



INSTITUCIÓN EDUCATIVA BARRIO SAN NICOLÁS

Aprobada mediante Resolución N° 014911 del 4 de diciembre de 2015

ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO ACADÉMICO Y PROFUNDIZACIÓN DE FINAL DE PERIODO

Versión
Fecha de
aprobación:

Área/asignatura: Investigación Escolar		Grado: 9
Período académico: 1	Docente: Andrés Felipe Rodríguez González	
Competencias: Desarrollar herramientas para elaboración de proyectos de investigación con la integración de diferentes disciplinas.		
Descripción de las actividades a desarrollar para los estudiantes de mejoramiento académico:		Fecha de presentación o de desarrollo de la actividad:
1. Socialización del taller	1. Semana 9 se socializa con los estudiantes (21 de marzo)	
2. Entrega de trabajo respondiendo de la pregunta 1 a la 10, quienes realizan <u>plan de mejoramiento</u>	2. Se entrega en la Semana 11 del período (4 de abril) y se sustenta entre la semana	
3. La sustentación del plan de mejoramiento se realiza de manera oral en horario de clase	3. Se sustenta en Semana 11 y 12 del período (31 de marzo al 11 de abril) en clase	
Descripción de las actividades a desarrollar para los estudiantes de profundización académica:		Fecha de presentación o de desarrollo de la actividad:
1. Socialización del taller	1. Semana 9 se socializa con los estudiantes (21 de marzo)	
2. Entrega de trabajo respondiendo de la pregunta 5 a la 11, quienes realizan <u>plan de profundización.</u>	2. Se entrega en la Semana 11 del período (4 de abril) y se sustenta entre la semana	
3. Entrega de trabajo en Word con normas APA	3. Se sustenta en Semana 11 y 12 del período (31 de marzo al 11 de abril) en clase	

Realizar el taller en un documento de Word utilizando normas APA. Se debe subir en la asignación de Classroom.

La nota del plan de mejoramiento y/o profundización se divide así:

70% el trabajo escrito

30% la sustentación

NOTA: Se deben referenciar las fuentes de consulta.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA BARRIO SAN NICOLÁS

Aprobada mediante Resolución N° 014911 del 4 de diciembre de 2015

ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO ACADÉMICO Y PROFUNDIZACIÓN DE FINAL DE PERIODO

Versión
Fecha de
aprobación:

1. ¿Qué es la investigación?
2. ¿Para qué se investiga?
3. ¿Qué es investigación científica?
4. Menciona 3 grandes avances tecnológicos que han surgido gracias a la investigación
5. ¿Qué es el método científico?
6. ¿Cuáles son los pasos que se deben seguir en el método científico?
7. ¿Cuál es la importancia del alcance de una investigación?
8. ¿Cómo podemos identificar el alcance de una investigación?
9. A continuación, encontrará dos casos de casos científicos, donde usted deberá enumerar cada una de las frases en el orden correcto, teniendo en cuenta los pasos del método científico (observación, planteamiento del problema, hipótesis, experimento, análisis de resultados y conclusiones).
 - a. **El crecimiento de las plantas y la luz solar**

_____ Se colocaron tres plantas en diferentes condiciones: una con luz solar directa, otra en sombra parcial y otra en completa oscuridad. Se regaron con la misma cantidad de agua durante dos semanas y se midió su crecimiento.

_____ Se comprobó que la luz solar es esencial para el crecimiento de las plantas, ya que la que estuvo en la oscuridad no creció y las otras dos sí, con la de luz directa mostrando el mayor crecimiento.

_____ ¿Cómo influye la cantidad de luz solar en el crecimiento de las plantas?

_____ Se observó que la planta expuesta al sol creció más que la de sombra parcial, mientras que la que estuvo en la oscuridad se debilitó y perdió hojas.

_____ Si las plantas reciben más luz solar, entonces crecerán más rápido y fuertes.

_____ Al observar un jardín, se notó que las plantas en lugares con más luz parecían crecer más rápido y eran más verdes que las que estaban en la sombra.
 - b. **La temperatura y la disolución del azúcar en agua**
 - c. _____ ¿La temperatura del agua afecta la velocidad con la que se disuelve el azúcar?
 - d. _____ Si el agua está más caliente, entonces el azúcar se disolverá más rápido.
 - e. _____ Se concluyó que la temperatura influye en la disolución del azúcar, ya que en agua caliente se disolvió más rápido que en agua fría.
 - f. _____ Al preparar bebidas, se notó que el azúcar se disolvía más rápido en café caliente que en jugo frío.
 - g. _____ Se tomaron tres vasos con agua a diferentes temperaturas (fría, tibia y caliente), y se agregó la misma cantidad de azúcar a cada uno, midiendo cuánto tiempo tardaba en disolverse completamente.
 - h. _____ El azúcar en el agua caliente se disolvió en pocos segundos, en el agua tibia tomó más tiempo y en el agua fría tardó aún más en disolverse.
10. Recuerden que los alcances de una investigación definen lo que SI y lo que NO se piensa abordar, investigar y responder en ella. Según lo anterior, para la siguiente investigación, indique si cada afirmación presentada hace parte del alcance de la misma o no, **indicando por qué**.
 - a. **Investigación: Impacto del uso de la inteligencia artificial en el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria en Colombia.**



INSTITUCIÓN EDUCATIVA BARRIO SAN NICOLÁS

Aprobada mediante Resolución N° 014911 del 4 de diciembre de 2015

ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO ACADÉMICO Y PROFUNDIZACIÓN DE FINAL DE PERIODO

Versión
Fecha de
aprobación:

- i. Uso de IA en matemáticas y ciencias en secundaria en Colombia.
- ii. Influencia de IA en educación universitaria en América Latina.
- iii. Diferencias en rendimiento entre estudiantes que usan y no usan IA.
- iv. Impacto de los videojuegos en la concentración y desempeño escolar.
- v. Percepción de los docentes sobre la IA en el aprendizaje.

11. Explique en qué consisten cada una de los siguientes tipos de investigaciones, dando un ejemplo:

- a. Exploratoria
- b. Descriptiva
- c. Correlacional
- d. Explicativo