

***Neisseria gonorrhoeae*: OPTIMIZACIÓN DEL DIAGNÓSTICO POR PCR; ESTUDIO DE LA INFECTIVIDAD, LA PERSISTENCIA Y LA RESPUESTA INMUNE**  
***Neisseria gonorrhoeae*: OPTIMIZATION OF THE DIAGNOSIS BY PCR; STUDY OF INFECTIVITY, PERSISTENCE AND IMMUNE RESPONSE**

*Dinamarca, Sofía; Guzman, Nerina; Angeloni, Agustina; Salafia, Cesia; Patiño, Sol; Romano, Mariana; Perez, Rocío; Perlbach, Agustina; Pennacchio, Gisela; Quintero, Cristián*

*Laboratorio de Biología Celular y Molecular. Facultad de Farmacia y Bioquímica.  
Universidad Juan A. Maza*

Contacto: [cquintero@umaza.edu.ar](mailto:cquintero@umaza.edu.ar)

Palabras Clave: Gonorrea, PCR, Infección.

Keywords: Gonorrhea, PCR, Infection.

*Neisseria gonorrhoeae* es un patógeno Gram negativo, de transmisión sexual que primariamente infecta el tracto urogenital, causante de la enfermedad conocida como gonorrea. La Organización Mundial de la Salud (OMS) reportó en el año 2008 la cantidad de casos de infecciones, siendo de 106.100.000 casos en el mundo, con 36.400.000 casos nuevos cada año. La misma OMS publicó en febrero de 2017 su primera lista de «patógenos prioritarios» resistentes a los antibióticos, en la que se incluyen las 12 familias de bacterias más peligrosas para la salud humana. En dicha lista, *N. gonorrhoeae* es calificada como Prioridad 2: ELEVADA. Gonorrea y sífilis han experimentado un crecimiento drástico en los últimos años, a nivel mundial y provincial. Actualmente en Mendoza no se utilizan técnicas de biología molecular para el diagnóstico del gonococo, se utilizan técnicas clásicas de cultivo. La técnica de la Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) no sustituye al cultivo, pero lo complementa y posibilita una detección más rápida y más sensible. Los objetivos del trabajo son desarrollar una PCR capaz de detectar específicamente a *N. gonorrhoeae*, y desarrollar un modelo experimental para permitir la búsqueda de fármacos alternativos. La respuesta inmune generada por la bacteria reforzará además el segundo objetivo. Para el desarrollo de la técnica de PCR se identificaron los productos de la reacción por electroforesis en geles de agarosa y tinción de SyberSafe. Para la optimización de la infección se utilizaron células en cultivo y se constató el ingreso de la bacteria por microscopía de fluorescencia. La respuesta inmune fue caracterizada por RT-PCR. En este trabajo hemos avanzado en el desarrollo de una PCR que es capaz de detectar específicamente a *N. gonorrhoeae*, lo que permitirá un diagnóstico rápido, sensible y específico de la infección bacteriana. En paralelo, hemos avanzado con el modelo de infección de células de mamífero por la bacteria, lo cual es la base del modelo de trabajo para buscar fármacos alternativos. Reforzando este ítem, estamos caracterizando la respuesta inmune generada por la bacteria en vesículas seminales.