



AGRICULTURARD

MINISTERIO DE AGRICULTURA

REPÚBLICA DOMINICANA

GRUPO DE TRABAJO SOBRE AMENAZAS NATURALES, ANTROPICAS Y LA GESTION DEL RIESGO

SEQUIA AGRICOLA + LLUVIAS DICIEMBRE

BOLETIN DECADICO 11 de Diciembre del 2019

REGIONALES AGROPECUARIAS

Regional Noroeste/ Provincias Monte Cristi – Dajabón – Santiago Rodríguez - Valverde. **Regional Norte/** Provincias Santiago – Puerto Plata – Espaillat. **Regional Nordeste/** Provincias María T. Sánchez – Duarte – Sánchez Ramírez – Samaná. **Regional Este/** Provincias Hato Mayor – El Seibo – La Altagracia – La Romana – San Pedro de Macorís. **Regional Central/** Provincias Monte Plata – Santo Domingo – San Cristóbal – Peravia. **Regional Norcentral/** Provincias La Vega – Monseñor Nouel – Hermanas Mirabal – San José de Ocoa. **Regional Suroeste/** Provincias Azua – San Juan de la Maguana - Elías Piña. **Regional Sur/** Provincias Barahona – Pedernales – Independencia - Bahoruco.

SISTEMAS DE PRODUCCION AGRICOLA POR REGIONALES

MACROSISTEMAS DE PRODUCCION AGRICOLA

I – Agricultura de tierras llanas a onduladas, condiciones de secano de alta humedad, sin riego. Provincias La Romana, San Pedro de Macorís y María Trinidad Sánchez...

II – Agricultura de tierras planas y onduladas, sin riego. Provincias El Seibo, La Romana, Salcedo, Espaillat, Puerto Plata, Dajabón, Santiago Rodríguez, Elías Piña...

III – Agricultura de tierras onduladas a topografías escarpadas en condiciones de secano. Provincias Monseñor Nouel, Sánchez Ramírez, Espaillat, y Santiago.

IV – Agricultura de tierras escarpadas bajo condiciones de secano de alta humedad ambiental.

V – Agricultura de zonas semiáridas. Provincias del Sur, Suroeste.

REGIONALES (Superficies en miles de hectareas)	NW	N	NE	Este	C	NC	SW	Sur
Tierras llanas y onduladas, secano, alta humedad sin riego.	21	148	289	531	317	48	81	68
Tierras planas a onduladas con riego.	97	16	70	6	50	53	64	80
Tierras onduladas a tierras con topografía escarpada en secano.	105	251	174	115	182	116	92	156
Tierras escarpadas en secano de alta humedad.	100	137	57	134	115	211	250	136
Zonas semiáridas	50	0	0		35	0	168	211

DEFINICIONES

SEQUIA: Periodo con condiciones meteorológicas anormalmente secas, suficientemente prolongadas como para que la falta de precipitaciones cause un desequilibrio hidrológico. **(OMM)**

Las sequias son amenazas recurrentes de la República Dominicana, afectan principalmente las áreas de mínimas precipitaciones, debidamente señaladas en el Mapa de Precipitación Media Anual. El único camino para enfrentarla es preparar un Plan de Gestión de Riesgos para minimizar sus efectos, y un Plan de Emergencia adecuado para emprender las acciones apropiadas cuando se espera la **SEQUIA**. En el caso del Ministerio de Agricultura cuando se presente una **SEQUIA AGRICOLA**, considerada como el impacto que las Sequias Meteorológicas e Hidrológicas tienen en el rendimiento de los Cultivos.

AÑO HIDROLOGICO DE LA REPUBLICA DOMINICANA. Los años hidrológicos se inician cuando los caudales aumentan para satisfacer las necesidades de las plantas. De acuerdo a nuestra hidroclimatología los caudales mínimos estacionales aumentan a finales de abril, en consecuencia, nuestro Año Hidrológico se inicia el 1 de Mayo y termina el 30 de abril.

GESTION DE RIESGOS DE SEQUIA. Tiene por objeto mejorar la capacidad de la sociedad para hacer frente a ese fenómeno y su capacidad de resistencia, y hacerla menos dependiente de las intervenciones estatales o de la asistencia que los donantes destinan a los desastres. La vigilancia y alerta temprana de la sequía son dos componentes importantes de la gestión del riesgo de sequía.

PERIODOS CLIMATICOS. Desarrollados por A. Cocco Quezada para analizar el comportamiento de las precipitaciones sobre el País en función de los sistemas meteorológicos que influyen en el Clima de la República Dominicana y la influencia de la Oscilación Ecuatorial del Pacífico (ENOS). Se han establecido tres periodos principales: Periodo de Actividad Convectiva (May-Jul)/Cevicos). Periodo de Actividad Tropical (Agosto-Oct/Los Llanos)), y Periodo de Actividad Frontal (Nov- Abr/Luperón).

Estaciones Representativas. (Precipitaciones en milímetros enteros)

Comunidad	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Luperón	141	108	93	99	107	26	40	38	56	103	217	223
Cevicos	80	84	108	146	271	265	241	289	206	201	150	118
Los Llanos	36	63	66	90	184	116	177	194	199	199	100	52

Climatología Agrícola: Herramienta imprescindible en la Agricultura Moderna.

Visite este Site que puede ser de mucho interés para los agricultores dominicanos.

<https://www.youtube.com/watch?v=cyc9Kz9UBFc>

METODO DE LOS DECILOS

Las Sequias son procesos normales dentro del Clima de la República Dominicana y se ha logrado demostrar que tienen relación con los eventos de El Niño y La Niña (La Oscilación del Sur) que regularmente ocurren en la Región del Pacífico Ecuatorial.

En la República Dominicana se utilizan varios métodos para darle el seguimiento, en el Ministerio de Agricultura estamos utilizando el método de los **DECILOS** para definir la **INTENSIDAD DE LA SEQUIA**, donde se acomodan los meses de 28 y 31 días en su tercera década al número de días, y se ajustan a la siguiente Escala.

0 – 10%	10 - 20%	20 – 30%	30 – 40%	40 – 50%	Mayor 50%
Muy Fuerte	Fuerte	Moderada	Leve	Incipiente	Húmedo

Los resultados del análisis de la presente década se ven en el siguiente cuadro donde una mayor cantidad de estaciones se encuentran sobre los valores normales de precipitación decádica de sus respectivas comunidades. **MG/ACQ**

MINISTERIO DE AGRICULTURA DESVIACION DECADICA DE LAS PRECIPITACIONES 01 – 10 de Diciembre del 2019		
Positivo (+) HUMEDO	Desviación	Negativo (-) SEQUIA
Santo Domingo + Villa Altagracia + Santo Domingo +	0 – 20%	Moca + Santiago Rodriguez
Los Llanos +	20 – 40%	Los Llanos + Salcedo + Jarabacoa +
Villa Riva +	40 – 60%	Hafo Mayor + Polo + Juma + Constanza + Villa Riva +
Gaspar Hernandez + San Cristóbal +	60 – 80%	Híguez + Neyba + La Vega + Samaná +
Cabrera +	80 – 100%	Elías Piña + El Cercado + Luperón + Mao + Villa Vásquez
Loma de Cabrera + Monte Cristi + Jimaní + Barahona + Padre las Casas + Azua + Azua + San Juan de la Maguana + San José\de Ocoa +	Mayor de 100%	

La Escala basada en porcentos de la precipitación media, y la media aritmética de la serie, como el "0" de valores positivos y negativos, durante el periodo señalado... En el caso de la SEQUIA (0-20) Incipiente. (20-40) Leve, (40-60) Moderada, (60 – 80) Fuerte, 80 a 100% Muy Fuerte.. ACQ...

En las comunidades del norte del País, los resultados decádicos muestran cambios importantes en la desviación decádica, donde una apreciable

cantidad de comunidades recibieron valores de precipitación superiores a la media decádica del 1 al 10 de diciembre, en esta década, superando las expectativas del Modelo de Pronóstico GFS que concentraba las precipitaciones en la zona norte del país, lo cual realmente ocurrió, como puede apreciarse en las estaciones del Aeropuerto La Unión, la estación de Gaspar Hernández, Río San Juan y Los Almácigos, otras.

En otras Regiones del Sur también se lograron algunos valores significativos como Barahona, aunque más aislados, la recomposición de los valores decádicos le muestran mayor información en los cambios que se generaron..

INFORMACION DE DIVISION DE AGROMETEOROLOGIA (ONAMET)

INDICE HUMEDAD por REGIONALES. (Promedio Década 1-10 Noviembre 2019)

Tomando en consideración otras variables la División de Agrometeorología de la ONAMET analiza el Índice de Humedad por Regionales y Estaciones, dando para la primera década del mes de Noviembre los resultados señalados en la Tabla.

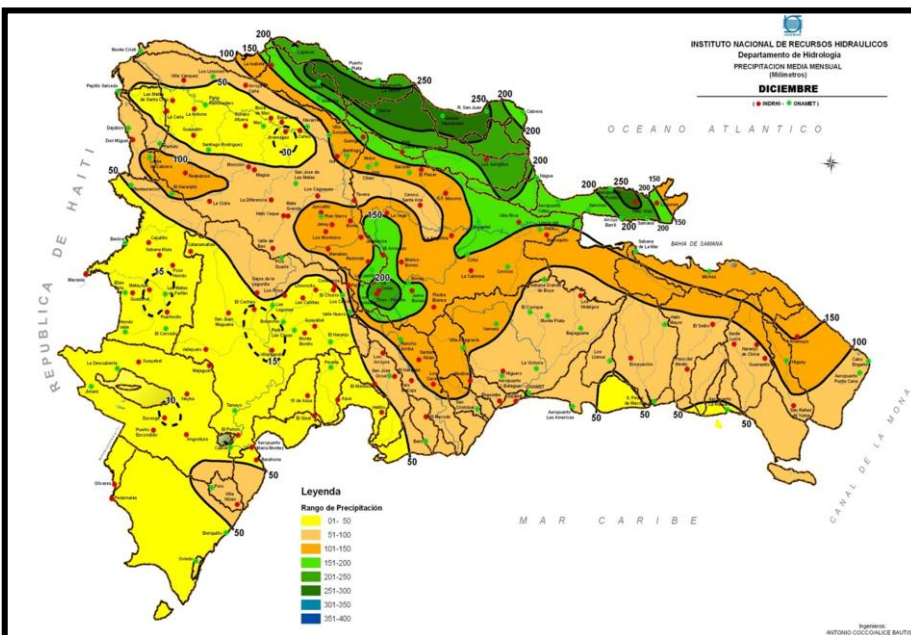
INDICE DE HUMEDAD (Basado en Evapotranspiración Normal).

Muy Deficiente	Deficiente	Húmedo	Humedad Alta	Humedad Extrema
Menor de 0.4	0.5-0.7	0.8-1.2	1.3-2.0	Mayor de 2.1

NOROESTE	NORTE	NORESTE	ESTE	CENTRAL	NORCENTRAL	SUROESTE	SUR
0.9	0.5	1.5	0.6	0.5	0.6	0.8	0.6

SG/ONAMET. - Debido a las características de las lluvias tropicales, estamos utilizando la media de los Indices de Humedad obtenidos por la División de Agrometeorología de la ONAMET, de acuerdo al número de estaciones por Regional. **ACQ/**

PRECIPITACIONES NORMALES DEL MES DE DICIEMBRE...(Isoyetas)



El mapa de precipitación media de **DICIEMBRE** mantiene el máximo de los Llanos Costeros del Atlántico Norte y la Cordillera Septentrional, la Península de Samaná y se reduce en la Cordillera Central, cuenca alta del Río Yuna.

El resto del País sigue tendencia a disminución de las precipitaciones en las Regionales Noroeste, Sur y Suroeste, este año, con baja probabilidad de pasos frontales sobre la Isla. **ACQ/**

COMPORTAMIENTO PRECIPITACIONES DECADA 21-30 NOV. 2019



Las precipitaciones registradas en la primera década de diciembre están relacionadas con vaguadas y remanentes frontales que activaron aguaceros en el Caribe Central, y a la intensificación del Anticiclón del Atlántico y la influencia de sus vientos sobre los sistemas orográficos, dando lugar a varios días consecutivos con lluvias..

La máxima Precipitación a nivel Nacional en 24 horas se registró en el Aeropuerto La Unión con 105 mms el día 7.. La máxima precipitación decádica llegó a los 218 mms en la misma estación..

REGIONAL NOROESTE. PROVINCIAS: DAJABON - MONTE CRISTI – SANTIAGO RODRIGUEZ Y VALVERDE... 21 Estaciones: Dajabón, Loma de Cabrera, Monte Cristi, Santiago Rodriguez, Los Almácigos, Mao, Monción, Restauración, Otras

PROVINCIA DAJABON. Máxima decádica: 80 mms., en Loma de Cabrera.. Máxima en 24 horas: 45 mms. Loma de Cabrera. **PROVINCIA DE MONTE CRISTI.** Máxima decádica: 57 mms en Monte Cristi. Máxima en 24 horas: 40 mms en Monte Cristi... En la **PROVINCIA SANTIAGO RODRIGUEZ.** Máxima decádica: 85 mms., en Villa los Almácigos... Máxima en 24 horas: 70 mms., en Villa los Almácigos... En la **PROVINCIA VALVERDE.** Máxima decádica: 2 mms. Máxima en 24 horas: 2 mms.

REGIONAL NORTE. PROVINCIAS: ESPAILLAT – PUERTO PLATA – SANTIAGO - 48 Estaciones: Puerto Plata – Aeropuerto Cibao. Altamira. Gaspar Hernández. Imbert. La Isabela. Luperón. Moca, Otras

PROVINCIA ESPAILLAT. Máxima decádica: 132 mms en Gaspar Hernandez, Máxima en 24 horas: 45 mms en Gaspar Hernandez... **PROVINCIA PUERTO PLATA.** Máxima decádica: 218 mms en La Unión. Máxima en 24 horas 105 mms en La Unión... **PROVINCIA SANTIAGO...** Máxima decádica: 92 mms en Gurabo.... Máxima en 24 horas: 62 mms., en Gurabo...

REGIONAL NORDESTE. PROVINCIAS: DUARTE - MARÍA T. SÁNCHEZ – SÁNCHEZ RAMÍREZ – SAMANÁ. 24 Estaciones: Arroyo Barril – Angelina – Cabrera – Catey – Cotuí – Pimentel – Rio San Juan – Samaná – San Francisco de Macorís – Sánchez – Villa Rivas, Otras

PROVINCIA DUARTE.. Máxima decádica: 29 mms en Villa Rivas.. Máxima en 24 horas: 11 mms en Villa Riva.. **PROVINCIA MARIA TRINIDAD SANCHEZ...** Máxima decádica: 33 mms en Cabrera. Máxima en 24 horas: 22 mms en Cabrera... **PROVINCIA SANCHEZ RAMIREZ...** Máxima decádica 13 mms en Cotuí. Máxima en 24 horas: 9 mms en Cotuí.. **PROVINCIA SAMANA.** Máxima decádica: 62 mms en Arroyo Barril. Máxima en 24 horas: 28 mms. en Arroyo Barril...

REGIONAL ESTE. PROVINCIAS: EL SEIBO – HATO MAYOR - LA ALTAGRACIA - LA ROMANA - SAN PEDRO DE MACORÍS. 26 Estaciones: El Seibo, Hato Mayor, Higuey, La Romana, Los Llanos, Miches, Punta Cana, Sabana de la Mar, San Rafael del Yuma, Otras.

..PROVINCIA EL SEIBO... Máxima decádica: 12 mms en Miches. Máxima en 24 horas: 12 mms en Miches. En la **PROVINCIA HATO MAYOR...** Máxima decádica: 32 mms en Sabana de la Mar. Máxima en 24 horas: 16 mms en Sabana de la Mar.. **PROVINCIA LA ALTAGRACIA.** Máxima decádica: 49 mms. En San Rafael del Yuma... Máxima en 24 horas: 33 mms en San Rafael del Yuma. **PROVINCIA LA ROMANA....** Máxima decádica: 16 mms en :Paso al Medio.. Máxima en 24 horas: 6 mms en Paso al Medio... **PROVINCIA SAN PEDRO DE MACORIS...** Máxima decádica: 87 mms en Juan Dolio. Máxima en 24 horas: 69 mms en Juan Dolio...

REGIONAL CENTRAL. PROVINCIAS: MONTE PLATA – SANTO DOMINGO – SAN CRISTÓBAL – PERAVIA... 42 Estaciones entre ellas: Bayaguana, Las Américas, Mirador Sur, Monte Plata, Rancho Arriba, San Cristóbal, San Jose de Ocoa, San to Domingo, Villa Altagracia. Yamasá, Otras.

.. PROVINCIA MONTE PLATA... Máxima decádica: 13 mms en Yamasá... Máxima en 24 horas: 13 mms en Yamasá... **PROVINCIA SANTO DOMINGO** Máxima decádica: 60 mms en el Aeropuerto J. Balaguer.. Máxima en 24 horas: 16 mms en el Aeropuerto J. Balaguer... En la **PROVINCIA SAN CRISTOBAL...** Máxima decádica: 49 mms en San Cristóbal.. Máxima en 24 horas: 17 mms en Villa Altagracia... **PROVINCIA PERAVIA... Sin Datos..**

REGIONAL NORCENTRAL. PROVINCIAS: LA VEGA – MONSEÑOR NOUEL – HERMANAS MIRABAL – SAN JOSE DE OCOA... 21 Estaciones, entre ellas: Bonao, Constanza, Jarabacoa, Juma, La Vega, Salcedo, Otras.

...PROVINCIA LA VEGA. Máxima decádica: 53 mms en Jarabacoa. Máxima en 24 horas: \29 mms en Jarabacoa.... **PROVINCIA MONSEÑOR NOUEL...** Máxima decádica: 42 mms en Juma. Máxima en 24 horas: 23 mms en Bonao... **PROVINCIA HERMANAS MIRABAL.** Máxima decádica: 33 mms en Salcedo. Máxima en 24 horas: 16 mms en Salcedo. **PROVINCIA SAN JOSE DE OCOA.** Máxima decádica: 38 mms en San José de Ocoa... Máxima en 24 horas: 28 mms en San José de Ocoa...

REGIONAL SUROESTE. PROVINCIAS: AZUA – ELIAS PIÑA – SAN JUAN DE LA MAGUANA. 39 Estaciones entre ellas: Azua, Bohechio, El Cercado, Elías Pina, Hondo Valle, Las Matas de Farfán, Padre las Casas, Peralta, San Juan de la Maguana, Otras.

..PROVINCIA AZUA. Máxima decádica: 40 mms en Peralta... Máxima en 24 horas: 25 mms en Peralta.. **PROVINCIA ELIAS PIÑA...** Máxima decádica: 23 mms en Banica... Máxima en 24 horas: 23 mms en Banica... **PROVINCIA SAN JUAN DE LA MAGUANA....** Máxima decádica: 52 mms en San Juan de la Maguana... Máxima en 24 horas: 50 mms en San Juan de la Maguana.

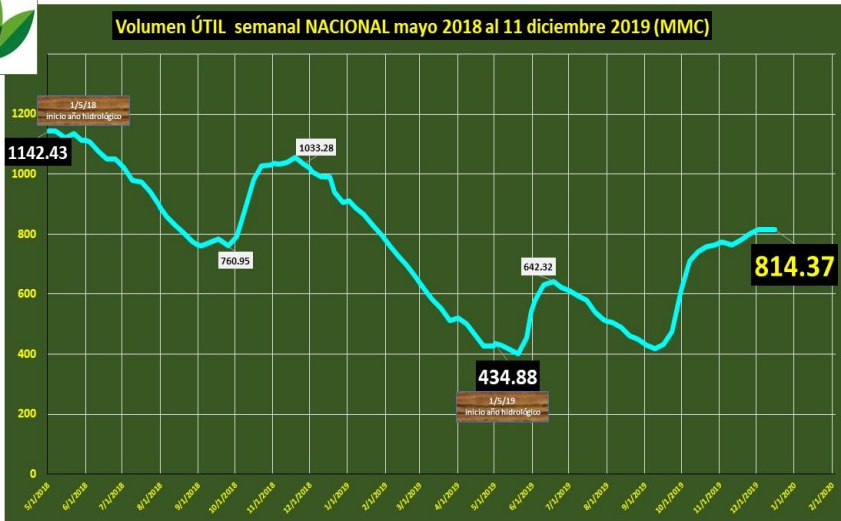
REGIONAL SUR. PROVINCIAS: BARAHONA – PEDERNALES – INDEPENDENCIA - BAHORUCO. 27 Estaciones, entre ellas: Barahona. Cabral. Duverge. Jimani. Neyba. Oviedo. Pedernales. Polo, Otras.

PROVINCIA BARAHONA... Máxima decádica 82 mms en el Aeropuerto Barahona.. Máxima en 24 horas 48 en el Aeropuerto Barahona.. **PROVINCIA BAORUCO...** Máxima decádica: 2 mms en Neiba. Máxima en 24 horas: 2 mms en Neiba. Máxima decádica: 82 mms., en el Aeropuerto Barahona.. Máxima en 24 horas: 48 mms en el Aeropuerto Barahona... **PROVINCIA INDEPENDENCIA,** Máxima decádica: 22 mms en Jimaní. Máxima en 24 horas:

Máxima en 24 horas: 21 mms en Jimaní... **PROVINCIA PEDERNALES...** Máxima decádica: 12 mms en Olivares.. Máxima en 24 horas: 8 mms en Olivares..

COMPORTAMIENTO DE LAS PRESAS

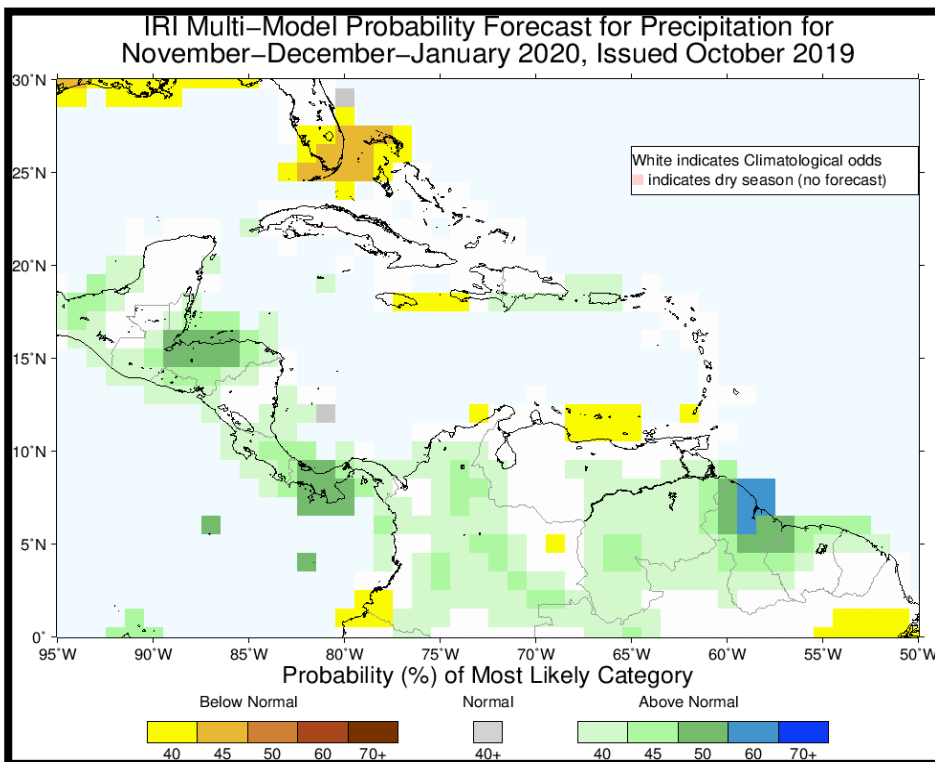
En el gráfico del comportamiento de los volúmenes útiles muestra la evolución durante el año hidrológico 2018-2019 hasta la fecha.



Ministerio Agricultura/ManEgonTe

La parte final de la curva insinúa un manejo adecuado de los volúmenes de entrada, con la pendiente de la curva hacia un aumento suave de los volúmenes almacenados..

PRONOSTICOS REGIONALES Y NACIONALES VIGENTES



EL NIÑO (ENSO) /OSCILACIÓN DEL SUR.

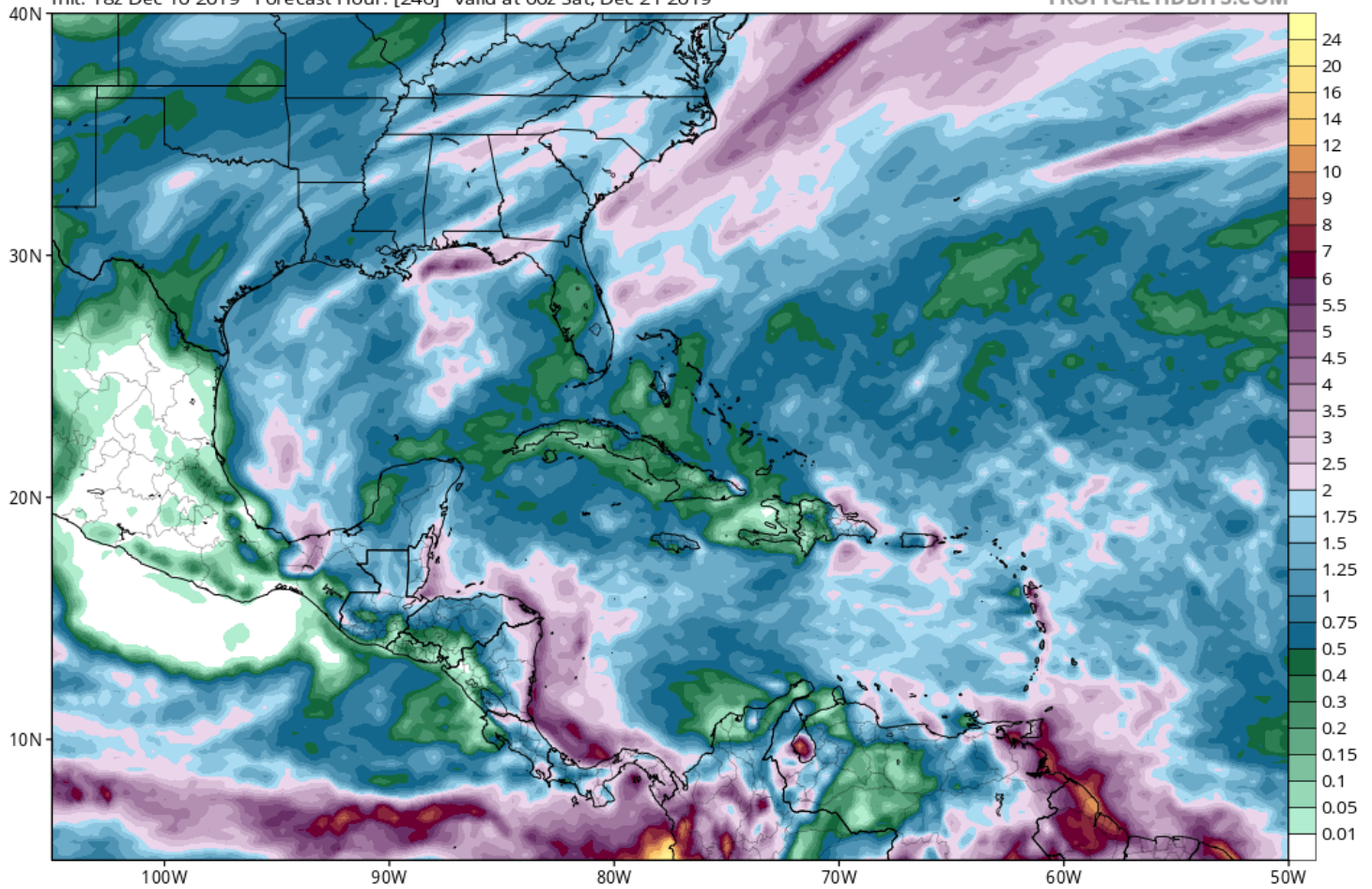
El Centro de Predicciones Climáticas NCEP/NWS y el Instituto Internacional de Investigación para el Clima y la Sociedad, en un pronóstico para los meses de noviembre a enero del 2020 consideran que las precipitaciones serán normales, lo que significa que vamos a depender del comportamiento de los frentes fríos de la Temporada 2019-2020.

PRONOSTICOS PARA LOS PROXIMOS 10 DIAS. (GFS)

GFS Total Accumulated Precipitation (inches) from 18z10Dec2019 to 00z21Dec2019

Init: 18z Dec 10 2019 Forecast Hour: [246] valid at 00z Sat, Dec 21 2019

TROPICALTIDBITS.COM



Resultados de los valores de precipitación acumulada esperada por el Modelo de Pronóstico GFS (Global Forecast System) sobre la Región del Caribe, correspondiente al periodo 2 PM del día 10 diciembre hasta las 8 PM del 20 de diciembre del 2019. La Escala de colores a la derecha de la imagen, da los valores esperados en **pulgadas**.

Las lluvias esperadas están relacionadas con los frentes y vaguadas dominantes en la época, y la influencia orográfica en el levantamiento sobre las Sierras y Cordilleras de aire con n temperaturas más bajas, se esperan máximas alrededor de los 31C. Los resultados del pronóstico colocan las mayores precipitaciones nuevamente en las zonas costeras del norte y noreste incluyendo la Península de Samaná donde pueden acumularse en la segunda década de diciembre de 75 a 100 mms., 50 a 75 mms en la región oriental disminuyendo hacia el oeste y suroeste hasta posibles 25 mms en los 10 días... A pesar d las lluvias esperadas estas pueden quedar debajo de los promedios que NO favorecen una normalización de los recursos de agua...

EDUCACION METEOROLOGICA

DEFINICIONES:

Fenología estudia las fases del ciclo vital de los seres vivos y las variaciones estacionales e interanuales del clima. Observadores llevan registros de las fechas en que se producen los cambios en los ciclos biológicos (**fenofases**), como la fecha de germinación, floración, etc. de las plantas o el comportamiento de las aves.

Estas variaciones están ligadas a la evolución del Clima local, por consiguiente, las fenofases de los cultivos se pueden relacionar con las variaciones de las condiciones climáticas y ambientales. *Para conseguir esta relación, y tener conclusiones completas y validadas, **debemos iniciar observaciones que nos permitirán mejorar el rendimiento de nuestros cultivos.***

Meteorología Agrícola.

Ciencia aplicada que estudia la influencia del tiempo atmosférico y el clima sobre la productividad agrícola, la ganadería y la silvicultura. Esta ciencia trata de las acciones mutuas que se ejercen entre los factores meteorológicos e hidrológicos, por una parte, y la agricultura en su sentido más amplio, por la otra; establece las exigencias de los cultivos y de los animales de crianza hacia las condiciones climáticas mediante la aplicación de métodos estadísticos especiales y a partir de esas exigencias, expresadas en forma de modelos matemáticos, elabora métodos Agrometeorológicos de pronósticos de fases fundamentales de desarrollo de los cultivos y de sus rendimientos y, además, lleva a cabo la zonificación agroclimática de un territorio teniendo en cuenta la distribución espacio – temporal de los factores del clima que limitan la producción agropecuaria.

Climatología Agrícola

Análisis de las condiciones atmosféricas del entorno de los cultivos o del ganado (su microclima) y su influencia sobre estos seres vivos, así como la posibilidad de manejar y modificar este microclima con las técnicas de cultivo. Por lo tanto, los objetivos que se persiguen con el estudio de esta materia es el conocimiento de los siguientes aspectos:

1. La distribución espacial y temporal de los distintos elementos climáticos cuya combinación constituyen el microclima, así como los complejos procesos que causan sus variaciones.
2. La influencia de estos elementos climáticos sobre el desarrollo y la productividad de las plantas cultivadas y el bienestar animal, con objeto de adaptar los cultivos y su ciclo de desarrollo así como los diferentes sistemas de producción animal, al mosaico de climas y su variabilidad.
3. Las técnicas de cultivo que permiten modificar el medio climático de los sistemas agrícolas y ganaderos, de forma que mejoremos el grado de cubrimiento de las exigencias climáticas de los cultivos y del ganado y/o los protejamos de las adversidades climáticas.

INFORMACION DE APOYO AL CULTIVO DE CEBOLLAS 2019

Una de las responsabilidades importantes de los Boletines Decádicos Agrometeorológicos es aportar información a tiempo de manera que los productores tengan una herramienta a mano para darle el seguimiento debido a sus Cultivos. De acuerdo con los Grupos de seguimiento del Ministerio hay cerca de 7000 tareas sembradas, coincidiendo con los mínimos pluviométricos del Mapa de Isoyetas Anual de la República Dominicana..



Las áreas de siembra de Cultivo de la Cebolla de acuerdo con el Mapa anexo, muestra que el Clima juega un importante papel en el desarrollo del Cultivo, los campos de siembra están todos ubicados en zonas de depresión pluviométrica, buscando una mayor luminosidad, indispensable para su desarrollo y el control de plagas y enfermedades.

AGRICULTURARD
MINISTERIO DE AGRICULTURA
REPÚBLICA DOMINICANA

Cultivo CEBOLLA: Plagas por Fases Fenológicas

PLAGA	FASE VEGETATIVA	FASE REPRODUCTIVA	FASE MADURACION
Malezas			
Mosca Minadora			
Gusanos Cortadores			
Gusanos Comedores			
Trips			
Rhizoctonia			
Raiz Rosada			
Stemphyllium			
Fusarium			
Pudrición Blanda			

acq

Estas Plagas y Enfermedades que deben ser combatidas durante el proceso del Cultivo como puede apreciarse en la Tabla, donde la Mosca Minadora, los Gusanos Comedores, los Trips, la Raiz Rosada, Stemphyllium y Fusarium se mantienen en las tres fases..

AGRICULTURARD
MINISTERIO DE AGRICULTURA
REPÚBLICA DOMINICANA

Etapas Fenológicas de la CEBOLLA

DIAS	FASE VEGETATIVA	ETAPAS
X	Fertilización	
0	Riego y Traslante 0-15 días	Herbicida
15	2do. Riego	1a Aplicación Insecticida
30	1er Cultivo	1a Fertilización Foliar
45	3er Riego	2a Aplicación Insecticida
60	2da. Fertilización	2do Cultivo 4to Riego
75	3ra. Aplicación Insecticida	3er Cultivo
90	2do Fertilizante Foliar	4to Cultivo
105	6to Riego	4ta Aplicación Insecticida
120		
135	Tapado de bulbo	150-160 Cosecha

ACQ

Programación de actividades a realizar en el Cultivo de Cebolla en función de las etapas Fenológicas, donde se destaca la programación del Riego y la aplicación de agroquímicos..

PROYECTO DE INTEGRACION DE REDES DE OBSERVACION

La Red de 23 estaciones de **CLIMARED, un Proyecto Privado de apoyo a la producción agrícola**, se ha integrado al sistema de información para el monitoreo del Clima sobre la República Dominicana con estaciones en Padre las Casas, Jarabacoa, Manabao, La Pita, Compadre Pascual, La Vega, Martín García, Monte Cristi, Hatillo Palma, Agua de Luis, Luperón, Guanatico, La Cumbre, Las Matas de Farfán, Cevicos, Hernando Alonso, La Herradura, Los Montones, Santiago, Los Tocones, Amina, Tierra Fría y Mao.. La Red reportó precipitaciones importantes en...

Nueve estaciones de la Red de investigación del **CENTRAL ROMANA, Sector Privado en la Industria del Azúcar**, serán integradas a la Red para el monitoreo del Clima, están ubicadas en la Llanura Oriental.

Referencias

Modelos de Pronosticos Globales GFS, EUROPEO. Centro de Predicciones Climáticas NCEP/NWS. Instituto Internacional de Investigación para el Clima y la Sociedad (IRI). Balance Hídrico Decádico, ONAMET. Indices de Humedad Decádico. ONAMET. Desvío de las Precipitaciones, ONAMET. Incidencias de las Condiciones Climáticas para la Agricultura ONAMET. Estado de las Presas. INDRHI/CDEEE. Boletines Hidrometeorológicos. INDRHI. Informes de Presas EGHID. Análisis de las Precipitaciones, ONAMET. Climatología Dinámica Dominicana.

ACQ/