Caribe, afectó el país y provocó las evacuaciones de más de 7,800 personas de las zonas bajas, incomunicó 10 zonas, destruyó 49 viviendas y dejó sin electricidad gran parte de Santo Domingo. Causó intensas lluvias en Azua, Barahona, San Juan de la Maguana y Elías Piña, en la zona Oeste y Suroeste del país, en Jimaní hizo colapsar la agricultura.

El Huracán Sandy, el 24 de octubre dejó intensas lluvias que provocaron la evacuación de 26,000 personas, 4,670 viviendas anegadas en diferentes zonas del país, 141 localidades

incomunicadas y varios puentes destruidos. Las lluvias dejaron daños en la agropecuaria por RD\$993.3 millones, según cifras oficiales.

El 28 de agosto del 2015, la Tormenta Tropical Erika afectó casi todo el país, dejando 823 hogares con daños y 7,345 personas desplazadas. Bloqueó 400 caminos y dejó muchos cortes de energía, causando pérdidas en la cosecha de plátanos por RD\$400 millones.

El huracán Matthew, categoría 5, el 3 de octubre del 2016, dejó a su paso cuatro muertos, más de 200 casas destrozadas y cerca de 18 mil personas desplazadas. Hasta que apareció Irma, Matthew era considerado el más potente en casi una década, que dejó a su paso por Haití al menos 573 muertos.

Irma y María 7 y 20 de septiembre de 2017, el paso de los Huracanes Irma y María por el Este, Noreste y Norte de la República Dominicana trajo consigo lluvias y vientos que afectaron la producción agropecuaria nacional. Un total de 790,781 tareas de producción agrícola fueron afectadas a nivel nacional, de las cuales 213,646 tareas han sufrido daños importantes. Con respecto al área aprovechada con fines agrícolas mensualmente a nivel nacional, que equivale a 2,166,234 tareas, las áreas que sufrieron daños representan solo un 9%. En la producción pecuaria, un total de 12,835 animales murieron o desaparecieron.

Tomando en consideración el costo de producción correspondiente a la etapa en que se encontraban los cultivos o la producción pecuaria afectada, se estima que el valor económico de las áreas de producción que sufrieron daños de importancia asciende a RD\$ 1,098.5 millones de pesos. El número de productores que han sido afectados asciende a 7,789.



1851 – 2017: 1,541 ciclones tropicales con nombre. (Las líneas azules representan la trayectoria de cada uno de ellos).