



| Puntaje Ideal | Puntaje Obtenido | Nota |
|---------------|------------------|------|
| 36 | | |

Profesora Catalina Miranda T.
Electivo Biología celular y
molecular
4° Medio

Guía N°2 de trabajo en el hogar

NOMBRE: _____

Instrucciones de trabajo

- ✓ Desarrolla las siguientes actividades propuestas.
- ✓ Puedes realizar tus respuestas en formato digital y enviarlo al correo de la profesora: catamiranda.profe@gmail.com. **El asunto debe decir tu apellido, la inicial de tu nombre, guía N°Elec y el curso, p/e: Pérez J Guía N°2 Elec III MEDIO.**
- ✓ En el caso de no poder realizarlo en formato digital, escríbelo a mano, en forma ordenada y con letra legible, tómale una foto y envíala al correo de la profesora.
- ✓ Este trabajo es individual, y será evaluado con nota coeficiente 1.
- ✓ Plazo de envío: VIERNES 09 de abril hasta las 17:00 hrs.

LAS CÉLULAS PROCARIOTES

Ve a los siguientes links y observa atentamente los videos. Toma apuntes de lo más relevante, investiga y recopila más información y desarrolla las actividades propuestas.

Video 1: https://www.youtube.com/watch?v=cb6_GKsAn4U

Video 2: <https://www.youtube.com/watch?v=-ACF37ksKs8>

Video 3: <https://www.youtube.com/watch?v=rBtz2CU6TE8>

1. Existen diferencias fundamentales entre las células procariotas y eucariotas. Como bien debes saber, las procariotas no poseen un núcleo definido y la eucariotas si, además de tener organelos. ¿Qué ventajas tiene para la célula eucariota contar con estas estructuras? Fundamenta tu respuesta **(4 PUNTOS)**
2. Para explicar el origen de las células eucariotas, **Lynn Margulis** desarrollo la “teoría endosimbiótica”. Explica en qué consiste esta teoría, realiza un dibujo que la esquematice y fundaméntala a lo menos con dos evidencias científicas. **(6 PUNTOS)**
3. Es de conocimiento general que las células procariotas carecen de organelos como las mitocondrias. Sin embargo estas últimas proporcionan la energía necesaria para las funciones celulares en las células eucariotas. ¿Cómo obtiene energía la célula procariota? ¿En qué estructuras se llevan a cabo estos procesos? **(4 PUNTOS)**
4. **El grupo más representativo de las células procariotas, sin duda es el de las bacterias.** ¿Qué ventaja les brinda tener el ADN disperso? **(2 puntos)**
5. En el video 2 mencionan que no todas las bacterias son patógenas. Busca un ejemplo de bacterias beneficiosas para el ser humano y explica de qué forma es beneficiosa. **(4 PUNTOS)**
6. ¿Qué relación existe entre la facilidad de mutación de las bacterias y la existencia de bacterias en todos los ambientes imaginables? **(2 PUNTOS)**

7. ¿Ha existido alguna pandemia generada por bacterias? Menciona un ejemplo, dónde y cuándo ocurrió, su tasa de mortalidad y cómo se logró superar. (4 PUNTOS)
8. ¿Qué es un antibiótico? (2 PUNTOS)
9. Según su mecanismo de acción los antibióticos se clasifican en citostáticos y citotóxicos. Explica sus diferencias. (2 PUNTOS)
10. Fundamenta esta afirmación “los antibióticos no sirven para combatir infecciones virales”. (2 PUNTOS)
11. ¿Cómo se relaciona la “selección natural” y la resistencia a antibióticos? Explica (2 PUNTOS).
12. En el video se mencionan varios factores que favorecen la resistencia a antibióticos, como la automedicación, no terminar el tratamiento y el uso de antibióticos en el ganado. Explica cómo cada uno de estos factores aumentan la resistencia a antibióticos (6 PUNTOS).

IMPORTANTE

1. El plazo de entrega de este trabajo es el **viernes 10 de abril de 2020 hasta las 17:00 hrs.**
2. Durante los días de semana (entre 09:00-18:00 hrs), y hasta el día antes del plazo de entrega solo se responderán dudas puntuales mediante correo electrónico, pero **NO ENVÍE SU TRABAJO HASTA QUE TENGA LA VERSIÓN FINAL.**
3. Por favor seguir las instrucciones de enviado y los datos de identificación en el asunto.
4. La guía será evaluada con nota parcial. Se adjunta pauta de evaluación.
5. Todas las respuestas que requieran de explicación, fundamento y descripción **deben ser de su autoría.**