

Procesos de análisis y visualización de datos del III Simposio Nacional de Mujeres en Ciencia: Experiencia de OWSD Honduras

Antonella Rivera^{1,2}, Larissa Acosta Salgado^{1,3}, Dariana Avila-Velasquez^{1,4}, Karen Orellana^{1,5}, Liliana Nuñez^{1,6}, Eleana Cano Sosa¹

¹ Organización para las Mujeres en la Ciencia para el Mundo en Desarrollo (OWSD), Capítulo de Honduras, Tegucigalpa, Honduras

² Coral Reef Alliance - Western Caribbean. West End, Bay Islands, Honduras.

³ Universidad Galileo, Guatemala

⁴ IIAMA - Institute of Water and Environmental Engineering, Universitat Politècnica de València

⁵ Facultad de Química y Farmacia, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Tegucigalpa, Honduras

⁶ Universidad José Cecilio del Valle, Honduras

Palabras claves: Simposio Nacional, análisis estadístico descriptivo, visualización de datos, R Markdown, mujeres en ciencia.

La Organización para las Mujeres en la Ciencia para el Mundo en Desarrollo (OWSD) es un programa afiliado a la UNESCO que empodera a las mujeres científicas de los países en desarrollo. En Honduras, la sección nacional se fundó en 2020 como un movimiento de base de mujeres científicas locales y actualmente cuenta con 171 miembros, de los cuales el 28 % tiene títulos universitarios y el 72 % tiene títulos de maestría. Los miembros representan diversas edades, etnias, disciplinas y regiones, incluida la diáspora hondureña. OWSD Honduras promueve redes de apoyo, tutorías, acceso a becas de investigación y visibilidad para las mujeres científicas a nivel nacional e internacional.

Desde 2023, OWSD Honduras organiza el Simposio Nacional de Mujeres en la Ciencia en el marco del 11 de febrero, Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia (<https://owsd.net/news/iii-simposio-nacional-de-mujeres-en-ciencia-owsd-honduras-2025>).

Este evento reúne a mujeres científicas de todo el país para fomentar la creación de redes interdisciplinarias y promover la visibilidad de las científicas locales.

En esta presentación compartimos el proceso de análisis y visualización de los datos generados durante el III Simposio Nacional Mujeres en Ciencia OWSD Honduras, empleando como eje metodológico *R* (versión 4.5.0) y *R Markdown* (v2.29) como herramienta principal para la elaboración de informes reproducibles. El código fuente y materiales complementarios están disponibles públicamente en GitHub: <https://github.com/AntonellaRiveraP/OWSD-III-Symposium/tree/main>. Los datos utilizados provienen de los registros de participantes de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) y la organización OWSD, así como de los resultados de la encuesta de salida aplicada al finalizar el evento.

El flujo de trabajo contempló la limpieza y estandarización de variables categóricas, la homologación de nombres y niveles, la creación de nuevas categorías (como cargos institucionales y áreas OWSD), y la normalización de texto para evitar duplicados. Esto permitió realizar análisis descriptivos y generar visualizaciones claras y coherentes para comunicar efectivamente los resultados del evento. Se implementaron funciones de los paquetes *tidyverse*, *readxl* y *formattable* para manipular, agrupar y visualizar los datos, incluyendo gráficos personalizados con *ggplot2*. Esta estructura permitió realizar análisis descriptivos y generar visualizaciones claras y coherentes para comunicar los resultados.

Entre los hallazgos más destacados:

- El **86.9 % de las personas participantes se identificaron con el género femenino** (Figura 1).
- El **58.3 % de los participantes eran estudiantes**, el **29.2 % académicos o docentes**, y el **2.9 % investigadores** (Figura 2).
- En cuanto a la modalidad de participación, el **67.6 % asistió de forma presencial** y el **32.4 % de manera virtual**.

🕒 Distribución de Participantes por Género

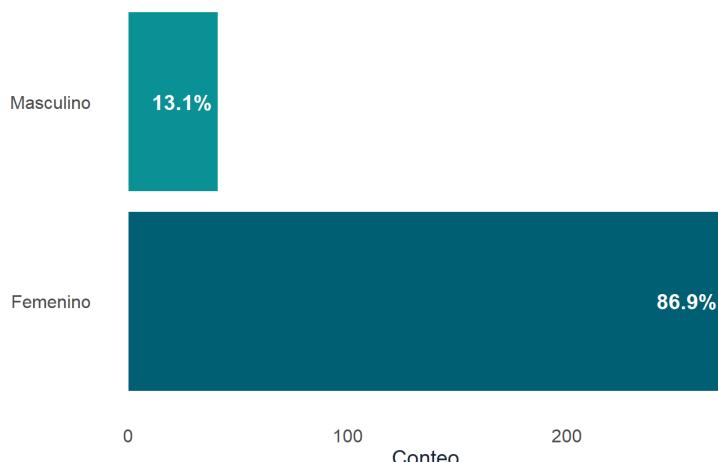


Figura 1. Distribución por género de las personas participantes en el III Simposio Nacional Mujeres en Ciencia OWSD Honduras.

🕒 Distribución de Participantes por Cargo

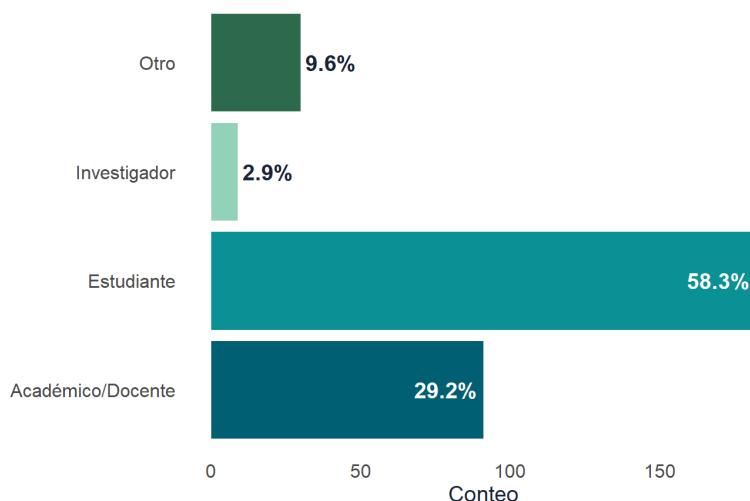


Figura 2. Distribución por rol institucional de las personas participantes.

Esta experiencia demuestra el valor de herramientas reproducibles como *R Markdown* en contextos de análisis de eventos académicos, facilitando tanto la ciencia abierta y reproducible como la comunicación efectiva de los resultados para contribuir a la visibilidad de las mujeres en ciencia.