



**EDUCACIÓN**

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

# **PLAN Y PROGRAMAS DE ESTUDIO BGE 2018**



Secretaría  
de Educación



# FORMACIÓN PROPEDÉUTICA

## CIENCIAS SOCIALES Investigación Aplicada



## ÍNDICE

DIRECTORIO INSTITUCIONAL DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN .....	5
DIRECTORIO DE DISEÑADORES CURRICULARES DE QUINTO SEMESTRE .....	6
LA NUEVA ESCUELA MEXICANA: PRINCIPIOS Y ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS .....	7
LAS 4A PARA LA 4T, UNA MIRADA DESDE EL PLAN Y PROGRAMAS DE ESTUDIOS DEL BACHILLERATO GENERAL ESTATAL 2018 .....	8
DATOS GENERALES QUINTO SEMESTRE.....	9
IMPORTANCIA DEL PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN APLICADA .....	10
IMPACTO DEL CAMPO DISCIPLINAR Y SUS UNIDADES EN EL PERFIL DE EGRESO EMS .....	12
COMPETENCIAS DEL PROGRAMA PROPEDÉUTICO DE INVESTIGACIÓN APLICADA DE QUINTO SEMESTRE .....	12
BLOQUE I “CONOCIENDO A TRAVÉS DE MI INTERÉS” .....	14
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE .....	17
ORIENTACIONES AL DOCENTE.....	17
EVALUACIÓN DEL BLOQUE I.....	22
GUÍAS DE OBSERVACIÓN.....	26
ANEXOS BLOQUE I .....	28
BLOQUE II “CONTRASTANDO MI REALIDAD” .....	32
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE .....	34
ORIENTACIONES AL DOCENTE.....	34
EVALUACIÓN DEL BLOQUE II.....	40
GUÍAS DE OBSERVACIÓN.....	44



<b>ANEXOS BLOQUE II .....</b>	<b>46</b>
<b>BLOQUE III “EXPRESANDO MI PRIMER CONOCIMIENTO CIENTÍFICO” .....</b>	<b>50</b>
<b>ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE .....</b>	<b>53</b>
<b>ORIENTACIONES AL DOCENTE.....</b>	<b>53</b>
<b>EVALUACIÓN DEL BLOQUE III.....</b>	<b>58</b>
<b>GUÍAS DE OBSERVACIÓN.....</b>	<b>61</b>
<b>ANEXOS BLOQUE III .....</b>	<b>63</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA BÁSICA.....</b>	<b>68</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA .....</b>	<b>68</b>
<b>PÁGINAS WEB.....</b>	<b>68</b>

## **DIRECTORIO INSTITUCIONAL DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN**

MELITÓN LOZANO PÉREZ  
**SECRETARIO DE EDUCACIÓN DEL ESTADO**

ALEJANDRA DOMÍNGUEZ NARVÁEZ  
**SUBSECRETARIA DE EDUCACIÓN OBLIGATORIA**

IX-CHEL HERNÁNDEZ MARTÍNEZ  
**DIRECTORA DE APOYO TÉCNICO PEDAGÓGICO, ASESORÍA A LA ESCUELA Y FORMACIÓN CONTINUA**

ANDRÉS GUTIÉRREZ MENDOZA  
**DIRECTOR DE BACHILLERATOS ESTATALES Y PREPARATORIA ABIERTA**

JOSÉ ANTONIO ZAMORA VELÁZQUEZ  
**DIRECTOR DE CENTROS ESCOLARES**

FLAVIO BENIGNO SÁNCHEZ GARCÍA  
**DIRECTOR DE ESCUELAS PARTICULARES**

## **DIRECTORIO DE DISEÑADORES CURRICULARES DE QUINTO SEMESTRE**

### **Coordinadores de Diseño Curricular**

ROMÁN SERRANO CLEMENTE  
MARCO ARTURO MELÉNDEZ CÓRDOBA  
ALFREDO MORALES BÁEZ

### **Diseñadores del Campo Amplio de Formación Propedéutica en Ciencias Sociales (Investigación Aplicada)**

FAVIOLA CRUZ GALICIA  
MARIA GUADALUPE GONZALEZ MORÁN

### **Revisión metodológica**

MARÍA ANGÉLICA ÁLVAREZ RAMOS

### **Coordinador de revisión de estilo**

ALFREDO MORALES BÁEZ

### **Revisión de estilo**

ALFREDO MORALES BÁEZ

### **Coordinación del Componente**

ROMÁN SERRANO CLEMENTE



## LA NUEVA ESCUELA MEXICANA: PRINCIPIOS Y ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS

A partir de La Nueva Escuela Mexicana (NEM), sus principios y orientaciones pedagógicas, el Plan y los Programas de Estudio retoman desde su planteamiento cada uno de los principios en que se fundamenta, al desarrollarlos de forma transversal. Los elementos de los Programas de Estudio se han vinculado con estos principios, los cuales son perceptibles desde el enfoque del aprendizaje situado, la propuesta de situaciones y actividades de aprendizaje que se adecúan a los diferentes contextos de cada región del Estado; lo anterior ayuda al estudiantado en el desarrollo de competencias genéricas, disciplinares, profesionales, habilidades socioemocionales y proyecto de vida, para lograr el perfil de egreso del Nivel Medio Superior.

### **Principios de la Nueva Escuela Mexicana**

Fomento de la identidad con México. La NEM fomenta el amor a la Patria, el aprecio por su cultura, el conocimiento de su historia y el compromiso con los valores plasmados en la Constitución Política.

**Responsabilidad ciudadana.** Implica la aceptación de derechos y deberes, personales y comunes.

**La honestidad.** Es el comportamiento fundamental para el cumplimiento de la responsabilidad social, permite que la sociedad se desarrolle con base en la confianza y en el sustento de la verdad de todas las acciones para lograr una sana relación entre los ciudadanos.

**Participación en la transformación de la sociedad.** En la NEM la superación de uno mismo es base de la transformación de la sociedad.

**Respeto de la dignidad humana.** Contribuye al desarrollo integral del individuo, para que ejerza plena y responsablemente sus capacidades.

**Promoción de la interculturalidad.** La NEM fomenta la comprensión y el aprecio por la diversidad cultural y lingüística, así como el diálogo y el intercambio intercultural sobre una base de equidad y respeto mutuo.

**Promoción de la cultura de la paz.** La NEM forma a los educandos en una cultura de paz que favorece el diálogo constructivo, la solidaridad y la búsqueda de acuerdos que permiten la solución no violenta de conflictos y la convivencia en un marco de respeto a las diferencias.

**Respeto por la naturaleza y cuidado del medio ambiente.** Una sólida conciencia ambiental que favorece la protección y conservación del entorno, la prevención del cambio climático y el desarrollo sostenible.

## LAS 4A PARA LA 4T, UNA MIRADA DESDE EL PLAN Y PROGRAMAS DE ESTUDIOS DEL BACHILLERATO GENERAL ESTATAL 2018

Para garantizar el derecho a la educación y el desarrollo de los principios pedagógicos de la Nueva Escuela Mexicana se llevan a efecto en el Estado de Puebla las cuatro condiciones necesarias para el servicio educativo: “Las cuatro A para la 4T”.

### Identificando las buenas prácticas

El Bachillerato General Estatal, a través de sus programas de estudio, promueve las “buenas prácticas” educativas, construidas a partir de la perspectiva de Katarina Tomasevski, (2001) y su propuesta de las 4A como indicadores del derecho a la educación.

ASEQUIBILIDAD	ACCESIBILIDAD	ADAPTABILIDAD	ACEPTABILIDAD
<p>Garantizar una educación para todos, gratuita y de calidad, donde la cobertura sea posible para cualquier persona involucrada en el proceso educativo; entendiendo a este último como la suma, no solo infraestructura escolar, sino de planes y programas de estudio, materiales didácticos alternativos, herramientas como las TAC'S o cualquier elemento retomado del contexto que permitan abordar y/o reforzar un conocimiento, sin depender de un libro de texto.</p>	<p>Los contenidos de los planes y programas de estudio se enfocan en promover una educación inclusiva, sin distinción de género, etnia, idioma, diversidad funcional, condición social o económica.</p>	<p>Las situaciones de aprendizaje que se presentan en los programas de estudio, deben ser consideradas como una guía y no como la única vía de enseñanza, es menester que el docente diseñe las propias a partir de su contexto inmediato, atendiendo a las necesidades de cada estudiante y dando prioridad a aquellos más vulnerables.</p>	<p>Lograr una Educación que sea compatible con los intereses y cualidades de las y los estudiantes, donde sean considerados en la construcción del ambiente escolar, participando libremente en los procesos formativos, desarrollando al mismo tiempo sus Habilidades Socioemocionales.</p>





## DATOS GENERALES QUINTO SEMESTRE

Componente de formación: **Propedéutico**  
Campo Amplio de Formación: **CIENCIAS SOCIALES**  
Disciplina: **INVESTIGACIÓN APLICADA**  
Semestre: **Quinto**  
99  
Clave: **FP-PF-IAP**  
Duración: **54 hrs.**  
Créditos: **3**

Horas teóricas: **54**  
Horas prácticas: 0  
Total de horas: **54**

Opción educativa: **Presencial**  
Mínimo de mediación docente **80%**  
**Modalidad Escolarizada**



## IMPORTANCIA DEL PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN APLICADA

La disciplina de formación propedéutica “Investigación Aplicada” pertenece al campo de las Ciencias Sociales, profundiza los contenidos específicos de la investigación básica, de tal manera que el estudiantado se forme en el campo de la Investigación científica, mediante la solución de problemas de su contexto, fortaleciendo el papel de investigador y desarrollando las competencias que del perfil de egreso emanan. Cabe considerar, que la constancia, la disciplina, las habilidades y la personalidad del alumnado, sean base para que incremente su interés en la presente disciplina.

El presente programa, aborda conceptos teóricos y metodológicos de la metodología de la Investigación científica tanto del nivel medio superior, como del nivel superior, estableciendo como estrategia de trabajo, el implementar el Protocolo de Investigación Científica en tres fases. En el primer bloque el alumnado elaborará el primer bosquejo del protocolo de investigación, el cual detectará y valorará problemáticas de su entorno por medio del conocimiento y aplicación del proceso de la investigación científica, los estilos de redacción científica y los reportes científicos, en el bloque dos, elaborará el segundo bosquejo del protocolo de investigación, con el marco teórico, la hipótesis y la metodología por medio de un análisis de la revisión bibliográfica, el marco conceptual, marco referencial, así como el proceso metodológico cualitativo y cuantitativo, finalmente en el tercer bloque elaborará la tercera parte del protocolo de investigación, analizando la información por medio de un análisis de resultados, el diseño del cartel científico y el cronograma de actividades (gráfica de Gantt). Al finalizar los tres bloques, el alumnado presentará un Informe del proyecto final.

Es importante considerar, la forma en que se promueve la multidisciplinariedad en el campo de las Ciencias Sociales entre las disciplinas comprendidas en el bachillerato, tales como Metodología de la Investigación, la cual le permite conocimientos teórico para la implementación de proyectos de la misma investigación, la disciplina de Matemáticas le proporciona herramientas para procesar estadísticamente datos de información obtenida que fomenta la investigación científica; el campo disciplinar de comunicación integrado por, taller de lectura y redacción, inglés e informática, es fundamental para la comprensión, redacción, interpretación y citación de textos científicos, así como para la argumentación verbal y escrita que la investigación requiere en la defensa de la teoría y nuevos descubrimientos del conocimiento en la investigación, así mismo de los problemas sociales, además por el uso de las tecnologías de la información. La Investigación Aplicada, busca la resolución práctica de generación de conocimiento con aplicación directa a los problemas de la sociedad o el sector productivo, ocupándose del proceso de enlace entre la teoría y el producto. Por ello el investigador utiliza la investigación para dar respuesta a preguntas específicas. Los jóvenes del nivel medio superior como investigadores de ciencias sociales desarrollarán habilidades destrezas y las competencias que contempla el perfil de egreso, por mencionar algunas la argumentación verbal, uso de la palabra y la descripción para con sus trabajos de investigación, habilidades indispensables para enfrentar los retos en su vida profesional, por el acelerado desarrollo científico y tecnológico.

El papel fundamental que juega el docente, se presenta en el acompañamiento a lo largo de las actividades de aprendizaje generando el logro de las competencias genéricas y disciplinares extendidas y por esencia el enfoque socioformativo, con el concepto de los saberes esenciales (saber, saber hacer y saber ser y convivir) además de generar las condiciones y el ambiente de enseñanza- aprendizaje que favorece en el estudiante sus aprendizajes, con las habilidades socioemocionales, tales como: confianza, seguridad, autoestima, toma responsable de decisiones, teniendo como resultado final fomentar en el alumnado el aprendizaje significativo.

Finalmente, este programa se alinea a las necesidades del nivel de educación superior, el cual requiere de estudiantes con conocimientos de investigación científica, así como habilidades para la investigación, principalmente en las áreas relacionadas con la presente disciplina como lo son Antropología, Sociología, Administración, Psicología, entre otras. Dentro de este marco, requiere de estudiantes con el dominio de aspectos filosóficos sobre la epistemología, habilidades de búsqueda de literatura, conocimiento de métodos para la obtención de datos cuantitativos, conocimiento sobre la obtención de datos cualitativos, habilidad para entender y aplicar métodos cualitativos, así como cuantitativos, habilidades textuales (escritura), resúmenes, gestión de textos, habilidades retóricas como persuadir y crear argumentos lógicos, habilidades para la expresión oral, habilidades digitales, habilidades para la planeación y gestión del tiempo, el trabajo colaborativo, habilidad para participar en redes, crear contactos y encontrar los caminos para superar las dificultades que la investigación requiere en la aportación de conocimientos.

Los contenidos de los bloques propuestos para este quinto semestre son:

**Bloque I.** Conocimiento y aplicación del proceso de la investigación científica

**Bloque II.** Marco teórico, Marco conceptual, Marco referencial, métodos e instrumentos de investigación.

**Bloque III.** Análisis de los resultados de la información, organización de la investigación, conclusiones finales y entrega del proyecto final.

**Bloque I “CONOCIENDO A TRAVÉS DE MI INTERÉS”.** Los estudiantes realizarán el Primer Bosquejo del Protocolo de la investigación, detectando y valorando problemas de su ámbito social, cultural y económico.

**Bloque II “CONTRASTANDO MI REALIDAD”.** Los estudiantes realizarán el Segundo Bosquejo del Protocolo, en base al planteamiento del marco teórico -conceptual, el cual dará sustento a la problemática e hipótesis de su investigación.

**Bloque III “EXPRESANDO MI PRIMER CONOCIMIENTO CIENTÍFICO”.** Los estudiantes realizarán el Tercer Bosquejo del Protocolo de la investigación, presentando el dominio de técnicas de análisis de datos, un cartel científico y el cronograma de actividades. Concluirá con la presentación del Informe del Proyecto final.

## IMPACTO DEL CAMPO DISCIPLINAR Y SUS UNIDADES EN EL PERFIL DE EGRESO EMS

### Propósito de la Disciplina

Al finalizar el programa, el alumnado desarrollará el bosquejo de un Protocolo de Investigación, a través del conocimiento de la investigación, el análisis de los estilos de redacción científica y la identificación de la estructura investigativa con base en aspectos teóricos y metodológicos que lo dirija a plantear la hipótesis, así mismo diseñará instrumentos de investigación, usará las gráficas como parte del análisis de la información y comprenderá la importancia de emplear el cronograma de actividades y el diseño de un cartel científico, para detectar y valorar problemáticas sociales de su entorno así como argumentar el valor de la Investigación científica en su trayecto formativo en la Educación Superior.

## COMPETENCIAS DEL PROGRAMA PROPEDÉUTICO DE INVESTIGACIÓN APLICADA DE QUINTO SEMESTRE

### Genéricas

**CG4 Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.**

**A1** Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.

**A3** Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas.

**CG5 Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.**

**A2** Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.

**CG6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.**

**A1.** Elige las fuentes de información más relevantes para un propósito específico y discrimina entre ellas de acuerdo a su relevancia y confiabilidad.

**A4** Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética.



### Competencias Disciplinarias Extendidas

**CDE3-CS.** Propone soluciones a problemas de su entorno con una actitud crítica y reflexiva, creando conciencia de la importancia que tiene el equilibrio en la relación ser humano-naturaleza.

**CDE4-CS.** Argumenta sus ideas respecto a diversas corrientes filosóficas y fenómenos histórico-sociales, mediante procedimientos teórico-metodológicos.

**CDE8-CS.** Propone alternativas de solución a problemas de convivencia de acuerdo a la naturaleza propia del ser humano y su contexto ideológico, político y jurídico.

### Habilidades Socioemocionales

Toma responsable de decisiones.

### Dimensiones del Proyecto de Vida

Intelectual: Educación



## BLOQUE I “CONOCIENDO A TRAVÉS DE MI INTERÉS”

### Ámbitos

**Lenguaje y comunicación.** Se expresa con claridad en español de forma oral y escrita. Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas, obtiene e interpreta información y argumenta con eficacia. Se comunica en inglés con fluidez y naturalidad.

**Exploración y comprensión del mundo natural y social.** Obtiene, registra y sistematiza información, consultando fuentes relevantes, y realiza los análisis e investigaciones pertinentes. Comprende la interrelación de la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente en contextos históricos y sociales específicos. Identifica problemas, formula preguntas de carácter científico y plantea las hipótesis necesarias para responderlas.

**Pensamiento crítico y solución de problemas.** Utiliza el pensamiento lógico y matemático, así como los métodos de las ciencias para analizar y cuestionar críticamente fenómenos diversos. Desarrolla argumentos, evalúa objetivos, resuelve problemas, elabora y justifica conclusiones y desarrolla innovaciones. Asimismo, se adapta a entornos cambiantes.

**Colaboración y equipo de trabajo.** Trabaja en equipo de manera constructiva y ejerce un liderazgo participativo y responsable, propone alternativas para actuar y solucionar problemas. Asume una actitud constructiva.

### Propósito del BLOQUE I

Al finalizar el Bloque I, el alumnado elaborará la primera fase del bosquejo de investigación a través del conocimiento, además de la importancia de la investigación, el análisis de los estilos de redacción científica y la identificación de la estructura investigativa para detectar y valorar problemáticas sociales de su entorno.

### Producto sugerido

Preparación del primer bosquejo del protocolo de investigación a través de organizadores gráficos, fichas de trabajo referenciando la normatividad de estilos de redacción, el fenómeno de estudio, el planteamiento y la justificación de su tema de investigación y la forma en la que va a estructurar su reporte.

### Competencias Genéricas:

CG4. A1, A4.  
**CG5. A2.**  
CG6. A4.

### Competencias Disciplinarias Extendidas:

CDE3-CSO  
**CDE4-CSO**



<b>Habilidades Socioemocionales:</b>  Dimensión: Elige-T, Habilidad: Toma Responsable de Decisiones.	<b>Dimensiones de Proyecto de Vida:</b>  Intelectual: Educación
--	---

## DESARROLLO DEL APRENDIZAJE

### CONTENIDO CENTRAL

El conocimiento y aplicación del proceso de la investigación científica

CONTENIDOS ESPECÍFICOS	APRENDIZAJES ESPERADOS	PRODUCTO SUGERIDO
Introducción a la Investigación aplicada: Definición de investigación, Tipos de investigación, Tipos de investigación científica	Examina las bases de la investigación aplicada, para determinar la relevancia de la investigación en todas las áreas disciplinares.	Organizador gráfico  Fichas informativas.
Estilos de redacción científica para citación de acuerdo al área disciplinar: APA, Vancouver.	Emplea estilos de redacción científica en el proyecto de investigación considerando la citación APA -Sociales, Vancouver-Salud para determinar la confiabilidad de la información en los proyectos de investigación científica.	Cuadro comparativo.  Estructura del bosquejo del protocolo de investigación, su delimitación del problema y justificación.
El problema de investigar: ¿Qué es un fenómeno de estudio? Bases de datos científicos	Distingue la estructura de investigación para solucionar un problema social, con base en el método científico, para detectar el tema que va abordar en el Proyecto de investigación.	Organizador gráfico.
Etapas y elaboración de la investigación científica a) delimitación del problema, b) justificación	Propone el tema de investigación y su justificación considerando las etapas de la investigación científica, para plantear la importancia y relevancia del tema de su Proyecto de investigación.	Preparación del primer bosquejo del protocolo de investigación.
Reportes científicos: tipos y	Argumenta el tema de investigación en base a los reportes científicos para determinar la utilidad en el campo de la investigación dentro de los	



características:  a) Protocolo de investigación b) Tesina c) Tesis d) Resumen científico e) Manuscrito científico f) Review g) Artículo científico	sistemas educativos medio y superior.	
--	---------------------------------------	--





## ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

### 1. Introducción a la Investigación aplicada: Definición de investigación, Tipos de investigación, Tipos de investigación científica.

Recuerde en lluvia de ideas ¿qué es la investigación? y ¿para qué sirve?, a continuación, diseñe un acróstico con las palabras "Investigación Científica" "Método" "Problemática" "Fenómeno social" y comparta la información al grupo.

Dentro de este marco, en páginas web indague y de respuesta a:

- a) ¿Qué se entiende por investigación aplicada?
- b) ¿Qué características tiene la investigación exploratoria?
- c) ¿Qué es una investigación descriptiva?
- b) ¿Cuáles son las particularidades de la investigación explicativa?
- e) ¿Cuál es la diferencia entre la investigación cualitativa y cuantitativa?

Con la información elabore un organizador gráfico y comparta la importancia del proceso de investigación en situaciones de su entorno social.

(CG6.A4, CG4.A1) (CDE4-CSO) (HSE: TOMA RESPONSABLE DE DECISIONES) RECUPERACIÓN, COMPRENSIÓN, APLICACIÓN, METACOGNICIÓN

### 2. Estilos de redacción científica para citación de acuerdo al área disciplinar: "American Psychological Association", APA, Vancouver.

## ORIENTACIONES AL DOCENTE

1. Con el objeto de orientar la actividad, se sugiere los siguientes links de texto de metodología de la investigación I, en la liga:

<http://www.biblioteca.cij.gob.mx/metodologia.pdf>  
de Guillermina Baena Paz, el apartado "tipos de investigación".

Y cómo complemento consulte:

<https://portalacademico.cch.unam.mx/etapasProyecto>

2. Con referencia a los estilos de redacción científica, se recomienda consulte en las ligas siguiente:

[https://www.um.es/documents/Normas+Vancouver.pdf/](https://www.um.es/documents/Normas+Vancouver.pdf)  
<https://biblioguias.uma.es/citasybibliografia/ejemplosvancouver>



Identifique la definición y los elementos del APA, así como el formato Vancouver en bases de datos fiables, se recomienda: Google Académico y/o Scielo y/o Redialyc, posteriormente examine de 5 a 6 artículos científicos, relacionados a problemas de su entorno social y registre información relevante en fichas integrando la normatividad de citación que marca tanto el modelo APA y/o el formato Vancouver. Para concluir plantee la importancia del APA y Vancouver en los proyectos de investigación.

(CG5.A2) (CDE4-CSO) (HSE: TOMA RESPONSABLE DE DECISIONES) RECUPERACIÓN, ANÁLISIS, APLICACIÓN, METACOGNICIÓN.

Así mismo la última versión del formato “American Psychological Association” APA, como complemento, oriente cómo ingresar las palabras claves en páginas Web fiables de los artículos para obtener datos de su investigación, como referencia el APA se ubica en un paréntesis y Vancouver en superíndice, finalmente oriente para que el alumno pueda identificar la importancia del trabajo de investigación y respetar el crédito del autor del artículo, evitando el plagio.

### 3. El problema de investigar: ¿Qué es un fenómeno de estudio? Bases de datos científicos

Complete la siguiente tabla comparativa:

TEMA	¿CUALES SON LAS FUENTES DE INVESTIGACIÓN? (links de artículos científicos fiables, libros, etc.)	¿PORQUE ES UN FENÓMENO DE ESTUDIO?
Calentamiento global		
Vamping		
Clonación		
Identidad sexual		
Trastornos alimenticios		
Muerte asistida		
Proyecto de vida ¿Estudio o trabajo?		
La cultura de reciclaje		
Desapariciones y secuestros		
Inclusión		

Indague en páginas web, ¿qué es el Acrónimo PICO? con el objeto de mostrar en al menos tres temas del cuadro comparativo anterior, la aplicación del Acrónimo PICO e identifique el problema de estudio y su importancia, plantee

3. Con referencia al Acrónimo PICO, puede consultar la siguiente liga:

[https://www.researchgate.net/publication/299506151\\_Pregunta\\_de\\_investigacion\\_y\\_estrategia\\_PICOT](https://www.researchgate.net/publication/299506151_Pregunta_de_investigacion_y_estrategia_PICOT)

No obstante que el acrónimo PICO es de enfoque para el área de la salud, es muy consultado en el área de sociales, el cual ayudará al alumno a delimitar el problema y detectar que el fenómeno social que pretende abordar, es pertinente, tiene datos científicos actuales y se puede documentar.



preguntas a investigar y comparta su trabajo al grupo. (CG6.A4, CG4.A1, CG5.A2) (CDE4-CSO) (HSE: TOMA RESPONSABLE DE DECISIONES) ANÁLISIS, APLICACIÓN, METACOGNICIÓN

#### **4. Etapa y elaboración de la investigación científica a) Delimitación del problema b) Justificación**

Esboce el planteamiento del problema de manera que considere los siguientes aspectos (Este ya se considera la redacción de la primera parte del protocolo de investigación):

- a) El tema de Investigación
- b) desarrolla los objetivos y preguntas de investigación
- c) El desarrollo del planteamiento del problema y su justificación considere lo siguiente:
  - i. Investigar en bases de datos sugeridos en la actividad 2 en al menos 10 artículos relacionados con su tema.
  - ii. Tomar como base los 10 artículos científicos para redactar el Planteamiento del problema y la justificación
  - iii. Elegir un estilo de redacción (APA o Vancouver) para citar su planteamiento del problema y justificación
  - iv. En los aspectos de justificación considere lo siguiente:
    - Justificación epidemiológica (prevalencia del fenómeno)
    - Justificación epistemológica (aportación científica/ porque es novedoso)
    - Justificación costo/beneficio (a quién va a beneficiar y la trascendencia).

4. Organice al alumnado para seleccionar el tema que va a desarrollar en el transcurso del semestre, dependiendo del contexto del aula, puede integrar equipos de trabajo abordando problemática de su entorno social. Para el contenido de la actividad, Puede consultar:

GUIA PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN E INFORME FINAL.

[http://www.igeograf.unam.mx/sigg/utilidades/docs/pdfs/po\\_sgrados/ingreso/guiainvestigacion.pdf](http://www.igeograf.unam.mx/sigg/utilidades/docs/pdfs/po_sgrados/ingreso/guiainvestigacion.pdf)

DOCUMENTO DE TRABAJO PARA LA ELABORACIÓN DE UN PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN.

<http://bvspers.paho.org/texcom/cd048420/protocolo.pdf>



<p>d) Presente al grupo su propuesta</p> <p>(CG5.A2, CG4.A3) (CDE3-CSO) (HSE: TOMA RESPONSABLE DE DECISIONES) APLICACIÓN, METACOGNICIÓN</p>	
<p><b>5.- Reportes científicos: tipos y características: Protocolo de investigación, Tesina, Tesis, Resumen científico, Manuscrito científico, Review, Artículo científico.</b></p> <p>Investigue la definición en páginas Web de los siguientes aspectos, e integre la información en un organizador gráfico:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. Protocolo de investigación</li><li>B. Tesina</li><li>C. Tesis</li><li>D. Resumen científico</li><li>E. Manuscrito científico</li><li>F. Review</li></ul> <p>Con ayuda del docente, exprese el uso de cada uno con la intención de identificar su finalidad, en el trayecto de estudios de educación media superior y superior. A manera de conclusión, detecte cuál va a desarrollar en su tránsito en la educación media superior y comparta sus argumentos.</p> <p>(CG6.A4, CG5.A2) (CDE3-CSO) (HSE: TOMA RESPONSABLE DE DECISIONES) (PROYECTO DE VIDA: Intelectual, Educación) APLICACIÓN, METACOGNICIÓN, AUTORREGULACIÓN</p>	<p>5. Explique que el Review es utilizado por estudiantes del nivel bachillerato así mismo los reportes científicos que se utilizan en la educación superior y/o técnico superior, se pueden apoyar en monografía, tesina, tesis; hasta el artículo científico (Review científico), el ensayo, el resumen entre otros. Para confirmar consulte la liga siguiente:</p> <p><a href="https://www.researchgate.net/publication/228739928_Trabajos_escritos">https://www.researchgate.net/publication/228739928_Trabajos_escritos</a>.</p>
<p><b>6.- Producto Integrador Propuesto</b></p> <p>Integre la información de los Contenido del Bloque I y realice el primer bosquejo del protocolo de investigación a través de organizadores gráficos, fichas de trabajo referenciando la normatividad de estilos de redacción, el fenómeno de estudio, el planteamiento y la justificación de su tema de investigación, así como la forma en la que va a estructurar su reporte .</p>	<p>6. Guíe para la estructura del primer bosquejo de Investigación, se recomienda guardar la información en el archivo digital para su diseño.</p>



Guarde la información en carpetas digitales para la presentación del Informe de Investigación terminada en el Bloque III.

(CG6.A4, CG5.A2) (CDE3-CSO) (HSE: TOMA RESPONSABLE DE DECISIONES) (PROYECTO DE VIDA: Intelectual, Educación) APLICACIÓN, METACOGNICIÓN, AUTORREGULACIÓN



## EVALUACIÓN DEL BLOQUE I

SABER	APRENDIZAJE ESPERADO	EVIDENCIAS	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN (%)
<b>CONOCER</b>	<p>1. Explique el concepto de Investigación aplicada, la definición de investigación, Tipos de investigación y Tipos de investigación científica.</p> <p>2. Defina los estilos de redacción científica y características del modelo para citar en un documento escrito, así como la bibliografía en el proyecto de investigación.</p> <p>3. Diseñe la estructura de investigación con base en el método científico para la resolución de un problema.</p> <p>4. Prepare el tema de investigación y justificación de la problemática para el diseño y la programación del proceso del protocolo de investigación: a) delimitación del problema y b) justificación.</p>	<p>1. Conceptos de investigación aplicada, características de investigación: exploratoria, investigación descriptiva, cualitativa, cuantitativa.</p> <p>2. Conceptos de bases confiables, entorno social, artículo científico, problema social. Concepto y características y normatividad del APA y del formato Vancouver.</p> <p>3. Concepto de fuentes de investigación, fenómeno de estudio, identificación de problema social. Concepto y aplicación del Acrónimo PICO.</p> <p>4. Concepto de Protocolo de investigación, planteamiento del problema, justificación de una temática propuesta, justificación epistemológica, justificación costo/beneficio.</p>	Exámenes objetivos y/o de desempeño.	<b>30 %</b>



	<p>5. Explique los tipos y características de los reportes científicos para diferenciar su aplicación en el estudio del bachillerato, técnico superior y superior.</p>	<p>5. Concepto y aplicación de: Protocolo de investigación, tesina, tesis, resumen científico, manuscrito científico y Review.</p>		
<b>HACER</b>	<p>1. Establezca la importancia de la investigación aplicada, la definición de investigación, Tipos de investigación y Tipos de investigación científica en todas sus disciplinas.</p> <p>2. Desarrolle fichas con las citas y referencias necesarias que justifiquen al marco teórico tomando en cuenta la normatividad del estilo que marca la "American Psychological Association", (modelo APA) y Vancouver.</p> <p>3. Detecte el planteamiento y justificación del problema y su relación con los elementos del proceso de la investigación.</p> <p>4. Diseñe un bosquejo estructural del protocolo de investigación en un esquema gráfico: a)</p>	<p>1. Organizador gráfico.</p> <p>2. Fichas informativas.</p> <p>3. Cuadro comparativo.</p> <p>4. Estructura del bosquejo del protocolo de investigación, su delimitación del problema y justificación.</p> <p>5. Organizador gráfico</p>	<p>Escalas (Rúbrica o lista de cotejo).</p>	<p><b>30%</b></p>



	delimitación del problema, b) justificación.  5. Concluya los tipos y características de los reportes científicos para diferenciar su aplicación en el estudio del bachillerato, técnico superior y superior.			
<b>SER Y CONVIVIR</b>	<p>1. Detecte qué planteamiento de alternativas de solución, le ayudan a resolver situaciones de su entorno social.</p> <p>2. Valore la importancia de los proyectos de investigación en su entorno académico y social.</p> <p>3. Argumente la importancia de la investigación aplicada en lo académico.</p> <p>4. Valore la continuidad de sus estudios a nivel superior.</p>	<p>Muestra disposición para el planteamiento y solución de situaciones de su entorno social.</p> <p>Aporta puntos de vista sobre la importancia de la investigación.</p> <p>Reflexiona sobre la importancia de continuar con sus estudios a nivel superior.</p>	<p>Guías estructuradas de observación y/o cuestionarios y/o escalas (Rúbricas, lista de cotejo).</p>	<b>10%</b>
<b>PRODUCTO FINAL (CIERRE)</b>				
<b>ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE</b>	<b>PRODUCTO SUGERIDO</b>	<b>AGENTE DE EVALUACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL GRUPO</b>	<b>INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN (%)</b>
Realización de Proyecto	Primer bosquejo del protocolo: el	Heteroevaluación	Guía de evaluación de proyecto (Ver Anexo 1)	<b>30%</b>





planteamiento y la justificación del tema de investigación.				
			<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>



## GUÍAS DE OBSERVACIÓN

### GUÍA DE OBSERVACIÓN DEL DOCENTE ACERCA DE HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES (HABILIDADES GENERALES)

*Ponderación: 10 puntos equivalen al 5% de la calificación final)*

Nombre del alumno:		Grado y grupo:		
CRITERIOS	NIVELES OBSERVABLES			
	NUNCA (0)	A VECES (1)	SIEMPRE (2)	TOTAL
1. Participa activamente en las diferentes actividades de clase				
2. Logra mantener un adecuado nivel de concentración en las actividades desarrolladas.				
3. Es capaz de tomar la iniciativa y organizar una tarea o actividad de grupo				
4. Muestra respeto hacia el docente, así como a sus compañeros				
5. Muestra capacidad de autonomía y autorregula su aprendizaje				
<b>TOTAL:</b>				



## GUÍA DE OBSERVACIÓN DEL ALUMNO (AUTOEVALUACIÓN) ACERCA DE SUS HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES (HABILIDADES GENERALES)

Nombre del alumno:				Grado y grupo:
CRITERIOS	NIVELES OBSERVABLES			
	NUNCA (0)	A VECES (1)	SIEMPRE (2)	TOTAL
1. Valoro la importancia de los conocimientos que desarrollé durante el bloque.				
2. Controlo mis emociones y actúo de manera propositiva en las actividades desarrolladas.				
3. Considero y analizo diversas alternativas para cumplir tareas individuales o colectivas.				
4. Valoro las consecuencias o repercusiones que pueden tener mis actos o comportamientos individuales o colectivos.				
5. Mido el nivel de motivación que ejercen en mí, las diversas actividades propuestas para desarrollar mi autonomía.				
<b>TOTAL:</b>				



## ANEXOS BLOQUE I

### ANEXO 1: GUÍA DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO

DATOS DE LA INSTITUCIÓN				
GUÍA DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO: “Primer bosquejo del protocolo: planteamiento y justificación del tema de investigación”				
DATOS DEL ALUMNO: NOMBRE DEL PROYECTO: FECHA DE ENTREGA:				
<b>INDICACIONES:</b> La siguiente herramienta, está diseñada para evaluar el proyecto del producto final, marque con una “X” en nivel de logro alcanzado, el puntaje obtenido puede ser de 1 hasta 4, seleccionando el nivel que considere el más adecuado. La suma más alta es de 48 puntos, al final del instrumento se propone la ponderación, el cual equivale el 30% de la evaluación sumativa del Bloque 1.				
INDICADORES	Muy bien (4 puntos)	Bien (3 puntos)	Suficiente (2 puntos)	Insuficiente (1 punto)
1.- Identifica con claridad el tema del proyecto.				



2.-Vincula el tema del proyecto con su entorno social en su comunidad.				
3.-Establece con claridad la justificación del proyecto				
4.-En el desarrollo del problema, establece al menos 10 artículos relacionados con su tema. (links fiables)				
5.-Elige un estilo de redacción para citar su planteamiento del problema y justificación.				
6.-Considera con claridad la justificación epistemológica.				
7.-Considera con claridad la justificación costo/beneficio.				



8.-Utiliza la coherencia, lógica y secuencia de ideas en la organización del proyecto.				
9.-EL lenguaje que utiliza es adecuado en la redacción (uso de palabras descriptivas, de analogías, etc).				
10.-Es claro la gramática y usos (fragmento de oraciones, verbos).				
11.-Es adecuado el uso de puntuación y ortografía.				
Puntaje total:				

**PONDERACIÓN**



6	7	8	9	10
De 29 a 31 Puntos	De 32 a 35 Puntos	De 36 a 40 Puntos	De 41 a 45 Puntos	De 46 a 48 puntos
Comentarios u observaciones:				
Nombre del docente (evaluador):				



## BLOQUE II “CONTRASTANDO MI REALIDAD”

### Ámbitos

**Lenguaje y comunicación.** Se expresa con claridad en español de forma oral y escrita. Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas, obtiene e interpreta información y argumenta con eficacia. Se comunica en inglés con fluidez y naturalidad.

**Exploración y comprensión del mundo natural y social.** Obtiene, registra y sistematiza información, consultando fuentes relevantes, y realiza los análisis e investigaciones pertinentes. Comprende la interrelación de la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente en contextos históricos y sociales específicos. Identifica problemas, formula preguntas de carácter científico y plantea las hipótesis necesarias para responderlas.

**Colaboración y trabajo en equipo.** Trabaja en equipo de manera constructiva y ejerce un liderazgo participativo y responsable, propone alternativas para actuar y solucionar problemas. Asume una actitud constructiva.

**Habilidades digitales.** Utiliza las Tecnologías de la Información y la Comunicación de forma ética y responsable para investigar, resolver problemas, producir materiales y expresar ideas. Aprovecha estas tecnologías para desarrollar ideas e innovaciones.

### Propósito del BLOQUE II

Al finalizar el bloque II, el estudiante estructurará el segundo bosquejo del protocolo de investigación con base en aspectos teóricos y metodológicos que lo dirija a plantear la hipótesis, así mismo diseñará instrumentos de investigación, que contribuirán a establecer la importancia y aplicación de la Investigación científica durante su trayecto de formación en la educación media superior y superior.

### Producto sugerido

Construcción del segundo bosquejo del protocolo de investigación: Marco teórico, hipótesis y Metodología (técnicas e instrumentos de investigación) mediante artículos científicos que justifique la problemática e hipótesis de investigación, además del diseño del instrumento para la obtención de información.

### Competencias Genéricas:

CG.5 A2, A3

**CG5.A4**

CG6.A4

### Competencias Disciplinarias Extendidas:

CDE3-CSO

**CDE4-CSO**

### Habilidades Socioemocionales:

Dimensión: Elige-T, Habilidad: Toma Responsable de Decisiones.

### Dimensiones de Proyecto de Vida:

Intelectual: Educación.





## DESARROLLO DEL APRENDIZAJE

### CONTENIDO CENTRAL

Marco teórico, marco conceptual, marco referencial, métodos e instrumentos de investigación

CONTENIDOS ESPECÍFICOS	APRENDIZAJES ESPERADOS	PRODUCTO SUGERIDO
Revisión bibliográfica	Desarrolla evidencia científica en bases de datos fiables y actualizados, considerando el tipo de redacción de su elección, para validar el proyecto de investigación.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Fichas bibliográficas.</li><li>2. Cuadro comparativo.</li><li>3. Análisis contextual.</li><li>4. Elabora la hipótesis.</li><li>5. Diseña un Instrumento de información.</li></ol> <p><b>Producto Sugerido:</b> Construcción del segundo bosquejo del protocolo de investigación: Marco teórico, hipótesis y Metodología (técnicas e instrumentos de investigación) mediante artículos científicos que justifique la problemática e hipótesis de investigación, además del diseño del instrumento para la obtención de información.</p>
Marco conceptual	Construye de manera coherente y con evidencia científica, las características del medio, aquello que rodea al objeto de estudio necesarios para sustentar el proyecto de investigación.	
Marco referencial	Analiza las fuentes de investigación del fenómeno de estudio, como resultado del planteamiento del problema y objetivo de la investigación para sustentar la validez del proyecto de investigación	
Proceso metodológico de investigación.	Plantea el proceso de método de la investigación y organización de la información, así como las diferencias entre los métodos cualitativos y cuantitativos para sustentar teóricamente su proyecto y la estructura de la hipótesis	
Métodos de investigación cualitativamente y cuantitativamente		
Técnicas e instrumentos de investigación según la muestra	Establece las técnicas e instrumentos para la obtención de información además de selección de la muestra, con el fin de visualizar el alcance del estudio	



## ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

### 1. Revisión bibliográfica

Retome del Bloque I la problemática de investigación y los objetivos planteados que los guía, además de las preguntas de investigación y recupere la información del bloque I (actividad 2), con la información identifique al menos seis fuentes documentales y continúe la búsqueda que respalde la premisa de la hipótesis.

Indague en al menos otras ocho fuentes documentales en Google Académico y/o Scielo y/o Redialyc, así como en Revistas de investigaciones, los artículos que respalden su Proyecto de Investigación, con el objeto de establecer la construcción del marco conceptual y del marco referencial. Con la información obtenida, registre los datos en fichas bibliográficas conforme al formato APA, comparta la información con el grupo, si es necesario, realice los cambios pertinentes. Como resultado de la revisión bibliográfica, escribe al menos tres conclusiones sobre su importancia.

(CG5.A2, CG6.A4) (CDE3-CSO, CDE4-CSO) (HSE: Toma Responsable de decisiones) ANÁLISIS, APLICACIÓN, METACOGNICIÓN.

### 2. Marco Conceptual

Construya en la siguiente tabla comparativa, todos los conceptos relacionados con el tema de su Proyecto de investigación, a título ilustrativo indicaremos algunos conceptos: (Es importante aclarar, que deberán cambiar los conceptos asociados propuestos en la tabla, con base en el fenómeno de estudio del proyecto, los cuales serán todos los que considere que tienen una relación directa):

## ORIENTACIONES AL DOCENTE

1. Oriente para que el alumno identifique de 8 a 15 fuentes de información sobre el tema de su Proyecto de investigación. Para la conclusión sobre la importancia de la revisión bibliográfica, consulte la liga:

<http://www.unacar.mx/investigacion.pdf> PP18.

2. Para la selección de los conceptos asociados al contenido específico, éste dependerá del tema del grupo de trabajo o de cada alumno, según se trabaje, por ejemplo: Tema del Proyecto; Vamping ¿qué conceptos necesita para manejar el vamping? La respuesta es el a) Aspectos tecnológicos b) Aspectos psicosociales del adolescente, cuando el alumno logre entender los conceptos que se asocian a su tema, entenderá cómo vincula todos los aspectos que hace del tema interesante y óptimo para estudiarlo. Para mayor conocimiento del tema, se sugiere descargue el libro de texto Metodología de la investigación primer semestre del Edo de Sonora en la siguiente liga:



CONCEPTOS ASOCIADOS	¿CÓMO SE RELACIONA CON EL TEMA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN?
1.- Recursos Tecnológicos	
2.- Consecuencias de la problemática	
3.-Motivación de los alumnos en el proceso de aprendizaje.	
4.- Número de hijos, peso, talla.	
5.-Tipo principal de alimento primario	

Con base en los conceptos de la tabla, redacte en una ficha, las respuestas a las siguientes cuestiones:

- a) ¿Qué conceptos y/o variables se necesita incluir en su Proyecto de investigación, para que el lector comprenda cómo se maneja la problemática?
- b) ¿Cómo se relacionan todos los fenómenos en su Proyecto de Investigación, que le dan sustento (importancia)?
- c) ¿Por qué es importante, establecer el Marco conceptual en un trabajo de investigación?

Para concluir, con la información realice una exposición oral al grupo y establezcan acuerdos comunes.

**(CG5.A2, CG6.A4) (CDE3-CSO, CDE4-CSO) (HSE: Toma Responsable de decisiones) ANÁLISIS, APLICACIÓN, METACOGNICIÓN.**

### 3. Marco referencial

Realice un análisis contextual del tema de su Proyecto de investigación, especificando los hechos, conductas relevantes que afectan la comprensión del fenómeno social que se investiga, integrando en la siguiente tabla, las especificaciones de cada contexto, debe señalarse la metodología que utilizó, con base en la liga: <https://77archivos.juridicas.unam.mx>  
3.analisis de concepto: conceptos básicos-UNAM, sin embargo

<https://www.cobachsonora.edu.mx/ics>, en las págs., 97-105, con el tema “Elaborar un marco teórico y la liga <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>, Sampieri, esta vez las págs., 58-86.

Para reforzar el análisis del Marco referencial, se sugiere aplicar, con base en los tipos de fenómenos de estudio del alumnado el Análisis PEST o Análisis PESTEL <https://ingenioempresa.com/analisis-pestel/>. o Análisis FODA.



puede considerar en base a los distintos fenómenos de estudio, cambiar la metodología o elaborar otro análisis de contexto, aplicando el Análisis PEST o Análisis PESTEL o Análisis FODA que se adapte al Proyecto:

**PROPUESTA DE ANÁLISIS DE CONTEXTO**

<b>Proyecto de investigación:</b>	
Contexto social	
Contexto cultural	
Contexto económico	
Contexto político	
Contexto histórico	
Contexto jurídico	

Al finalizar, redacte la importancia de establecer un marco referencial en una investigación; de la misma manera, conteste la siguiente pregunta: los estudios del contexto que realizó, ¿sustentan la validez de su Proyecto? Finalice la actividad, enumerando en al menos 10 Universidades y/u organizaciones en México, que han estudiado el fenómeno de estudio de su Proyecto, comparta la información con el grupo. **(CG5.A2, CG6.A4) (CDE3-CSO, CDE4-CSO) (HSE: Toma Responsable de decisiones) (PROYECTO DE VIDA. Intelectual; Educación) ANÁLISIS, APLICACIÓN, METACOGNICIÓN**

**4. Proceso metodológico de Investigación. Métodos de investigación cualitativamente y cuantitativamente.**

Indague información para contestar las siguientes, en el libro de texto metodología de la investigación de Guillermina Baena Paz, (páginas 67-89):

<http://www.biblioteca.cij.gob.mx/la%20investigacion.pdf>

4. Oriente que ambos métodos en la investigación son utilizados, dependiendo el tipo de investigación a realizar. Se sugiere consulte el libro de texto de Metodología de la Investigación, capítulo 1, de Sampieri, 6ta edición, 2014, McGrawhill. En la liga siguiente:

<http://observatorio.epacartagena.gov.co/compressed.pdf>



- a) ¿Cuál es el proceso metodológico de investigación?
- b) ¿Para qué sirve el proceso metodológico de investigación?
- c) ¿Qué características posee el método cualitativo?
- d) ¿Qué aspectos se considera en el método cuantitativo?
- e) En su Proyecto de investigación, ¿cuál método va a utilizar? ¿puede utilizar los dos métodos en la investigación? Si o no ¿Por qué?

Luego de una serie de reflexiones durante el proceso metodológico, investigue lo siguiente en páginas web fiables:

- a) ¿Qué es una hipótesis?
- b) ¿Cuáles son los pasos para elaborarla?

Al término plantee o reformule la Hipótesis de su Proyecto, enunciada a través de la recolección de la información y datos de las actividades 1, 2 y 3. Realice una exposición oral al grupo, en forma clara y coherente la hipótesis de su Proyecto. **(CG5.A3, A4) (CDE3-CSO, CDE4-CSO) (HSE Toma Responsable de Decisiones) ANÁLISIS, APLICACIÓN, METACOGNICIÓN**

### 5. Técnicas e instrumentos de investigación según la Muestra

Examine la información en la siguiente liga:

<https://www.cobachsonora.edu.mx/investigacion1.pdf>

del libro de texto metodología de la investigación I, en las págs 21-27 y

<http://observatorio.epacartagena.gov.co/compressed.pdf>,

Sampieri, págs 170-190, y elabore la instrumentación para comprobar la hipótesis de su Proyecto, según el tipo de personas, grupo, población y/o institución, que posee las características que se desea. Concluya dando respuesta a la siguiente cuestión.

Y revise la elaboración de los instrumentos a utilizar en la investigación. otra liga es:

<https://www.dgb.sep.gob.mx/de-la-investigacion.pdf>

instrumentos de investigación PAGS 135 a 145. Así mismo, para el planteamiento de la hipótesis se recomienda:

<http://www.unacar.mx/investigacion.pdf>

páginas 21, 22 y 23

5. Se sugiere orientar al alumnado con respecto la muestra e instrumento consultando las siguientes ligas:

<https://es.slideshare.net/eacevedo75/poblacin-muestra-y-elaboracin-de-instrumentos-en-investigaciones-cuantitativas, instrumentos y muestra>

<http://www.postgradoune.edu.pe/pdf/documentos-academicos/ciencias-de-la-educacion/23.pdf>



a) ¿Cuáles es el tipo de personas o población afectada por el fenómeno de estudio? comparta la información al grupo y construya una respuesta en común acuerdo.

**(CG5.A3, CG6.A4) (CDE3-CSO, CDE4-CSO) (HSE: Toma Responsable de decisiones) ANÁLISIS, APLICACIÓN, METACOGNICIÓN**

### 6. PRODUCTO INTEGRADOR PROPUESTO

Elabore el Protocolo de investigación fase II, considerando todos los contenidos específicos del Bloque II (1. Revisión bibliográfica, 2. Marco Conceptual, 3. Marco referencial, 4. Proceso metodológico de investigación. Métodos de investigación cualitativo y cuantitativo, y 5. Técnicas e instrumentos de investigación según la muestra. (Puede considerar entregar en archivo digital).

#### 1. Marco Teórico

a) Seleccione la bibliografía más importante realizada en la actividad 1, Pegue en su Protocolo de investigación, las fichas bibliográficas de las fuentes documentales que considera relevantes para el Proyecto., realizado en la actividad 1.

b) Integre la información relevante de la tabla comparativo en la que justifique el Marco Conceptual del Proyecto de Investigación, realizado en la actividad 2

c) Integre el análisis del Marco referencial, que sustenta la validez del Proyecto, realizado en la actividad 3.

#### 2. Hipótesis:

a) Integre la hipótesis realizada en la actividad 4.

#### 3. Metodología:

a) Diseño del instrumento (realizada en la actividad 5)

b) Población y muestra (Realizada en la actividad 5)

4.- Presente al grupo el trabajo realizado.

6. Con respecto al Producto integrador propuesto, será la recopilación de los productos trabajados durante el Bloque II. Si el contexto lo permite, puede solicitar, el archivo digital del proyecto. (Recopilando el Protocolo de la primera fase del bloque I y de la segunda fase, bloque II).



5. Guarde la información en carpetas digitales para la presentación del Informe de Investigación terminada en el Bloque III.

**(CG5.A1, CG5.A3, A5, CG6.A4) (CDE3-CSO, CDE4-CSO) (HSE: Toma Responsable de decisiones) APLICACIÓN, METACOGNICIÓN.**



## EVALUACIÓN DEL BLOQUE II

SABER	APRENDIZAJE ESPERADO	EVIDENCIAS	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN (%)
<b>CONOCER</b>	<p>1. Desarrolla evidencia científica en bases de datos fiables y actualizados, considerando el tipo de redacción de su elección, para validar el proyecto de investigación.</p> <p>2. Construye de manera coherente y con evidencia científica, las características del medio, aquello que rodea al objeto de estudio necesarios para sustentar el proyecto de investigación.</p> <p>3. Diseña las fuentes de investigación del fenómeno de estudio, como resultado del planteamiento del problema y objetivo de la investigación para sustentar la validez del proyecto de investigación.</p> <p>4. Plantea el proceso de método de la investigación y organización de la información, así como las diferencias entre los métodos cualitativos y</p>	<p>1. Conceptos de Investigación bibliográfica.</p> <p>2. Concepto de las variables que conforman el Marco teórico, manejo de la información, marco referencial.</p> <p>3. Concepto de fenómeno de estudio, marco conceptual.</p> <p>4. Concepto de método de investigación, método cualitativo y cuantitativo, etapas y planteamiento de la hipótesis.</p> <p>5. Concepto de técnica e instrumento, población, muestra. Características para la elaboración de un instrumento.</p>	Exámenes objetivos y/o de desempeño.	<b>30 %</b>





	<p>cuantitativos para sustentar teóricamente su proyecto y la estructura de la hipótesis.</p> <p>5. Establece las técnicas e instrumentos para la obtención de información además de selección de la muestra, para visualizar el alcance del estudio</p>			
<b>HACER</b>	<p>1. Establezca la importancia de la investigación aplicada, la definición de investigación, Tipos de investigación y Tipos de investigación científica en todas sus disciplinas.</p> <p>2. Desarrolle fichas con las citas y referencias necesarias que justifiquen al marco teórico tomando en cuenta la normatividad del estilo que marca la "American Psychological Association", (modelo APA) y Vancouver.</p> <p>3. Detecte el planteamiento y justificación del problema y su relación con los elementos del proceso de la investigación.</p>	<p>1. Fichas bibliográficas.</p> <p>2. Cuadro comparativo.</p> <p>3. Análisis contextual.</p> <p>4. Hipótesis y sus elementos</p> <p>5. Instrumento de información</p>	<p>Escalas (Rúbrica o lista de cotejo).</p>	<p><b>30%</b></p>



	<p>4. Diseñe un bosquejo estructural del protocolo de investigación en un esquema gráfico: a) delimitación del problema, b) justificación.</p> <p>5. Concluya los tipos y características de los reportes científicos para diferenciar su aplicación en el estudio del bachillerato, técnico superior y superior.</p>			
<b>SER Y CONVIVIR</b>	<p>1. Valora la importancia de la investigación bibliográfica en todas las actividades académicas.</p> <p>2. Argumenta la problemática en contexto en el que vive</p> <p>3. Detecta que, con base en un estudio metodológico, es posible encontrar soluciones a problemas existentes en su entorno social</p> <p>4. Cuestiona probables soluciones de problemas que lo afectan directamente.</p>	<p>Muestra disposición para el planteamiento y solución de situaciones de su entorno social.</p> <p>Aporta puntos de vista sobre la importancia de la investigación.</p> <p>Reflexiona sobre la importancia de continuar con sus estudios a nivel superior.</p> <p>Promueve el trabajo colaborativo.</p>	<p>Guías estructuradas de observación y/o cuestionarios y/o escalas (Rúbricas, lista de cotejo).</p>	<p><b>10%</b></p>



<b>PRODUCTO FINAL (CIERRE)</b>				
<b>ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE</b>	<b>PRODUCTO SUGERIDO</b>	<b>AGENTE DE EVALUACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL GRUPO</b>	<b>INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN (%)</b>
Realización de Proyecto	Segundo bosquejo del protocolo de investigación: Marco teórico, hipótesis y metodología.	Heteroevaluación	Guía de evaluación de proyecto (Ver Anexo 1)	<b>30%</b>
<b>TOTAL</b>				<b>100%</b>



## GUÍAS DE OBSERVACIÓN

### GUÍA DE OBSERVACIÓN DEL DOCENTE ACERCA DE HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES (HABILIDADES GENERALES)

*Ponderación: 10 puntos equivalen al 5% de la calificación final)*

Nombre del alumno:		Grado y grupo:		
CRITERIOS	NIVELES OBSERVABLES			
	NUNCA (0)	A VECES (1)	SIEMPRE (2)	TOTAL
1. Participa activamente en las diferentes actividades de clase				
2. Logra mantener un adecuado nivel de concentración en las actividades desarrolladas.				
3. Es capaz de tomar la iniciativa y organizar una tarea o actividad de grupo				
4. Muestra respeto hacia el docente, así como a sus compañeros				
5. Muestra capacidad de autonomía y autorregula su aprendizaje				
<b>TOTAL:</b>				



## GUÍA DE OBSERVACIÓN DEL ALUMNO (AUTOEVALUACIÓN) ACERCA DE SUS HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES (HABILIDADES GENERALES)

Nombre del alumno:				Grado y grupo:
CRITERIOS	NIVELES OBSERVABLES			
	NUNCA (0)	A VECES (1)	SIEMPRE (2)	TOTAL
1. Valoro la importancia de los conocimientos que desarrollé durante el bloque.				
2. Controlo mis emociones y actúo de manera propositiva en las actividades desarrolladas.				
3. Considero y analizo diversas alternativas para cumplir tareas individuales o colectivas.				
4. Valoro las consecuencias o repercusiones que pueden tener mis actos o comportamientos individuales o colectivos.				
5. Mido el nivel de motivación que ejercen en mí, las diversas actividades propuestas para desarrollar mi autonomía.				
<b>TOTAL:</b>				

## ANEXOS BLOQUE II

### ANEXO 1

DATOS DE LA INSTITUCIÓN				
GUÍA DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO: "Segundo bosquejo del protocolo: Marco teórico, hipótesis y Metodología"				
<p><b>DATOS DEL ALUMNO:</b></p> <p><b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b></p> <p><b>FECHA DE ENTREGA:</b></p>				
<p><b>INDICACIONES:</b> La siguiente herramienta, está diseñada para evaluar el proyecto del producto final, marque con una "X" en nivel de logro alcanzado, el puntaje obtenido puede ser de 1 hasta 4, seleccionando el nivel que considere el más adecuado. La suma más alta es de 48 puntos, al final del instrumento se proponen rasgos en la evaluación sumativa.</p>				
INDICADORES	Muy bien (4 puntos)	Bien (3 puntos)	Suficiente (2 puntos)	Insuficiente (1 punto)



1.- Identifica con claridad en al menos 8 fuentes confiables bibliografía relacionada directamente con el fenómeno de estudio				
2.-Elabora las fichas bibliográficas con todos los elementos.				
3.-Establece con claridad el Marco conceptual del proyecto.				
4.- Establece con claridad el Marco referencial del proyecto.				
5. Demuestra específicamente los contextos en el que se desarrolla su fenómeno de estudio.				
6.- Utiliza una metodología para elaborar la hipótesis.				



7.- Describe con claridad y coherencia la hipótesis.				
8.-. Elabora un instrumento para estudiar el fenómeno de su proyecto.				
9.-Utiliza la coherencia, lógica y secuencia de ideas en la organización del proyecto.				
10.-EL lenguaje que utiliza es adecuado en la redacción (uso de palabras descriptivas, de analogías, etc).				
11.-Es claro la gramática y usos (fragmento de oraciones, verbos).				
12.-Es adecuado el uso de puntuación y ortografía.				





Puntaje total:

**PONDERACIÓN (EQUIVALE AL 30% DE LA EVALUACIÓN SUMATIVA DEL BLOQUE 1)**

<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>De 29 a 31 Puntos</b>	<b>De 32 a 35 Puntos</b>	<b>De 36 a 40 Puntos</b>	<b>De 41 a 45 Puntos</b>	<b>De 46 a 48 puntos</b>

Comentarios u observaciones:

Nombre del docente (evaluador):



## BLOQUE III “EXPRESANDO MI PRIMER CONOCIMIENTO CIENTÍFICO”

### Ámbitos

**Lenguaje y Comunicación.** Se expresa con claridad en español de forma oral y escrita. Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas, obtiene e interpreta información y argumenta con eficacia. Se comunica en inglés con fluidez y naturalidad.

**Exploración y Comprensión del mundo natural y social.** Obtiene, registra y sistematiza información, consultando fuentes relevantes, y realiza los análisis e investigaciones pertinentes. Comprende la interrelación de la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente en contextos históricos y sociales específicos. Identifica problemas, formula preguntas de carácter científico y plantea las hipótesis necesarias para responderlas.

**Pensamiento crítico y solución de problemas.** Utiliza el pensamiento lógico y matemático, así como los métodos de las ciencias para analizar y cuestionar críticamente fenómenos diversos. Desarrolla argumentos, evalúa objetivos, resuelve problemas, elabora y justifica conclusiones y desarrolla innovaciones. Asimismo, se adapta a entornos cambiantes.

**Habilidades Socioemocionales y Proyecto de Vida.** Es autoconsciente y determinado, cultiva relaciones interpersonales sanas, se autorregula, tiene capacidad de afrontar la adversidad y actuar con efectividad y reconoce la necesidad de solicitar apoyo. Tiene la capacidad de construir un proyecto de vida con metas personales y busca aprovechar al máximo sus opciones y recursos. Toma decisiones que le generan bienestar presente, oportunidades y sabe lidiar con riesgos futuros.

**Colaboración y Trabajo en Equipo.** Trabaja en equipo de manera constructiva y ejerce un liderazgo participativo y responsable. Propone alternativas para actuar y solucionar problemas. Asume una actitud constructiva.

**Habilidades digitales.** Utiliza las Tecnologías de la Información y la Comunicación de forma ética y responsable para investigar, resolver problemas, producir materiales y expresar ideas. Aprovecha estas tecnologías para desarrollar ideas e innovaciones.

### Propósito del BLOQUE III

Al finalizar el bloque III, el estudiante argumentará su Proyecto de investigación, con base en la estructura del tercer bosquejo del protocolo de investigación, que justifique el uso de las gráficas como parte del análisis de la información y la importancia de emplear la gráfica de Gant, mediante el

### Producto sugerido

Construye la tercera parte del Protocolo de investigación: Análisis de la información y para concluir presenta el Informe del Proyecto Final.



diseño de un cartel científico, para expresar el valor de la investigación científica en su trayecto formativo en la educación superior.	
<b>Competencias Genéricas:</b> CG6. A1 <b>CG8. A1</b> CG9. A5	<b>Competencias Disciplinarias Extendidas</b> CDE4-CSO <b>CDE8 -CSO.</b>
<b>Habilidades Socioemocionales:</b> Dimensión: Elige-T, Habilidad: Toma Responsable de Decisiones.	<b>Dimensiones de Proyecto de Vida:</b> Intelectual: Educación.



## DESARROLLO DEL APRENDIZAJE

### CONTENIDO CENTRAL

Marco teórico, marco conceptual, marco referencial, métodos e instrumentos de investigación

CONTENIDOS ESPECÍFICOS	APRENDIZAJES ESPERADOS	PRODUCTO SUGERIDO
1. Análisis de resultados esperados.	Explica cómo se organiza y se presenta la información por medio de gráficas, para interpretar los resultados de la investigación, así como darle validez a la hipótesis propuesta.	Instrumentos gráficos Cartel científico Gráfica de Gantt Informe de conclusiones.  <b>Producto Sugerido:</b> Tercera parte del protocolo de investigación: Informe de la Investigación terminada.
2. Diseño del cartel científico.	Diseña un cartel científico en el proyecto de investigación para presentar los resultados principales de manera comunicativa oral gráfico.	
3. Cronograma de la investigación "Gráfica de Gantt".	Desarrolla de manera gráfica las actividades en una Gráfica de Gantt para determinar la duración y secuencia de actividades planificadas en una Investigación científica.	
4. Conclusión del proceso de investigación.	Argumenta la finalidad del protocolo de investigación para valorar que, en todo proceso manejado de forma eficiente y eficaz, se alcanzan los resultados esperados.	
	Explica cómo se organiza y se presenta la información por medio de gráficas, para interpretar los resultados de la investigación, así como darle validez a la hipótesis propuesta.	



## ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

### 1. Análisis de resultados esperados.

Recupere del Bloque II actividad 2, el contenido de conceptos y variables de investigación: la problemática e hipótesis que argumentó en su Protocolo de investigación. Identifique en la siguiente liga:

<http://observatorio.epacartagena.gov.co/comped.pdf>,

Sampieri; la forma de presentar resultados de los instrumentos o técnica de investigación, y como complemento ve el video "Análisis de Resultados Capítulo IV Tesis : Trabajo de investigación"

<https://www.youtube.com/watch?v=HvenaxAyGmo>, para que integre las respuestas a los siguientes puntos:

- ¿Cuáles son? Los instrumentos que se utilizan para establecer los resultados de una investigación científica.
- Detecte uno o dos instrumentos con el objeto de demostrar una gráfica que serviría para analizar el resultado de su Proyecto de investigación.
- Es importante establecer la relación entre la hipótesis planteada y probables resultados de su investigación.

Presente al grupo y al finalizar en una ficha argumente el resultado y la importancia de uso de gráficos en la investigación científica.

Finalice la actividad, guardando en un archivo digital sus gráficos, para considerarlas en el producto sugerido.

(CG6.A1, CG8.A1 CG9.A5) (CDE4-CSO, CDE8-CSO) (HSE: Toma Responsable de decisiones) COMPRENSIÓN, ANÁLISIS, APLICACIÓN Y METACOGNICIÓN

### 2. Diseño del cartel científico.

## ORIENTACIONES AL DOCENTE

1. Se sugiere verificar los videos "Recolección y análisis de datos cualitativos" en las ligas siguientes:

<https://www.youtube.com/watch?v=wXaHNJ4aL48>

Y "Cómo realizar un Análisis de Resultados"

<https://www.youtube.com/watch?v=c4xufnf0kzU>

Como complemento el artículo "CAPITULO IV Análisis e Interpretación de los Resultados" en la siguiente liga

<https://www.tdx.cat/5&isAllowed=y>

Así guíe al alumnado en el análisis de la información que registró en los instrumentos utilizados en la investigación, además logre la interpretación y presentación de los resultados. Se recomienda revise parte de la redacción e interpretación del capítulo correspondiente al protocolo de la investigación.

2. Se sugiere que consulte el siguiente material y asesore la elaboración del cartel científico, cuide que el alumnado



Observe el video titulado “Las claves para hacer un buen póster científico” <https://www.youtube.com/watch?v=J6n8VFs9WYE> al finalizar responda las siguientes cuestiones:

- ¿Qué es un congreso de investigación?
- ¿Cuál es la razón de presentar el cartel científico al final de una investigación?
- Seleccione una carrera universitaria, la que considere estudiar al concluir su preparación en el bachillerato ¿cuál sería el tema de su cartel? ¿Justifique su respuesta?

Como complemento, examine el texto “La elaboración de poster para congresos” en la liga : <https://neoscientia.com/como-hacer-un-poster-cientific/> e identifique en un organizador gráfico, los elementos necesarios para la elaboración de un cartel.

De las evidencias anteriores y con la información obtenida, diseñe un Cartel sobre su Proyecto de Investigación. En plenaria presente al grupo, al finalizar argumente en una ficha la importancia del uso del cartel en la Investigación científica, y guarde en un archivo electrónico para la presentación del producto sugerido.

(CG6.A1, CG8.A1, CG9.A5), (CDE4-CSO, CDE8-CSO) (HSE: Toma Responsable de decisiones) (Proyecto de vida: Educación), ANÁLISIS, APLICACIÓN, METACOGNICIÓN, AUTORREGULACIÓN

### 3. Cronograma de la investigación “Gráfica de Gantt”.

Construya un Plan de actividades de su Protocolo de investigación con base en la información de la liga: <https://obsbusiness.school/es/blog-project-management/diagramas-de-gantt/que-es-un-diagrama-de-gantt-y-para-que-sirve> considere las siguientes

identifique las características que considera cada apartado del cartel y las reglas del cartel mismo, en la siguiente liga:

<http://www.ieslasmusas.org/geohistoria/cartelcientifico.pdf>

“GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE CARTELES CIENTÍFICOS”, se propone sea elaboración digital y así desarrollar habilidades digitales. Y si las características del contexto lo permiten realice una exposición de los carteles impresos.

3. Recuerde que todo material puede ser otorgado con previa anticipación al alumno y facilita el proceso de aprendizaje.

Se recomienda una breve explicación de la técnica para planear y organizar el cronograma de actividades del protocolo de investigación con ejemplos, lo cual permite mejor entendimiento. Puede consultar en la siguiente liga:



características:

- a) Enliste las actividades que componen al protocolo
- b) Registre las fechas con base en el día, semana y/o mes
- c) Detecte el tiempo para cada actividad, en hora/trabajo.
- d) Diseñe una gráfica de Gantt incorporando los puntos de los incisos a, b y c
- e) Considere ajustar tiempo o secuencia de actividades.

Como complemento, presente al grupo, y finaliza argumentando en una ficha la importancia de la planeación en una investigación científica y guarde en forma digital el cronograma para la presentación del producto sugerido. (CG6.A1, CG8.A1, CG9.A5) (CDE4-CSO, CDE8-CSO) (HSE: Toma Responsable de decisiones) APLICACIÓN, METACOGNICIÓN, AUTORREGULACIÓN.

<https://rockcontent.com/es/blog/que-es-diagrama-de-gantt/>

Con el fin de desarrollar en el alumno la planeación y organización anticipada, además priorice las etapas de la investigación científica y luego elabore y/o estructure el cronograma de actividades de la investigación.

#### 4. Conclusión del proceso de investigación.

Argumente las conclusiones derivadas del protocolo de investigación en sus fases 1, 2 y 3, bajo los siguientes lineamientos:

- a) La importancia de la investigación científica
- b) La importancia del Marco teórico en una investigación científica. (Incluir metodología, investigación cuantitativa y cualitativa)
- c) La importancia del planteamiento del marco referencial y Marco conceptual en una investigación científica.
- d) La importancia de la formulación de Hipótesis.
- e) El conocimiento científico, de qué manera aporta al aprendizaje de toda la sociedad.

4. Se recomienda revisar el siguiente artículo "GUIA PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN E INFORME FINAL." en la siguiente liga: <http://www.igeograf.unam.mx/guiainvestigacion.pdf>.

Oriente al alumnado para argumentar lo aprendido durante el trayecto de la investigación y concluya.



- f) La importancia del análisis de datos y resultados
- d) La importancia de la elaboración de una Gráfica de Gantt

Finaliza con presentaciones al grupo, además escriba en una ficha de conclusión general y guarde en un archivo digital para la presentación del Producto sugerido. (CG6.A1, CG8.A1, CG9.A5) (CDE4-CSO, CDE8-CSO) (HSE: Toma Responsable de decisiones) ANÁLISIS, APLICACIÓN, AUTORREGULACIÓN.

### **PRODUCTO SUGERIDO.**

Elabore el informe de la investigación, integrando los productos sugeridos obtenidos en los bloques I, II y III, (si el contexto lo permite, prepare una presentación digital), considerando los siguientes lineamientos:

- a) Presentación: Nombre de la institución, Grupo, Grado, nombre de los integrantes del equipo, fecha de presentación
- b) Introducción: Bases del surgimiento de la idea del tema de investigación, objetivos generales y particulares.
- c) Estructura del Proyecto de investigación:
  - c.1) Título de la Investigación (Título y nombre de los investigadores)
  - c.2) Planteamiento del problema
  - c.3) Antecedentes del problema
  - c.4) Marco teórico (Bibliografía, Marco conceptual, Marco referencial)
  - c.5) Hipótesis
  - c.6) Análisis de datos y resultados (Gráficos y gráfica de Gantt)
  - c.7) Conclusiones Generales





### c.8) Cartel científico

Presente el informe a la comunidad educativa, considerando la audiencia de padres de familia, justifique el uso de las gráficas, la importancia de emplear la gráfica de Gantt y argumente el valor de la investigación científica en su trayecto formativo en la educación superior.

Para ello el tiempo estimado será no mayor de 40 minutos por equipo, los cuales podrán ocupar dos o más días, según organice el docente. La presentación, (fotos o video) la deberán subir a sus redes sociales con el hashtag #TODOSSOMOSINVESTIGADORES.

(CG6.A1, CG8.A1, CG9.A5) (CDE4-CSO, CDE8-CSO) (HSE: Toma Responsable de decisiones) ANÁLISIS, APLICACIÓN, METACOGNICIÓN, AUTORREGULACIÓN.



## EVALUACIÓN DEL BLOQUE III

SABER	APRENDIZAJE ESPERADO	EVIDENCIAS	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN (%)
<b>CONOCER</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Explica el cómo se organizó y se presenta la información por medio de gráficas, para interpretar los resultados de la investigación y darle validez a la hipótesis propuesta.</li><li>2. Relata en un cartel científico el proyecto de investigación, para presentar los resultados principales de manera comunicativa oral gráfico.</li><li>3. Explica de manera gráfica las actividades en una Gráfica de Gantt, para determinar la duración y secuencia de actividades planificadas en una Investigación científica.</li><li>4. Argumenta la finalidad del protocolo de investigación para valorar que todo proceso manejado en forma eficiente y eficaz, se alcanza los resultados esperados.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Conocimientos de manejo e interpretación de la información.</li><li>2. Conocimiento de los elementos para el diseño de un cartel científico y su importancia.</li><li>3. Conocimientos de los elementos que integran una gráfica de Gantt.</li><li>4. Conocimientos para argumentar la importancia y finalidad de la investigación científica.</li></ol>	Exámenes objetivos y/o de desempeño.	<b>30 %</b>



<b>HACER</b>	<p>1. Demuestra cómo se organización y se presenta la información por medio de gráficas, para interpretar los resultados de la investigación y darle validez a la hipótesis propuesta.</p> <p>2. Ilustra en un cartel científico en el proyecto de investigación para presentar los resultados principales de manera comunicativa oral gráfico.</p> <p>3. Emplea de manera gráfica las actividades en una Gráfica de Gantt para determinar la duración y secuencia de actividades planificadas en una Investigación científica.</p> <p>4. Muestra la finalidad del protocolo de investigación para valorar que todo proceso manejado en forma eficiente y eficaz, se alcanza los resultados esperados.</p>	<p>1. Instrumentos gráficos</p> <p>2. Cartel científico</p> <p>3. Gráfica de Gantt</p> <p>4. Informe de las conclusiones</p>	<p>Escalas (Rúbrica o lista de cotejo).</p>	<b>30%</b>
<b>SER Y CONVIVIR</b>	<p>1. Valora la importancia de presentación de resultados de la investigación.</p>	<p>Muestra disposición para el planteamiento y solución de situaciones de su entorno social.</p>	<p>Guías estructuradas de observación y/o cuestionarios y/o escalas (Rúbricas, lista de cotejo).</p>	<b>10%</b>



	<p>2. Argumenta la problemática del contexto en el que vive</p> <p>3. Detecta que con base en la programación de actividades logra obtener buenos resultados</p> <p>4. Cuestiona probables soluciones de problemas que lo afectan directamente.</p>	<p>Aporta puntos de vista sobre la importancia de la investigación.</p> <p>Reflexiona sobre la importancia de encontrar soluciones en su contexto.</p> <p>Promueve el trabajo colaborativo.</p>		
<b>PRODUCTO FINAL (CIERRE)</b>				
<b>ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE</b>	<b>PRODUCTO SUGERIDO</b>	<b>AGENTE DE EVALUACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL GRUPO</b>	<b>INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN (%)</b>
Proyecto	Tercera parte del Protocolo de investigación, integrando el Informe de la fase 1 y 2, y el resultado de mismo, y lo presenta en plenaria	Heteroevaluación	Guía de evaluación de proyecto (Ver Anexo 1)	<b>30%</b>
<b>TOTAL</b>				<b>100%</b>



## GUÍAS DE OBSERVACIÓN

### GUÍA DE OBSERVACIÓN DEL DOCENTE ACERCA DE HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES (HABILIDADES GENERALES)

*Ponderación: 10 puntos equivalen al 5% de la calificación final)*

Nombre del alumno:		Grado y grupo:		
CRITERIOS	NIVELES OBSERVABLES			
	NUNCA (0)	A VECES (1)	SIEMPRE (2)	TOTAL
1. Participa activamente en las diferentes actividades de clase				
2. Logra mantener un adecuado nivel de concentración en las actividades desarrolladas.				
3. Es capaz de tomar la iniciativa y organizar una tarea o actividad de grupo				
4. Muestra respeto hacia el docente, así como a sus compañeros				
5. Muestra capacidad de autonomía y autorregula su aprendizaje				
<b>TOTAL:</b>				



## GUÍA DE OBSERVACIÓN DEL ALUMNO (AUTOEVALUACIÓN) ACERCA DE SUS HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES (HABILIDADES GENERALES)

Nombre del alumno:				Grado y grupo:
CRITERIOS	NIVELES OBSERVABLES			
	NUNCA (0)	A VECES (1)	SIEMPRE (2)	TOTAL
1. Valoro la importancia de los conocimientos que desarrollé durante el bloque.				
2. Controlo mis emociones y actúo de manera propositiva en las actividades desarrolladas.				
3. Considero y analizo diversas alternativas para cumplir tareas individuales o colectivas.				
4. Valoro las consecuencias o repercusiones que pueden tener mis actos o comportamientos individuales o colectivos.				
5. Mido el nivel de motivación que ejercen en mí, las diversas actividades propuestas para desarrollar mi autonomía.				
<b>TOTAL:</b>				

## ANEXOS BLOQUE III

### ANEXO I

DATOS DE LA INSTITUCIÓN				
GUÍA DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO: "Tercera parte del Protocolo de investigación: Informe de la investigación terminada"				
<p><b>DATOS DEL ALUMNO:</b></p> <p><b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b></p> <p><b>FECHA DE ENTREGA:</b></p>				
<p><b>INDICACIONES:</b> La siguiente herramienta, está diseñada para evaluar el proyecto del producto final, marque con una "X" en nivel de logro alcanzado, el puntaje obtenido puede ser de 1 hasta 4, seleccionando el nivel que considere el más adecuado. La suma más alta es de 60 puntos, al final del instrumento se proponen rasgos en la evaluación sumativa.</p>				
INDICADORES	Muy bien (4 puntos)	Bien (3 puntos)	Suficiente (2 puntos)	Insuficiente (1 punto)



1.- La presentación tiene el nombre de la institución, Grupo, Grado, nombre de los integrantes del equipo, fecha de presentación.				
2.- La introducción tiene las bases del surgimiento de la idea del tema de investigación.				
3.- Plantea con claridad los objetivos generales y particulares de la investigación los objetivos.				
4.- Plantea el título de la investigación y el nombre de los integrantes del equipo.				
5. Establece con coherencia el planteamiento del problema.				
6.- Describe claramente los antecedentes del problema				





7.- Establece toda la Bibliografía que sustenta su investigación.				
8.- Plantea el marco referencial y el marco conceptual, determinando la validez de su investigación.				
9.-. Define la hipótesis en forma clara y coherente.				
10.-Plantea la gráfica especificando los resultados de la investigación.				
11.-Establece la Gráfica de Gantt, con sus actividades en tiempo y forma, contemplando todas las características del gráfico.				
11.-Describe las conclusiones Generales, dando validez e importancia el trabajo de la investigación científica.				



12.- Caracteriza el Cartel de su Investigación científica con todos los elementos.				
13.-Utiliza la coherencia, lógica y secuencia de ideas en la organización del proyecto.				
14.-EL lenguaje que utiliza es adecuado en la redacción (uso de palabras descriptivas, de analogías, etc).				
15.-Es claro la gramática y usos (fragmento de oraciones, verbos).Así como el uso de puntuación y ortografía.				
Puntaje total:				



<b>PONDERACIÓN</b>				
<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>De 37 a 39 Puntos</b>	<b>De 40 a 44 puntos</b>	<b>De 45 a 50 puntos</b>	<b>De 51 a 56 puntos</b>	<b>De 57 a 60 puntos</b>
Comentarios u observaciones:				
Nombre del docente (evaluador):				

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Baena Paz Guillermina, Metodología de la investigación DGB serie integral por competencias, 3ra edición, grupo editorial patria, ebook 2017.
- Hernández Sampieri Roberto, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio, Metodología de la investigación Sexta edición, Mc Graw Hill, 2014.
- Reyes Corona Mauricio, Telebachillerato comunitario. Sexto semestre. Metodología de la Investigación, derechos reservados. Secretaría de Educación Pública, 2016
- Reyes Corona Mauricio, Telebachillerato comunitario. Primer semestre. Metodología de la Investigación., Derechos reservados. Secretaría de Educación Pública, 2016 quinta reimpresión 2019
- Hernández Valdez Ana Karen y Duarte Ortega Iris Vianney Guadalupe, MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN formación básica, Módulo de Aprendizaje Sexto semestre, Colegio de Bachilleres del Estado de Sonora. Reimpresión 2017.
- Hernández Valdez Ana Karen y Duarte Ortega Iris Vianney Guadalupe,, MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN formación básica, Módulo de Aprendizaje Primer semestre, Colegio de Bachilleres del Estado de Sonora. Reimpresión y edición 2018

## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- [http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf)
- <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- <https://www.dgb.sep.gob.mx/servicios-educativos/telebachillerato/LIBROS/6-semester-2016/Metodologia-de-la-investigacion.pdf>
- <https://www.dgb.sep.gob.mx/servicios-educativos/telebachillerato/LIBROS/1-semester-2019/Metodologia-de-la-investigacion.pdf>
- <http://www.cobachsonora.edu.mx/files/semestre6-2017/basica/metodosdeinv.pdf>
- [https://www.cobachsonora.edu.mx/files/semestre1-2017/metodologia\\_investigacion1.pdf](https://www.cobachsonora.edu.mx/files/semestre1-2017/metodologia_investigacion1.pdf)

## PÁGINAS WEB



- [http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf)
- <https://www.um.es/documents/479763/878113/Normas+Vancouver.pdf/965bde04-3c29-48d1-8be6-d91a7307cae1>
- <https://biblioguias.uma.es/citasybibliografia/ejemplosvancouver>
- [https://www.researchgate.net/publication/299506151\\_Pregunta\\_de\\_investigacion\\_y\\_estrategia\\_PICOT](https://www.researchgate.net/publication/299506151_Pregunta_de_investigacion_y_estrategia_PICOT)
- <http://www.igeograf.unam.mx/sigg/utilidades/docs/pdfs/posgrados/ingreso/guiainvestigacion.pdf>
- <http://bvspcr.paho.org/texcom/cd048420/protocolo.pdf>.
- [https://www.researchgate.net/publication/228739928\\_Trabajos\\_escritos](https://www.researchgate.net/publication/228739928_Trabajos_escritos)

## BLOQUE II

- <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/12/5766/6.pdf>
- [http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf)
- [https://www.cobachsonora.edu.mx/files/semestre1-2017/metodologia\\_investigacion1.pdf](https://www.cobachsonora.edu.mx/files/semestre1-2017/metodologia_investigacion1.pdf)
- <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wpcontent/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>

## Orientaciones BLOQUE II

- [http://www.unacar.mx/contenido/gaceta/ediciones/metodologia\\_investigacion.pdf](http://www.unacar.mx/contenido/gaceta/ediciones/metodologia_investigacion.pdf)
- <https://www.cobachsonora.edu.mx/ics>
- <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- <https://ingenioempresa.com/analisis-pestel/>
- <https://www.dgb.sep.gob.mx/servicios-educativos/telebachillerato/LIBROS/1- semestre-2019/Metodologia-de-la-investigacion.pdf>
- [http://www.unacar.mx/contenido/gaceta/ediciones/metodologia\\_investigacion.pdf](http://www.unacar.mx/contenido/gaceta/ediciones/metodologia_investigacion.pdf)
- <https://es.slideshare.net/eacevedo75/poblacin-muestra-y-elaboracin-de-instrumentos-en-investigaciones-cuantitativas>
- <http://www.postgradoune.edu.pe/pdf/documentos-academicos/ciencias-de-la-educacion/23.pdf>

## BLOQUE III

- <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wpcontent/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- <https://www.youtube.com/watch?v=HvenaxAyGmo>
- <https://www.youtube.com/watch?v=J6n8VFs9WYE>
- <https://neosciencia.com/como-hacer-un-poster-cientific>



- <https://obsbusiness.school/es/blog-project-management/diagramas-de-gantt/que-es-un-diagrama-de-gantt-y-para-que-sirve>

#### Orientaciones BLOQUE III

- <https://www.youtube.com/watch?v=wXaHNJ4aL48>
- <https://www.youtube.com/watch?v=c4xufnf0kzU>
- <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8917/CapituloIVAnalisisdelosResultados.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- <http://www.ieslasmusas.org/geohistoria/cartelcientifico.pdf>
- <https://rockcontent.com/es/blog/que-es-diagrama-de-gantt/>
- <http://www.igeograf.unam.mx/sigg/utilidades/docs/pdfs/posgrados/ingreso/guiainvestigacion.pdf>

#### WEB COMPLEMENTARIA

- <http://www.ice.upm.es/documentacion/recursospersonales/jlbr/poster/PosterTexto.pdf>
- [http://www.ub.edu/histodidactica/index.php?option=com\\_content&view=article&id=25:la-formulacion-de-hipotesis&catid=11&Itemid=103](http://www.ub.edu/histodidactica/index.php?option=com_content&view=article&id=25:la-formulacion-de-hipotesis&catid=11&Itemid=103)
- <https://www.ujmd.edu.sv/biblioteca-virtual-5-libros-de-investigacion/>
- <https://portalacademico.cch.unam.mx/alumno/tlriid4/unidad2/proyectoDeInvestigacion/objetivos>