



## TALLER: MÉTODOS PARA DETERMINAR LA EXPRESIÓN GENÉTICA

**Dirigido a:** Estudiantes, investigadores, facultad, otros

### Descripción:

El taller resumirá la importancia de los ácidos ribonucleicos a los procesos metabólicos de los organismos vivos. Se detallarán las características de estas moléculas y la importancia de los métodos de extracción, colección y almacenamiento. Incluirá una revisión de la literatura para técnicas de cuantificación de varios ácidos ribonucleicos.

Además, se revisará la importancia de métodos de localización histológica y celular. Finalmente, se discutirán métodos para asegurar la fidelidad de las medidas de cuantificación y el impacto de las medidas a nivel metabólico.

### Abstract:

Este taller se enfocará en presentar una variedad de métodos para cuantificar a través de métodos como Northern blot, qRT-PCR y RNA-Seq) y describir la expresión y localización espaciotemporal de los ácidos ribonucleicos a través de las técnicas de hibridación *in-situ* y “single-cell RNA-Seq”. Además, se reseñarán métodos que permiten la comparación de los “transcriptomas” para esclarecer las funciones metabólicas, la importancia de la célula al tejido y del tejido al organismo.

### Objetivos:

Explicar los ácidos ribonucleicos y su rol en la célula. Demostrar las técnicas que permiten el esclarecimiento de la función de los ácidos ribonucleicos en las células, tejidos y organismos.

### Temas del curso:

Primera parte: Definición y métodos

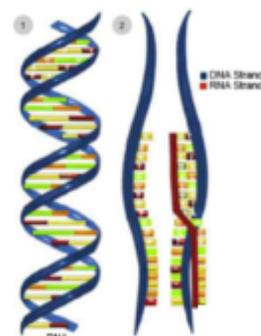
- Tipos de ARN de importancia metabólica
- Métodos de extracción
- Métodos de almacenamiento

Segunda parte: Métodos de cuantificación de un solo gen/organismo

- Northern blot
- qRT-PCR
- Hibridación *in-situ*

Tercera parte: Métodos “high-throughput”

- Microarray
- RNA-seq



Fecha del curso: sábado, 13 de noviembre de 2021, a Distancia, Zoom  
Horario 9:00am-12:00 m-Conferenciante-Ana Pérez Matos, PhD  
Costo: \$60.00 público en general-\$30.00 estudiantes

**Información adicional:**  
Marta Ruiz Díaz  
Oficial de Enlace  
marta\_ruiz@puerpr.edu  
Tel: 787-841-2000  
Ext 2675