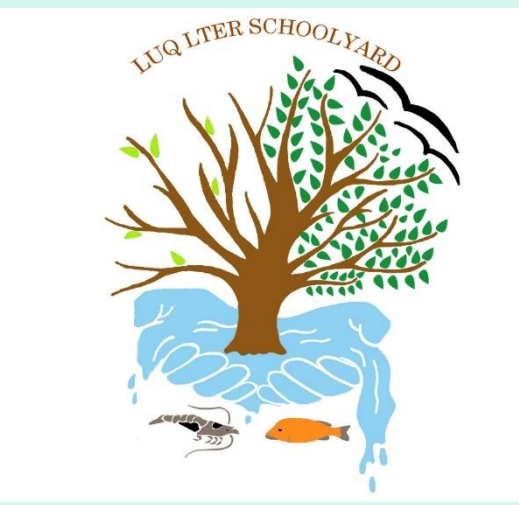




La relación entre la precipitación y la humedad del suelo en El Verde durante el año 2015



Alina Maisonet Alcocer, Grace Rodríguez Silva

Extracto:

Nuestro Proyecto estudia la relación entre los niveles de humedad y precipitación en El Verde. , en esta presentación te llevamos por una lluvia de información para llevar a cabo las medidas de los niveles de humedad y precipitación en El Verde y para saber el promedio de nuestro componente.

Introducción:

Nuestros datos fueron tomados en el sector El Verde en Rio Grande. Los datos fueron obtenidos en una investigación realizada por el señor Miguel León y el señor Whendee Silver. Para conseguir los niveles de precipitación y humedad en el suelo en El Verde. Nuestros datos fueron obtenidos en el año 2015.

Patrones:

Humedad en el suelo: Entre los meses de enero a marzo se observó los picos más altos. De abril a mayo los niveles de humedad en el suelo disminuyeron. En julio los niveles aumentaron y permanecieron constantes hasta el mes de septiembre donde aumentaron nuevamente.

Precipitación diaria: De enero a febrero los niveles de precipitación no estaban tan altos. Durante el año 2015 en mayo los niveles bajaron mucho. En agosto y septiembre los niveles de precipitación aumentaron nuevamente.

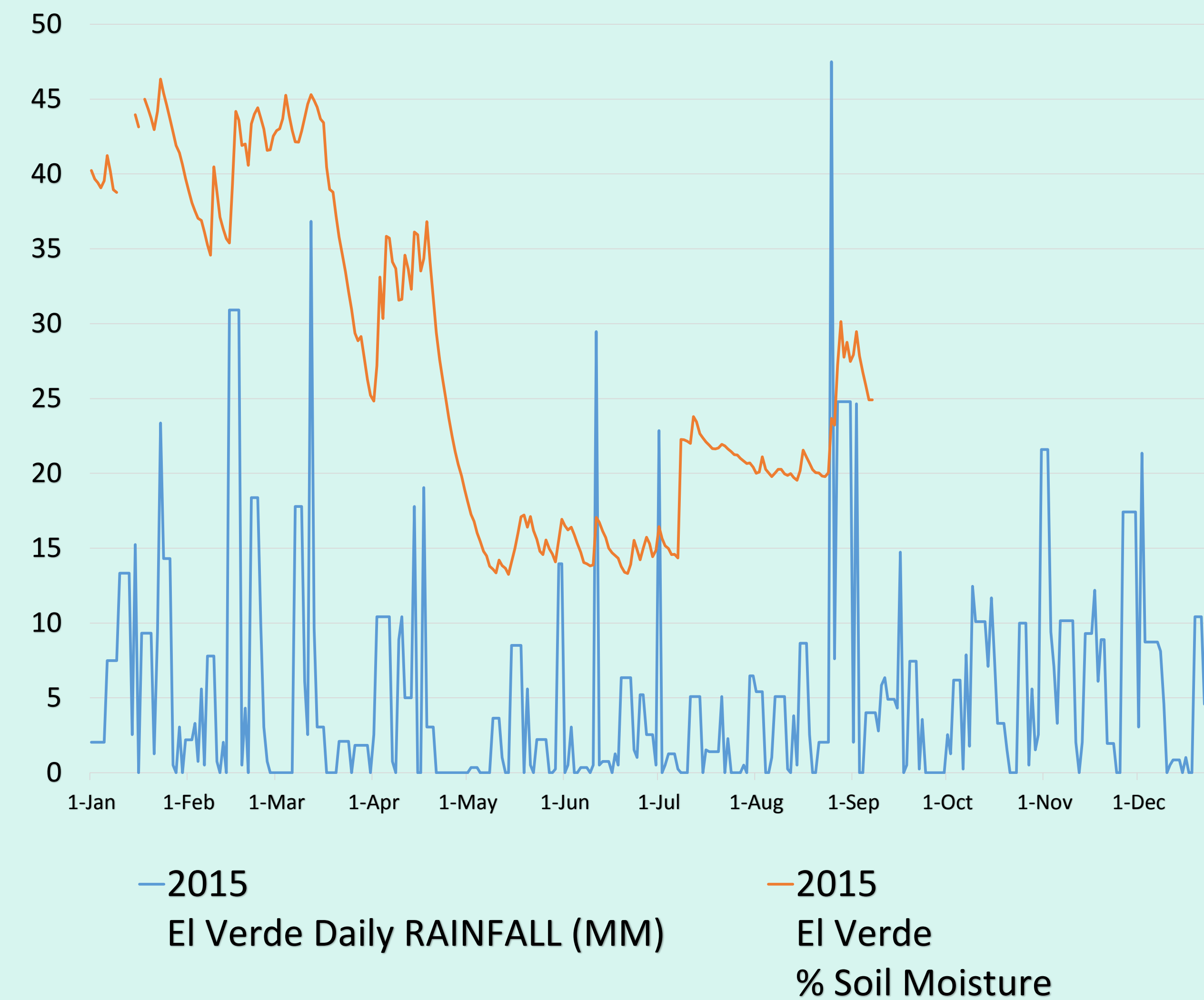
Se observó un patrón en el que la humedad del suelo era mayor que la cantidad de precipitación diaria.

Los niveles máximos y mínimos de la precipitación diaria en El Verde fueron desde 30.92mm hasta 0mm.

Los niveles máximos y mínimos de la humedad en el suelo fueron desde 46.4% hasta 13.35%.

Referencias:

Las agencias United States Geological Service [USGS], United States Department of Agriculture [USDA], United States Forest Service [USFS] [2016] Data Set: Puerto Rico – Precipitación, Soil Moisture, Reservoir Hight, Streamflow / Discharge [1994/2016]- Schoolyard Data Jam.



Interpretación de datos:

La humedad del suelo durante los meses de enero a marzo fueron los más altos en el año 2015. Los niveles de precipitación también estaban altos durante esta época. Podemos interpretar que en esta época es cuando tenemos temperaturas más frías esto va a causar que el suelo retenga mayor humedad. Cuando se está culminando la navidad y hay más precipitación que lo promedio. Observamos que de abril a mayo los niveles bajaron porque estaba llegando el verano y la temperatura va aumentando. En cambio, de junio a agosto los niveles disminuyeron bastante porque empezó el verano y la época de sequía. Al disminuir la precipitación disminuyó la humedad del suelo. Cuando empezó septiembre los niveles de humedad en el suelo subieron porque empezó la época de huracanes. En octubre los niveles se fueron disminuyendo. Estos datos demuestran que hay una relación positiva entre la precipitación y la humedad en el suelo. El suelo en El Verde es de poco drenaje y contribuye a que el mismo retenga humedad.

Componente creativo:

Nuestro componente creativo es un libro dirigido a los niños, el mismo trata sobre un helecho que creció en El Verde debido a los altos niveles de humedad en el suelo. En nuestro libro hablamos sobre un árbol de helecho en su transcurso para crecer, pero el árbol solo tiene la humedad del suelo y las lloviznas diarias de El Verde.

Nuestro libro se puede distribuir, de manera en que podemos dar charlas en escuelas como la nuestra u otras escuelas en el área, haciendo un anuncio para que las personas lo vean y se interesen en nuestro libro. También podemos hacer carteles y/o volantes para que se pueda dar la noticia de nuestro libro y personas quieran adquirirlo.

Hipótesis:

- ¿Porque aumentaban las cantidades de lluvia en tan poco tiempo?
- ¿Qué impacto tiene la humedad en la flora y la fauna del lugar?
- ¿Cómo variarían los datos si se tomaran en un bosque seco?
- ¿Cuál sería el impacto de una sequía en el porcentaje de la humedad del suelo?
- ¿Cómo el tipo de suelo puede afectar la absorción de agua?

Reflexión:

Hemos aprendido mucho con esta investigación, también hemos aprendido que el trabajo de un científico no es fácil, es más difícil de lo que parece, hay que ser paciente. Durante la investigación nos preguntábamos como los científicos lograron medir la precipitación y la humedad del suelo. Al hacer este proyecto hemos aprendido a construir algo con opiniones diferentes.

Agradecimientos:

Nos sentimos muy agradecidas por toda la ayuda que nos brindó nuestra maestra Veronica Diaz y todas las otras personas. También les agradecemos a los científicos por compartir sus datos.

