

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

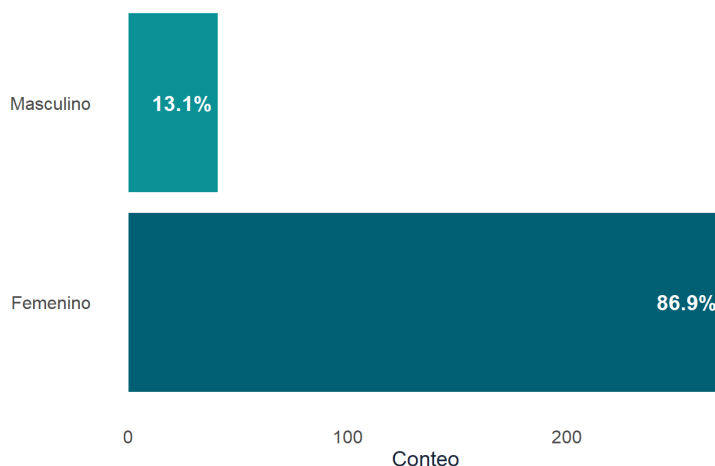


Figura 1. Distribución por género de las personas participantes en el III Simposio Nacional Mujeres en Ciencia OWSD Honduras.

Distribución de Participantes por Cargo

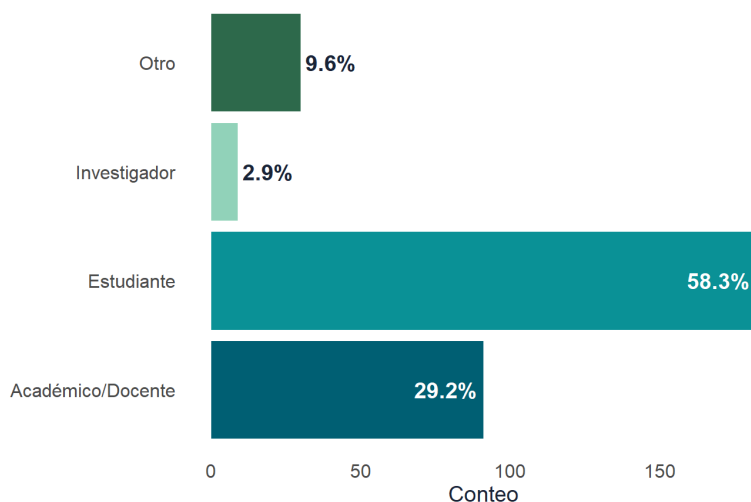


Figura 2. Distribución por rol institucional de las personas participantes.

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.