



Facultad de Medicina CA-115 UAGro

**Examen Profesional Núm. 164**

***Médico Cirujano Ingrid Lanie Delgado Barrera***

***“Estado funcional de las muestras de DNA del laboratorio de diagnóstico molecular de la Facultad de Medicina de la UAGro”***



***Director:***

***MCB. Antonio Arcos Román***

***Asesores:***

***Dra. Adakatia Armenta Solís***

***Dra. Mirna Azalea Romero Hernández***

***Dr. Eduardo Martínez Sandoval***

***MCB. Mónica V. Saavedra Herrera***



Facultad de  
**Medicina**

Rectorado 2021-2023

30 Octubre, 2018

*Todos somos*  
**UAGro**

Rectorado 2021-2023



## Facultad de Medicina CA-115 UAGro

### RESUMEN

**Introducción:** Actualmente ha aumentado el avance de la investigación biomédica, la sociedad se ha concientizado sobre la importancia que tiene para mejorar los problemas de salud, estas investigaciones no serían posibles sin la utilización de muestras biológicas de calidad óptima y datos asociados. **Objetivo:** Analizar la estabilidad funcional de las muestras del banco de Ácido Desoxirribonucleico (DNA) del Laboratorio de Diagnóstico Molecular de la FACMED-UAGro. **Material y Métodos:** Se realizó un estudio tipo transversal- descriptivo utilizando 233 muestras de DNA conservadas a -200C en el Banco de Laboratorio de Diagnóstico Molecular de la FACMED-UAGro, la cuantificación y medición de la pureza de las mismas fue por espectrofotometría por luz ultravioleta (UV), su estabilidad se determinó por electroforesis con gel de agarosa al 1% y tinción con bromuro de etidio, y la funcionalidad por Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) para la amplificación del gen de P-globina. **Resultados:** De las 233 muestras procesadas el 43% (100) corresponden al sexo Masculino, el 50% (117) al sexo Femenino y el 7% (16) no se encontró dato alguno en la base de datos (BD); solo 217 (93%) de las muestras son de calidad óptima y el restante 7% (16) son muestras de calidad inadecuada. **Discusión:** El Laboratorio de Diagnóstico Molecular de la FACMED-UAGro cuenta con infraestructura, técnicas estandarizadas, aparatos para el manejo de las muestras de DNA y sus datos asociados, por lo que confirmamos que el almacenamiento de las muestras a una temperatura de -200 C por un periodo de 5 años después de su extracción es adecuado, por otro lado se debe hacer énfasis en la fase pre- analítica ya que puede producir alteraciones o degradación en el DNA y pérdida de información (BD), **Conclusión:** Las muestras conservadas después de 5 años en el laboratorio de diagnóstico molecular de la FACMED son de calidad óptima (93%), permitiendo realizar proyectos de investigación en el Laboratorio de Diagnóstico Molecular en colaboración con otros laboratorios y así contribuir en la implementación de nuevas estrategias de prevención, predicción, y terapéuticas en el campo de la salud, para mejorar la calidad y prolongar la esperanza de vida. **Palabras clave:** Biobanco, muestras biológicas, calidad, DNA, preservación.



Facultad de  
**MEDICINA**  
Universidad Autónoma de Guerrero



**Facultad de Medicina CA-115 UAGro**



Facultad de  
**Medicina**  
Rectorado 2021-2023

30 Octubre, 2018

Todos somos  
**UAGro**

Rectorado 2021-2023