

Published on *Ciencia Puerto Rico* (<https://www.cienciapr.org>)

Inicio > Exitosa participación de estudiantes de octavo grado de Mayagüez en el Simposio de DATA JAM 2023 celebrado en El Yunque

---

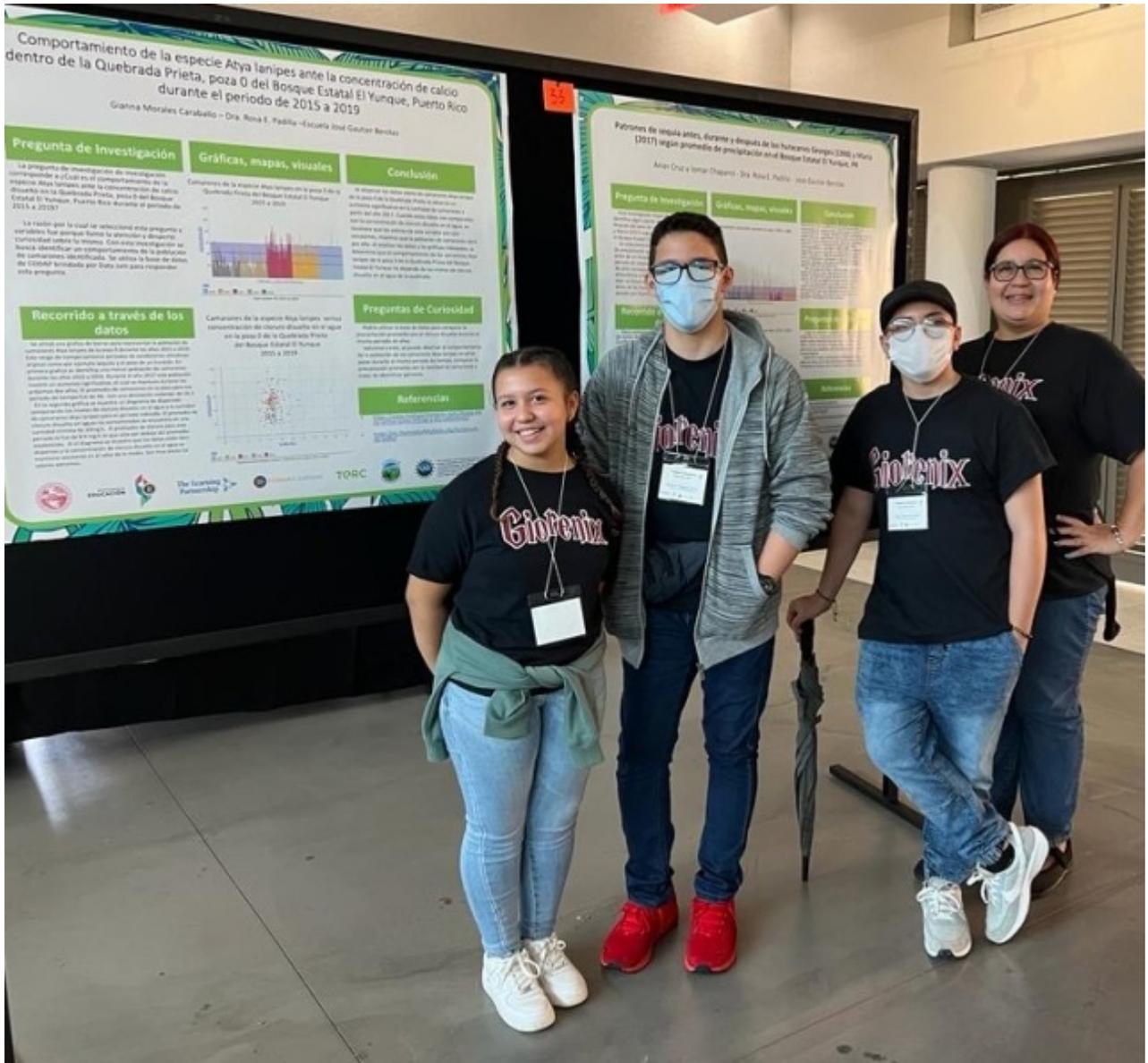
# Exitosa participación de estudiantes de octavo grado de Mayagüez en el Simposio de DATA JAM 2023 celebrado en El Yunque <sup>[1]</sup>

Enviado por Alondra Caraballo Franco <sup>[2]</sup> el 31 enero 2023 - 4:27pm



<sup>[2]</sup>





Vemos a los estudiantes de Escuela José Gautier Benítez de Mayagüez Diana Morales Caraballo, Jomar Chaparro Rivera, Anier Cruz Soto y la profesora de matemáticas Dra. Rosa E. Padilla.

## Escuela José Gautier Benítez Mayagüez - Puerto Rico

Comunicado de Prensa

### Exitosa participación de estudiantes de octavo grado de Mayagüez en el Simposio de DATA JAM 2023 celebrado en El Yunque

El Yunque, Río Grande – Como exitosa fue catalogada la participación de un grupo de Estudiantes de octavo grado de la Escuela José Gautier Benítez de Mayagüez en el Simposio de DATA JAM 2023 en las facilidades del Bosque Nacional El Yunque en Río Grande, quienes

“Nuestra escuela presentó dos proyectos de investigación, uno de ellos fue preparado por la estudiante Diana Morales Caraballo el cual describe el comportamiento de la especie de camarón *Atya Lanipes* de la poza 0 del Bosque Nacional El Yunque en Río Grande, el mismo incluyó un análisis de los efectos y cambios en concentración de cloruro disuelto en el agua. El otro proyecto presentado por nuestros estudiantes de la Escuela José Gautier Benítez de Mayagüez, Jomar Chaparro Rivera y Anier Cruz Soto buscaba establecer la relación de los patrones de sequía antes del paso de un huracán por Puerto Rico. Estos estudiantes de octavo grado utilizaron los datos de promedio de precipitación antes, durante y después de los huracanes George y María, lo que fue catalogado como espectacular. El Simposio permitió a los estudiantes poder presentar trabajos de investigación ante una audiencia que se dio cita en el área de recibimiento del Bosque Nacional El Yunque”, señaló la **Dra. Rosa E. Padilla**, profesora de matemáticas de dicha escuela.

El evento, cuya sede fue el Bosque Nacional El Yunque administrado y preservado por el Gobierno Federal, contó con la participación de científicos de la Universidad de Puerto Rico y del propio Bosque Nacional.

“El Simposio de DATA JAM celebrado en el Bosque nacional El Yunque, es un esfuerzo apoyado por la Fundación Nacional de Ciencias (NSF-siglas en inglés). Este evento fue la culminación del Proyecto ITEST-DATA JAM en el cual participaron alrededor de 100 estudiantes de escuelas públicas y privadas quienes presentaron hallazgos de sus investigaciones aplicando el modelo de DATA JAM. Este esfuerzo permite despertar la vocación científica de muchos estudiantes quienes a temprana edad como estar cursando octavo grado comienzan a participar de eventos científicos con mucho reto”, terminó diciendo la profesora **Dra. Rosa E. Padilla**.

Contacto Prensa: Wilson Nazario [787-409-8376](tel:787-409-8376) <sup>[3]</sup>

Disponible para entrevista

Teléfono de la profesora Dra. Rosa E. Padilla [787-240-3308](tel:787-240-3308) <sup>[4]</sup>

**Gráficas, mapas, visuales**

**Conclusión**

**Preguntas de Curiosidad**

**Referencias**

**Recorrido a través de los datos**

**Camarones de la especie *Atya lanipes* en la poza 0 de la Quebrada Prieta del Bosque Estatal El Yunque 2015 a 2019**

**Camarones de la especie *Atya lanipes* versus concentración de cloruro disuelto en el agua en la poza 0 de la Quebrada Prieta del Bosque Estatal El Yunque**

La pregunta de investigación de investigación corresponde a ¿Cuál es el comportamiento de la especie *Atya lanipes* ante la concentración de calcio disuelto en la Quebrada Prieta, poza 0 del Bosque Estatal El Yunque, Puerto Rico durante el periodo de 2015 a 2019?

La razón por la cual se seleccionó esta pregunta y variables fue porque llamó la atención y despertó curiosidad sobre la misma. Con esta investigación se busca identificar un comportamiento de la población de camarones identificada. Se utiliza la base de datos de CODAP brindada por Data Jam para responder esta pregunta.

Se utilizó una grafica de barras para representar la población de camarones *Atya lanipes* de la poza 0 durante los años 2015 a 2019. Este rango de tiempo contiene periodos de condiciones climáticas atípicas como por ejemplo sequías y el paso de un huracán. En primera grafica se identifica una menor población de camarones durante los años 2015 y 2016. Durante el año 2017 esta población mostró un aumento significativo, el cual se mantuvo durante los próximos dos años. El promedio de camarones en la poza para ese periodo de tiempo fue de 44, con una desviación estándar de 14.5.

En la segunda grafica se muestra un diagrama de dispersión comparando los niveles de cloruro disuelto en el agua y la cantidad de camarones *Atya lanipes* para el periodo indicado. El promedio de cloruro disuelto en aguas no contaminadas se encuentra en una cantidad mínima de 10mg/L. El promedio de cloruro para este periodo lo fue de 8.9 mg/L, lo que esta por debajo del promedio establecido. El el diagrama se muestra que los datos están bien dispersos y la concentración de cloruro disuelto en el agua se mantiene constante en el valor de la media. Son muy pocos los valores extremos.

Al observar los datos sobre los camarones *Atya lanipes* de la poza 0 de la Quebrada Prieta se observa un aumento significativo en la cantidad de camarones a partir del año 2017. Cuando estos datos son comparados con la concentración de cloruro disuelto en el agua, se reconoce que los valores de esta variable son casi constantes, mientras que la población de camarones varía por año. Al analizar los datos y las graficas trabajadas, se determina que el comportamiento de los camarones *Atya lanipes* de la poza 0 de la Quebrada Prieta del Bosque Estatal El Yunque no depende de los niveles de cloruro disuelto en el agua de la quebrada.

Podría utilizar la base de datos para comparar la precipitación promedio con el cloruro disuelto durante el mismo periodo de años.

Adicional a esto se puede observar el comportamiento de la población de los camarones *Atya lanipes* en otras partes del mismo periodo de tiempo, siempre y cuando se compare con la cantidad de camarones y se identifiquen patrones.

Se utilizó una grafica de barras para representar la población de camarones *Atya lanipes* de la poza 0 durante los años 2015 a 2019. Este rango de tiempo contiene periodos de condiciones climáticas atípicas como por ejemplo sequías y el paso de un huracán. En primera grafica se identifica una menor población de camarones durante los años 2015 y 2016. Durante el año 2017 esta población mostró un aumento significativo, el cual se mantuvo durante los próximos dos años. El promedio de camarones en la poza para ese periodo de tiempo fue de 44, con una desviación estándar de 14.5.

En la segunda grafica se muestra un diagrama de dispersión comparando los niveles de cloruro disuelto en el agua y la cantidad de camarones *Atya lanipes* para el periodo indicado. El promedio de cloruro disuelto en aguas no contaminadas se encuentra en una cantidad mínima de 10mg/L. El promedio de cloruro para este periodo lo fue de 8.9 mg/L, lo que esta por debajo del promedio establecido. El el diagrama se muestra que los datos están bien dispersos y la concentración de cloruro disuelto en el agua se mantiene constante en el valor de la media. Son muy pocos los valores extremos.



**Certificado de Participación**

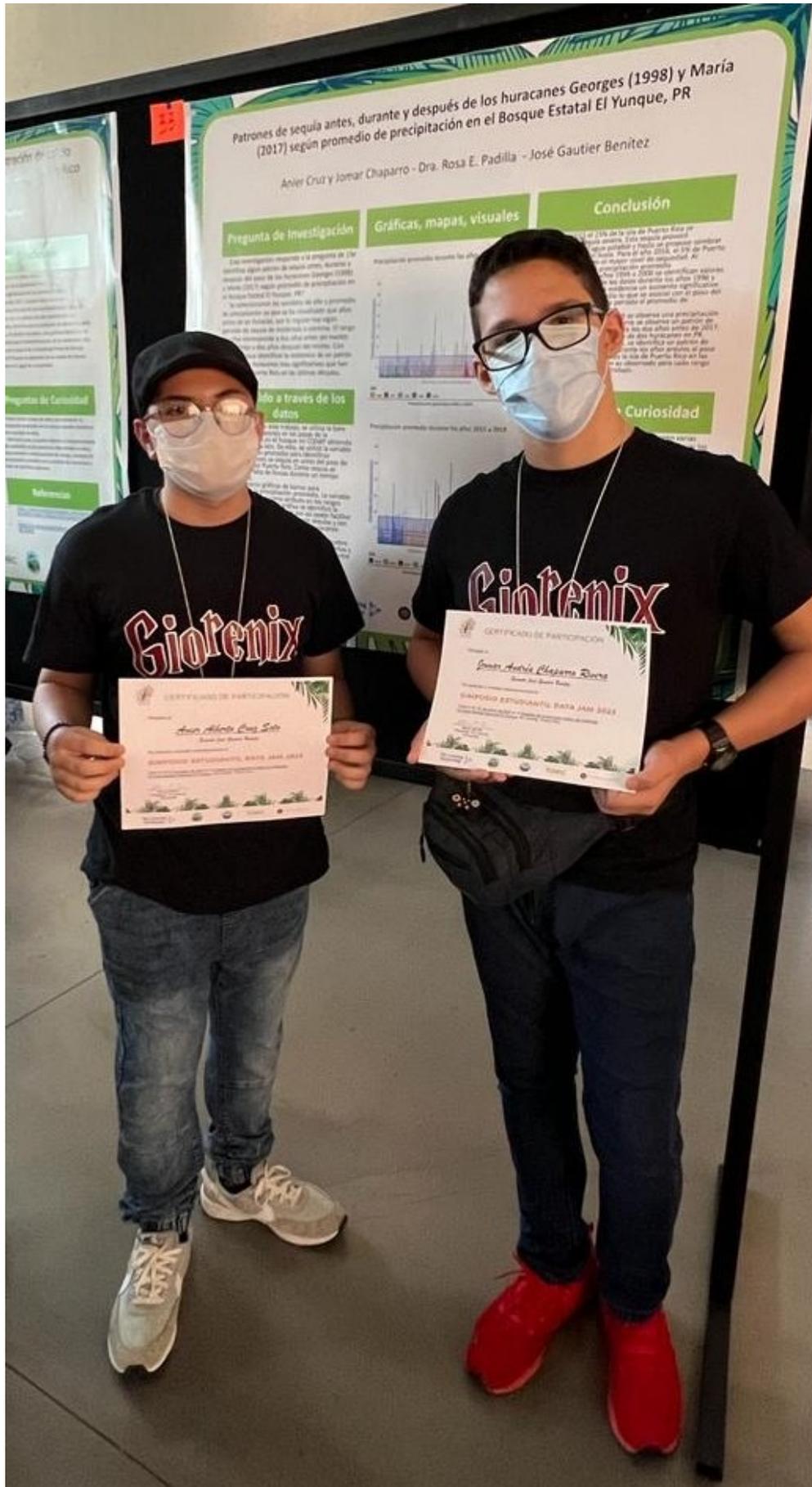
Participante: *Gianna Morales Caraballo*

Evento: **SIMPOSIO ESTUDIANTIL DATA JAM 2023**

Fecha: 11 de mayo de 2023

Organizado por: **FORIC**

Vemos a Diana Morales Caraballo quien preparó un proyecto científico el cual describe el comportamiento de la especie de camarón *Atya Lanipes* de la poza 0 del Bosque Nacional El Yunque en Río Grande, el mismo incluyó un análisis de los efectos y cambios en concentración de cloruro disuelto en el agua.



Vemos a Jomar Chaparro Rivera y Anier Cruz Soto estudiantes de la Escuela José Gautier Benítez de Mayagüez, quienes presentaron un proyecto científico que buscaba establecer la relación de los patrones de sequía antes del paso de un huracán por Puerto Rico. Estos estudiantes de octavo grado utilizaron los datos de promedio de precipitación antes, durante y después de los huracanes George y María.

- Tags:**
- [Bosque Nacional El Yunque](#) [5]
  - [#CerebrosBoricuas](#) [6]
  - [Mayaguez](#) [7]
  - [DATA JAM](#) [8]

---

**Source URL:**<https://www.cienciapr.org/es/blogs/cerebros-boricuas/exitosa-participacion-de-estudiantes-de-octavo-grado-de-mayaguez-en-el>

#### Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/blogs/cerebros-boricuas/exitosa-participacion-de-estudiantes-de-octavo-grado-de-mayaguez-en-el> [2] <https://www.cienciapr.org/es/user/aloncaraballo> [3] tel:787-409-8376 [4] tel:787-240-3308 [5] <https://www.cienciapr.org/es/tags/bosque-nacional-el-yunque> [6] <https://www.cienciapr.org/es/tags/cerebrosboricuas> [7] <https://www.cienciapr.org/es/tags/mayaguez> [8] <https://www.cienciapr.org/es/tags/data-jam>