



Proyecto de DATA JAM
Luquillo LTER Schoolyard Program
 Departamento de Ciencias Ambientales
 Universidad de Puerto Rico, Río Piedras

Estudio comparativo de la precipitación diaria en la estación El Verde en los años 1994 y 2015

Escuela Dra. María Teresa Delgado de Marcano, San Lorenzo
 Presentadores: Aliarys Rivera Rodríguez y Xavier O. Gómez Navarro
 Maestra: María L. Ortiz Hernández

EXTRACTO

La **sequía** es considerada un fenómeno medioambiental que afecta el desarrollo de todas las formas posibles de vida. Al utilizar los datos incluidos en el DATA JAM, relacionados a la precipitación diaria en la estación El Verde, pudimos establecer que en el año 2015 ocurrieron más eventos de precipitación que en el 1994. Por tanto, pudimos concluir que en el año 1994 ocurrieron más eventos de sequía que en el 2015.

INTRODUCCIÓN A LA BASE DE DATOS

Con el objetivo de realizar esta actividad trabajamos con los datos obtenidos del DATA JAM. Para establecer nuestro análisis utilizamos los datos relacionados a la precipitación diaria en la estación El Verde ubicada en El Yunque. Estos datos fueron recopilados por el US Geological Survey Water Resources Data en los años 1994 y 2015. Decidimos utilizar estos datos porque tuvimos la oportunidad de visitar la estación El Verde y queríamos conocer la relación entre los periodos de sequía y lluvia en el lugar.

PATRONES OBSERVADOS

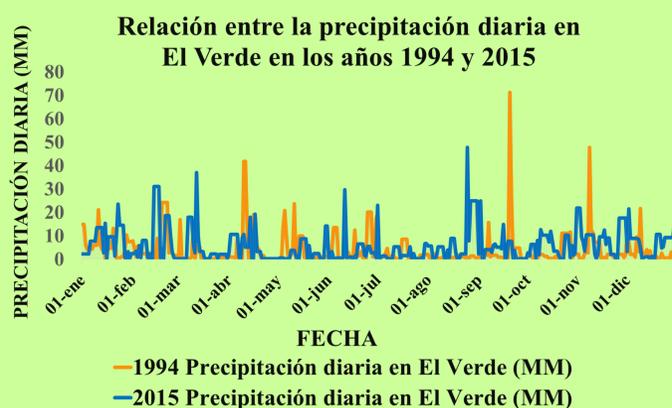
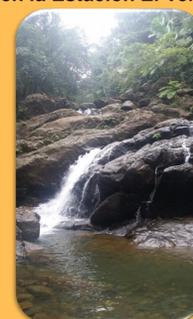
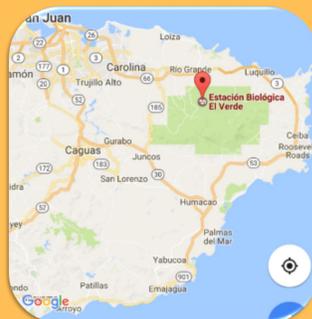
- ✓ En los años 1994 y 2015 ocurrieron periodos de sequía.
- ✓ Los meses que presentaron menor precipitación durante el año 1994 fueron marzo, agosto y septiembre.
- ✓ En el caso del año 2015, los meses con menor precipitación fueron julio, agosto y septiembre.
- ✓ A pesar de la sequía hubo días en que se registraron grandes eventos de precipitación. .

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN E HIPÓTESIS

Al realizar el análisis de los datos obtenidos del DATA JAM nos formulamos la siguiente pregunta: ¿Ocurrieron más periodos de sequía en la estación El Verde durante el año 1994 que durante el año 2015? Si ocurrieron más periodos de sequía en la estación El Verde durante el año 1994, entonces la precipitación fue mayor durante el año 2015.

FOTOS/ GRÁFICAS

Ubicación de la Estación El Verde Quebrada Sonadora, localizada en la Estación El Verde



INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

- ✓ En la gráfica se pueden observar los datos de la precipitación diaria en la estación El Verde durante los años 1994 y 2015.
- ✓ En el 1994 ocurrieron más periodos de sequía que en el año 2015, pero en los meses de enero y febrero el promedio de precipitación fue mayor para ambos años.
- ✓ En el mes de agosto del 2015 se registraron eventos extraordinarios de lluvia, al igual que en el mes de septiembre de 1994.

PLAN DE DISEMINACIÓN

El producto creativo que se desarrolló para presentar el análisis de los datos fue el diseño de un paisaje de la estación El Verde. En la pintura queríamos representar los periodos de lluvia y sequía que ocurrieron en el lugar en los años 1994 y 2015. El lado izquierdo de la pintura representa los periodos de sequía, por esa razón el flujo de agua es menor que en el lado derecho donde se representan los periodos de lluvia. Este plan se presentará en exhibiciones escolares y en el 9no Simposio del Prorama Luquillo LTER Schoolyard.



REFLEXIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL DATA JAM

Trabajar el Data Jam fue una experiencia productiva. Analizamos los datos con la maestra, luego preparamos una gráfica que nos permitió concluir que durante el año 1994 hubo más periodos de sequía que en el 2015. Nos gustó hacer nuestro producto creativo junto a otros compañeros y tomar el taller para preparar nuestro póster científico.

PROYECCIONES FUTURAS

Realizar una comparación entre los datos de la precipitación diaria en la estación El Verde y los datos del flujo de la corriente de agua en el Río Grande de Loiza para los años 1994 y 2015.

REFERENCIAS

Schoolyard Data Jam dataset recuperado el 12 de abril de 2017 de: <http://criticalzone.org/luquillo/education-outreach/k-12-education-luquillo/>

