

# Rúbrica de Observación para Evaluar CN.B.5.1.11:

## Función del ADN y su Relación con Genes y Cromosomas

Rúbrica de Observación | Ciencias Exactas y Naturales | Biología | 5 niveles

### Descripción

Esta rúbrica está diseñada para evaluar en tiempo real la capacidad de estudiantes de posgrado para usar modelos y describir la función del ADN como portador de la información genética, además de relacionar el ADN con cromosomas y genes, considerando principios de diversidad, equidad e inclusión (DEI).

### Rúbrica

# Rúbrica de Observación para Evaluar CN.B.5.1.11:

## Función del ADN y su Relación con Genes y Cromosomas

Esta rúbrica está diseñada para evaluar en tiempo real la capacidad de estudiantes de posgrado para usar modelos y describir la función del ADN como portador de la información genética, además de relacionar el ADN con cromosomas y genes, considerando principios de diversidad, equidad e inclusión (DEI).

| Criterio de Evaluación                                                                                                                                    | 1 Muy Pobre                                             | 2 Deficiente                                                   | 3 Aceptable                                           | 4 Bueno                                                    | 5 Excelente                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Uso de Modelos para Representar el ADN</b><br>Capacidad para seleccionar y utilizar modelos adecuados que representen la estructura y función del ADN. | No utiliza modelos o elige modelos incorrectos.         | Utiliza modelos poco adecuados o con errores significativos.   | Utiliza modelos adecuados con algunas imprecisiones.  | Utiliza modelos apropiados con buena precisión y claridad. | Utiliza modelos precisos, claros y relevantes que enriquecen la explicación. |
| <b>Descripción de la Función del ADN</b><br>Capacidad para explicar el ADN como portador de información genética que controla características y herencia. | Descripción confusa o incorrecta de la función del ADN. | Descripción incompleta o con errores conceptuales importantes. | Explica la función del ADN de forma básica y general. | Describe con claridad y detalle la función del ADN.        | Explica la función del ADN con profundidad, precisión y ejemplos relevantes. |

| Criterio de Evaluación                                                                                                                                                                              | 1 Muy Pobre                                                        | 2 Deficiente                                                    | 3 Aceptable                                                        | 4 Bueno                                                                            | 5 Excelente                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Relación entre ADN, Cromosomas y Genes</b><br>Habilidad para conectar conceptualmente el ADN con cromosomas y genes.                                                                             | No establece relación o la relación es incorrecta.                 | Relación poco clara o con errores conceptuales.                 | Establece relación básica y general entre ADN, cromosomas y genes. | Explica claramente la relación con detalles adecuados.                             | Describe con precisión y profundidad la interrelación, incluyendo ejemplos o analogías.                  |
| <b>Comunicación Científica</b><br>Claridad, coherencia y terminología adecuada en la comunicación oral o escrita.                                                                                   | Comunicación poco clara, incoherente o uso incorrecto de términos. | Comunicación con dificultades, términos poco precisos.          | Comunicación clara y adecuada con algunos errores menores.         | Comunicación clara, coherente y con terminología adecuada.                         | Comunicación excelente, precisa, coherente y con uso riguroso del lenguaje científico.                   |
| <b>Capacidad para Responder Preguntas y Aclarar Dudas</b><br>Habilidad para responder preguntas relacionadas con el ADN y herencia de manera precisa y fundamentada.                                | No responde o da respuestas incorrectas.                           | Responde parcialmente con errores o imprecisiones.              | Responde adecuadamente preguntas básicas.                          | Responde con claridad y fundamentación adecuada.                                   | Responde con profundidad, claridad y fundamentación sólida, incluyendo explicaciones adicionales.        |
| <b>Inclusión de Perspectivas Diversas en la Ciencia Genética (DEI)</b><br>Incorporación o reconocimiento de diversas contribuciones culturales, históricas o sociales en el estudio de la genética. | No considera ni reconoce perspectivas diversas.                    | Reconocimiento limitado o superficial de perspectivas diversas. | Incluye alguna mención básica de perspectivas diversas.            | Incorpora de forma clara y adecuada diversas perspectivas culturales o históricas. | Integra de manera reflexiva y significativa diversas perspectivas, promoviendo la equidad en la ciencia. |

| Criterio de Evaluación                                                                                                                                                          | 1 Muy Pobre                                    | 2 Deficiente                                                   | 3 Aceptable                                             | 4 Bueno                                         | 5 Excelente                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Respeto y Equidad en la Interacción</b><br>Demuestra respeto, escucha activa y equidad en la interacción con compañeros y docentes durante la actividad.                     | Muestra actitudes irrespetuosas o excluyentes. | Demuestra respeto limitado, con algunas actitudes excluyentes. | Generalmente respetuoso y equitativo en la interacción. | Muestra respeto constante y actitud equitativa. | Promueve activamente un ambiente inclusivo, respetuoso y equitativo para todos. |
| <b>Aplicación Crítica y Reflexiva del Conocimiento</b><br>Capacidad para analizar críticamente y reflexionar sobre el impacto del ADN en la herencia y la diversidad biológica. | No evidencia análisis ni reflexión.            | Análisis superficial o con errores relevantes.                 | Realiza análisis básico con alguna reflexión.           | Realiza análisis crítico y reflexivo adecuado.  | Demuestra pensamiento crítico profundo y reflexiones originales sobre el tema.  |