



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA-LEON
ESCUELA DE CIENCIAS AGRARIAS Y VETERINARIA
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGÍA

Elaborado por:

MSc. Miguel J. Bárcenas Lanzas

MSc. Jorge Luís Rostrán Molina

Ing. Pedro Silva Illescas

Docentes del Departamento de Agroecología. UNAN-LEON

Boletín Climático No. 1 Junio 2017

Condiciones climáticas del Campus Agropecuario junio 2017

Es necesario el monitoreo de las condiciones climáticas del campus Agropecuario para vislumbrar el comportamiento de los fenómenos (climatológicos) y sus impactos en los diferentes cultivos y sistemas de producción establecidos en campo. Es determinante conocer las condiciones climáticas como punto de partida para adoptar medidas que contribuyan a reducir las pérdidas y daños en los cultivos. El registro de datos climatológicos es de suma importancia para todas las investigaciones establecidas en el Campus Agropecuario y para determinar las capacidades de adaptabilidad de los sistemas productivos en estas condiciones climáticas.

El Campus Agropecuario de la UNAN-León está ubicado a 1.5Km al sureste de la ciudad de León, camino hacia la Ceiba. El terreno presenta topografía plana con una inclinación del 1%, ubicado a una altitud de 90msnm y en latitud norte 12°25'22'' y longitud oeste 86°53'12''. El registro de los datos de temperatura y humedad se realiza con el aparato marca Tinytag SWPK-7USB-INT. La medición de la precipitación se realiza con pluviómetro de cubeta.

Los datos de los últimos 2 años (2015-2016) de las condiciones climáticas temperatura y humedad relativa del Campus Agropecuario registran promedio de 28.40°C, Humedad relativa promedio de 72.74% al día.

En el gráfico 1, se puede observar que las temperaturas más bajas fueron en los meses de diciembre 2016 y enero 2017 con idéntica temperatura promedio

26.9°C. La temperatura más alta se observa en el mes de abril con 30.6°C en promedio.

El comportamiento de la temperatura en la estación del Campus Agropecuario de la UNAN-LEON registra datos desde el mes de septiembre del 2015 mostrando un promedio en este periodo de 28.40°C. Con una temperatura mínima absoluta de 15.54°C y una temperatura máxima absoluta de 42.90°C.

En los primeros 6 meses del 2017 se registraron temperaturas promedio de 28.62°C se aprecia un aumento de 0.22°C más que el promedio registrado en los últimos años. La temperatura mínima absoluta 15.54°C en el mes de enero, este es registro de temperatura mínima más baja de los últimos años. La temperatura máxima absoluta fue de 42.21°C en el mes de mayo con 0.69°C menos que el registrado en los últimos años. Hay que destacar que este periodo seco fue uno de los más acentuados en los últimos años, saliendo de 3 años del fenómeno del niño.

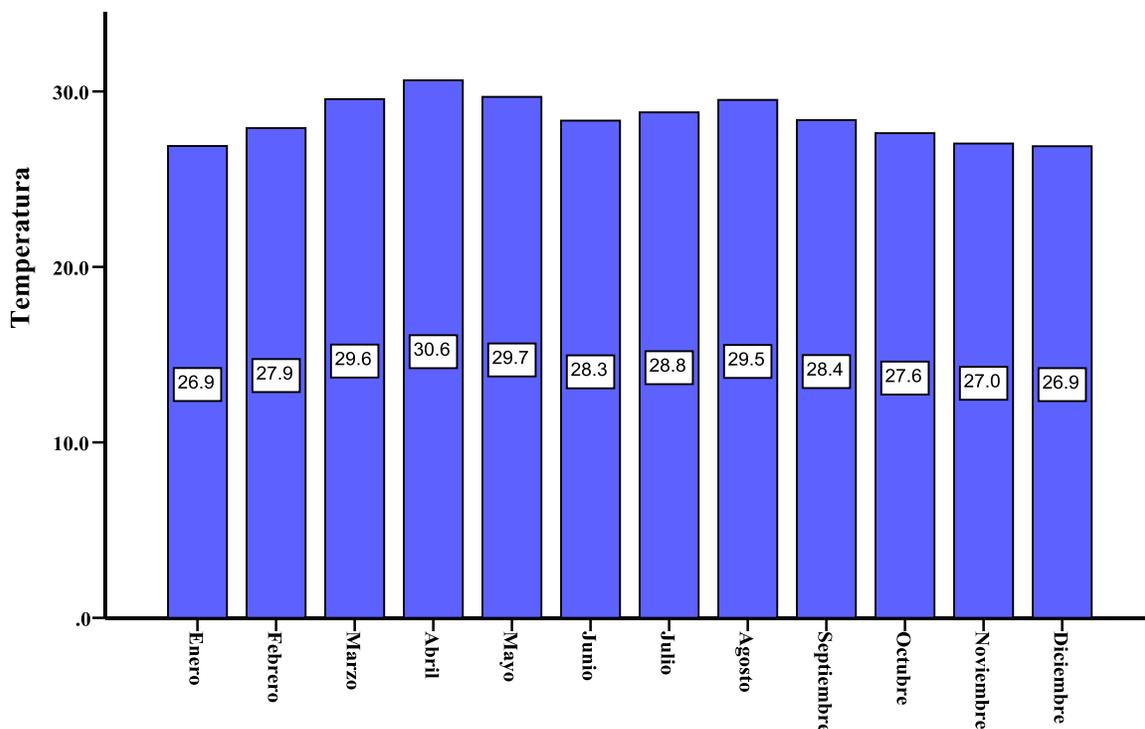
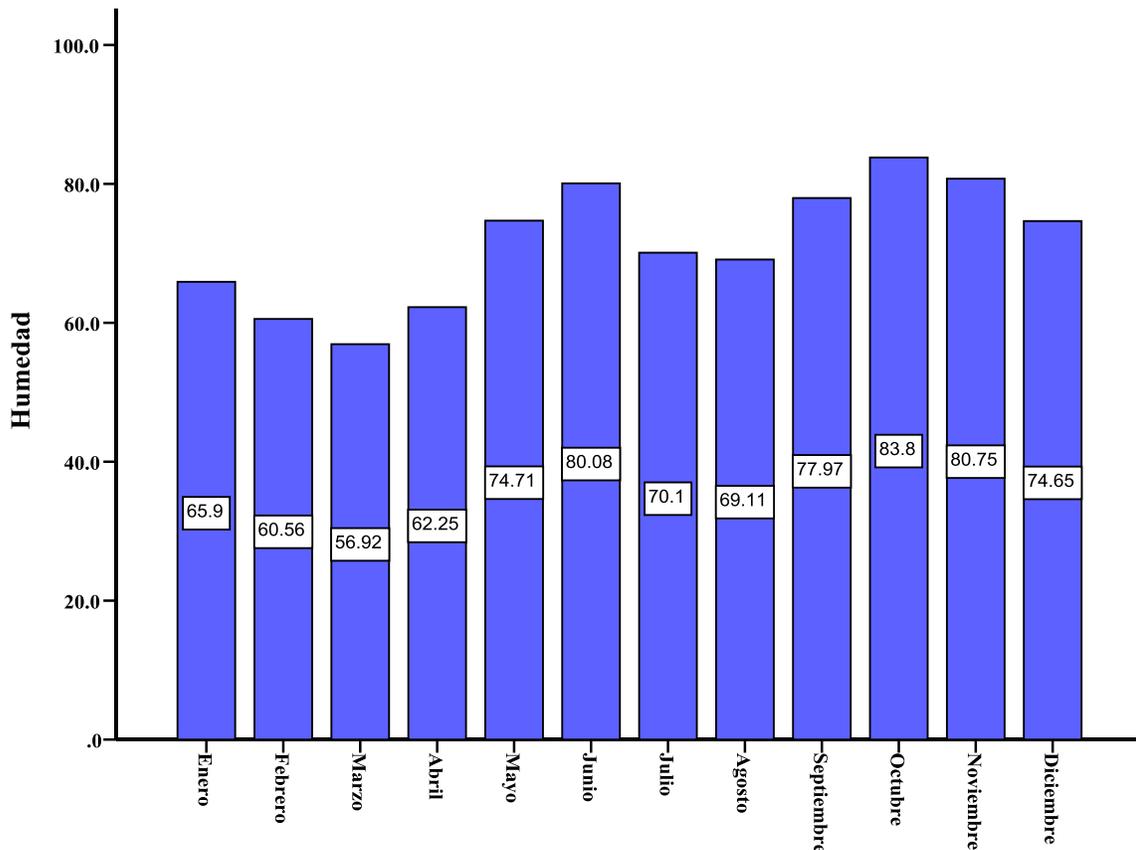


Gráfico N° 1. Temperatura promedio en el Campus Agropecuario de UNAN-León, en el periodo septiembre 2015 a junio 2017.

En el gráfico 2. Se puede observar que la humedad relativa más baja se observa en el mes de marzo con promedio 56.92%. La humedad relativa más alta se observa en el mes de octubre con 83.8%.



En el gráfico 2. Humedad relativa promedio en el Campus Agropecuario de la UNAN-León en el periodo septiembre 2015 a junio 2017.

En caso de los datos de precipitación se tienen registro de los últimos 14 años, con promedio anual de 1273.4mm. El registro de datos denota que los años con mayor precipitación (lluviosos) fueron 2010 con 2431.7mm y 2005 con 1910mm y los años con menor precipitación (seco) estuvieron en el 2015 con 689mm y 2009 con 855.7.

El año 2017 en el Campus Agropecuario la época lluviosa inicio el 1 de mayo con precipitación registrada de 8.2mm.

Los días efectivos de lluvia durante los 2 primeros meses de la época lluviosa del 2017 fueron de 27 días. Según los datos históricos de la estación de monitoreo del Campus Agropecuario tienen promedio de 1273.4mm anuales. El día más lluvioso en este año 2017 fue el 20 de mayo con 40.0mm, seguido de 20 de junio con 37.5mm.

Como se observa en el gráfico 3, en el mes de mayo hubo un acumulado de 138.7mm por debajo del promedio histórico para este mes con 27.9mm menos. Para el mes de junio hubo un acumulado de 320.4mm por encima del promedio historio para este mes con 127.4mm mas. Estos datos reflejan una similitud con los datos de 2011 que hubo un acumulado anual de 1872.0mm.

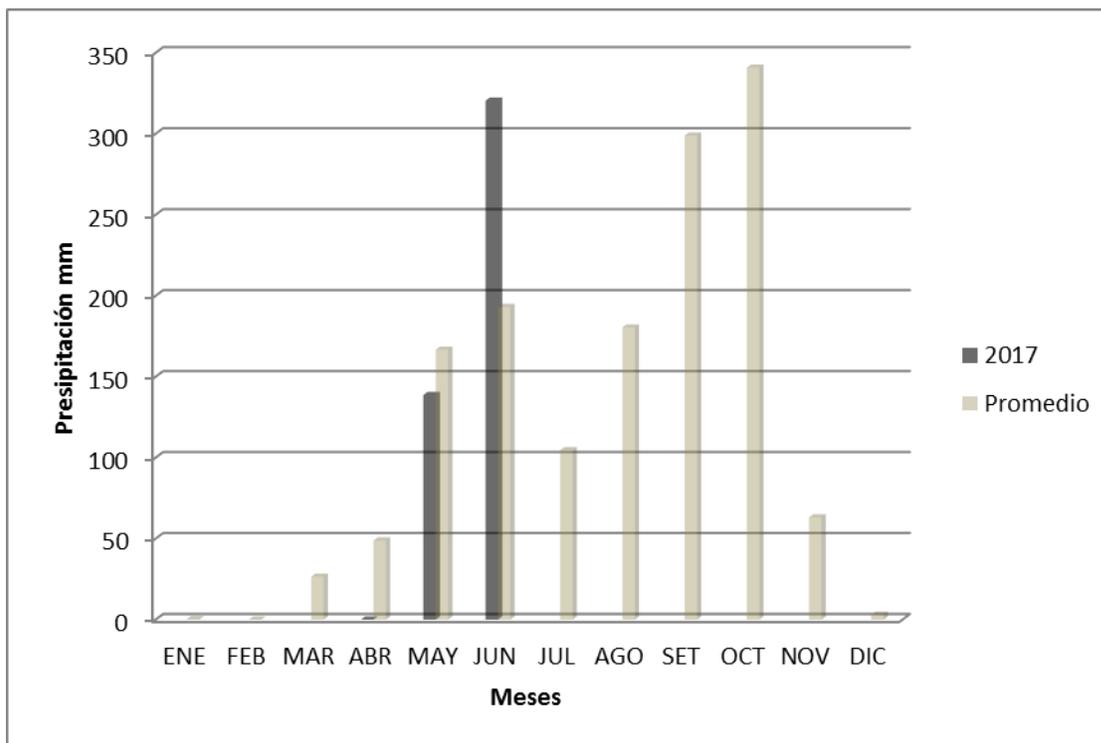


Gráfico N° 3. Acumulado de lluvias de la estación del Campus Agropecuario de la UNAN-LEON, promedio de muchos años (2001-2016) comparado con el 2017.

ANEXOS

Tabla 1. Tabla resumen de temperatura y humedad (mínima, máxima y media) en el Campus Agropecuario de la UNAN-León los años 2015, 2016 y los 6 primeros meses del 2017.

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Temperatura	16486	15.587	42.466	28.40689	5.003736
Tmin	16483	15.547	42.162	27.74068	4.758947
Tmax	16483	16.019	42.978	29.08255	5.193077
Humedad	16486	16.2	100.0	72.307	19.2814
Hmin	16483	14.9	100.0	69.386	19.8804
Hmax	16483	18.1	100.0	75.274	18.4067
N válido (por lista)	16483				

Tabla 2. Temperatura y humedad (mínima, máxima y media) en el Campus Agropecuario de la UNAN-León en los primeros 6 meses del año 2017.

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Temperatura	4430	15.587	41.211	28.62172	5.385031
Tmin	4430	15.547	40.859	27.91279	5.173059
Tmax	4430	16.019	42.216	29.33355	5.535737
Humedad	4430	21.9	100.0	68.205	20.8169
Hmin	4430	21.7	100.0	65.322	21.2306
Hmax	4430	24.3	100.0	71.142	20.1588
N válido (por lista)	4430				

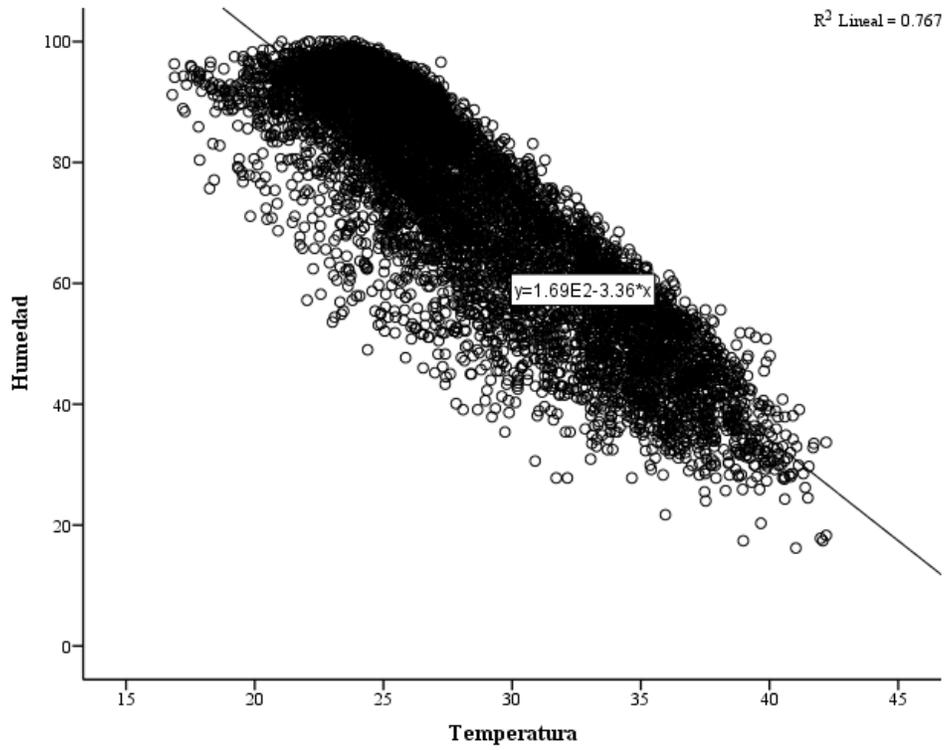


Gráfico N° 1. Nivel de Correlación entre temperatura y humedad relativa en el Campus Agropecuario de la UNAN-León en el periodo septiembre 2015 a junio 2017.