

|   |  |            |   |
|---|--|------------|---|
|                              | <b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA<br/>HECTOR ABAD GOMEZ</b> |            |  |
|   | Proceso: GESTIÓN CURRICULAR                        | Código     |   |
| Nombre del Documento: GUÍA DE TRABAJO PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES EN LA PRESENCIALIDAD – JORNADA SABATINA |  | Versión 01 | Página<br>1 de 4  |

| INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ |                                 |  |            |
|---|---------------------------------|--|------------|
| DOCENTES: JIMENA GONZÁLEZ OROZCO        |                                 | NÚCLEO DE FORMACIÓN:<br>TÉCNICO CIENTÍFICO |            |
| CLEI: 3                                 | GRUPOS: 304, 305, 306, 307, 308 | PERIODO:<br>2                              | SEMANA: 19 |
| NÚMERO DE SESIONES:                     | FECHA DE INICIO:                | FECHA DE FINALIZACIÓN:                     |            |
| 1                                       | 07/06/2025                      | 13/05/2025                                 |            |

### PROPÓSITO

Estructurar un proyecto de investigación utilizando el procesador de texto Word y aplicando las normas APA que analice la influencia que tiene la estructura del universo y la composición del planeta tierra en el estilo de vida de los seres que habitan en un ecosistema específico.

**Pregunta Orientadora:** ¿Qué influencia tiene la estructura del universo y la composición del planeta tierra en el estilo de vida de los seres que habitan en un ecosistema específico?

### ACTIVIDAD 1 (INDAGACIÓN)

1. Socialice la muestra de su proyecto de investigación, utilizando la herramienta diseñada en la sección anterior
2. Enumera los recursos físicos, tecnológicos, económicos y humanos que necesitas para poner en marcha su trabajo
3. Saca un presupuesto que tenga en cuenta la cantidad y el valor de cada uno de los recursos enumerados anteriormente
4. Tanto la lista de recursos como el presupuesto colócalo en su proyecto de investigación en una nueva hoja titulada Diseño metodológico

### ACTIVIDAD 2 (CONCEPTUALIZACIÓN)

#### Conceptos de estadística

**Estadística:** Recoge, ordena y analiza datos para estudiar las características o el comportamiento de un colectivo. Ejemplos: El color favorito de los alumnos de una clase

**Variable:** Es una característica de la población que estamos interesados en estudiar. Pueden ser de 2 tipos

- Cualitativa: Se expresa mediante una cualidad. Ejemplo: Estado civil: soltero, casado, viudo
- Cuantitativa: Se expresa mediante un número. Ejemplo: Número de hijos de una persona

**Encuesta:** es un procedimiento dentro de los diseños de una investigación descriptiva en el que el investigador recopila datos mediante un cuestionario previamente diseñado, sin modificar el entorno ni el fenómeno donde se recoge la información. Hay dos tipos de encuestas:

- Encuestas descriptivas: Reflejan o documentan las actitudes o condiciones presentes. Esto significa que intentan describir en qué situación se encuentra una determinada población en el momento en que se realiza la encuesta.
- Encuestas analíticas: Buscan, además de describir, explicar los porqués de una determinada situación. En este tipo de encuestas las hipótesis que las respaldan suelen contrastarse por medio del examen de por lo menos dos variables, de las que se observan interrelaciones y luego se formulan inferencias explicativas.

#### **Tipos de preguntas:**

- De respuesta abierta: Encuestas donde se le pide al interrogado que responda él mismo a la pregunta formulada. Esto le otorga mayor libertad y posibilitan adquirir respuestas más profundas, permite adquirir respuestas que no habían sido tenidas en cuenta a la hora de hacer los formularios. Ejemplo: ¿Cuál ecosistema consideras más llamativo y por qué?
- De respuesta cerrada: Los encuestados deben elegir para responder una de las opciones que se presentan en un listado que formularon los investigadores. Esta manera de encuestar da como resultado respuestas más fáciles de cuantificar y de carácter uniforme. El problema que pueden presentar es que no se tenga en el listado una opción que coincida con la respuesta que se quiera dar, se recomienda agregar la opción “otros” Ejemplo: una pregunta de selección múltiple con única respuesta

**Población** se refiere al universo, conjunto o totalidad de elementos sobre los que se investiga o hacen estudios.

**Muestra** es una parte o subconjunto de elementos que se seleccionan previamente de una población para realizar un estudio.

**Recolección y conteo de datos:** Son las diversas técnicas y herramientas que pueden ser utilizadas por el analista para desarrollar los sistemas de información, los cuales pueden ser

la entrevistas, la encuesta, el cuestionario, la observación, el diagrama de flujo y el diccionario de datos, para luego proceder al conteo de datos

**Representación gráfica:** Útil para representación de datos, generalmente numéricos, mediante recursos visuales (líneas, vectores, superficies o símbolos), para que se manifieste visualmente la relación que guardan entre sí.

### **ACTIVIDAD 3 (APLICACIÓN Y EVALUACIÓN)**

1. Elige un par de variables sobre el tema central de su proyecto de investigación que quieras estudiar que le ayude a responder su pregunta de investigación
2. Elige un tipo de encuesta (descriptiva o analítica) y un tipo de pregunta (Abierta o cerrada) que quieras diseñar, tenga en cuenta las variables que elegiste anteriormente
3. Elige la población y la muestra, luego proceda a aplicar la encuesta a la muestra elegida; recolectando toda la información y tomando fotos en diferentes momentos
4. Proceda a contar y graficar los datos
5. En los anexos de su proyecto de investigación coloca la encuesta y el collage de fotos como evidencia

En el diseño metodológico de su proyecto de investigación:

6. Redacte la metodología de trabajo que ha tenido que hacer para obtener los resultados
7. En una tabla llamada “cronograma de actividades” enumera las actividades, las fechas a realizarlas y los responsables; tenga en cuenta las que ya se han realizado y las que faltan por realizar (desde la creación de su proyecto hasta la fecha)
8. Escribe la hipótesis de su proyecto de investigación; enumerando las posibles soluciones a su problema
9. Redacte en el diseño metodológico los resultados de la aplicación de su encuesta mostrando las gráficas que evalúan las variables que se eligieron inicialmente
10. Entregue su proyecto para las correcciones por parte del docente y luego retroalimente dichas correcciones si las hay

### **FUENTES DE CONSULTA:**

- González, J. (2020). Núcleo Técnico Científico. Recuperado de <https://www-tecnicocientifico.blogspot.com/>
- Murillo, S. (2013). Partes de un proyecto de investigación. Recuperado de <https://es.slideshare.net/seleniamurilloodeegleez/partes-de-un-proyecto-de-investigacin>

Universidad Javeriana. (2020). Normas APA. Séptima edición.  
[https://www2.javerianacali.edu.co/sites/ujc/files/manual\\_de\\_normas\\_apa\\_7a\\_completo.pdf](https://www2.javerianacali.edu.co/sites/ujc/files/manual_de_normas_apa_7a_completo.pdf)