

# Guía para la práctica docente del Telebachillerato Comunitario

Segundo semestre

SEP

SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



# Guía para la práctica docente del Telebachillerato Comunitario

## Segundo semestre

SEP

SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA





**Telebachillerato Comunitario.**

**Guía del docente.**

**Segundo semestre.**

**Secretaría de Educación Pública**

Emilio Chuayffet Chemor

**Subsecretaría de Educación Media Superior**

Rodolfo Tuirán Gutiérrez

**Dirección General del Bachillerato**

Carlos Santos Ancira

**Autores**

Martha Huerta Cruz

Martha Eugenia Martínez Lifshitz

Patricia Guadalupe Trujillo Villafañe

**Asesoría académica**

Mónica Liliana Cortiglia Bosch

**Asesoría técnico-pedagógica**

Dirección de Coordinación Académica

**Diseño y diagramación**

Carlos Castro Salgado

D.R. Secretaría de Educación Pública, 2015

Argentina 28, Centro, 06020, México, D.F. ISBN: En trámite

Impreso en México

## Tabla de contenidos

Presentación general	5
Introducción	6
1 La práctica educativa en el Telebachillerato Comunitario	7
1.1 Enfoque por competencias	21
1.2 Articulación curricular	24
1.3 Rol del docente	28
1.4 Procesos pedagógicos en el TBC	35
1.5 Enfoque interdisciplinario y el trabajo colegiado	44
1.6 La evaluación en el TBC	52
2 Aprendizaje por proyectos en el TBC	60
2.1 Fases del proyecto	61
2.2 Instrumentos de evaluación	64
2.3 Orientaciones para el llenado del formato del proyecto	88
2.4 Ejemplos de proyectos desarrollados	95
Glosario	135
Apéndice	139
Bibliografía	141
Créditos de imágenes	143

## Presentación general

Estimada, estimado maestro,

Ser docente en el Telebachillerato Comunitario implica asumir grandes retos. El mayor de ellos es aceptar el compromiso de contribuir a la formación de jóvenes que viven en comunidades apartadas. Hoy, con tu participación, miles de jóvenes en todo el país tienen la oportunidad de continuar sus estudios de bachillerato y, con ello, mejorar sus expectativas de desarrollo personal, laboral e incluso tienen la oportunidad de continuar con sus estudios universitarios.

El sistema de Telebachillerato Comunitario cuenta con tres docentes en cada centro escolar, quienes están capacitados para garantizar la calidad de los estudios de educación media superior, tal como lo establece el mandato constitucional. Como parte de este equipo y gracias al trabajo colegiado, interdisciplinario y por proyectos, alejado de las prácticas convencionales, podrás potenciar el aprendizaje de los estudiantes.

Esta guía pretende acercarte a los proyectos formativos buscando que poco a poco y de forma constante los incorpores a tu quehacer. Es importante que los consideres desde la planeación hasta la evaluación del aprendizaje. Además, se incluyen los referentes teóricos y conceptuales que te proporcionan los conocimientos pedagógicos para sustentar tus proyectos formativos y tu práctica docente en general. También te ofrece orientaciones metodológicas y aplicaciones concretas que son factibles de desarrollar de acuerdo con las características de este semestre.

El propósito es apoyarte a desarrollar tus competencias como docente para que, con creatividad y compromiso, lleves a cabo tu labor. Trabajar por proyectos formativos permite que en el Telebachillerato Comunitario se promueva el desarrollo de aprendizajes significativos a partir de la recuperación de los saberes de los estudiantes y de la identificación de problemas de su entorno en los que puedan intervenir, por lo que no se trata sólo de transmitirles la información de una asignatura u otra, sino que pongan en juego sus aprendizajes para resolver problemas concretos de su comunidad. Te invitamos a promover esta metodología de trabajo, que la pongas en práctica y que valores sus ventajas para la formación integral de los estudiantes.

Sabemos que esto es sólo el principio de una nueva práctica docente que, con tu participación y entusiasmo, harán de la experiencia de enseñar y de aprender un camino de satisfacciones compartidas.

## Introducción

Esta *Guía para la práctica docente* es una herramienta para ejercer tu docencia en el Telebachillerato Comunitario, y cumple con la función de ser un instrumento cuyo propósito es orientarte en tu ejercicio docente, de manera que vayas adquiriendo mayor dominio en tus competencias docentes.

En este instrumento podrás conocer la estructura, metodología y los apoyos que se requieren para impulsar y fortalecer en tus estudiantes las competencias establecidas para el Bachillerato General.

En esta Guía para el segundo semestre te presentamos una visión general del Modelo Educativo del Telebachillerato Comunitario (TBC) para que identifiques cómo funciona el modelo de enseñanza, cómo se trabaja bajo el enfoque por competencias y cómo se articulan las áreas disciplinares. Así también, te mostramos reflexiones sobre la importancia que tiene el trabajo colegiado por proyectos interdisciplinarios, que te permitan abordar los contenidos curriculares del Plan de Estudios de forma contextualizada.

Además encontrarás orientación básica acerca de los procesos pedagógicos y algunos referentes metodológicos para trabajar los proyectos en el Telebachillerato Comunitario: su metodología, características, elementos, tipos y componentes, acompañados de ejemplos de proyectos en el TBC, en los cuales podrás ver la articulación de las áreas disciplinares y la forma de evaluación.

Con el apoyo de esta guía conseguirás que tus estudiantes viertan todo su potencial de aprendizaje, con el fin de que desarrollen competencias para la vida en situaciones reales. Para ello contarás con una guía correspondiente al semestre o periodo escolar que cursen tus estudiantes.



## 1. La práctica educativa en el Telebachillerato Comunitario

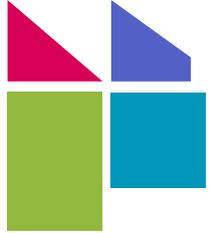
Julia proviene de una pequeña comunidad con tradiciones muy arraigadas en la que todos se conocen, participan y se apoyan. Desde jovencita descubrió que su vocación era ser docente, porque siempre ha estado convencida de que asistir a la escuela no es algo con lo que había que cumplir, sino un medio para promover la cultura y el mejoramiento de la calidad de vida de las personas.

Hoy, Julia está por integrarse al equipo de trabajo de un Telebachillerato Comunitario. Tiene dudas, planes y expectativas que quiere platicar con sus colegas. Ella consciente de su falta de experiencia en este subsistema escolar, pero tiene la firme convicción de hacer bien su trabajo, ayudar a sus estudiantes a ser mejores personas y participar en forma activa en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Al llegar al plantel, se presenta con sus compañeros, René y Alberto, y los tres deciden empezar a planificar las actividades del curso que está por iniciar.

Ella es una persona muy dinámica y de inmediato plantea sus dudas para que sus compañeros –más experimentados– la orienten... ¿Por dónde se empieza?, ¿cómo hacer para que los estudiantes se comprometan y participen en las actividades escolares?, ¿cómo se prepara una clase?, ¿cómo se dirige el interés de los jóvenes?, ¿cómo se les motiva?, ¿cuál es la manera correcta de tratarlos?, ¿cómo saber si los estudiantes ya aprendieron?, ¿qué tengo que hacer para ser una buena profesora?; fueron las primeras preguntas que Julia hizo a sus colegas.

Una respuesta breve a todas las preguntas de Julia es que un buen docente evita plantear objetivos ligados de manera arbitraria a un curso, y se centra en favorecer aquellos que ponen de manifiesto la forma de razonar y de actuar que se espera de los estudiantes en la vida diaria. Como a la mayoría de los docentes, a Julia le preocupa la motivación de sus estudiantes por aprender y cómo lograrla.



Respecto a la **motivación** de los estudiantes, está comprobado que durante todo el tiempo que una persona pasa aprendiendo en la escuela, la motivación está relacionada con el aprendizaje, el logro y la percepción de las competencias de quien aprende.

Te proponemos que planees tu práctica educativa considerando al aprendiz como el centro de todos tus esfuerzos, que tengas en cuenta sus intereses, su **contexto** y su forma específica de aprender. Lo primero a considerar en una planeación educativa es el desarrollo, en tus estudiantes, de la capacidad general para el pensamiento y el juicio independiente, y no la acumulación de conocimientos descontextualizados.

Planear un curso con el enfoque por **competencias** implica que te involucres como docente en un proceso de toma de decisiones, que tengas cuenta los planes y programas de estudio, además de las necesidades de aprendizaje y los intereses de las y los estudiantes a quienes te corresponde formar y acompañar. Algo fundamental es que no solo conozcas tu área disciplinar, sino también los contenidos de las otras asignaturas de las demás áreas disciplinares para que se pueda lograr la articulación curricular.

Para planear tu curso considera que diseñarás **situaciones didácticas**, esto es, escenarios de aprendizaje que incluyen un problema a resolver por parte del estudiante mediante una serie de actividades incluidas en una secuencia didáctica que lo guían para resolverlo. Estos pueden ser proyectos, casos, experimentos, problemas, investigaciones, entre otros. Son didácticos porque incluyen dos procesos: la **mediación** que realizas como docente y el aprendizaje que logras en el estudiante.

Es fundamental que tengas presente que no hay desarrollo de competencias si no contextualizas los contenidos que te propones lograr en tu planeación, que te obligue a hacer uso del conocimientos de diversas disciplinas para llegar a la solución o resultado final (Frade, 2012). Te recomendamos los siguientes pasos (figura 1) para elaborar tu planeación.

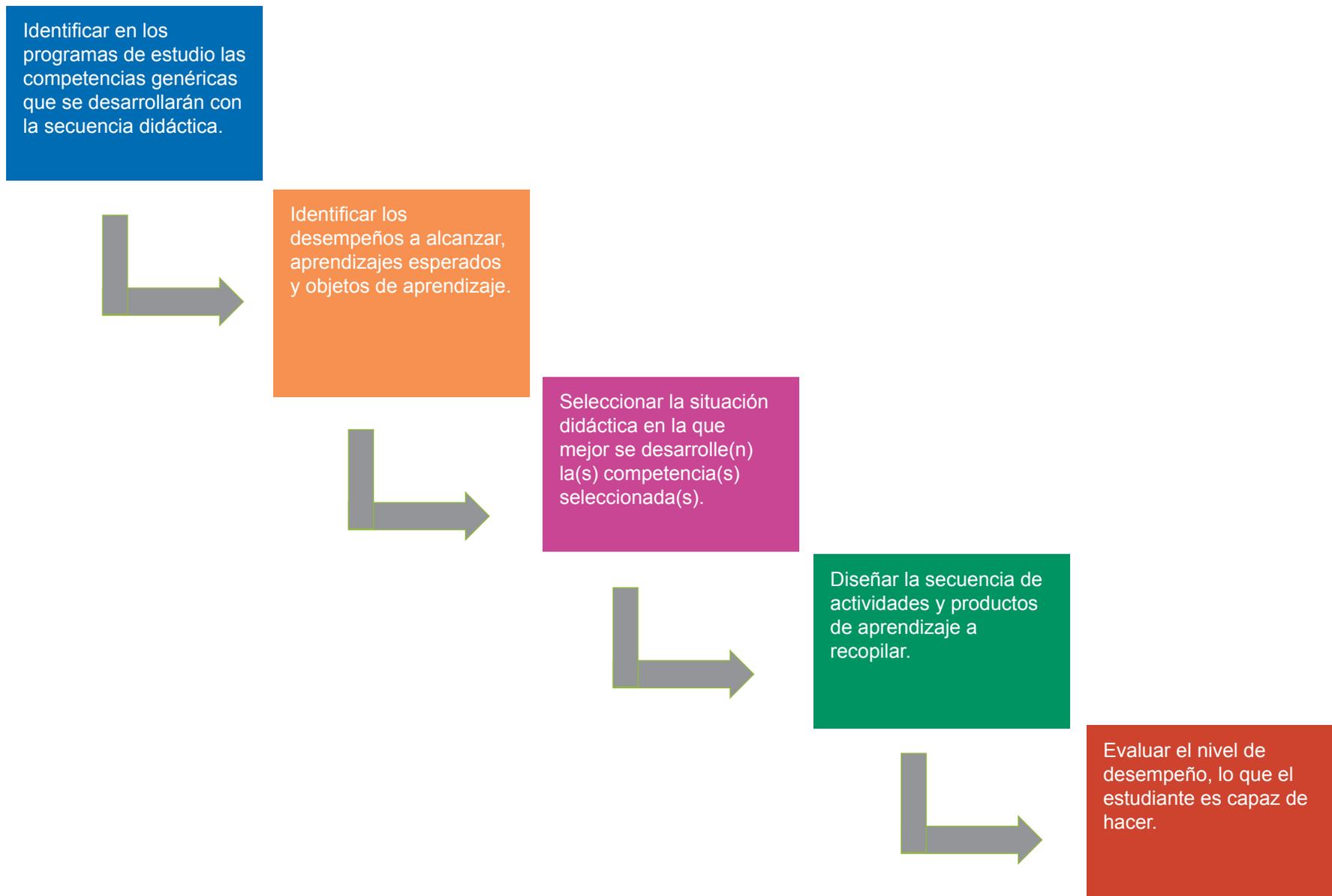
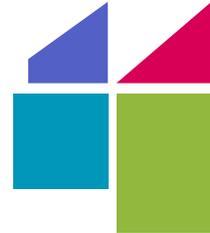
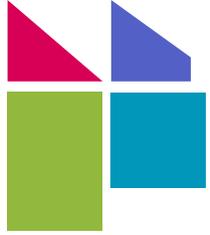


Figura 1. Pasos para una planeación didáctica.



Para orientar a Julia, y a cualquier docente del TBC, te explicaremos detalladamente cómo desarrollar cada uno de los elementos de la planeación por competencias que se presentan en la figura 1.

### 1. Identificar en los programas de estudio las competencias genéricas que se desarrollarán con la secuencia didáctica.

El Marco Curricular Común presenta las 11 competencias genéricas y las competencias disciplinares para que puedas seleccionar las que pretendas desarrollar en tus estudiantes. Cualquier programa educativo consta (de manera general) de metas, procesos y resultados. En el caso del TBC, las competencias son las metas; los procesos son los aprendizajes esperados; los contenidos a desarrollar, los temas, los conocimientos, las habilidades y actitudes, y finalmente los resultados son los niveles de desempeño de los estudiantes, concepto que se entiende como la medida en la que se logró la competencia.

Por ejemplo, en el programa de estudio correspondiente a Ética y Valores II, se relaciona a la Ética con la ciencia y la tecnología, y mencionan las siguientes competencias disciplinares:

- Analiza y evalúa la importancia de la Ética en su formación personal y colectiva.
- Caracteriza las cosmovisiones de su comunidad.
- Construye, evalúa y mejora distintos tipos de argumentos, sobre su vida cotidiana, de acuerdo con los principios lógicos.
- Defiende con razones coherentes sus juicios sobre aspectos de su entorno.
- Escucha y discierne los juicios de los otros de una manera respetuosa.
- Analiza de manera reflexiva problemas éticos relacionados con el ejercicio de su autonomía, libertad y responsabilidad en su vida cotidiana.
- Sustenta juicios a través de valores éticos en los distintos ámbitos de la vida.
- Asume responsablemente la relación que tiene consigo mismo, con los datos y con el entorno natural y sociocultural, mostrando una actitud de respeto y tolerancia.

En cuanto a las competencias genéricas relacionadas, identificamos:

- Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo.
- Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales.



## 2. Identificar los desempeños a alcanzar, aprendizajes esperados o contenidos para llegar al desarrollo de las competencias.

En esta parte de tu planeación detallarás los procesos que seguirán tus estudiantes para lograr las competencias que seleccionaste. Incluirás los temas a tratar y los aprendizajes esperados (que estén incluidos o relacionados con las competencias que elegiste), pueden ser también contenidos conceptuales, actitudinales y procedimentales. Lo importante aquí es que tengas claro que cualquier proceso orientado para el desarrollo de competencias incluye una meta: la competencia; un proceso, que se puede describir de varias formas (indicadores, aprendizajes, temas, contenidos) y un resultado que describirá los diferentes niveles de desempeño desde los que se evaluarán los productos de aprendizaje y los comportamientos mostrados por el estudiante.

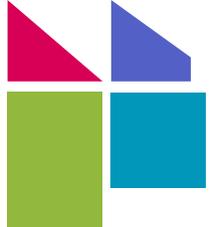
Siguiendo con el ejemplo del programa de Ética y Valores II, en seguida destacamos los desempeños:

- Identifica la importancia de la ciencia en el avance de la sociedad.
- Analiza ejemplos de avances científicos que han favorecido a los grupos sociales y los compara con otros que han provocado deterioros.
- Comprende las implicaciones de los desastres producidos por el mal uso de la ciencia y la tecnología en diferentes momentos de la historia.
- Argumenta la aplicación ética de los avances científicos y tecnológicos que aportan elementos para el bienestar de su comunidad.

## 3. Seleccionar las situaciones didácticas en las que mejor se desarrollen las competencias seleccionadas.

Una vez que seleccionaste la(s) competencia(s) y detallaste los procesos que las desarrollarán, te corresponde identificar y seleccionar la situación didáctica que será mejor. Como ejemplos te proponemos los siguientes: la escritura de una monografía, un proyecto, el análisis de un caso, la escritura de un ensayo, una investigación de campo, un experimento, el diseño de un prototipo, experimento, etcétera.

Puedes recurrir a las actividades de enseñanza y aprendizaje que se sugieren en los programas, adaptadas a tu contexto y a las necesidades de tus estudiantes.



#### 4. Diseñar las secuencias de actividades y los productos que se recopilarán.

Ya que elegiste la situación didáctica, es necesario que la describas brevemente e incluyas el escenario de aprendizaje, el contexto en el que se realizará y las actividades con las cuales se adquirirán los aprendizajes esperados y sus contenidos, exponiendo los productos de aprendizajes que serán evaluados.

Cada situación de aprendizaje tiene un tipo diferente de diseño. A continuación se describen brevemente algunos.

**Monografía:** documento que contiene un conjunto de datos sistematizados y actualizados sobre un tema.

**Proyecto:** producción concreta que involucra a los estudiantes a participar y desempeñarse de manera activa y cooperativa teniendo la oportunidad de gestionar sus tiempos y su nivel de compromiso.

**Caso:** escenario que presenta una historia o evento para ser analizado, con el fin de proponer una posible solución.

**Ensayo:** documento escrito en el que el estudiante confirma una hipótesis planteada por él con datos argumentados.

**Investigación de campo:** proceso de obtención de datos *in situ* para conocer de manera más profunda y objetiva un tema de estudio.

**Diseño de un prototipo:** desarrollo de un modelo innovador que al ser sometido a una prueba experimental pretenda ofrecer una alternativa para resolver problemas específicos.

**Experimento:** identifica las variables que afectan un fenómeno y cómo pueden ser controladas y medidas

#### 5. Evaluar el nivel de desempeño, lo que el estudiante es capaz de hacer.

Cuando un estudiante realiza las actividades que planificaste, estará en posibilidad de entregarte productos de aprendizaje, que son la expresión manifiesta de lo que sabe hacer. Es decir, a partir de los desempeños esperados, deberás establecer el nivel logrado. Siguiendo con el ejemplo, si consideramos el desempeño: Identifica la importancia de la ciencia en el avance de la sociedad; la actividad y el producto realizado deberá ser el reflejo de qué tanto pudo lograrlo.



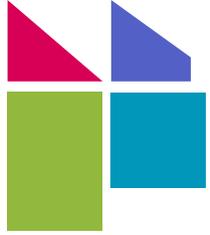
Te explicaremos el proceso de evaluación detalladamente en un apartado posterior.

En conclusión, los pasos para planear a partir de la asignatura son:

1. Seleccionar las competencias.
2. Identificar los desempeños esperados.
3. Determinar y seleccionar los contenidos relacionados con la competencia y los desempeños.
4. Establecer la(s) situación(es) didáctica(s) más adecuada(s) para desarrollar la competencia, que incluya una pregunta detonadora del interés del estudiante y que lo lleve a comprometerse para resolver la situación planteada por el docente.
5. Especificar la serie de actividades que lleven al estudiante a enfrentar y resolver la situación, generando, en consecuencia, más productos de aprendizaje.
6. Evaluar el producto de aprendizaje y el nivel de desempeño alcanzados.

Realizar la **planeación didáctica** te ayuda decidir con antelación el objetivo que deseas alcanzar, para poner en práctica una enseñanza equilibrada y organizada que refleje tu creatividad y tu experiencia por la elección de las actividades que emprenderán tú y tus estudiantes. Un docente que no organiza su trabajo en el aula con base en una planeación, ofrecerá una enseñanza sumamente ineficaz, que sembrará más dudas que respuestas. La planeación de tu práctica en el aula la realizarás con el enfoque por competencias que tiene como ventajas las que aparecen en la siguiente cita (Perrenoud, 2000: 4):

*Para desarrollar competencias es preciso trabajar con problemas o proyectos, proponer tareas complejas y desafíos que motiven a los estudiantes a movilizar conocimientos y, en cierta medida, a completarlos.*



El proceso de la autogestión del aprendizaje se produce en el mismo estudiante cuando activa sus conocimientos adquiridos anteriormente y los pone en práctica para cumplir determinada tarea, así también la autogestión considera la actitud mostrada en sus comportamientos ante situaciones del contexto motivacionales o restrictivas a las que se enfrenta (Zimmerman, 1994, 1998).

La autogestión que puedan realizar tus estudiantes se deriva de tus capacidades esenciales para enseñar, las cuales puedes ver en el la figura 2.



Figura 2. Capacidades del docente para enseñar.



Estas capacidades te las explicaremos por separado, pero ninguna es tan eficaz por sí sola como en combinación con las demás.

Como docente, tú puedes fijar el tono emocional en el salón de clase, aplicar las actividades y evaluar los aprendizajes de tus estudiantes. Estas acciones deben estar acompañadas de tu eficiencia personal, tu entusiasmo, atención y expectativas para generar un mejor aprovechamiento de tus estudiantes, porque la motivación y el aprendizaje son interdependientes (Brunning *et al.*, 2004).

**Comunicación.** La capacidad del docente para comunicarse con sus estudiantes debe ser con claridad para impactar en su aprovechamiento. Para una comunicación efectiva se requiere utilizar terminología precisa. Es cuando el docente elimina los términos vagos y es preciso en su lenguaje.

**Discurso conectado.** El docente es claro, temático, es decir, va al grano.

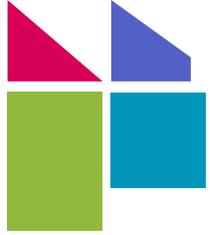
**Señales de transición.** Son afirmaciones que comunican cuando una idea termina y cuando comienza otra.

**Énfasis.** Afirmaciones verbales o repeticiones para poner en alerta a los estudiantes sobre información importante del tema que están trabajando.

**Organización.** No sólo en la enseñanza, también en nuestras vidas. Se ha comprobado que los estudiantes de docentes organizados aprenden más que de sus colegas desorganizados.

**Alineación de la instrucción.** Capacidad de describir la congruencia entre tus estrategias, actividades de aprendizaje y evaluaciones (Bransford, 2000). Porque la armonía ayuda a los estudiantes a aprender.

**Enfoque.** Esta capacidad atrae y mantiene la atención de los estudiantes durante toda la actividad de aprendizaje. Es decir, el docente utiliza estímulos que pueden ser objetos, imágenes, modelos, entre otros. Cuanto más concretos y atractivos sean los materiales, mayor es la atención.



**Retroalimentación.** Información que puede dar el docente para mejorar el desempeño de los estudiantes. (Eggen y Kaucha, 2004) Lo ideal es que se realice después de la evaluación, por ejemplo un día después. Sus características son tres:

- Información específica
- Depende del desempeño
- Tiene un tono emocional positivo

**Supervisión.** Proceso de revisar continuamente las conductas verbales y no verbales de los estudiantes, trata de ver los aprendizajes que han adquirido. Los docentes eficientes responden de manera inmediata a las conductas no verbales, como expresiones de desconcierto de los estudiantes cuando cometen algún error y hacen aclaraciones o preguntas como ¿quieres, que repita lo que dije? ¿qué no entendiste?

**Preguntas.** Estrategia para los docentes con el fin de promover interacciones para ayudar a los estudiantes a ver conexiones entre las ideas que se estén tratando o relaciones con ejemplos del contexto. Las preguntas ayudan a:

- Mantener la atención
- Hacer participar a los estudiantes tímidos y renuentes
- Dar énfasis por medio de repeticiones
- Evaluar la comprensión de los estudiantes

Las buenas preguntas tienen cuatro características:

- Frecuencia. Número de preguntas para aumentar la motivación y participación del grupo.
- Distribución equitativa. Preguntar no siempre a los mismos estudiantes, si no de manera sorpresiva para promover una dinámica en la que todos participen y sean capaces de responder.
- Apuntalamiento. Consiste en que el docente hace una pregunta para extraer respuestas de un estudiante después de que no ha contestado, con lo cual crea un ambiente positivo y brinda ayuda para que sea capaz de hacerlo.



- Revisión y cierre. Resumir el trabajo o lo tratado en la sesión de clase y formar un nexo entre el anterior y el tema actual.

Cuando muestras estas capacidades en el salón de clase, generas un ambiente de aprendizaje óptimo, para que tus estudiantes adquieran aprendizajes, y también desarrollen competencias genéricas y disciplinares. Otros aspectos que debes considerar como docente al iniciar tu trabajo y que permitirán una autogestión en tus estudiantes, son:

1. Dar a conocer las competencias y contenidos del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es importante que des a conocer a tus estudiantes los puntos de partida con los que iniciarán su proyecto, así como los resultados que se esperan obtener. También es conveniente que antes de iniciar la actividad de enseñanza expliques brevemente lo que deben hacer, de manera que los estudiantes sepan los motivos por los que se está trabajando y los resultados que pueden conseguir.

2. Presentar un problema de conocimiento.

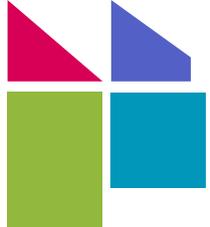
Es necesario que plantees problemas conceptuales que se pueden solucionar con los contenidos de las asignaturas del programa de TBC, así también debes partir de situaciones reales, o cotidianas o familiares, pero que siempre sean comprendidas para que los estudiantes tomen conciencia de que los contenidos del programa tienen una razón de ser.

3. Trabajo con enfoque interdisciplinario.

Cuando selecciones los contenidos que se abordarán para llegar a la solución del problema planteado te darás cuenta, que requerirás contenidos de diferentes asignaturas, lo que permitirá a los alumnos desarrollar un enfoque interdisciplinario.

4. Uso de la evaluación como instrumento metacognitivo.

La evaluación es otra actividad de la enseñanza, y como docente puedes fomentarla utilizando estrategias metacognitivas. Al inicio puedes realizar una evaluación con una doble intención, es decir, para que conozcas qué tanto conoce el estudiante del contenido a tratar, y que pueda tomar conciencia de lo que aprenderá. Otro tipo de evaluación que puedes aplicar es la



producción o elaboración de un producto y, un tercer tipo la entrega del producto de aprendizaje solicitado. Recuerda que cuando utilizas una estrategias para evaluar, debes elaborar un instrumento de evaluación y presentarlo al estudiante, de esta forma estará informado de los criterios que deberá cumplir y creará conciencia de su cumplimiento.

Las actividades a realizar para generar autogestión y metacognición pueden ser:

Predecir-observar-explicar



Mapas conceptuales



Diagramas V



Resolución de problemas



Elaboración de un diario



### **Predecir-observar-explicar**

Esta actividad permite que el docente propicie que los estudiantes expliquen sus observaciones durante las experiencias de aprendizaje, y los motiva y también los vuelve consientes, porque muchas veces responden preguntas al docente sin haber comprendido el planteamiento de las mismas. Estas actividades los ayudan a tomar conciencia de que la ciencia sirve para entender situaciones y problemas cotidianos. Otra ventaja de estas actividades es que en poco tiempo el docente obtiene mucha información sobre las ideas de los estudiantes, por lo que es recomendable que pidas que escriban sus predicciones y justifiquen brevemente sus razones.

### **Mapas conceptuales**

Los mapas puedes utilizarlos como un instrumento diagnóstico para reconocer qué saben los estudiantes, también sirven para organizar la secuencia del aprendizaje de algún contenido, o bien, para que extraigan información de los libros de texto, incluso sirven como guía para preparar algún trabajo. Además son muy útiles para generar metacognición porque ayudan a que los



estudiantes se den cuenta de sus procesos de aprendizaje al valorar ellos mismos cómo logran hacer relaciones entre los conceptos del conocimiento que adquieren.

Para elaborarlo realiza los siguientes pasos:

1. Elijan un texto con el tema que trabajarán.
2. Seleccionen los conceptos más importantes.
3. Realicen una lista de conceptos.
4. Ordenen los conceptos, desde el concepto más importante hasta el menos importante.
5. Coloquen el concepto más importante en la parte superior o bien al centro.
6. Establezcan la relación de los otros conceptos con el concepto más importante así también, construyan las relaciones entre todos los conceptos.
7. Representen las relaciones con vectores.

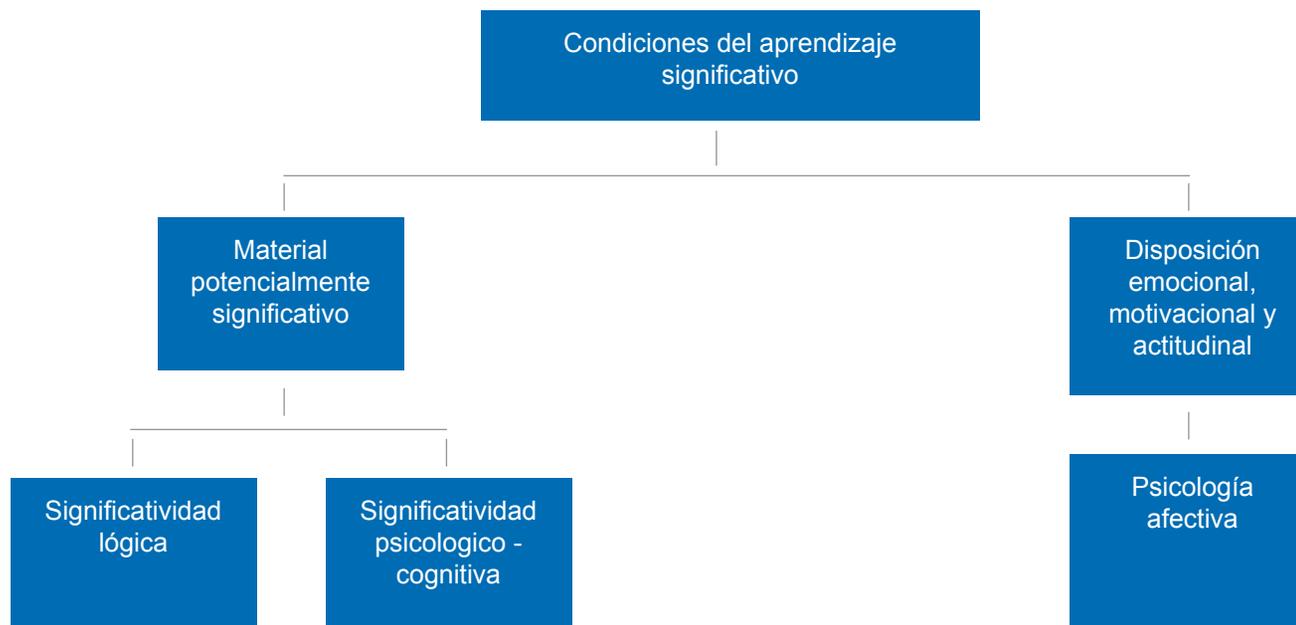


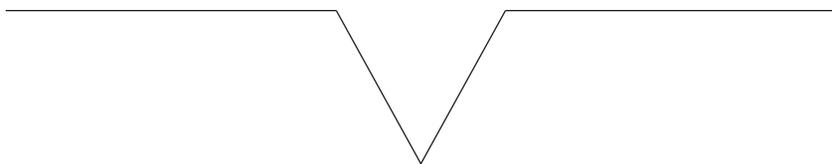
Figura 3. Gráfico de un mapa conceptual.

## Diagramas V

El diagrama V de Gowin es una técnica heurística para ilustrar los elementos conceptuales y metodológicos que se utilizan en la construcción del conocimiento o en los análisis de textos. Este instrumento ayuda a los estudiantes a aprender a aprender y a reflexionar sobre sus procesos metacognitivos.

La puedes realizar siguiendo estos pasos:

1. Dibuja una V de esta forma:



2. En la parte de la izquierda anota todo lo que se refiere a lo conceptual (pensamiento), en la parte de la derecha anota todo lo que se refiere a la metodología (acción), y en la del medio, la pregunta clave: ¿Qué quiero conocer?
3. En la intersección de la V se escriben los fenómenos o acontecimientos que se desarrollarán o estudiarán. ¿Qué problema de estudio atenderán? Además se debe escribir qué objetos utilizaré y de cuáles dispongo. Estos tres pasos puedes verlos representados en la figura 4.

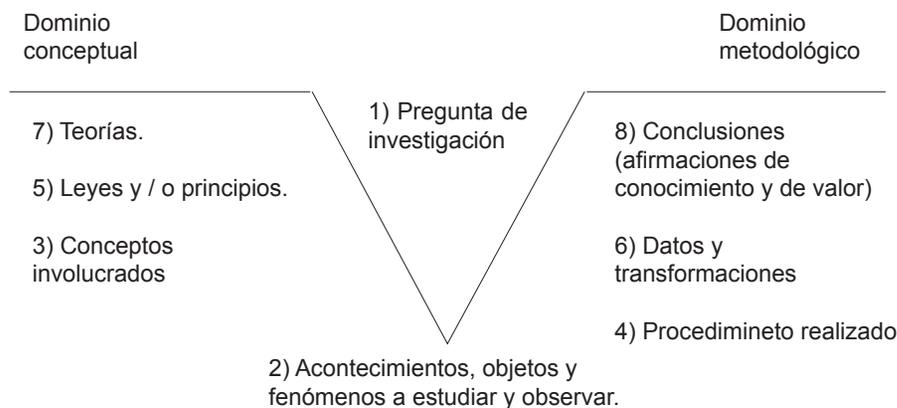


Figura 4. Aspectos que se presentan en un diagrama V. (Fuente: [http://webdelprofesor.ula.ve/humanidades/marygri/CN/uploaded\\_images/V-de-Gowin-785905.gif](http://webdelprofesor.ula.ve/humanidades/marygri/CN/uploaded_images/V-de-Gowin-785905.gif))



## Resolución de problemas

Los problemas que puedes plantear a tus estudiantes pueden ser retomados de los libros de cada asignatura, por ejemplo en Química se presentan problemas en los que se utilizan valores que se reducen a operaciones matemáticas. La ventaja de utilizar problemas como investigación permite que los estudiantes adquieran una idea de las ciencias, evita caer en el mecanicismo y en trabajar superficialmente, porque realizan análisis de información, elaboración y contraste de modelos que incluyen actividades diversas, para llegar a la solución.

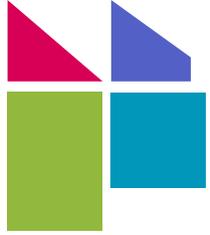
## Elaboración de un diario.

Consiste en hacer que los estudiantes registren experiencias realizadas en la clase, las dificultades que encontraron en los contenidos a tratar y los resultados, además pueden anotar sus expectativas sobre el conocimiento adquirido. De esta forma el docente provoca que vuelvan a pensar sobre lo aprendido para escribirlo, o bien que anoten reflexiones de los nuevos aprendizajes adquiridos; estas acciones permiten que los estudiantes autorregulen qué tanto aprendieron y qué falta por aprender, y favorece la metacognición.

Ahora ya tienes un número considerable de herramientas para emprender con más seguridad tu labor docente.

## 1.1 Enfoque por competencias

El enfoque por competencias se fundamenta en la teoría del **constructivismo**, porque promueve el aprendizaje escolar y el crecimiento personal de los estudiantes en el marco de la cultura a la que pertenecen. Es decir, cada uno de los estudiantes construye a su propio ritmo los aprendizajes que se producen de manera satisfactoria, siempre y cuando se facilite la participación de los jóvenes en actividades intencionalmente planeadas. El constructivismo sustenta que cuando un estudiante aprende es porque un contenido le ha atribuido un significado, ha hecho una representación mental por medio de imágenes o proposiciones verbales, o bien, ha elaborado una especie de teoría para explicar dicho conocimiento. Para evidenciar que tus estudiantes aprenden y son competentes, deben entregar productos de aprendizaje como resultado del proceso instruccional que previamente planificaste. La calidad, en cuanto a características y contenidos, de los productos de aprendizaje darán cuenta del nivel de desempeño, concepto fundamental para evaluar el grado en el que una competencia se ha desarrollado.



Este enfoque no sólo se produce en la escuela, también se considera en la vida profesional o laboral de cualquier persona, debido a que en todo momento la conformación de aprendizajes es tanto de manera teórica como práctica, la cual no se realiza de manera mecánica, sino más bien de forma reflexiva y permite que la persona alcance dominios cognitivos de aquello que está aprendiendo porque puede ser capaz de proponer cambios en la metodología y en el proceso de enseñanza - aprendizaje, lo que origina que el desempeño del docente mantenga como base los siguientes principios:

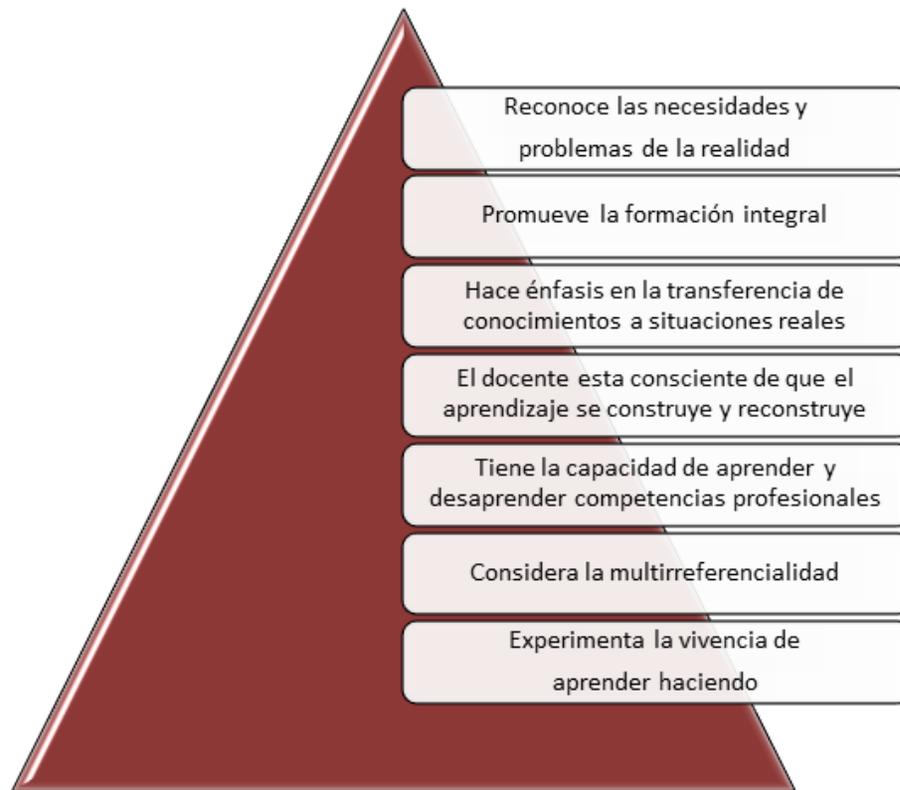


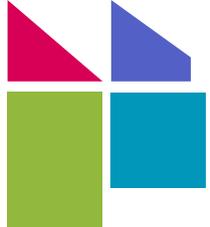
Figura 5. Principios del desempeño del docente



## Principios del desempeño docente

1. Reconocer las necesidades y problemas de la realidad. Para ello se realiza un **diagnóstico** a fin de definir cuáles son las acciones o actividades que permitan desarrollar competencias, conocimientos, habilidades, actitudes y valores apegados al perfil de egreso.
2. Promover la formación integral. Significa que no se debe trabajar de manera técnica o memorística, más bien hay que trabajar los cuatro tipos de saberes que propone la Unesco en el informe de Delors: el saber hacer, saber conocer, saber convivir y saber ser.
3. Hacer énfasis en la transferencia de conocimientos. Significa que el docente o cualquier persona debe tener presente que el conocimiento que se trabaje en el salón de clases, laboratorios y otros espacios debe aplicarse a situaciones de la vida real y no con ejemplos ajenos al entorno de los estudiantes o aprendices.
4. El docente debe tener presente que el aprendizaje se construye, reconstruye y se aplica en la resolución de problemas, solamente así puede lograr que sus estudiantes lleguen a adquirir aprendizajes significativos. Para ello hay que ser flexibles y permanentes, es decir, que el docente da libertad para que se incorporen avances o conocimientos de la propia cultura o comunidad a la que pertenecen, así también permite conocimientos de ciencia y tecnologías para permitir que los estudiantes estén actualizados en las diferentes áreas disciplinares.
5. Capacidad de aprender y desaprender competencias profesionales. Es decir, que todo lo que aprendemos nos permite seguir haciéndolo de manera permanente para ir incorporando prácticas profesionales o laborales emergentes y desechar las que ya no son funcionales.
6. Considerar referencias del contexto o comunidad. Significa que cuando desarrolles competencias debes orientarlas a necesidades de la sociedad o de la comunidad, con la finalidad de que lo aprendido en la escuela se utilice en la aplicación de competencias en la vida real.
7. Experiencia de aprender haciendo, los estudiantes aprenderán van a aprender mediante la práctica de hacer o ejecutar reflexivamente lo que quieren dominar, el docente será un mediador para que ellos ejerzan prácticas reflexivas.

Si en tu práctica como docente de TBC trabajas estos siete principios, lograrás cambios en la forma en cómo abordar el proceso de enseñanza y aprendizaje, además te permitirá mantener una organización curricular distinta pero efectiva para preparar a tus estudiantes a ser competentes para la vida.



## 1.2 Articulación curricular

*Julia y sus colegas seguían en el diseño de las actividades de aprendizaje y habían decidido tomar un receso para comer. A ella le quedaba muy claro ahora que su función como docente era el diseño de actividades de aprendizaje, el acompañamiento a sus estudiantes durante cada etapa del desarrollo de esas actividades, guiarlos, orientarlos, resolver sus dudas y hacer las correcciones pertinentes a tiempo para después esperar que ellos realizaran los productos de aprendizaje que ella y sus colegas evaluarían.*

*Julia pensaba... ¿será importante que para hacer la planeación considere la problemática personal y los intereses de mis estudiantes?, ¿qué competencias disciplinares pueden solucionar el problema que planteamos René, Alberto y yo?, ¿qué competencias genéricas queremos que los estudiantes adquieran de forma transversal?*

*Julia, con su habitual estilo, lo preguntó a sus compañeros. Ellos, de manera paciente y profesional, resolvieron su cuestionamiento.*

*Alberto le comentó, -Es necesario hacer la vinculación de los contenidos que se necesitarán a nivel teórico y práctico para desarrollar las competencias-.*

*René, apoyando a Alberto, reafirmó: - Significa que es necesario poner en práctica la articulación curricular, dando una interpretación diferente del plan de estudios en el que se tomen en cuenta los saberes en función de un aprendizaje más profundo sobre el aprendizaje de los contenidos en abstracto -.*

Se requiere de un cambio en las prácticas pedagógicas y, en consecuencia, en tu formación docente. En este sentido, la **flexibilidad** juega un papel importante al seleccionar los contenidos que se requieren para abordar una tarea interdisciplinaria en aras de lograr alguna competencia. Es decir, el orden en el que se muestran organizados los bloques hacia el interior de cada asignatura pudiera no ser compatible con el proyecto a desarrollar, entonces, ustedes docentes, deberán reordenar su abordaje y decidir por cuáles bloques de las diferentes asignaturas iniciarán.

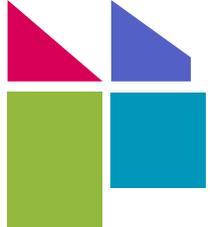
Por ello es muy importante que te familiarices con los programas de estudio, conozcas los desempeños y competencias esperadas para poder elegir los que más favorecen el aprendizaje de las y los estudiantes en un momento determinado.



Para darte un ejemplo de la articulación curricular, te sugerimos revisar el proyecto 1 “Campaña contra la contaminación del aire y agua en mi comunidad”, que está en la página 59 de esta guía; ahí podrás darte cuenta que se articulan los contenidos de las asignaturas de Química II, Matemáticas II, Taller de Lectura y Redacción II, Ética y Valores II y Lengua Adicional al Español II, del plan de estudios del TBC, el cual se muestra en la figura 6; en la figura 7 podrás ver los contenidos de cada asignatura.

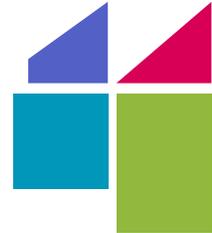
La articulación de los contenidos de las diferentes áreas se puede lograr utilizando el aprendizaje por proyectos. Para ello debes considerar las características y necesidades del entorno donde se encuentra el TBC en el que laboras. Con base en tu experiencia y en los testimonios de tus estudiantes, podrán identificar diversas problemáticas. Algunas de las cuales podrán ser abordadas al estructurar algún proyecto, que aportará posibles soluciones como resultado de las actividades realizadas por los estudiantes con tu constante acompañamiento y orientación. La problemática debe ubicarse en un contexto concreto y proponer, como resultado del trabajo de los estudiantes, una posible solución a corto plazo.

En la implementación del proyecto se atenderán los desempeños de diferentes asignaturas del semestre, de modo que se articulen las tres áreas o campos disciplinares. Recuerda que al trabajar por proyectos se favorece la actitud emprendedora, el constructivismo social, el trabajo colaborativo y el desarrollo de actitudes positivas. No olvides cubrir todos los objetos de aprendizaje del programa además de los seleccionados para abordar los proyectos.



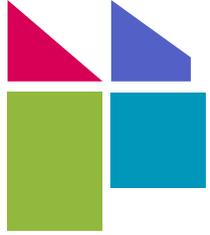
Áreas	Primer semestre	Segundo semestre	Tercer semestre	Cuarto semestre	Quinto semestre	Sexto semestre
<b>Asignatura</b>						
Matemáticas y Ciencias Experimentales	Matemáticas I	Matemáticas II	Matemáticas III	Matemáticas IV	Probabilidad y Estadística	Probabilidad y Estadística
	Química I	Química II	Biología I	Biología II	Geografía	Ecología y Medio Ambiente
			Física I	Física II	Ciencias de la Salud I	Ciencias de la Salud II
Ciencias Sociales y Humanidades	Ética y Valores I	Ética y Valores II				Filosofía
	Introducción a las Ciencias Sociales	Historia de México I	Historia de México II	Estructura Socioeconómica de México	Historia universal contemporánea Derecho I	Metodología de la investigación Derecho II
			Desarrollo Comunitario I	Desarrollo Comunitario II	Desarrollo Comunitario III	Desarrollo Comunitario IV
Comunicación	Taller de Lectura y Redacción I	Taller de Lectura y Redacción II	Literatura I	Literatura II	Ciencias de la Comunicación I	Ciencias de la Comunicación II
	Lengua Adicional al Español I	Lengua Adicional al Español II	Lengua Adicional al Español III	Lengua Adicional al Español IV		

Figura 6. Áreas disciplinares que conforman el plan de estudios del TBC.



Área	Asignatura	Contenidos
Matemáticas y Ciencias Experimentales	Matemáticas II	El uso de ángulos, triángulos y relaciones métricas. La comprensión de la congruencia de triángulos. Resolución de problemas de semejanza de triángulos y teorema de Pitágoras. Reconocimiento de las propiedades de los polígonos. Aplicación de la circunferencia. Descripción de las relaciones trigonométricas para resolver triángulos rectángulos. Aplicación de las funciones trigonométricas, de las leyes de los senos y cosenos. Empleo de la estadística elemental y de la probabilidad clásica.
	Química II	Aplicación de la noción de mol en la cuantificación de procesos químicos del entorno. Actuación para disminuir la contaminación del aire, del agua y del suelo. Comprensión de la utilidad de los sistemas dispersos. Valoración de la importancia de los compuestos del carbono en tu vida diaria y entorno. Identificación de la importancia de las macromoléculas naturales y sintéticas.
Comunicación	Ética y Valores II	Se aborda la relación entre la Ética con la ciencia y la tecnología. Problematización de conflictos de la práctica médica y la Bioética. Promoción de la educación ambiental para el desarrollo sostenible. Acciones morales que promueven el desarrollo individual y de la comunidad.
	Historia de México I	Revisión de las categorías teórico-metodológicas para el estudio de la Historia. Identificación de las escuelas de interpretación histórica. Descripción del poblamiento de América. Ubicación y explicación de los procesos de desarrollo sociocultural de las sociedades del México Antiguo. Descripción del proceso de Conquista de México. Caracterización de la vida en México durante el Virreinato. Análisis de la Guerra de Independencia.
Ciencias Sociales y Humanidades	Taller de lectura y Redacción II	Redacción y clasificación de textos funcionales. Práctica del uso del léxico y la semántica. Redacción y clasificación de textos persuasivos. Redacción de ensayos. Práctica del uso del léxico y la semántica. Redacción y clasificación de textos recreativos. Práctica del uso del léxico y la semántica.
	Lengua adicional al Español II	Comparación de personas, objetos y lugares. Relatos de momentos importantes del pasado. Seguir instrucciones y comprender reglas. Realizar planes para el futuro.

Figura 7. Contenidos de las asignaturas del segundo semestre de TBC.



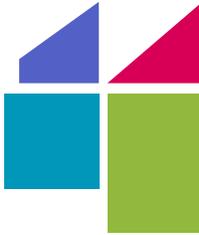
### 1.3 Rol del docente

Como docente del TBC eres quien establece el vínculo entre el estudiante y la cultura, pues a través de tu propio nivel cultural puedes compartir con ellos el conocimiento, apoyarlos en el desarrollo de habilidades y en la construcción de aprendizajes, además de gestionar recursos para el mejor funcionamiento de la institución, lo cual contribuye al desarrollo de algunas de tus competencias docentes.

Cuando decimos que estableces un vínculo, nos referimos a que eres un mediador entre tus estudiantes y el entorno comunitario. Queremos enfatizar que tu rol como docente de TBC es hacer que tus estudiantes sean conscientes de las situaciones problemáticas en su comunidad para que, gracias a tu mediación, se interesen, motiven y comprometan a plantear posibles soluciones a dichas situaciones. Este reto (gracias a tu orientación), les permitirá movilizar lo que ya saben, demostrar lo que saben hacer, gestionar tiempos, trabajar en equipos colaborativos y cooperativos, administrar sus recursos, tener libertad e independencia en su proceso de aprendizaje, es decir que su aprendizaje será en un entorno real y contextualizado, no sólo dentro del aula. Todas las acciones antes referidas les permitirán, tanto a ellos como a ti, desarrollar sus competencias, ya que en esta forma de aprender, que caracteriza al TBC, los estudiantes requieren de tu acompañamiento y dirección constantes

Por todo lo antes mencionado, tu rol como docente de TBC te sitúa frente a tus estudiantes en un escenario de recíproca **interacción** y compromiso. El docente y el que aprende se encuentran motivándose y comunicándose de manera constante; no son individuos aislados sino personas con emociones y situaciones personales vinculadas fuertemente a través de la convivencia e intercambio del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En la figura 8 se resumen de manera esquemática algunas funciones de mediador en tu rol como docente en el TBC.



Solicita al estudiante la expresión de la idea inicial y que organice sus ideas subsecuentes de acuerdo con su avance en la construcción de la información a tratar.

Apoya al estudiante en el reconocimiento del problema: ¿qué te preocupa? ¿por qué hacer de este problema un eje para pensar o proponer posibles soluciones? , ¿qué grado de implicaciones tiene el educando con ese problema?

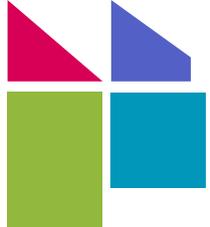
Propicia que el estudiante tome decisiones sobre el problema a trabajar, la información a utilizar y sus propuestas.

Acompaña a los estudiantes en el proceso de recuperación de la información requerida para atender el problema, sugiere fuentes, modela métodos y técnicas para investigar.

Orienta a los jóvenes sobre cómo procesar la información a través de ejercicios deductivos, inductivos, de clasificación y comparación, entre otros.

Solicita a los estudiantes que expresen en forma verbal sus reflexiones sobre lo aprendido.

Figura 8. Secuencia de acciones en la mediación docente.



Volvamos a la idea de que eres un mediador entre tus estudiantes y el entorno. Para realizar esta mediación te recomendamos hacer uso de diversas estrategias. Las que tú pones en práctica son de enseñanza, las que tus estudiantes utilizan para recordar, usar información de acuerdo con lo que requieren, trabajar de manera colaborativa, analizar y sintetizar información, son de aprendizaje.

La tarea que tienes como docente de TBC es planear, diseñar, elaborar y realizar acciones que ayuden a que el estudiante aprenda. Los estudiantes aplicarán lo que van aprendiendo para resolver problemas contextualizados y solucionar situaciones de la vida cotidiana que ayuden a mejorar su comunidad y a enfrentarse a los cambios y necesidades de su entorno.

Es importante que reconozcas la diferencia entre método de enseñanza y estrategias de enseñanza, pues si bien en ocasiones las fuentes los toman como sinónimos, la realidad es que son diferentes. El método es el camino para llegar al fin, puede haber varios caminos, es decir, varios métodos que te lleven al objetivo que quieres alcanzar, pero deberás elegir el más adecuado dependiendo del contexto, las características de tus estudiantes y el alcance que esperas lograr en su aprendizaje. Podrás darte cuenta que existen métodos de enseñanza que permiten establecer una ruta a seguir para acercar el aprendizaje a tus estudiantes. Los métodos, por ejemplo, determinan una postura para razonar, así podrás utilizar un método inductivo (ir de lo particular a lo general) o deductivo (ir de lo general a lo particular) o elegir un método para definir la forma de trabajar y en este caso podrás decidir si utilizas un método individual o grupal.

Por otra parte, las estrategias son procesos que llevan a tomar decisiones conscientes e intencionales, que permitirán a tus estudiantes organizar los conocimientos que necesita para cumplir con la tarea que le solicites. La estrategia de enseñanza es un sistema que te permitirá planear y articular acciones para lograr aprendizajes significativos y debe estar fundamentada en un método, ser flexible y crear actividades específicas para que los estudiantes consigan los propósitos y evidencias de su aprendizaje.

Las estrategias de enseñanza te permiten acercar el conocimiento a los estudiantes y, de acuerdo con las condiciones del entorno, pueden seleccionarse para facilitar el aprendizaje y el desarrollo de las competencias. Algunas estrategias, como las preguntas, ilustraciones, organizadores gráficos, mapas conceptuales, esquemas de estructuración de textos, las puedes utilizar también como estrategias de aprendizaje y ayudar a tus estudiantes a pensar y a aprender.

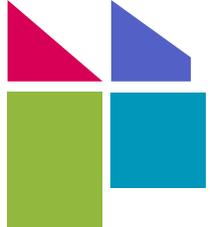
Como te puedes dar cuenta, las estrategias de enseñanza y de aprendizaje pueden ser utilizadas tanto por el estudiante como por ti de manera flexible, adaptándolas de acuerdo con las necesidades que se presenten. Dependerá de la intención que tengas para que puedas aprovecharlas en el momento adecuado.



A continuación, en la tabla 1, te mostramos algunas estrategias de enseñanza que puedes utilizar en el trabajo con tus estudiantes y lograr con ellas mayor efectividad en tu labor docente y en el desarrollo de competencias.

Tabla1. Principales estrategias de enseñanza para el desarrollo de las competencias			
Estrategia	Síntesis	Pasos	Principales beneficios
Aprender utilizando las TIC (tecnologías de la información y la comunicación)	Aprender las competencias por medio de tecnologías de la información y la comunicación.	Identificar problema y competencias. Determinar las TIC requeridas. Analizar recursos disponibles y gestionar otros necesarios. Realizar las actividades establecidas.	Permite el aprendizaje a distancia, sin la presencia del profesor.
Simulación	Simular las actividades del contexto para aprender una competencia.	Identificar las actividades a simular. Llevar a cabo la simulación. Evaluar.	Es una opción cuando no es posible hacer las actividades en la realidad.
Investigar con tutoría	Investigar un problema con continua tutoría del docente.	Problema Tutoría Proyecto Resultados	Análisis profundo de un problema en su contexto.
Aprendizaje con mapas	Procedimientos gráficos que ayudan a analizar y sintetizar la información de un área.	Identificar problema. Analizar contenidos. Realizar mapa.	Procesamiento de la información.
Aprendizaje cooperativo	Aprender mediante el trabajo en equipos	Identificar meta. Definir roles. Realizar actividades. Buscar la complementariedad.	Se aprende con los demás.

Fuente: Tobón, S. , Pimienta Prieto, J.H. y García Fraile, J.A. (2010). *Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias*. Pearson. México. pp. 76-77.



Las estrategias mencionadas favorecen que el proceso de aprendizaje se alcance; es en la planeación de tus secuencias didácticas donde te sugerimos aplicar las siguientes fases que lo componen.

<b>Tabla 2. Fases para la planeación de secuencias didácticas</b>	
<b>Fase 1 Motivación</b>	Constituida por las expectativas de la persona frente a la actividad a realizar.
<b>Fase 2 Aprehensión</b>	Se da a través de los procesos de atención y percepción selectiva, el que aprende selecciona los aspectos que considera relevantes.
<b>Fase 3 Adquisición</b>	Se transforma la información mediante la codificación, para ser almacenada de manera operativa.
<b>Fase 4 Retención</b>	La unidad aprendida, codificada, decodificada y almacenada se transfiere a la memoria a largo plazo, debilitándose con el tiempo, incluso sufriendo interferencias de nuevos elementos almacenados.
<b>Fase 5 Evocación</b>	Operan los procesos de recuerdo o recuperación del almacén de memoria a largo plazo, de las unidades necesarias para la actividad.
<b>Fase 6 Generalización</b>	Ejecutan los procesos de transferencia del aprendizaje que permiten recuperar contenidos que fueron adquiridos en situaciones o contextos diferentes del actual.
<b>Fase 7 Desempeño</b>	Emite una respuesta que muestra lo que ha aprendido, por una parte, mientras que por otra, hace posible la existencia de retroalimentación.
<b>Fase 8 Retroalimentación</b>	Percepción de lo que aprende, si sus acciones han alcanzado o no los propósitos previstos, de manera que una nueva fase motivacional cierra el ciclo y posibilita la existencia de consolidar el aprendizaje.

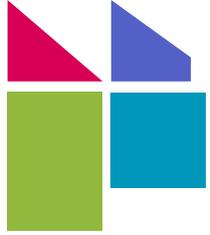
Fuente: García Vidal, J. González D. (1998) y (2001). *Evaluación e informe psicopedagógico. Una perspectiva curricular* Vol. I. EOS



Las estrategias para el aprendizaje que podrás poner en práctica durante el desarrollo de tu trabajo en el aula e incluirlas en tu planeación aseguran que tus intervenciones educativas estén alineadas y tus estudiantes te perciban como un docente/ persona ordenado, siendo ejemplo para ellos, y permitiéndoles entender que la información que reciben proviene de una persona metódica, comprometida con el aprendizaje de sus estudiantes, que se presenta a clase preparada, no llega a improvisar al salón. Las estrategias que te proponemos se muestran en la figura 9.



Figura 9. Estrategias para el aprendizaje.



- **Estrategias para la búsqueda de información.** Les ayudarán a trabajar para aprender cómo encontrar la información, identificar dónde está almacenada respecto a una materia dada, cómo hacer preguntas, usar una biblioteca o utilizar material de referencia.
- **Estrategias de asimilación de la información y retención.** Servirán para aprender cómo escuchar para facilitar la comprensión, cómo estudiar para comprender mejor, cómo recordar, codificar y formar representaciones.
- **Estrategias organizativas.** Les ayudarán a los estudiantes a saber cómo establecer prioridades, programar el tiempo, disponer de recursos o hacer a tiempo las cosas más importantes.
- **Estrategias inventivas y creativas.** Importantes para que los estudiantes sepan cómo desarrollar una actividad inquisitiva, razonar inductivamente, generar hipótesis y predicciones, así como organizar nuevas perspectivas, cómo usar analogías y evitar la fijeza funcional y otras formas de rigidez.
- **Estrategias analíticas.** Le ayudarán a aprender cómo desarrollar una actitud crítica, a razonar deductivamente y evaluar ideas e hipótesis.
- **Estrategias para la toma de decisiones:** Necesarias para que aprendan cómo identificar alternativas y hacer elecciones racionales.
- **Estrategias sociales:** Les ayudarán a saber cómo evitar conflictos interpersonales, cómo cooperar y obtener cooperación, cómo motivar a otros, etcétera.

Las estrategias de aprendizaje permiten que los estudiantes se apropien del conocimiento de una manera efectiva, algunas de las más recomendadas son: la toma de apuntes y utilizar los elementos básicos del cuestionamiento (qué, por qué, para qué, cómo, cuándo y dónde), con ellas podrán identificar las causas de situaciones problemáticas, la trascendencia, modalidad, tiempo y espacio de las cosas.



## 1.4 Procesos pedagógicos en el TBC

Para alcanzar aprendizajes significativos, autorregulados y a lo largo de la vida, hay diferentes métodos como los que se comentaron en la guía de primer semestre, fundamentados en aprender a partir de las experiencias y sobre todo al interactuar con los elementos del entorno.

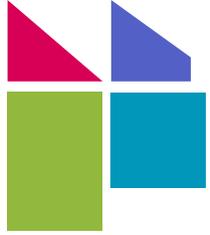
La interacción contigo, entre ellos y con los materiales educativos les permitirá a tus estudiantes construir sus propias estructuras cognitivas que podrán compartir con otros estudiantes de su entorno educativo. Sin embargo, esta interacción o intercambio, no es de cualquier tipo, para que pueda ser considerado como parte de los procesos de aprendizaje y enseñanza en el TBC tiene que cumplir las siguientes características:

Tabla 3. Características del proceso de aprendizaje en TBC	
Ser significativo	Considerar el estilo, los intereses y necesidades de las y los estudiantes, privilegiando la experiencia como elemento esencial para la construcción de aprendizajes.
Ser autorregulado	Llevar a las y los estudiantes a la reflexión y al desarrollo de sus propias estrategias de apropiación y transferencia de conocimientos
Desarrollarse a lo largo de la vida	Porque el aprendizaje debe ser un proceso continuo en todas las etapas de crecimiento de los individuos

Tabla 3. Características del proceso de aprendizaje en TBC

Para conducir cualquier estrategia de las que se mencionan en la guía de primer semestre, como los proyectos, el aprendizaje colaborativo, aprender sirviendo a la comunidad, o cualquier otra, es fundamental que tengas un buen manejo de técnicas grupales; desde la integración de equipos de trabajo, conducción de un debate o un panel, hasta la conducción de las y los estudiantes a lo largo de una investigación. En el TBC tienes la oportunidad de aprovechar el trabajo grupal y lograr verdaderos grupos de aprendizaje.

Las técnicas grupales son procedimientos ya probados y sistematizados, orientados a conseguir un propósito o meta. Existen algunas técnicas centradas en la tarea y otras en el grupo. Las primeras tienen como objetivo ayudar al grupo a organizarse y trabajar mejor en función del logro de los propósitos que se ha planteado como meta. En cambio, las técnicas centradas en el grupo se utilizan para ayudar a mejorar sus procesos de interacción, comunicación, coordinación y capacidad de trabajo en equipo (Zarzar, 2001: 13).



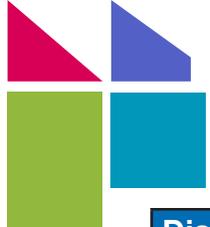
Ejemplos de técnicas grupales:

Centradas en la tarea	Centradas en el grupo
<b>Rejilla:</b> permite analizar, estudiar y comprender determinado material de trabajo como artículos, capítulos de libros, etcétera.	<b>Rompimiento de hielo:</b> sirve para realizar presentaciones de los participantes al iniciar un curso. Permite la integración.
<b>Los representantes:</b> permite estudiar, analizar y discutir un tema o autor desarrollando habilidades para escuchar y observar.	<b>Comunicación en uno y dos sentidos:</b> favorece la comunicación en el grupo.
<b>Philips 6-6:</b> permite analizar un texto y comentarlo en grupos pequeños con tiempos establecidos y número de participantes.	<b>La NASA:</b> ayuda para la toma de decisiones y trabajo en equipo. Les permite llegar a definir en equipo y por consenso una jerarquización acerca de una historia que deben analizar.
<b>Jerarquización:</b> ayuda a profundizar un tema, jerarquizar lógicamente los pasos o elementos que se le indiquen al estudiante o al equipo, de acuerdo con el criterio que defina el profesor.	<b>Los caballos:</b> permite analizar los liderazgos grupales a través del análisis de un problema, llegando a acuerdos por consenso respecto a la solución correcta.
<b>Concordar-discordar:</b> permite discutir un tema y definir la posición individual y grupal en relación con una serie de afirmaciones determinadas por el profesor, desarrolla la capacidad para fundamentar y exponer opiniones personales.	<b>Las islas:</b> permite conocer los valores e ideologías de los miembros del grupo, a través de la toma de decisiones en consenso y equipo de trabajo. También propicia la integración grupal.



Algunas otras técnicas grupales que puedes emplear en las actividades de aprendizaje con los estudiantes del TBC son:

<b>Debate</b>			
<b>¿Qué es?</b>	<b>¿Para qué sirve?</b>	<b>Características</b>	<b>¿Cómo se implementa?</b>
Técnica en la cual tus estudiantes podrán discutir un tema y tomar una posición.	Desarrolla la habilidad de argumentar .  Incluir la referencia a nivel de los proceso de pensamiento.	Temas previamente definidos. Expresión y defensa de posturas de manera lógica. Reglas para la exposición. Se requiere de un moderador para mantener el orden.	El grupo se divide en dos subgrupos, los cuales tomarán postura como atacantes o como defensores del tema a discutir. El grupo que defiende el tema deberá estar convencido del lado positivo y de sus ventajas, mientras quienes hacen el papel de atacantes deben estar convencidos del lado negativo. Ambos grupos se van intercalando los tiempos; deben prepararse con anticipación, investigar y contar con bases de sustentación para hacer su planteamiento, defender y atacar para al final llegar a conclusiones con tu orientación.
<b>Panel</b>			
<b>¿Qué es?</b>	<b>¿Para qué sirve?</b>	<b>Características</b>	<b>¿Cómo se implementa?</b>
Discusión informal para analizar los diferentes aspectos de un tema.	Para ahondar o profundizar en cómo atender un problema.  Incluir la referencia a nivel de los proceso de pensamiento.	Determina los objetivos del panel. Decide el tiempo que durará la discusión. Escribe las preguntas para los panelistas. Presenta a los panelistas con anticipación.	Selecciona un tema. Invita a personas que conozcan el tema del problema que se abordará. Invita a un moderador para mantener la discusión activa sin problemas de orden. Planifica cómo ubicarás a los invitados o panelistas. El moderador mantiene la participación activa de los panelistas y los relaciona con el grupo o público. El moderador recibe preguntas del público para que sean resueltas por los panelistas. Agradece a todos los participantes.



## Discusión dirigida

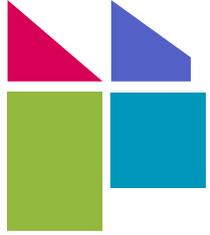
¿Qué es?	¿Para qué sirve?	Características	¿Cómo se implementa?
<p>Intercambio de ideas pueden conocimientos y experiencias. El grupo actúa por un coordinador.</p>	<p>Para centrar el interés del grupo en una situación problemática.</p> <p>Incluir la referencia a nivel de los procesos de pensamiento.</p>	<p>El tema debe ser cuestionable y susceptible de diversos enfoques, o interpretaciones, métodos, materiales, evaluación, etcétera.</p> <p>El coordinador debe informar previamente sobre el tema.</p>	<p><b>Primera parte</b> Decidir objetivos a discutir. Analizar secuencias y estructura. Definir los aspectos y formular preguntas. Preparar resumen (introducción, aspectos a discutir). Asegurar materiales y recursos.</p> <p><b>Segunda parte</b> Asegurar, comodidad, atención y tranquilidad. Escribir el título a discutir. Hacer introducción breve y motivadora. Formular preguntas. Establecer tiempos de participación. Llegar a conclusiones. Controlar tiempos.</p> <p><b>Tercera parte</b> El coordinador debe entender cada contribución de los miembros. Asegurar que todos los miembros entiendan la contribución. Resumir contribuciones y escribirlas en un pizarrón. Resumir aspectos generales en el momento oportuno.</p>

## Juego de roles

¿Qué es?	¿Para qué sirve?	Características	¿Cómo se implementa?
<p>Caracterización de un caso, hecho o situación.</p> <p>Los participantes representan un papel determinado.</p>	<p>Para analizar un tema desde varias perspectivas Incrementar interés del grupo respecto a situaciones. Análisis de problemas interpersonales, cambio de actitudes, así como desarrollo de habilidades de relaciones humanas.</p> <p>Incluir la referencia a nivel de los procesos de pensamiento.</p>	<p>El objetivo es que no sólo es de los que realizan los roles, también del grupo. Deben actuar como en la situación real. Ubicar el problema en el escenario.</p> <p>Enfatiza la importancia de los sentimientos</p> <p>Provee la oportunidad para la ejecución y solución.</p>	<p>El coordinador explica la técnica. El grupo elige el problema que se presentará. Se hace un bosquejo del caso. Se invita al grupo a asumir los papeles que se escenificarán El personaje se identifica con su papel. Proporcionar de forma escrita características del personaje. La representación es libre y espontánea. Se inicia el diálogo. Cada actor debe asumir sentimientos, hábitos y prejuicios del personaje. Los actores expresan sus impresiones. Los participantes dan su opinión. El coordinador hace un resumen y ofrece conclusiones.</p>

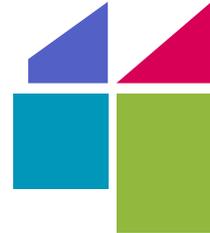


<b>Estudio de caso</b>			
<b>¿Qué es?</b>	<b>¿Para qué sirve?</b>	<b>Características</b>	<b>¿Cómo se implementa?</b>
<p>También se llama caso-conferencia.</p> <p>Presentar una situación conflictiva para ser estudiada por los participantes.</p>	<p>Para considerar actitudes negativas en el grupo.</p> <p>Promover principios, relaciones o causas de una situación, incentivando a razonar, analizar y a utilizar la lógica.</p> <p>Incluir la referencia a nivel de los procesos de pensamiento.</p>	<p>Presentar problema a discusión.</p> <p>Trata de problemas que vienen de terceros.</p> <p>Trata emociones y actitudes dentro del marco intelectual.</p> <p>Da énfasis a la importancia de hechos.</p> <p>Análisis del problema.</p> <p>Facilita el desarrollo de ideas e hipótesis.</p> <p>Ejercita el uso de juicio.</p>	<p>Formular el objetivo.</p> <p>Descripción detallada del caso.</p> <p>Información relevante.</p> <p>Se basa en una situación real.</p> <p>Tema central, puntos que llevan a la toma de decisiones.</p> <p>La descripción permite que se formulen preguntas y se den respuestas o escribir informes.</p> <p>Evaluación del caso.</p> <p>Se entregan descripciones a los participantes.</p> <p>Cada participante analiza, identifica y plantea soluciones</p> <p>Intercambian opiniones.</p> <p>Establecen juicios.</p> <p>Llegan a decisiones grupales y dan sugerencias.</p>
<b>Promoción de ideas</b>			
<b>¿Qué es?</b>	<b>¿Para qué sirve?</b>	<b>Características</b>	<b>¿Cómo se implementa?</b>
<p>Reunir al grupo para aportar ideas sin restricciones ni limitaciones.</p>	<p>Desarrollar creatividad y estimulación recíproca entre los integrantes del grupo.</p> <p>Desinhibir al grupo frente a un análisis del problema.</p> <p>Incluir la referencia a nivel de los procesos de pensamiento.</p>	<p>Para iniciar el aprendizaje del algún contenido.</p> <p>Resolver problemas.</p>	<p>Se busca un ambiente informal.</p> <p>Se proporcionan datos relevantes y antecedentes del problema.</p> <p>Se informa a los participantes que cualquier idea será aceptada</p> <p>Se explica el objetivo.</p> <p>Se organiza el grupo en subgrupos.</p> <p>Los subgrupos expresan sus ideas a lo planteado.</p> <p>Se anotan las ideas como se presentan.</p> <p>El coordinador invita a considerar ideas más significativas.</p> <p>Se sistematizan las ideas, se clasifican.</p> <p>Se obtiene conclusiones.</p>



## Mesa redonda

¿Qué es?	¿Para qué sirve?	Características	¿Cómo se implementa?
Un grupo presidido por un moderador frente a un grupo de una clase.	Se exponen diferentes hechos y puntos de vista sobre un tema específico.  Incluir la referencia a nivel de los procesos de pensamiento.	Introducción del tema a tratar por el moderador. Mostrar orden durante los debates. Distribuir turnos para la participación. Establecer tiempos. Presentar preguntas.	Se presenta el objetivo del tema. Se divide el tema en sectores. Se asigna el tiempo para cada exposición. El coordinador hace una presentación del tema. Cada uno de los integrantes expone por turnos. El coordinador hace una síntesis. Presenta el tema y explica el procedimiento a seguir. Ordena las participaciones controlando el tiempo de cada intervención. Registra los datos importantes de cada integrante. Ordena las preguntas que realizan los estudiantes. El coordinador realiza la síntesis final.



Para lograr la efectividad en los grupos cuida los siguientes aspectos que se muestran en la figura 10.

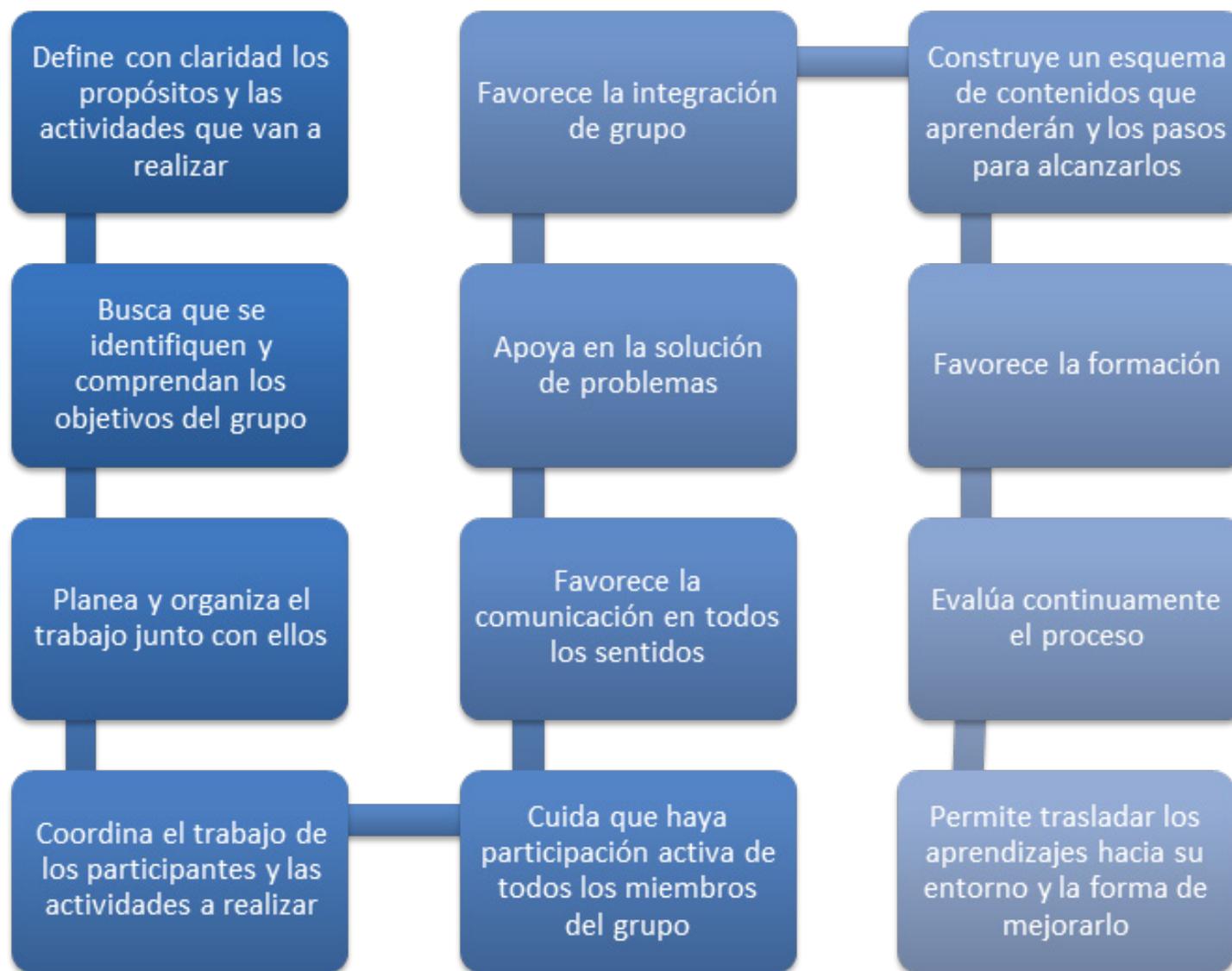
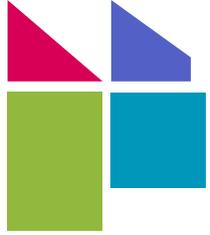


Figura 10. Aspectos para lograr la efectividad en los grupos.



Queremos enfatizar nuevamente que tu rol como docente de TBC inicia con la elección de las competencias a trabajar, para después establecer los niveles de desempeño o aprendizajes a lograr.

No te olvides de las condiciones necesarias para lograr que el aprendizaje sea significativo:

- Toma en cuenta la edad de tus estudiantes.
- Su condición de salud y alimentación.
- La motivación e intereses que tienen para estudiar.
- El apoyo que requieren para poder cumplir con su rol de estudiante.
- La comprensión que logran del contenido curricular.
- La construcción de los conocimientos.
- La permanencia y transferencia que logran hacer de los aprendizajes.

Para ello, es necesario que diseñes actividades que permitan a tus estudiantes elaborar y organizar activamente la información, realizar análisis, discusiones grupales y lograr la aplicación del aprendizaje en situaciones de la vida cotidiana.

Te sugerimos diseñar las actividades que realizarán tus estudiantes y los escenarios en los que el aprendizaje ocurrirá con uno o varios productos que serán la evidencia que evaluarás para tener la certeza de cuánto aprendieron los estudiantes, pero sobre todo, qué saben hacer, ya que no se puede separar el saber del saber-hacer.

Para que puedas planear el proceso de aprendizaje te sugerimos seguir los pasos de la figura 11.

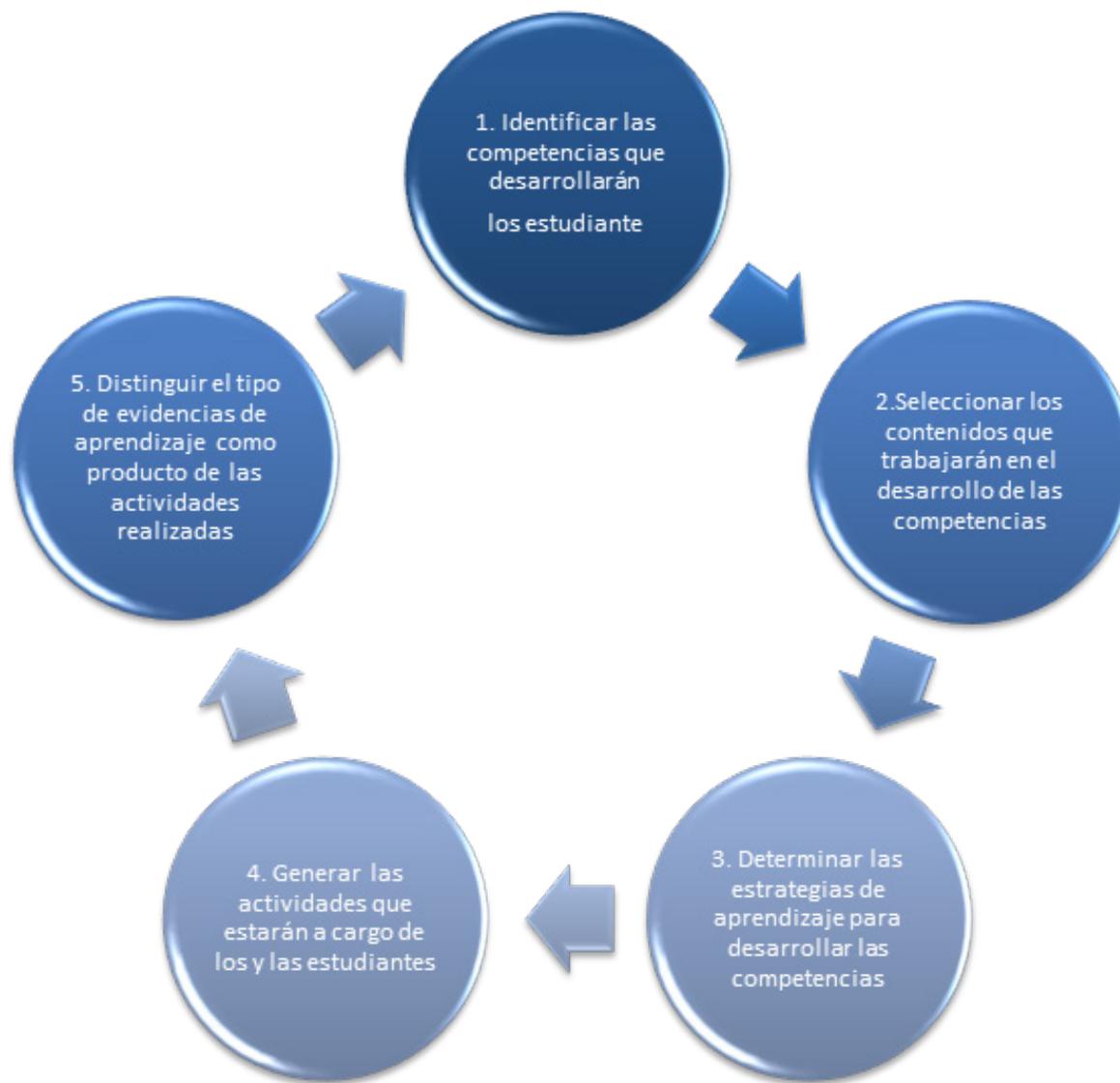
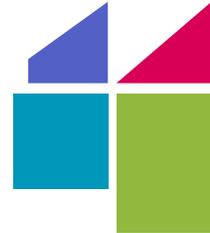
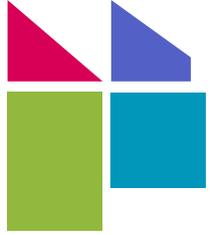


Figura 11. Elementos de la planeación.



## 1.5 Enfoque interdisciplinario y el trabajo colegiado

*Julia caminaba a su trabajo, conocía ya a algunas personas de la comunidad, sabía bien dónde estaba el mercado y otros lugares de interés para ella. Muchos vecinos la identificaban como la nueva profesora del TBC y la saludaban al encontrarla en la calle, y aunque aún no empezaban las clases ella, se sentía parte del equipo que trabaja muy bien, de manera integrada y apoyándose mutuamente.*

*Julia reflexionaba sobre la buena disposición de sus compañeros de trabajo y sobre lo agradable que era intercambiar con ellos experiencias y propuestas, ajustar tiempos, apoyarse mutuamente, intercambiar conocimientos, revisar los libros de textos de cada una de las asignaturas y darse cuenta de todas las posibilidades que tenían para poder desarrollar los aprendizajes de sus estudiantes.*

*Valoraba mucho este tipo de interacción entre sus compañeros y ella, además de la ayuda que recibía de ellos al explicarle cómo utilizar los materiales que tenían a su disposición. Al llegar a la escuela comentó con René y Alberto todas las ideas que le habían rondado en la cabeza mientras iba a encontrarse con ellos para empezar su jornada laboral.*

*René le comentó que en lo que había estado pensando era el trabajo colegiado, que ellos tres forman el Colegio de Profesores del TBC y que siempre trabajarían de común acuerdo llegando a decisiones por consenso, coordinándose y regulándose entre los tres de manera recíproca para que los estudiantes perciban la comunicación entre ellos, que no trabajan de manera aislada y que todas las actividades que realizan los jóvenes fueron antes cuidadosa y detalladamente planeadas por los tres.*

*Alberto, por su parte, aportó la idea de que toda planeación o programación es flexible y puede sufrir adecuaciones con base en cómo los jóvenes aprenden. “Nada es rígido, le comentó a Julia, podemos adaptarnos a nuestros estudiantes”.*



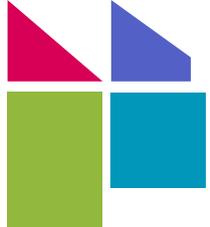
Como se señaló en la guía de primer semestre, el docente del TBC requiere del trabajo en equipo por parte de los docentes, para que, de común acuerdo, orienten a las y los estudiantes de su plantel en la misma dirección. Es necesario que junto con tus compañeros profesores te coordines para construir pautas comunes que favorezcan el desarrollo de las competencias genéricas y disciplinares, a través de proyectos, actividades de aprendizaje, estrategias y recursos.

El trabajo colegiado permite establecer diálogo, analizar, reflexionar, vincular el trabajo entre los profesores del TBC. Debe ser un espacio en el que se compartan experiencias y se atiendan problemáticas de interés común siempre bajo un clima de respeto, apertura, comunicación y tolerancia.



Específicamente en el TBC son tres los docentes que atienden las áreas disciplinares y , en consecuencia, son ustedes quienes forman el grupo de trabajo. Son los responsables del aprendizaje del mismo grupo de estudiantes durante el mismo semestre, por tal motivo, deben trabajar en una misma sintonía y ser congruentes en la forma como desarrollen los procesos de aprendizaje, enseñanza y evaluación. Sólo de ésta manera podrán alcanzar el perfil de egreso de los y las estudiantes.

Para funcionar como equipo de trabajo y, por ejemplo, planear un proyecto interdisciplinario, es preciso acordar con tus compañeros docentes los lineamientos que seguirán para la ejecución de cada proyecto. Durante el proceso de desarrollo será preciso compartir las experiencias y aprender de tus compañeros docentes y de los estudiantes; así lograrán trabajar de manera realmente colegiada. Los saberes que construirán provienen de los diferentes campos disciplinares y son el resultado de la cooperación entre los docentes de cada una de estas áreas, lo que permitirá analizar y comprender una problemática determinada de forma integral.



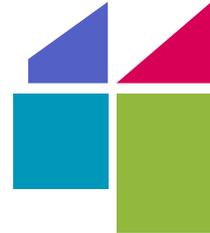
La comunicación constante y fluida entre los tres docentes que se encargan de todo el plan de estudios del TBC, genera una visión interdisciplinar y permite a los estudiantes comprobar que sus asignaturas no son áreas del conocimiento aisladas, sino integradas.

Organizar y documentar el trabajo colegiado es tarea del grupo, pues de esta forma se pueden establecer lineamientos claros y acuerdos que les servirán para implementar acciones que contribuyan al logro de metas educativas, evitando la fragmentación laboral del trabajo docente.



Para su operación se sugiere que los integrantes del grupo de docentes asuman distintos roles para trabajar efectivamente, para ello se propone nombrar un jefe de academia o coordinador general, un secretario o responsable del seguimiento y la organización operativa y un responsable de vinculación con los estudiantes y la comunidad. Los nombramientos deben ser rotativos siempre por consenso del grupo de trabajo y ser del conocimiento del responsable del plantel.





## Funciones de cada integrante

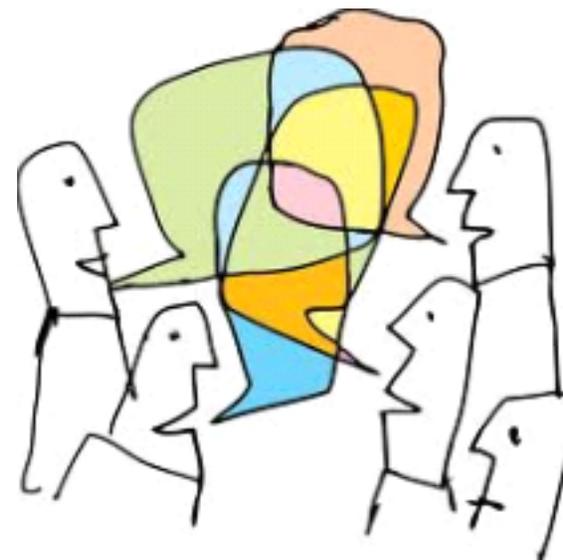
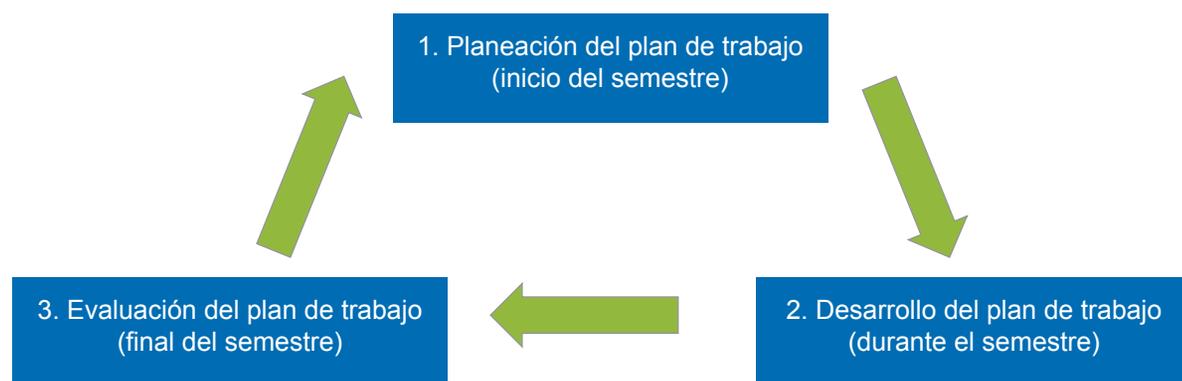
El jefe de la academia debe impulsar y dirigir el trabajo colegiado de manera que permita dar **organización** y **armonía** a las distintas tareas que se realicen.

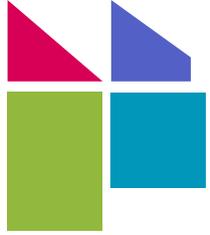
El secretario debe dar seguimiento al plan de trabajo establecido y cuidar que se cumplan los propósitos, organizando las actividades y generando condiciones para su implementación y evaluación.

El responsable de vinculación es quien debe mantener fluida la comunicación tanto con los estudiantes como con la comunidad a la que pertenecen.

## Recomendaciones de operación

El grupo de trabajo deberá sesionar periódicamente, de acuerdo con las necesidades propias del plantel, se sugiere que al menos lo hagan en tres momentos:





El primer ejercicio colaborativo deberá ser la construcción del plan de trabajo, en el cual se plasmen las metas a alcanzar en el semestre, los propósitos, las estrategias para lograrlo, las fechas, recursos a emplear y los responsables de que el plan se cumpla.

Te sugerimos utilizar el siguiente formato para su organización:

<b>Telebachillerato Comunitario</b>
Plan de Trabajo Colegiado
Plantel: _____
Nombres de los docentes : _____

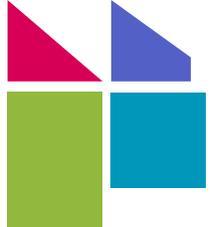
Metas a alcanzar	Propósitos	Áreas disciplinares	Estrategias / Acciones	Fecha de inicio	Fecha de término	Recursos	Responsables
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
...							





Se recomienda que el docente que tenga el rol de secretario elabore la minuta de las reuniones, considerando los temas a tratar y los acuerdos que tomen. A continuación se presenta un formato que pueden utilizar para ello.

<b>Telebachillerato Comunitario</b>	
Nombre del Centro del TBC:	_____
Fecha:	_____
Nombre de los integrantes	
Docente (jefe del equipo de trabajo colegiado):	_____
Docente (secretario):	_____
Docente (responsable de vinculación):	_____
Temas a tratar:	
Tema 1	_____
Tema 2	_____
Acuerdos:	
Acuerdo 1	_____
Acuerdo 2	_____



## Trabajo interdisciplinario colegiado

Los proyectos a desarrollar con los estudiantes deben ser resultado del trabajo colegiado acorde a las necesidades y contexto de cada plantel, realizando acciones que reflejen la creatividad, colaboración y una actitud propositiva.

En el TBC consideramos que el trabajo colegiado debe darse en un clima de apertura y flexibilidad, y para ello te proponemos se sigan los siguientes pasos:

1. Diagnóstico: para identificar las problemáticas y definir la situación del plantel.
2. Planificación: organizar el trabajo colegiado y construir el plan de trabajo.
3. Acción: implementar las actividades, observar los avances y dificultades.
4. Evaluación: determinar los mecanismos, dar seguimiento y evaluación a las acciones.
5. Mejora continua: aprender de todo el proceso, implementar acciones y reiniciar el proceso a partir de la experiencia obtenida.

El trabajo colegiado se logra con la participación de los tres docentes del TBC, a fin de que las acciones se definan mediante el intercambio de información, la exposición de sus puntos de vista, el análisis de las discrepancias, y sobre todo, al compartir sus experiencias en el aula.

Los temas que se sugiere atender en estas reuniones pueden partir del diagnóstico de contexto que realizaron al inicio del curso y establecer un plan de trabajo para intervenir e implementar acciones que al final sean evaluadas para mejorarlas.

Algunos puntos a considerar en colegiado pueden ser:

- Realizar el plan de trabajo semestral y presentarlo al responsable académico.
- Identificar las características de la población estudiantil.
- Hacer el diagnóstico de las estrategias de aprendizaje que utilizan los estudiantes.
- El aprovechamiento de los estudiantes en las áreas disciplinares.
- Las dificultades del aprendizaje que encontraron.



- Los casos de estudiantes que requieren de atención específica.
- Las necesidades de intervención psicopedagógica.
- Revisar los programas de las asignaturas que imparten para adecuarlos a la realidad de su plantel.
- Realizar la planeación académica de proyectos formativos.
- Planeación, organización, implementación y evaluación de proyectos formativos e interdisciplinarios.
- La evaluación de los aprendizajes y el desarrollo de las competencias.
- Materiales de apoyo para trabajar las distintas asignaturas.
- La interacción y retroalimentación que pueden dar a las y los estudiantes.
- La planeación de estrategias de aprendizaje y enseñanza.
- La vinculación con los padres de familia y la comunidad en general.
- La evaluación de las acciones realizadas.
- Las experiencias y ambientes de aprendizaje de apoyo a la formación.
- Analizar los avances del plan de trabajo y de las asignaturas a su cargo.
- Lectura de materiales que contribuyan a la mejora, superación y actualización de los docentes.
- Intercambiar experiencias y propuestas sobre innovaciones didácticas y disciplinarias.
- Diseñar propósitos para reducir el abandono, índice de reprobación y el escaso aprendizaje de los y las estudiantes para evitar la deserción.



Finalmente, recuerda que el clima de trabajo en la escuela mejora cuando los docentes acuerdan estrategias colaborativas y congruentes, hacen del trabajo colegiado el medio esencial para dialogar, concertar, compartir conocimientos, experiencias y problemas en torno a los asuntos y metas de interés común que busquen generar propuestas y solucionar problemas de carácter pedagógico para mejorar la tarea educativa.

Trabajar en forma colegiada te permite tomar conciencia de las necesidades de formación de los y las estudiantes, que pueden atenderse con acciones específicas que se emprenden de manera coordinada, participativa y comprometida.

## 1.6 La evaluación en el TBC

*Julia ya está en la parte de evaluación de los aprendizajes de sus estudiantes y no tiene muy claro cómo identificará si desarrollaron o no los aprendizajes esperados y las competencias que ella y sus colegas identificaron.*

*En la reunión de esa mañana Alberto le comenta a Julia: “La evaluación en tu práctica educativa debes concebirla como acciones que realizas cuando haces seguimiento continuo a las actividades que emprendes con tus estudiantes, porque al revisar, al observar y al dialogar con ellos mentalmente corroboras, si aquella explicación que diste, previa al ejercicio o al desarrollo del producto de aprendizaje que estén elaborando las y los jóvenes, fue comprendida totalmente o existen algunos aspectos que requieren de poner en práctica una actividad diferente para cumplir con lo planeado. Por ello considera que la evaluación en el TBC se centra en lo que el estudiante sabe y es capaz de hacer, y las explicaciones o información que presentas al iniciar tu clase o tu curso, o bien, en algún proyecto escolar, deben ser contextualizadas en el entorno o en la comunidad”.*



Cuando hablamos de contextualizar es porque al iniciar alguno de los bloques de alguna asignatura utilizas información sobre situaciones reales de la comunidad, o bien, si vas a presentarles algunos ejercicios los debes plantear a partir de casos o vivencias u objetos de la región o la comunidad.

La práctica de evaluación en el TBC se relaciona con la definición de Serpa Naya (2008), referido por Castillo (2010), quien refiere que la evaluación es un seguimiento continuo y sistemático que se hace para identificar los logros y las dificultades presentadas en el proceso y poder tomar decisiones que lleven a un mejoramiento de la calidad educativa.

En el TBC la evaluación es una acción permanente que se realiza en el mismo proceso de enseñanza y de aprendizaje, en las experiencias que se dan en el aula y fuera de esta, que transforman los diferentes saberes que tienen los estudiantes, en los que el profesor analiza constantemente las evidencias que recaba y retroalimenta las áreas de oportunidad para fortalecer los aprendizajes. Este momento le permite al docente tener idea sobre qué sigue en su planeación para el desarrollo de las competencias. Esto significa que tanto para el estudiante como para el docente la evaluación les proporcionará información. Al docente sobre su práctica en el aula y al estudiante sobre el progreso en su aprendizaje, a ambos les permite reflexionar, interpretar y mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje que construyen. (Coll, Onrubia, 1998).

Cuando tus estudiantes se percatan de los nuevos aprendizajes adquiridos, es porque con tu apoyo evaluaron en los diferentes saberes en los que participaron de forma integral para desarrollar determinadas competencias; estos saberes se muestran en la figura 12.

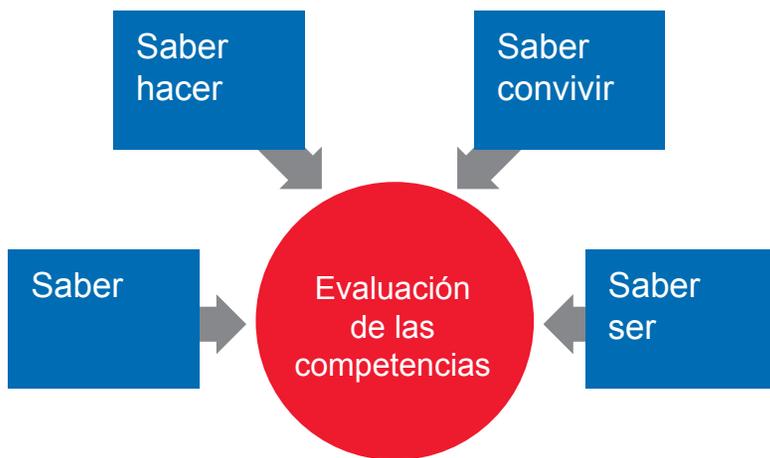


Figura 12. Saberes en el aprendizaje.

La evaluación del saber se refiere a reconocer qué tantos conocimientos adquirió el estudiante al trabajar las actividades emprendidas en el TBC. Por ejemplo, hechos históricos, fechas, fórmulas, definiciones, entre otros.

La evaluación del saber hacer consiste en reflexionar si el procedimiento que se emprendió para hacer una actividad fue el correcto, por ejemplo, en la asignatura Matemáticas se valora si realizó bien el procedimiento para despejar una ecuación, o en Química si hizo adecuadamente el balanceo de alguna fórmula, el análisis de las características de los materiales, el análisis de las transformaciones de la materia, entre otros. En la asignatura de TLR se evalúan los procedimientos como identificar las palabras desconocidas, elaboración de glosarios, de textos funcionales, la realización de productos escritos, entre otros.

Evaluar el saber convivir es si fue posible trabajar con otras personas, por ejemplo, con tus compañeros u otras personas que te rodean.

El saber ser, lo valoras cuando por la dinámica de trabajar con los otros o en colegiado reconoces que eres respetuoso, sabes escuchar, eres tolerante, paciente, comprometido.

Al realizar todas estas acciones de evaluación en tu práctica docente, estás trabajando con un paradigma constructivista porque compruebas qué se produce en el proceso de aprendizaje y enseñanza durante la adquisición de las competencias. Por tanto, trabajar bajo el enfoque de competencias permite a los estudiantes participar en su propia evaluación en la medida en que progresivamente asumen la responsabilidad sobre su aprendizaje y colaboran en la evaluación de la enseñanza, es decir, autorregulan a medida que adquieren autonomía en su propio aprendizaje.



Por lo expuesto anteriormente, podrás darte cuenta que la evaluación en el TBC no se reduce a una simple medición o a una suma de puntuaciones, va más allá; implica un proceso en el que se verifican evidencias de conocimientos, productos y desempeños, los cuales ayudan a los estudiantes a comprender su progreso en el aprendizaje y permiten al docente también evaluar su práctica.

Un aspecto importante en la evaluación es la **retroalimentación**, la cual realizas cuando compartes con tus estudiantes tus observaciones, preocupaciones y sugerencias con la finalidad de proporcionar información. Los resultados del aprendizaje pueden valorarse por el conocimiento y el desempeño de quien aprende, es decir, qué saben y que saben hacer los estudiantes con lo que aprendieron, desde una perspectiva de autonomía.

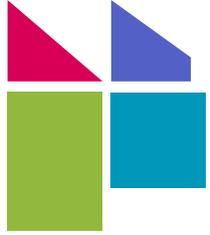
Este proceso de evaluación lo puedes hacer al inicio de una clase, de un curso o de un proyecto escolar; es decir, realizarán la evaluación diagnóstica, como se te refirió en la guía docente del primer semestre.

Otro momento que puedes evaluar es el proceso de aprendizaje, como se refirió en los párrafos anteriores y es lo que llamamos evaluación formativa. Un tercer momento para evaluar es al concluir tu clase, un curso, un programa o un proyecto escolar, que se conoce como evaluación sumativa.

Como se refirió anteriormente, los estudiantes pueden ser partícipes de la evaluación, todo depende del propósito que tú como docente consideres en tu planeación.

Para la evaluación de los aprendizajes adquiridos, desempeños y actitudes de tus estudiantes, será necesario que utilices instrumentos, los cuales serán los medios que permitan recabar información en forma ordenada y se utilizan cuando se registra el desempeño, el conocimiento y las actitudes que han mostrado los estudiantes en cada una de las evidencias que han trabajado para demostrar el nivel de desarrollo de sus competencias (Castillo, 2010).

Para elaborar los instrumentos de evaluación es necesario tener los **criterios e indicadores** con los que valorarás las evidencias de aprendizaje, con los cuales podrás diseñar rúbricas, listas de cotejo, cuestionarios, guías de observación, entre otros



Los **criterios** definen lo que se espera del estudiante en términos del tipo y la calidad del aprendizaje a alcanzar.

(Denyer, Furnémont, Poulain y Vanloubbeeck, 2009).

Los **indicadores** son los índices observables y cuantificables del desempeño.

(Denyer, Furnémont, Poulain y Vanloubbeeck, 2009).

Los criterios e indicadores son clave para realizar cualquier tipo de instrumento de evaluación, que dependiendo de quiénes participen se clasifican en: la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

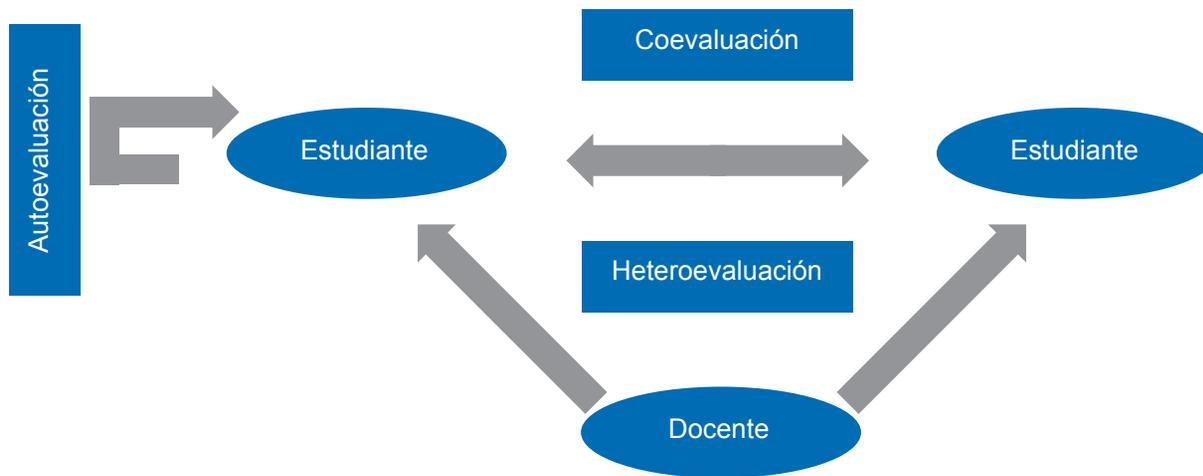


Figura 13. Tipos de evaluación.

En seguida te explicamos cada una de ellas.



## Autoevaluación

En el contexto del enfoque de la enseñanza basada en el aprendizaje, los procesos democráticos adquieren un sentido más amplio en lo que el docente pueda aportar para lograr la participación del estudiante en el proceso educativo, e incluye a la evaluación como un aspecto esencial. En este sentido, la autoevaluación se entiende como: la evaluación que el estudiante (docente o grupo) hace de su propio aprendizaje y de los factores que intervienen en el proceso.

Es importante, para las y los docentes, saber qué piensan las y los estudiante acerca de su propio aprendizaje, si están logrando los aprendizajes propuestos, qué piensa de los programa de estudios, de la metodología que se está empleando, de los recursos utilizados, de las actividades de aprendizaje que se están desarrollando, etc. De hecho, es prácticamente inevitable que cada estudiante tenga su propio juicio de valor respecto a esos temas y es preciso que las y los docentes brinden los medios para que los estudiantes los hagan explícitos, con la intención de mejorar los procesos tanto de enseñanza, como de aprendizaje.

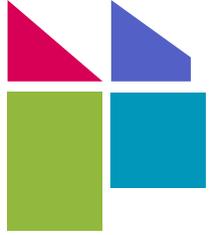
Los estudiantes necesitan ser capaces de hacer juicios confiables sobre

- Lo que les interesa
- Lo que no les interesa
- Lo que saben
- Lo que no saben
- Lo que pueden hacer
- Lo que no pueden hacer

En la medida en que las y los estudiantes reflexionan sobre lo que aprendieron y de qué manera lo hicieron, desarrollarán herramientas que les permitirán convertirse en estudiantes exitosos, necesitan examinar su trabajo y pensar sobre lo que hacen bien y cuáles son las áreas en las que necesitan ayuda.

La autoevaluación es una capacidad fundamental y necesaria para todo aprendizaje constructivo y es necesario que el estudiante la pueda desarrollar en cualquier situación escolar y extraescolar.

Para que la autoevaluación sea eficaz se recomienda a las y los docentes:



- Preparar al estudiante y ofrecer situaciones que favorezcan conocer los saberes que el estudiante posee, las formas en que fueron logrados, las dudas que tienen, los obstáculos que todavía es necesario vencer, el camino o las estrategias que para lograr los saberes, etcétera.
- Hacer una retroalimentación de manera pertinente al estudiante para que oriente sus esfuerzos para mejorar sus estrategias de aprendizaje.

La aplicación de la autoevaluación ayuda a evaluar evidencias de aprendizaje de contenido, de habilidades y de actitudes y valores.

*Debido a la naturaleza de la autoevaluación y al ser un referente para saber cómo se están desarrollando los procesos de la enseñanza y el aprendizaje, se recomienda a las y los docentes utilizarla sólo como un **recurso para la evaluación diagnóstica y formativa**.*

### **Coevaluación**

Este tipo de evaluación consiste en la apreciación del aprendizaje y desempeño que se hace entre pares (estudiante-estudiante) con base en criterios definidos de antemano por el docente y aclarados a los alumnos, y cuya finalidad es ayudarse mutuamente, para que reconozcan sus logros y refuercen lo aprendido a partir de argumentos que tienen como referencia la definición de criterios.

Una condición esencial para que se realice favorablemente la coevaluación es crear un clima de respeto y confianza entre los estudiantes, con el fin de promover la práctica de la sinceridad, compañerismo y apertura a enfoques diferentes al nuestro.

Por otro lado, los docentes deben respetar en todo momento las apreciaciones de los estudiantes, aunque sean distintas a las suyas y fundamentar las razones por las cuales los jóvenes podrían estar equivocados sobre las valoraciones que hacen de sus compañeros.

*Por sus características, es apropiada para llevarla a cabo sólo en la **evaluación diagnóstica y formativa**.*



## Heteroevaluación

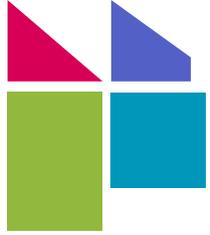
La heteroevaluación se realiza unidireccionalmente, es decir, la lleva a cabo el docente. Es la forma más utilizada en el ámbito escolar. Para aplicarla, el docente debe seleccionar los medios e instrumentos más adecuados dependiendo del propósito de la evaluación y de la función (**diagnóstica, formativa o sumativa**).

Es importante que consideres que estas tres formas de evaluar a tus estudiantes puedes realizarlas en cualquiera de los tres momentos, es decir, puedes hacer tu evaluación diagnóstica mediante la coevaluación, heteroevaluación o autoevaluación. Por ejemplo, puedes elaborar un pequeño cuestionario de cinco preguntas sobre conocimientos necesarios para abordar el contenido de la sesión, y entregarlo a cada uno de los jóvenes y; después de que lo resuelvan darás a conocer las respuestas y cada uno reconocerá si cuenta con esos conocimientos. En este caso estarías aplicando tu evaluación diagnóstica mediante una autoevaluación.

En el caso de la evaluación formativa también puedes aplicar cualquiera de las tres formas, así también para el caso de la sumativa. Estas referencias te las presentamos en la figura 14.



Figura 14. Tipos de evaluación.



Es importante que cuando estés planeando tus evaluaciones del curso precises mediante qué estrategias vas a hacerlo. Podemos recomendarte el diario reflexivo, el mapa conceptual, entre otros.

## 2. Aprendizaje por proyectos en el TBC

Desde la perspectiva del TBC, es preciso que recuperes lo aprendido acerca del trabajo colegiado, ya que antes de iniciar cualquier proyecto, es necesario que los docentes que atienden las diferentes áreas disciplinares se reúnan y dialoguen para tener una idea clara de lo que quieren lograr durante el desarrollo y puesta en marcha del proyecto. La realización de un proyecto va siempre de la mano de la promoción de relaciones sociales compartidas, cuyo propósito es el desarrollo y la disposición actitudinal y de comportamiento que toma como referente principal el bien común (Díaz Barriga, 2006).

Al trabajar en el TBC las fases de la planeación de proyectos, las cuales revisaste en el primer semestre y que te presentamos en la figura 16, estarás aplicando tu metodología para la enseñanza y aprendizaje de los contenidos curriculares que integran el plan de estudios del TBC.

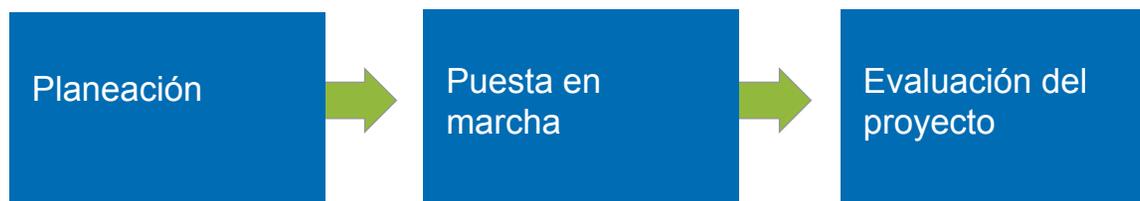
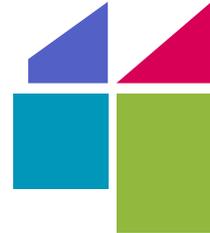


Figura 16. Fases del proyecto.

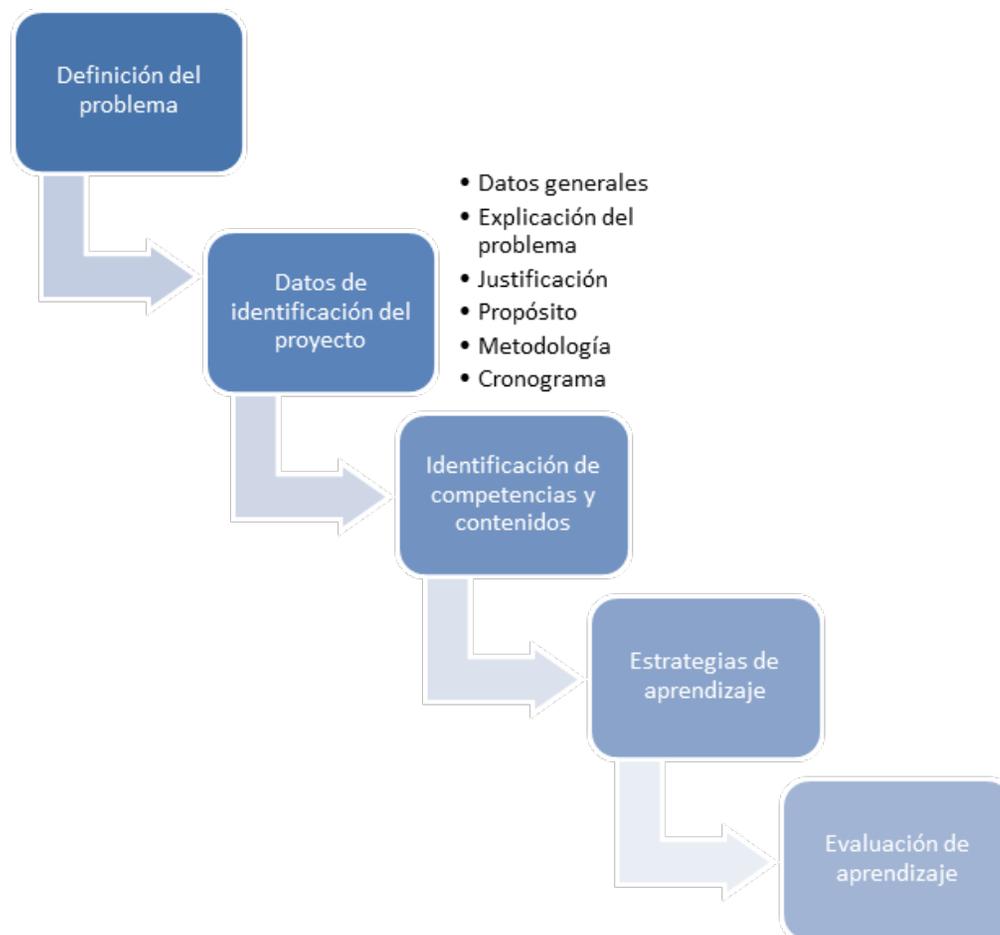


## 2.1 Fases del Proyecto

Recordarás que en la guía del primer semestre te presentamos la metodología para realizar la planeación de un proyecto y recomendaciones para ponerlo en marcha en situaciones reales de la comunidad o de las experiencias de tus estudiantes, y cómo a través de todas las acciones realizadas lograron desarrollar las competencias que te propusiste. Ahora, en esta guía del segundo semestre te presentaremos de manera gráfica las fases del proyecto para que las tengas presente en los nuevos proyectos que decidan realizar en este semestre. Además te daremos a conocer la metodología sobre cómo evaluar lo aprendido al inicio, durante y al final del proyecto.



### Fase 1. Planeación





## Fase 2. Puesta en marcha





### Fase 3. Evaluación del aprendizaje



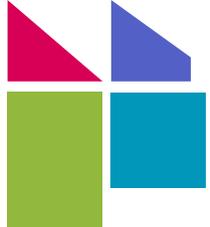
Valoración de desempeños



Resultado final del proyecto



Retroalimentación



## 2.2 Instrumentos de evaluación

Si estás trabajando bajo el enfoque de competencias desde el constructivismo, es necesario que mantengas congruencia entre la evaluación y la enseñanza, es decir, que lo que vas a evaluar sea algo que han trabajado los estudiantes con tu acompañamiento y supervisión.

Si como parte de la evaluación del proyecto formativo decides considerar la presentación del reporte y a todo el equipo le otorgas una misma calificación y te olvidas del proceso que siguieron para construir el reporte, de la cooperación, de la adquisición de las competencias, habilidades metodológicas requeridas y la creatividad, no serías congruente. Porque la evaluación requiere que mantengas una organización de cada una de las actividades realizadas y que tengas muy claro qué evaluarás de cada actividad, es decir, que especifiques los criterios de evaluación. De manera que cuando los estudiantes resuelven activamente sus tareas complejas, ellos te estarán mostrando sus desempeños y tú podrás valorar en ese momento sus aprendizajes.

La evaluación centrada en el desempeño exige que los estudiantes te demuestren que tienen las conductas o habilidades para dar solución a los planteamientos relacionados con el contexto o las situaciones reales, lo cual podrás ver cuando presenten sus productos de aprendizaje o que concluyan sus proyectos.

Este tipo de evaluación rompe con el paradigma tradicional, porque tú como docente no someterás a tus estudiantes a un simple interrogatorio fuera del tiempo y del momento si no que generarás en ellos emociones motivacionales porque permitirás que te muestren diferentes productos que elaboraron a lo largo del proyecto para solucionar alguna problemática de su entorno. Esto permitirá que los estudiantes se sientan orgullosos y satisfechos de haber logrado resultados.

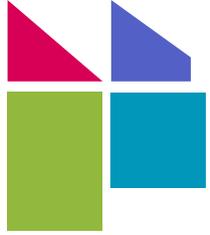
Si deseas medir los desempeños en una evaluación de aprendizaje, puedes considerar cinco dominios (Airasian, 2001 referido por Díaz Barriga, 2006).



1. Habilidades de comunicación. Pueden verse en ensayos escritos, presentaciones orales, seguimiento de instrucciones, pronunciación del lenguaje, entre otros.
2. Habilidades psicomotrices. Podrán valorarse cuando los estudiantes realizan dibujos geométricos, preparaciones en el laboratorio, etcétera.
3. Actividades atléticas como cachar el balón, saltar vallas, nadar estilo crol, etcétera.
4. Adquisición-aplicación de conceptos, como construir circuitos, realizar mezclas en el laboratorio, trabajar modelos matemáticos para la solución de un problema, etcétera.
5. Habilidades afectivas y sociales, Puedes valorar cómo comparten materiales en las actividades de sus proyectos, cómo trabajan cooperativamente, así como su muestra de control y respeto.

En el desempeño del bloque 1 de Matemáticas II, “identificas diferentes tipos de ángulos y triángulos”, podrías evaluar las habilidades de comunicación de tus estudiantes a través del seguimiento de instrucciones y una presentación oral. Así como las habilidades psicomotrices, por la realización de dibujos geométricos.

Además debes estar atento a los sentimientos, valores, actitudes o habilidades diversas de tus estudiantes, porque también deben ser valoradas como un elemento más.



## Rúbrica

Para valorar las habilidades mencionadas en tus estudiantes, puedes diseñar como instrumento de evaluación una rúbrica. Ésta es una herramienta en la cual anotas los criterios e indicadores con los que podrás evaluar su desempeño. y utilizarla para evaluar presentaciones o los procedimientos cuando estén elaborando algún producto de aprendizaje.

Para realizar una rúbrica te recomendamos los siguientes pasos:

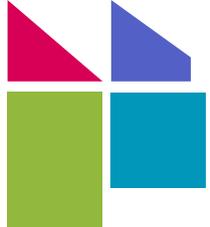
Desempeños a desarrollar:

- Identifica la importancia de la ciencia en el avance de la sociedad
- Comprende las implicaciones de los desastres producidos por el mal uso de la ciencia y la tecnología en diferentes momentos de la historia.

<b>Paso 1</b>	<b>Aplicación</b>
Enlista todos los componentes del producto de aprendizaje que deseas evaluar, y a cada uno puedes asignar un puntaje. Es importante que para la emisión de una calificación distingas el contenido del trabajo y por lo tanto podemos decir que existen dos categorías a evaluar por una rúbrica, uno es el <b>contenido</b> y el otro es el <b>proceso</b> del producto de aprendizaje.	Realizar una investigación documental sobre las características que definen a la ciencia y a la tecnología para establecer qué función tiene la ética respecto de la cultura ambiental.



<p>El contenido será la particularidad y la calidad del trabajo, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Estilo</li><li>• Compromiso con los temas u objetivos del curso</li><li>• Argumento</li><li>• Organización</li></ul>	<p>Criterios de contenido que deben integrar la investigación documental:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Definición de ciencia.</li><li>• Definición de tecnología.</li><li>• Definición de Ética.</li><li>• Definición de cultura ambiental.</li><li>• Contiene información sobre los hechos.</li><li>• Incorpora avances científicos y tecnológicos.</li><li>• Incorpora argumentos de los autores consultados.</li><li>• Incorpora valoraciones de por lo menos tres autores sobre ventajas y desventajas de algunos avances científicos y tecnológicos.</li><li>• Logra establecer un párrafo sobre la relación entre la Ética y la cultura ambiental.</li><li>• Incorpora referencias bibliográficas acreditadas.</li></ul>
<p>El proceso son los pasos que cada estudiante realizó para entregar el producto de aprendizaje asignado, del que puedes evaluar:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Diseño de la portada y su contenido</li><li>• Formato</li><li>• Tiempo de elaboración</li><li>• Extensión del trabajo</li></ul>	<p>Criterios de forma (estructura):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Introducción</li><li>• Desarrollo</li><li>• Conclusión</li><li>• Portada y contenido</li><li>• Índice</li><li>• Paginación</li></ul>



<p><b>Paso 2</b></p> <p>Elabora tu rúbrica lo más sencilla posible.</p> <p>Mientras más sencilla y clara sea, mejor la interpretarán tus estudiantes, además te permitirá calificar de forma más ágil. Es importante que selecciones criterios e indicadores relevantes para tener un número menor de ellos en cada categoría.</p> <p>Ejemplo de criterios e indicadores para una rúbrica básica para evaluar un ensayo.</p>	
--	--

Ejemplo:

Criterios	Indicadores
Contenido de la investigación documental	<ul style="list-style-type: none"><li>• Definición de ciencia.</li><li>• Definición de tecnología.</li><li>• Definición de Ética.</li><li>• Definición de cultura ambiental.</li><li>• Contiene información sobre los hechos.</li><li>• Incorpora avances científicos y tecnológicos.</li><li>• Incorpora argumentos de los autores consultados.</li><li>• Incorpora valoraciones de por lo menos tres autores sobre ventajas y desventajas de algunos avances científicos y tecnológicos.</li><li>• Logra establecer un párrafo sobre la relación entre la Ética y la cultura ambiental.</li><li>• Incorpora referencias bibliográficas acreditadas.</li></ul>



Forma (estructura)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción</li> <li>• Desarrollo</li> <li>• Conclusión</li> <li>• Portada y contenido</li> <li>• Índice</li> <li>• Paginación</li> </ul>
--------------------	---

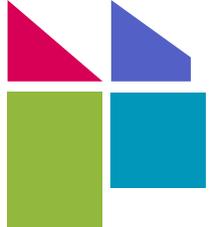
### Paso 3

#### Determinar puntajes

Es importante que todos los criterios e indicadores que determines para evaluar a tus estudiantes, los hayas tratado o explicado, no tendría sentido que a un criterio le asignes un cierto puntaje, si no lo estableciste de antemano. Por ejemplo, no puedes asignar 50 puntos a la argumentación, si en tus sesiones no trabajaste con tus estudiantes cómo elaborar una. Es muy importante que evalúes los contenidos sólo con los criterios trabajados.

Siguiendo con nuestro ejemplo del ensayo, y atendiendo este paso, así nos quedaría la rúbrica:

Criterios	Puntaje	Indicadores
Contenido de la investigación documental	50 puntos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición de ciencia.</li> <li>• Definición de tecnología.</li> <li>• Definición de Ética.</li> <li>• Definición de cultura ambiental.</li> <li>• Contiene información sobre los hechos.</li> <li>• Incorpora avances científicos y tecnológicos.</li> <li>• Incorpora argumentos de los autores consultados.</li> <li>• Incorpora valoraciones de por lo menos tres autores sobre ventajas y desventajas de algunos avances científicos y tecnológicos.</li> <li>• Logra establecer un párrafo sobre la relación entre la Ética y la cultura ambiental.</li> <li>• Incorpora referencias bibliográficas acreditadas.</li> </ul>



Crterios	Puntaje	Indicadores
Forma	50 puntos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción</li> <li>• Desarrollo</li> <li>• Conclusión</li> <li>• Portada</li> <li>• Índice</li> <li>• Paginación</li> </ul>

Ahora que se asignaron puntajes a cada criterio, debes distribuir cada puntaje de acuerdo con los indicadores que especificaste.

Crterios	Puntaje	Indicadores	Puntos
Contenido de la investigación documental	50 puntos	• Definición de ciencia.	5
		• Definición de tecnología.	5
		• Definición de ética.	5
		• Definición de cultura ambiental.	5
		• Contiene información sobre los hechos.	5
		• Incorpora avances científicos y tecnológicos.	5
		• Incorpora argumentos de los autores consultados.	5
		• Incorpora valoraciones de por lo menos tres autores sobre ventajas y desventajas de algunos avances científicos y tecnológicos.	5
		• Logra establecer un párrafo sobre la relación entre la ética y la cultura ambiental.	5
• Incorpora referencias bibliográficas acreditadas	5		
Forma	50 puntos	• Introducción	10
		• Desarrollo	30
		• Conclusión	5
		• Portada	2
		• Índice	2
		• Paginación	1



#### Paso 4

Fija la escala de acuerdo con lo trabajado en tus clases.  
Presenta la escala que utilizarás, la cual puede ser:

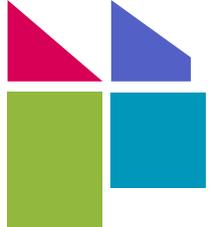
Muy bien	Bien	Regular	No eficiente
Excelente	Adecuado	Poco suficiente	No suficiente

Después deberás asignar un puntaje a cada nivel de tu escala. A esta acción se le llama ponderación.

Ejemplo:

Rangos de la escala	Puntaje
Excelente	100
Adecuado	99 - 80
Poco suficiente	79 - 51
No suficiente	Menos de 50 puntos

Como una acción más de este paso, debes someter tus indicadores a la escala que te propusiste utilizar, un ejemplo de esta acción lo haremos siguiendo el criterio de la argumentación del ensayo. Esta forma te permitirá reconocer cómo es el proceso de adquisición de la habilidad para la argumentación, para emitir un puntaje.



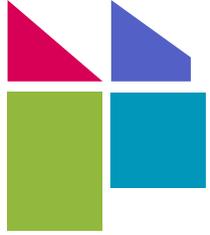
criterio	Indicador	Excelente	Adecuado	Poco suficiente	No suficiente
Forma (estructura)	Introducción	Refiere el tema a abordar; el problema que va atender; el procedimiento de cómo responder al problema y la organización del trabajo de forma clara y coherente.	Refiere el tema a abordar; el problema que va atender; el procedimiento de cómo responder al problema y la organización del trabajo de forma clara y poco coherente.	Refiere el tema a abordar; el problema que va atender; y la organización del trabajo con poca claridad y coherencia	Refiere el tema a abordar; la organización del trabajo, sin claridad ni coherencia.
		10 puntos	9 puntos	7 puntos	5 puntos
	Desarrollo	Definiciones de ciencia, tecnología, Ética, cultura ambiental. Avances científicos, valoraciones de autores. Bibliografía. Coherente y congruente.	Definiciones de ciencia, tecnología, Ética, cultura ambiental. Avances científicos, valoraciones de autores. Bibliografía. Coherente y poco congruente.	Definiciones de ciencia, tecnología, ética, cultura ambiental. Avances científicos, valoraciones de autores. Bibliografía. Poco coherente y poco congruente.	Definiciones de ciencia, tecnología, ética, cultura ambiental. Avances científicos, valoraciones de autores. Bibliografía. Coherente y congruente.
		30-28 puntos	27-19 puntos	18-13 puntos	12-0 puntos
	Conclusión	Presenta su punto de vista a partir de un referente teórico de forma clara y coherente	Presenta su punto de vista a partir de un referente teórico de forma clara y poco coherente.	Presenta su punto de vista a partir de un referente teórico de forma poco clara y poco coherente.	Presenta su punto de vista.
		5 puntos	4 puntos	3-2 puntos	1-0 puntos



Criterio	Indicador	Excelente	Adecuado	Poco suficiente	No suficiente
Forma (estructura)	Portada	Presenta portada con nombre del estudiante, de la escuela, la asignatura y bloque.  Título del trabajo y fecha.	Presenta portada con nombre del estudiante, de la escuela, y la asignatura.  Título del trabajo y fecha	Presenta portada con nombre del estudiante, de la escuela, y la asignatura.  Título del trabajo	Presenta portada con nombre del estudiante, de la escuela, y la asignatura.  Título
			1.8 puntos	1 puntos	0 puntos
	Índice	Presenta índice con títulos y subtítulos del contenido y números de página con espacios, interlineado de 1.15 y sangría de 6 espacios	Presenta índice con títulos y subtítulos del contenido y números de página con espacios. interlineado de 1.15 sin sangría de 4 espacios.	Presenta índice con títulos y subtítulos del contenido y números de página con espacios, interlineado y sin sangría	No presenta índice con títulos y subtítulos del contenido y números de página.
		2 puntos	1.8 puntos	1 puntos	0 puntos

Para concluir la rúbrica del ensayo, tendrás que seguir trabajando los criterios e indicadores planteados anteriormente al inicio de nuestro ejemplo, como lo realizamos con el criterio de la argumentación.

Con este ejemplo podremos decirte que la rúbrica es un instrumento que te ayudará a evaluar un proceso de adquisición de habilidades, por ello te recomendamos trabajarla cuando tengas que emitir un juicio sobre un desempeño de tus estudiantes.



## Lista de cotejo

Instrumento de evaluación que te permitirá evaluar las producciones que realicen tus estudiantes y que serán la evidencia de los conocimientos y habilidades adquiridas. Por ejemplo un mapa conceptual, un ensayo, un cartel etc., son productos de aprendizaje que solicitaste a lo largo del desarrollo del proyecto que pusieron en marcha.

Este instrumento de evaluación consiste en presentar una lista de características o conductas esperadas que debe tener el producto de aprendizaje. Tiene como propósito ayudarte a obtener información sobre lo que te entregaron tus estudiantes. Por ejemplo, si quieres evaluar un reporte sobre la contaminación del agua que solicitaste en la sesión que trabajaron este contenido curricular, debes preparar tu instrumento de evaluación para que emitas un juicio al momento de revisarlo.

Para el diseño de la lista de cotejo, sigue estos pasos:

### **Paso 1**

Elaborar tu lista de criterios e indicadores que esperas deba tener el reporte.

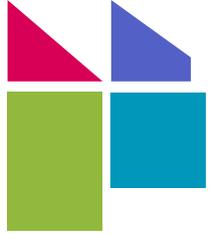


Ejemplo de lista de cotejo para evaluar el producto de aprendizaje: estudio estadístico. (Matemáticas II).

Criterio	Indicador
Información	Datos relevantes y pertinentes.
	Bibliografía.
	Representación de ideas principales de estadística y probabilidad.
Presentación	Datos del estudiante, asignatura, semestre y fecha.
	Creatividad para realizar la investigación.
	Datos que muestren índices de calidad.
	Muestra procedimientos con secuencia lógica.
Reflexión personal	Utiliza alguna herramienta tecnológica para presentar el trabajo.
Reflexión personal	De forma precisa y coherente señala la funcionalidad en alguna fábrica.
Gráficas	Gráfico pertinente a los índices.
	Se muestran los datos en las gráficas.

## Paso 2

Una vez que tienes claro los criterios e indicadores que solicitarás que tenga el producto de aprendizaje, debes presentar un espacio que nos indique si está presente cada indicador de los criterios establecidos. Es recomendable que dispongas de un espacio más para que puedas escribir alguna observación cuando revises los trabajos.



Ejemplo de lista de cotejo para evaluar el producto de aprendizaje: estudio estadístico. (Matemáticas II)

Criterio	Indicador	Sí cumple	No cumple	Observaciones
Información	Datos relevantes y pertinentes.			
	Bibliografía.			
	Representación de ideas principales de estadística y probabilidad.			
Presentación	Datos del estudiante, asignatura, semestre y fecha. Creatividad para realizar la investigación. Datos que muestren índices de calidad. Muestra procedimientos con secuencia lógica. Utiliza alguna herramienta tecnológica para presentar el trabajo.			
Plan de trabajo	Describir actividades realizadas. Tiempos o fechas.			
Gráficas	Gráfico pertinente a los índices. Se muestran los datos en las gráficas.			
Total de puntos				

### Paso 3

Después de preparar tu lista de criterios e indicadores con sus espacios para que señales si están presentes en el producto, es momento de que asignes una ponderación, es decir, un puntaje. Te recomendamos que los puntos los asignes considerando el tiempo y la capacidad de razonamiento que requiera cada uno de los criterios e indicadores.



Criterio	Indicador	Puntos	Sí cumple	No cumple	Observaciones
Información	Datos relevantes y pertinentes.	1			
	Bibliografía.	1			
	Representación de ideas principales de estadística y probabilidad.	1			
Presentación	Datos del estudiante, asignatura, semestre y fecha.	1			
	Creatividad para realizar la investigación.	1			
	Datos que muestren índices de calidad.	1			
	Muestra procedimientos con secuencia lógica. Utiliza alguna herramienta tecnológica para presentar el trabajo.	1			
Reflexión personal	De forma precisa y coherente señala la funcionalidad en alguna fábrica.	1			
Gráficas	Gráfico pertinente a los índices.	1			
	Se muestran los datos en las gráficas.	1			
Total de puntos		11			



## Guía de observación

Es otro instrumento de evaluación que puedes utilizar para valorar desempeños de habilidades que tu estudiante está adquiriendo en su proceso de aprendizaje, y será una guía que te permita observar o darte cuenta de cómo el alumno desarrolla cierta habilidad y de esta forma puedas registrar la información. Con este instrumento puedes valorar las actitudes y valores que observes, por lo que puedes considerarlos como criterios de evaluación.

La guía de observación la puedes construir si cuentas con indicadores, que algunos autores han llamado reactivos a observar, así como los criterios.

### Paso 1

Elabora tu lista de criterios e indicadores de la habilidad que evaluarás.

Ejemplo: Guía de observación para la presentación al grupo del reporte sobre la contaminación del agua.

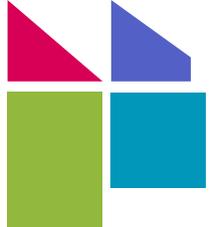
Criterio	Indicadores (reactivo)
Presentación del reporte	Puntualidad en la presentación y entrega.
	Uso de diapositivas con colores y tamaño de letra apropiado.
	Diapositiva con portada: nombre de la escuela, logotipo, asignatura, título del reporte, nombre de los estudiantes que la presentan, grupo y fecha de entrega.
	Diapositivas no saturadas de texto y con ilustraciones.
	Cero errores ortográfico.s.
	Utiliza la diapositiva como apoyo sin realizar lectura total.
Lenguaje	Seguridad y dominio del tema.
	Fluidez y tono adecuado.
	Lenguaje no verbal: mira a sus compañeros, utiliza sus manos para señalar algunos aspectos presentados en la diapositiva.
Actitud	Respeto en tiempos
	Respeto para escuchar opiniones
	Respeto turnos de participación
	Cuidado en el arreglo personal



## Paso 2

Después de tener claro cuáles serán tus criterios e indicadores, es preciso que dejes unos espacios para registrar el cumplimiento o no del indicador, y otro para que anotes algunas observaciones que consideres necesarias para algún indicador que se esté muestre.

Criterio	Indicadores (reactivo)	Sí cumple	No cumple	Observaciones
Presentación del reporte	Puntualidad en la presentación y entrega.			
	Uso de diapositivas con colores y tamaño de letra apropiado.			
	Diapositiva con portada: nombre de la escuela, logotipo, asignatura, título del reporte, nombre de los estudiantes que la presentan, grupo y fecha de entrega.			
	Diapositivas no saturadas de texto y con ilustraciones.			
	Cero errores ortográficos.			
	Utiliza la diapositiva como apoyo sin realizar lectura total.			
Lenguaje	Seguridad y dominio del tema.			
	Fluidez y tono adecuado.			
	Lenguaje no verbal: mira a sus compañeros, utiliza sus manos para señalar algunos aspectos presentados en la diapositiva.			
Actitud	Respeto en tiempos.			
	Respeto para escuchar opiniones.			
	Respeto a turnos de participación.			
	Cuidado en el arreglo personal.			



Después de organizar tus criterios e indicadores en el formato, te recomendamos que en la parte superior de la tabla le agregues una instrucción, por si alguno de tus compañeros docentes desea aplicarla a sus estudiantes.

Ejemplo de la guía de observación para la presentación del reporte sobre la contaminación del agua.

**Instrucción:** En el momento de la presentación es necesario poner atención en cada uno de los indicadores o reactivos a observar y marcar con una (X) si se cumple o no lo indicado en el instrumento. En la columna de observaciones puede escribir un comentario referente a lo observado, puede ser positivo o acerca de por qué o considera que la situación no es adecuada.

Criterio	Indicadores (reactivo)	Sí cumple	No cumple	Observaciones
Presentación del reporte	Puntualidad en la presentación y entrega.			
	Uso de diapositivas con colores y tamaño de letra apropiado.			
	Diapositiva con portada: nombre de la escuela, logotipo, asignatura, título del reporte, nombre de los estudiantes que la presentan, grupo y fecha de entrega.			
	Diapositivas no saturadas de texto y con ilustraciones.			
	Cero errores ortográficos.			
	Utiliza la diapositiva como apoyo sin realizar lectura total.			
Lenguaje	Seguridad y dominio del tema.			
	Fluidez y tono adecuado.			
	Lenguaje no verbal: mira a sus compañeros, utiliza sus manos para señalar algunos aspectos presentados en la diapositiva.			
Actitud	Respeto en tiempos.			
	Respeto para escuchar opiniones.			
	Respeto turnos de participación.			
	Cuidado en el arreglo personal.			

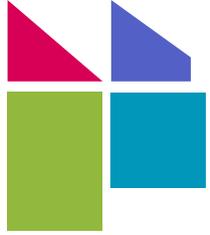


### Paso 3

Será necesario que realices una ponderación para que llegues a emitir un juicio final cuantitativo. Para ello debes asignar un puntaje y al final hacer una sumatoria.

Ejemplo de la guía de observación para la presentación del reporte sobre la contaminación del agua.

Critero	Indicadores (reactivo)	Puntos	Sí cumple	No cumple	Observaciones
Presentación del reporte 50 puntos	Puntualidad en la presentación y entrega.	5			
	Uso de diapositivas con colores y tamaño de letra apropiado	5			
	Diapositiva con portada: nombre de la escuela, logotipo, asignatura, título del reporte, nombre de los estudiantes que la presentan, grupo y fecha de entrega.	5			
	Diapositivas no saturadas de texto y con ilustraciones.	20			
	Cero errores ortográficos.	10			
	Utiliza la diapositiva como apoyo sin realizar lectura total.	5			
Lenguaje 30 puntos	Seguridad y dominio del tema.	10			
	Fluidez y tono adecuado.	10			
	Lenguaje no verbal: mira a sus compañeros, utiliza sus manos para señalar algunos aspectos presentados en la diapositiva.	10			
Actitud 20 puntos	Respeto en tiempos.	5			
	Respeto para escuchar opiniones.	5			
	Respeto turnos de participación.	5			
	Cuidado en el arreglo personal.	5			
Total	Calificación.	100			



#### Paso 4

Para concluir tu instrumento, destina un espacio para que presentes datos generales del proceso de evaluación.

Ejemplo de la guía de observación para la presentación del reporte sobre la contaminación del agua.

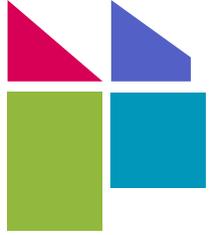
#### DATOS GENERALES

Nombre del telebachillerato:	Grado:	Semestre:
Nombre(s) de los estudiante(s):		Fecha:
Nombre del docente		Asignatura:
Proyecto:		

**Instrucción:** En el momento de la presentación es necesario poner atención en cada uno de los indicadores o reactivos a observar y marcar con una (X) si se cumple o no lo indicado en el instrumento. En la columna de Observaciones puede escribir un comentario referente a lo observado, puede ser positivo o acerca de por qué considera que la situación no es adecuada.



criterio	Indicadores (reactivo)	Puntos	Sí cumple	No cumple	Observaciones
Presentación del reporte 50 puntos	Puntualidad en la presentación y entrega.	5			
	Uso de diapositivas con colores y tamaño de letra apropiado.	5			
	Diapositiva con portada: nombre de la escuela, logotipo, asignatura, título del reporte, nombre de los estudiantes que la presentan, grupo y fecha de entrega.	5			
	Diapositivas no saturadas de texto y con ilustraciones.	20			
	Cero errores ortográficos.	10			
	Utiliza la diapositiva como apoyo sin realizar lectura total.	5			
Lenguaje 30 puntos	Seguridad y dominio del tema.	10			
	Fluidez y tono adecuado.	10			
	Lenguaje no verbal: mira a sus compañeros, utiliza sus manos para señalar algunos aspectos presentados en la diapositiva.	10			
Actitud 20 puntos	Respeto en tiempos.	5			
	Respeto para escuchar opiniones.	5			
	Respeto a turnos de participación.	5			
	Cuidado en el arreglo personal.	5			
Total	Calificación.	100			



## Cuestionario

El cuestionario es una herramienta que te ayudará a evaluar el conocimiento que adquirieron tus estudiantes a lo largo del proceso de aprendizaje, este instrumento te proporcionará información de cuántos conceptos, hechos, fechas, fórmulas, etc., se han apropiado.

Para elaborar un cuestionario te recomendamos seguir los siguientes pasos.

### Paso 1

Presenta los datos generales de la institución, del grupo, del estudiante o equipo de trabajo y del proyecto que estén desarrollando y asigna un título al cuestionario que elabores. Por ejemplo:

#### Cuestionario sobre conocimientos de...

Nombre del Telebachillerato:	Grado:	Semestre
Nombre(s) de los estudiante(s):		Fecha
Nombre del docente		Asignatura:
Proyecto:		



## Paso 2

Determina qué tipo de preguntas presentarás en tu cuestionario, pueden ser abiertas o cerradas.

Las preguntas abiertas no limitan la respuesta del tu estudiante, para ello es necesario que dejes un espacio libre para que puedan escribir su respuesta. Este tipo de preguntas requiere de más tiempo porque hay que analizar todos los enunciados que escriban.

Las preguntas cerradas presentan a los estudiantes posibilidades de respuestas. que pueden ser dicotómicas, es decir, sólo se presentan dos respuestas y una será la correcta. También puedes presentar varias respuestas y una será la correcta. Este tipo de preguntas requiere tiempo para elaborarlas, pero facilita el análisis de las respuestas que haya proporcionado el estudiante.

Ejemplos de preguntas abiertas:

Escribe cómo se presenta la contaminación del agua en tu colonia.

---

---

¿Por qué sucede esto?

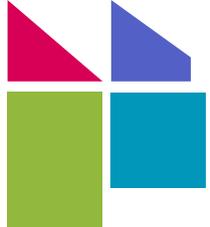
---

---

## Paso 3

### Redacción de las preguntas cerradas

Este tipo de preguntas deben ser claras, sencillas y concretas. Es importante que no redactes preguntas en términos negativos porque pueden surgir problemas al momento de la interpretación por parte de tus estudiantes. Para que elabores preguntas te presentamos varios ejemplos de cómo redactarlas.

- 
- Ejemplos de preguntas cerradas dicotómicas:

¿Haz leído sobre la contaminación del agua?

- Sí  
 No

¿Has estudiado actualmente la contaminación del agua?

- Sí  
 No

- Ejemplo de preguntas cerradas con varias alternativas:

¿Cuántas horas ves televisión los domingos?

- No veo televisión  
 Menos de una hora  
 1 o 2 horas  
 3 horas  
 4 horas  
 5 horas o más

¿Cuándo seas grande, qué aspiras a ser?

- Director general / Presidente de una empresa  
 Gerente / Subdirector  
 Subgerente / Superintendente  
 Coordinador  
 Jefe de área  
 Supervisor  
 Empleado  
 Obrero  
 Otro



- Ejemplo de preguntas no excluyentes:

#### A. Pregunta cerrada (no excluyente)

- ¿Qué estudios consideras que debes tener para ejercer una profesión?  
(puedes elegir más de una opción)

- |                                      |                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Historia    | <input type="checkbox"/> Idiomas  |
| <input type="checkbox"/> Física      | <input type="checkbox"/> Biología |
| <input type="checkbox"/> Matemáticas | <input type="checkbox"/> Otros    |
| <input type="checkbox"/> Literatura  |                                   |

Tu casa cuenta con: (puedes seleccionar más de una opción)

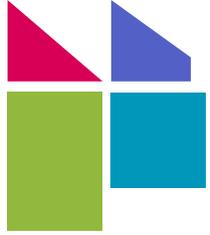
- Radio
- Televisión
- Teléfono
- Reproductor de DVD
- Computadora
- Ninguno de las anteriores

#### B. Preguntas cerradas ordinales, excluyentes y ordenadas por intensidad

Indica el grado de interés que te genera los juegos en internet:

- Nada  Un poco  Bastante  Mucho

Es importante que consideres diferentes tipos de preguntas para la elaboración de un cuestionario, de esta forma propiciarás que tu estudiante reflexione y así podrás evitar que responda de manera mecánica.



## 2.3 Orientaciones para el llenado del formato del proyecto

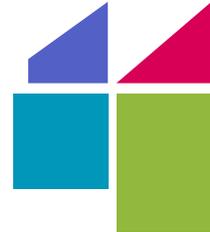
Es recomendable que tu planeación la presentes en algún formato determinado, lo importante es que en el formato tengas presentes los aspectos que debes registrar para la planeación del proyecto que emprendas con tus estudiantes. Enseguida te presentamos un ejemplo de los aspectos que debes considerar como base para la planeación de tu proyecto en un formato.

### Proyectos en el Telebachillerato Comunitario

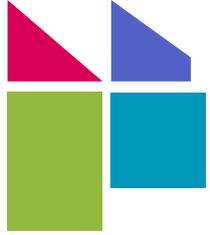
#### I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Nombre del centro de TBC:	
Semestre:	Periodo de elaboración:
Área disciplinar que imparte el docente:	

A continuación, y trabajando de manera colegiada, identificarán una problemática del contexto en donde se encuentra su centro de trabajo, la cual analizarán ubicando las asignaturas y bloques que podrían abordarse en la solución del proyecto.



Nombre del proyecto formativo:
Descripción del proyecto:
Problema identificado del contexto:
Duración del proyecto:
Recursos necesarios:
Productos del proyecto:
Justificación:
Propósitos:
Cronograma:
Destinatarios y localización física:



## II. IDENTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS Y CONTENIDOS

En la siguiente parte del formato de planeación, una vez que tienen claro que problema o necesidad que van a atender en su proyecto, podrán referir en qué áreas o campos disciplinares puede tratarse el problema; en seguida identificarán las competencias genéricas, disciplinares y profesionales (si es el caso) que van a intervenir para dar solución o atención al problema que se han planteado. Posteriormente identifiquen las asignaturas y bloques que van a estar involucrados para atender el problema y después registren los objetos de aprendizaje que se van a abordar en el desarrollo del proyecto.

II. IDENTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS Y CONTENIDOS					
Área	Asignaturas y bloques	Competencias genéricas	Competencias disciplinares	Competencias Profesionales*	Objetos de aprendizaje
Matemáticas y Ciencias Exactas					
Ciencias Sociales y Humanidades					
Comunicación					

\*Las competencias profesionales sólo en el caso de asignaturas que pertenezcan al componente de Formación para el trabajo.

## III. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA

En esta parte se integran las estrategias y actividades que se realizarán en la implementación del proyecto, se proporciona una descripción detallada de las acciones que estarán a cargo de los estudiantes y de los docentes.



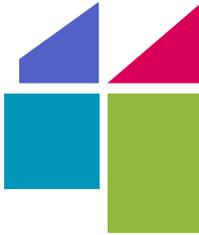
Recuerda que una estrategia de enseñanza es el procedimiento o recursos utilizados por el docente para promover aprendizajes significativos (Mayer, 1984). Una estrategia de aprendizaje es el procedimiento que el estudiante utiliza de forma intencional para aprender significativamente y solucionar problemas (Díaz Barriga, Hernández, 1991). En la siguiente tabla se muestran ejemplos.

III. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA					
Estrategias de aprendizaje y enseñanza	Descripción de la actividad		Tiempo de realización	Recursos	Productos y evidencias
	Estudiantes	Docentes			
Estrategia de enseñanza  Gráfico con ilustraciones	Para explicar el contenido curricular seleccionado, se presenta un gráfico con ilustraciones que proporciona información del tema apoyándose en las imágenes de su gráfico.		(Estimado por el profesor)	Ilustraciones impresas, pizarrón, cinta adhesiva	Gráfico ilustrado
Estrategia de aprendizaje  Elaboración de resumen o notas		Los estudiantes atienden la explicación del docente, toman notas. Posteriormente en equipo elaboran un resumen, subrayando las palabras o conceptos importantes	(Estimado por el profesor)	Cuaderno Lápiz o lapicero	Resumen

#### IV. Evaluación del aprendizaje.

Para realizar la evaluación del proyecto, recuerda que debes valorar las evidencias o productos de cada estrategia o actividad, para ello anota en esta celda los criterios con los que evaluarás el producto solicitado.

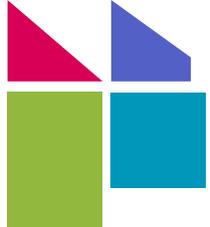
III. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA						
Estrategias de aprendizaje y enseñanza	Descripción de la actividad		Tiempo de realización	Recursos	Productos y evidencias	Criterios de evaluación
	Estudiantes	Docentes				
Estrategia de enseñanza Gráfico con ilustraciones	Para explicar el contenido curricular seleccionado, se presenta un gráfico con ilustraciones y se proporciona información del tema apoyándose en las imágenes de su gráfico.		(Estimado por el profesor)	Ilustraciones impresas, pizarrón, cinta adhesiva	Gráfico ilustrado	
Estrategia de aprendizaje Elaboración de resumen o notas		Los estudiantes atienden la explicación del profesor, toman notas. Posteriormente en equipo elaboran un resumen, subrayando las palabras o conceptos importantes	(Estimado por el profesor)	Cuaderno Lápiz o lapicero	Resumen	Estructura Presentación



Para realizar la evaluación del proyecto, recuerda que debes valorar las evidencias o productos de cada estrategia o actividad. Después de tener los criterios bien definidos, debes pensar en aspectos observables que te permitan valorarlos, es decir, especificarás los indicadores. De esta forma el estudiante tendrá muy claro cuáles serán las exigencias para mostrar su evidencia de aprendizaje.

### III. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA

Estrategias de aprendizaje y enseñanza	Descripción de la actividad		Tiempo de realización	Recursos	Productos y evidencias	Criterios de evaluación	Indicadores
	Estudiantes	Docentes					
Estrategia de enseñanza  Gráfico con ilustraciones	Para explicar el contenido curricular seleccionado, se presenta un gráfico con ilustraciones y se proporciona información del tema apoyándose en las imágenes de su gráfico.		(Estimado por el profesor)	Ilustraciones impresas, pizarrón, cinta adhesiva.	Gráfico ilustrado		
Estrategia de aprendizaje  Elaboración de resumen o notas		Los estudiantes atienden la explicación del profesor, toman notas. Posteriormente en equipo elaboran un resumen, subrayando las palabras o conceptos importantes.	(Estimado por el profesor)	Cuaderno Lápiz o lapicero	Resumen	Estructura           Presentación	1 Referencia bibliográfica 2 Título 3 Ideas principales del texto 4 Conclusión  1 Limpio 2 Sin errores ortográficos 3 Claridad de ideas.



Cuando en la planeación de las estrategias específicas los criterios e indicadores para evaluar los productos que te entregarán los estudiantes, estás en posibilidad de diseñar tu instrumento de evaluación. Cuando se valorará un producto de aprendizaje se te recomienda utilizar una lista de cotejo.

Criterios	Indicadores	Sí lo presenta	No lo presenta	Observaciones
Título	Enunciado que engloba todo el trabajo			
Síntesis del texto	Objetividad en las ideas Claridad Precisión			
Presentación	Portada con datos: nombre, título del trabajo, fecha, grado			
Ortografía	Uso correcto de signos Aplicación de las reglas ortográficas			
Bibliografía	Autor Año de publicación Título de la obra Lugar de publicación Editorial			
Total				



## 2.4 Ejemplos de proyectos desarrollados

En esta sección te presentamos dos ejemplos en los que, de forma interdisciplinaria, se abordan dos problemas a resolver. Se ha utilizado el formato que explicamos páginas atrás. En la primera sección se anotan los datos generales del proyecto.

En la segunda sección, se distinguen las competencias y contenidos. En este apartado se anotan las asignaturas y bloques que se integrarán para atender la problemática identificada. En este caso son Matemáticas, Química y Taller de Lectura y Redacción, los cuales se ubicarán por área disciplinar así como lengua extranjera.

La tercera sección del ejemplo comprende las estrategias de enseñanza y aprendizaje. Como verás, se han escrito las estrategias de aprendizaje correspondientes al estudiante y, en seguida, las de enseñanza que corresponden al docente. También se registró un tiempo aproximado de duración de la actividad, los recursos que se utilizarán y qué producto de aprendizaje se generará por cada estrategia o actividad.

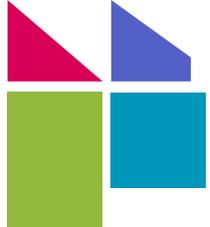
La cuarta sección muestra cómo se evaluarán las competencias a desarrollar en las áreas disciplinares. Podrás ver que cada una de las competencias tiene indicadores que permiten valorar su alcance en el desarrollo del proyecto.

Esperamos que estos ejemplos te den una idea de cómo puedes generar proyectos escolares con la participación de tus compañeros docentes y estudiantes.

El ejemplo del proyecto 1 tiene como eje central a la Química y el proyecto 2 a la Historia. En las tablas siguientes te mostramos cómo se integraron los bloques de diferentes asignaturas:

Ejemplo. 1, “Campaña contra la contaminación del aire y agua en mi comunidad”.

Matemáticas II	Química II	LAE II	Ética y valores II	Taller de Lectura y Redacción II
Bloque II Congruencia de los triángulos	Bloque II Contaminación del agua, del aire y del suelo	Bloque II Relating important moments of the past	Bloque III Promueves una educación ambiental para el desarrollo sostenible.	Bloque II Textos funcionales



PROYECTO 1 EN EL TELEBACHILLERATO COMUNITARIO HERMANOS SERDÁN

FORMATO DE PLANEACIÓN

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Nombre del centro de TBC: **Hermanos Serdán**

Semestre: **Segundo**

**Periodo de elaboración:**  
**Enero 2015**

**Nombre de los docentes participantes:**

**Asignaturas:**

Nombres de los docentes que dirigirán los proyectos en el TBC

Química II, Matemáticas II, Ética y Valores II, Taller de Lectura y Redacción II y Lengua Adicional al Español II.

**Nombre del proyecto formativo:** “Campaña contra la contaminación del aire y agua en mi comunidad”

**Descripción del proyecto:**

El proyecto consiste en aprender a cuidar el aire y el agua potable en el hogar, en la escuela y en lugares públicos para contar en todo momento con este recurso natural. Estos cuidados serán mediante medidas preventivas que se implementen a fin de contribuir y preservar la salud física de la población.

**Problema identificado del contexto:**

Contaminación del agua y del aire en los hogares, lugares públicos y calles de la comunidad. Desperdicio del agua potable y falta de cuidados para mantener limpios los lugares físicos del entorno.

**Duración del proyecto:** 12 horas

**Recursos necesarios:**

Libros de texto, videos educativos de telebachillerato, papelería, hilos y plumones.

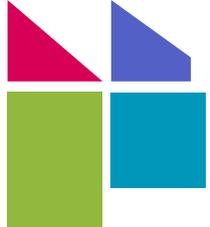
**Productos del proyecto:**

Carteles, rompecabezas, pendones de papel con enunciados y documento del proyecto.



## II. IDENTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS Y CONTENIDOS

Área	Asignaturas y bloques	Competencias genéricas	Competencias disciplinares	Competencias Profesionales*	Objetos de aprendizaje
Matemáticas y Ciencias Experimentales	<p><b>Matemáticas II</b> Bloque II Congruencia de los triángulos.</p> <p><b>Química II</b> Bloque II Contaminación del agua, del aire y del suelo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos</li> <li>• Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.</li> <li>• Elige y practica estilos de vida saludables.</li> </ul>	<p><b>Matemáticas II</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construye e interpreta modelos matemáticos mediante la aplicación de procedimientos aritméticos, algebraicos, geométricos y variacionales, para la comprensión y análisis de situaciones reales, hipotéticas o formales.</li> <li>• Cuantifica, representa y contrasta experimental o matemáticamente las magnitudes del espacio y las propiedades físicas de los objetos que lo rodean.</li> </ul> <p><b>Química II</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundamenta opiniones sobre los impactos de la ciencia y la tecnología en su vida cotidiana, asumiendo consideraciones éticas.</li> <li>• Obtiene, registra y sistematiza la información para responder a preguntas de carácter científico, consultando fuentes relevantes y realizando experimentos pertinentes.</li> <li>• Aplica normas de seguridad en el manejo de sustancias, instrumentos y equipo en la realización de actividades de su vida cotidiana.</li> </ul>	No aplica.	<p><b>Matemáticas II</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Criterios de congruencia para establecer si dos o más triángulos son congruentes entre sí.</li> <li>• Los criterios de congruencia.</li> </ul> <p><b>Química II</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación del agua, del aire y del suelo.</li> <li>• Origen.</li> <li>• Contaminantes antropogénicos primarios y secundarios.</li> <li>• Reacciones químicas.</li> <li>• Contaminantes del agua de uso industrial y urbano.</li> </ul>



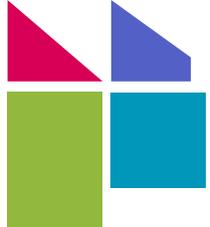
## II. IDENTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS Y CONTENIDOS

Área	Asignaturas y bloques	Competencias genéricas	Competencias disciplinares	Competencias Profesionales*	Objetos de aprendizaje
Ciencias sociales y humanidades	<b>Ética y valores II</b> Bloque III Promueves una educación ambiental para el desarrollo sostenible.	Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Defiende con razones coherentes sus juicios sobre aspectos de su entorno.</li> <li>Sustenta juicios a través de valores éticos en los distintos ámbitos de la vida.</li> </ul>	No aplica	Comportamientos humanos que han incidido en: <ul style="list-style-type: none"> <li>La contaminación atmosférica</li> <li>La escasez del agua</li> <li>Responsabilidad de las naciones ante los problemas ambientales.</li> </ul>
Comunicación	<b>Lengua adicional al español II</b> Bloque II Relating important moments of the past.	Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiadas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica e interpreta la idea general y posible desarrollo de un mensaje oral o escrito en una lengua extranjera sobre las características de personas, objetos y lugares.</li> <li>Produce textos con base en el uso normativo de la lengua, considerando la intención y situación comunicativa.</li> </ul>		1. Past simple of verb To Be 2. Regular and irregular verbs 3. Time expressions in past tense
	<b>Taller de Lectura y Redacción II</b> Bloque II Clasificas los textos funcionales.	Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica, ordena e interpreta las ideas, datos y conceptos explícitos e implícitos en un texto, considerando el contexto en el que se generó y en el que se recibe.</li> <li>Evalúa un texto mediante la comparación de un contenido con el de otros, en función de sus conocimientos previos y nuevos</li> </ul>		Textos funcionales escolares: <ul style="list-style-type: none"> <li>Mapa conceptual.</li> <li>Cuadro sinóptico.</li> <li>Otros textos funcionales escolares.</li> </ul>



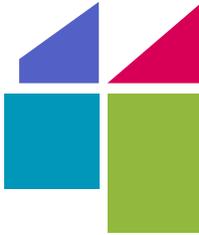
### III. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA

Estrategias de aprendizaje y enseñanza	Descripción de la actividad		Tiempo de realización	Recursos	Productos y evidencias	Criterios de evaluación	Indicadores
	Estudiantes	Docentes					
Orientación. Presentación del proceso metacognitivo.	Toman nota de las indicaciones.	Orienta a los estudiantes sobre cómo aplicar la metacognición durante el proceso tanto en clase como fuera de clase.	20 min	Pizarrón y plumones	Notas de los estudiantes		
Información para la ejecución del proyecto.	Elaboran un resumen de las aportaciones que realizó el profesor.	Hace una introducción sobre el tema. Relata situaciones de contaminación del agua y del aire por falta de hábitos para conservarlos de forma saludable.  Enseguida, solicita a los estudiantes que investiguen en sus hogares situaciones de contaminación del agua y aire.	20 min	Notas del profesor	Resumen	Estructura Características Presentación	Título Contenido Conclusion Bibliografía  Ideas claves Intencionalidad del Texto Ortografía  Limpio sin tachaduras En una hoja suelta Letra clara



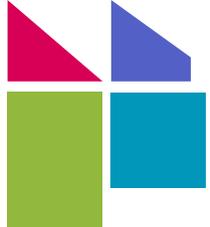
### III. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA

Estrategias de aprendizaje y enseñanza	Descripción de la actividad		Tiempo de realización	Recursos	Productos y evidencias	Criterios de evaluación	Indicadores
	Estudiantes	Docentes					
Búsqueda de información Síntesis de información Elaboración de resumen	Para la elaboración del resumen y de los siguientes textos que realizarán para la adquisición de conocimientos teóricos que necesitan saber para desarrollar el proyecto, revisarán su libro de TLR II páginas 49 a 61, y también realizarán las actividades 1, 2 y 3, Páginas 61 a 64 utilizando información del proyecto.	Guiará a los estudiantes a realizar diferentes textos funcionales para la construcción del proyecto. Se podrá apoyar de ejemplos que le sirvan como modelo. Les indicará en que momento irán produciendo los textos funcionales.	60 min	Ejemplos de textos funcionales Mapa conceptual, Cuadro sinóptico. Resumen Síntesis	Mapa conceptual Cuadro sinóptico	Características Presentación Elementos externos Elementos internos	Conceptos principales Palabras de enlace Líneas o conectores  Limpio En una hoja suelta Bibliografía Nombre del estudiante Título  Llaves o corchetes, flechas Jerarquía en conceptos o ideas Claridad Precisión



### III. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA

Estrategias de aprendizaje y enseñanza	Descripción de la actividad		Tiempo de realización	Recursos	Productos y evidencias	Criterios de evaluación	Indicadores
	Estudiantes	Docentes					
<p>Ejecución del proyecto</p> <p>Elaboran esquemas</p> <p>Resuelven ejercicios</p> <p>Presentación de Video</p>	<p>Los equipos revisan en su libro de texto el bloque II de Química II y realizan las actividades 1, 2 y 3.</p> <p>Ven el video de Química II el tema de contaminación</p>	<p>Supervisa y guía a los docentes sobre la adquisición de información en libros de texto.</p>	60 min	<p>Libro de texto de Química II</p> <p>Computadora</p> <p>DVD.</p>	<p>Enunciados sobre medidas preventivas para colocarlos en carteles.</p>	<p>Contaminantes</p> <p>Presentación</p>	<p>Primarios de agua, aire y suelo</p> <p>Secundarios de agua, aire y suelo</p> <p>Reacciones</p> <p>De forma triangular con base de 60 cm</p> <p>Congruencia entre los carteles</p> <p>Tamaño de letra grande, los enunciados son visibles</p> <p>Creatividad en diseño</p> <p>Limpio</p> <p>Sin errores ortográficos</p>
<p>Revisión de textos</p> <p>Construcción de figuras</p>	<p>Los estudiantes Revisan el bloque II de Matemáticas II y ven el video 1 para elaborar los carteles con las formas que tienen las figuras que aparecen en la actividad 1 y reflexionar sobre la congruencia de los triángulos que puedan tener los carteles.</p>	<p>Supervisa y guía a los estudiantes sobre la adquisición de información en libros de texto.</p>	60 min	<p>Libro de texto de Matemáticas</p> <p>Pliegos de papel.</p> <p>Plumones de colores</p> <p>Juego geométrico</p>	<p>Carteles de diferentes formas geométricas</p>		



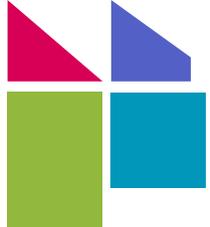
### III. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA

Estrategias de aprendizaje y enseñanza	Descripción de la actividad		Tiempo de realización	Recursos	Productos y evidencias	Criterios de evaluación	Indicadores
	Estudiantes	Docentes					
<b>Elaboración de rompecabezas</b>	En seguida cada equipo elabora un rompecabezas con las imágenes de contaminación del agua y aire, siguiendo las indicaciones de la actividad 3 (cada equipo debe presentar diferentes rompecabezas).	Supervisa y guía a los estudiantes sobre la elaboración de los rompecabezas y al mismo tiempo valora la adquisición de los tres tipos de saberes (conocimiento, procedimiento y actitud).	60 min	Imágenes. Juego geométrico. Tijeras.	Rompe-cabezas	Forma de piezas. Presentación	Dimension de 400 cm <sup>2</sup> Mínimo 4 piezas congruentes Creatividad en la construcción Piezas alineadas Limpio de tachaduras y borrones
<b>Obtención de información en textos</b> <b>Estructuran enunciados</b>	Los equipos revisan el bloque III de LAE II y trabajan la actividad 1 agregando enunciados con el tema de la contaminación del agua y aire. Trabajan la actividad 2, 3 y 4, y además elaboran otro ejercicio similar con el tema del proyecto.	Supervisa y orienta a los estudiantes sobre la construcción de los enunciados así también los invita a que los expresen de forma oral, con el fin de valorar la adquisición de los tres tipos de saberes (conocimiento, procedimiento y actitud).	60 min	Libro de texto de LAE II Libreta Bolígrafo	Enunciados sobre contaminación en inglés y español	Contenido de enunciados	Diferencias entre verbos regulares e irregulares en enunciados Están en pasado simple



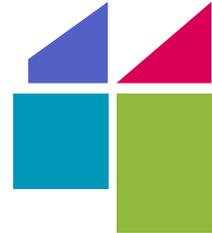
### III. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA

Estrategias de aprendizaje y enseñanza	Descripción de la actividad		Tiempo de realización	Recursos	Productos y evidencias	Criterios de evaluación	Indicadores
	Estudiantes	Docentes					
<p>Obtención de información en textos</p> <p>Estructuran enunciados</p>	<p>Los equipos revisan el bloque III de Ética y valores II pág. 129. Realizan la actividad 1 y elaboran otra tabla similar pero con causas y consecuencias sobre el tema del proyecto, después hacen la actividad 2 y realizan una tabla similar con el tema.</p>	<p>Supervisa y guía a los estudiantes sobre la elaboración de la tabla, la redacción de los mensajes alusivos en inglés y español, así como el croquis.</p>	60 min	<p>Libro de texto de Ética y Valores II Libreta Pliegos de papel Plumones de colores Hilos Varas</p>	<p>Carteles con mensajes sobre la contaminación</p>	<p>Manejo de conceptos</p> <p>Presentación</p>	<p>Desertificación Deforestación Tamaño de letra grande para ser visible los enunciados Creatividad en diseño Limpio sin errores ortográficos</p>
<p>Presentación de un video.</p> <p>Construcción de enunciados</p>	<p>Continúan revisando el bloque y resolviendo todas sus actividades. Además verán el video de Ética y valores II en específico el tema 3 Con esta información elaboran mensajes alusivos sobre la responsabilidad que tenemos para el cuidado del agua y del aire.</p>	<p>Al mismo tiempo valora la adquisición de los tres tipos de saberes (conocimiento, procedimiento y actitud).</p>	60 min	<p>Libro de texto de Ética y Valores II Libreta Pliegos de papel Plumones de colores Hilos Varas</p>	<p>Pendones de papel con frases sobre la responsabilidad que tenemos en el cuidado del aire y del agua.</p>	<p>Contenido</p>	<p>Propones alternativas para disminuir el impacto que tiene la inversión térmica, el esmog y la lluvia ácida en tu medio ambiente. Causas que han originado la crisis ecológica global. Comportamiento del ser humano con los fenómenos que actualmente ocurren en la naturaleza.</p>



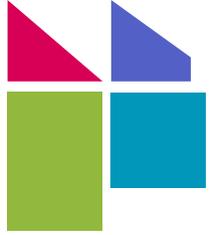
### III. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA

Estrategias de aprendizaje y enseñanza	Descripción de la actividad		Tiempo de realización	Recursos	Productos y evidencias	Criterios de evaluación	Indicadores
	Estudiantes	Docentes					
Diseño de un croquis	Seleccionan las áreas físicas y hacen un croquis. Colocan sus productos de aprendizaje.		60 min	Pliegos de papel bond Marcadores Cinta para pegar	Croquis de la exhibición de productos	Características	Líneas simples Símbolos Título Nombre de los productos de aprendizaje a exhibir
Exhibición de productos	Los coordinadores de cada equipo invitan al director y padres de familia a hacer un recorrido por los espacios donde están colocados los productos e irán explicando su contenido.	Guía y apoya a los estudiantes para exhibir sus productos en espacios físicos fuera del salón de clase y en la periferia de la escuela.	120 min	Carteles Pendones Hilo Clavos Martillo	Lista de invitados		
Evaluación del proyecto	Cada equipo evalúa a otro equipo diferente con el instrumento que reciben del profesor, posteriormente entregan resultados.	Explica a los estudiantes el instrumento de evaluación y la forma de autoevaluarse, además les explica que él también los evaluará con el mismo instrumento y realizará un cruce de resultados entre la coevaluación entre equipos y la heteroevaluación.	60 min	Instrumento de evaluación	Resultados escritos en los instrumentos	Conceptos	Química bloque II Matemáticas bloque II LEA bloque II TLR bloque II Ética bloque III



### III. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA

Estrategias de aprendizaje y enseñanza	Descripción de la actividad		Tiempo de realización	Recursos	Productos y evidencias	Criterios de evaluación	Indicadores
	Estudiantes	Docentes					
<b>Retroalimentación sobre áreas de oportunidad</b>	<p>Cada equipo recibe sus resultados y escucha las recomendaciones. El equipo establece acuerdos para atender sus áreas de oportunidad con las sugerencias y recomendaciones del profesor. Finalmente proporcionan una fecha para la entrega de su proyecto.</p>	<p>Revisa los resultados e identifica las áreas de oportunidad de los estudiantes. En un momento específico el profesor da a conocer a cada equipo los resultados y las áreas de oportunidad y les aporta recomendaciones.</p>	60 min	Formatos	<p>Formato con especificaciones de áreas de oportunidad y recomendaciones. Entrega del proyecto.</p>	Tiempo	Día y hora



## Instrumento de evaluación proyecto 1

El instrumento que se presenta enseguida sirve para evaluar, tanto el proceso como el producto de aprendizaje final, cumpliendo con el propósito de realizar una evaluación continua a lo largo de la ejecución del proyecto.

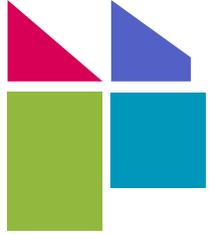
Te presentamos para una lista de cotejo, en la cual podrás ver los criterios, para cada uno de los indicadores; te corresponde valorar la calidad de lo entregado por el estudiante y asignar un valor numérico. Al finalizar el proceso suma cada una de las notas y asigna la calificación para concluir la evaluación sumativa.

Otros instrumentos de evaluación que te presentamos es la rúbrica, que te permitirá evaluar las habilidades para la presentación del proyecto. En seguida te mostramos un cuestionario que se podrá utilizar para evaluar los objetos de aprendizaje, y por último, una escala valorativa en la que se podrán integrar los resultados de las evaluaciones de las habilidades de expresión, el conocimiento de los objetos de aprendizaje y la elaboración del proyecto.



### Instrumento de Evaluación Sumativa:

Crterios	Indicadores	Sí	No	Observaciones
Conceptos de Química	Identificas los tipos de contaminación del agua, del aire y del suelo.			
	Reconoces el origen de los contaminantes antropogénicos primarios y secundarios.			
	Distingues entre los contaminantes del agua de uso industrial y urbano.			
	Reconoces las características, efectos y consecuencias de la inversión térmica, smog, efecto invernadero y la lluvia ácida.			
	Estableces diferencias entre los distintos tipos de contaminantes del aire, agua y suelo y sus repercusiones.			
	Explicas las características de los contaminantes primarios y secundarios.			
	Propones alternativas para disminuir el impacto que tiene la inversión térmica, el smog y la lluvia ácida en tu medio ambiente.			
Formas de carteles	Presentan mínimo cinco carteles de formas diferentes cada equipo.			
	En los carteles identifican la congruencia de triángulos.			



Crterios	Indicadores	Sí	No	Observaciones
Rompecabezas	Dimensiones por lo menos de 400 cm <sup>2</sup> en promedio.			
	No hay más de 4 piezas congruentes.			
	Aplicación del criterio de congruencia.			
	Existen por lo menos 6 piezas.			
	Trazo de las figuras con alineación con el juego geométrico.			
Enunciados sobre contaminación	Identifico verbos en pasado simple en diferentes contextos.			
Unificar tipografías	Reconozco situaciones pasadas en un texto sencillo.			
	Intercambio información usando pasado simple a través de enunciados orales y escritos.			
	Identifico las diferencias entre verbos regulares e irregulares en enunciados.			
Frases en pendones	Relaciono el comportamiento del ser humano con los fenómenos que actualmente ocurren en la naturaleza.			
	Analizo las causas que han originado la crisis ecológica global.			
	Analizo diversos problemas ambientales de mi localidad y establezco su relación con la Ética.			
Presentación del proyecto	Coloca los productos en la periferia de la escuela y en el patio.			
	Explica de manera fluida, precisa y clara los contenidos de los productos de aprendizaje.			
<b>Total</b>	<b>23 puntos</b>			



Rúbrica para la presentación del proyecto.

Crterios	Indicadores	Deficiente	Satisfactorio	Bueno	Excelente
Contenido	Puntos importantes de contaminación	Desarrolla puntos irrelevantes del tema.	Desarrolla algunos puntos importantes del tema.	Desarrolla la mayoría de los puntos más importantes del tema.	Desarrolla los puntos más importantes del tema.
	Promoción de una educación ambiental	5 puntos	6-7 puntos	9 puntos	10 puntos
	Conceptos de contaminación, congruencia deforestación, desertificación y argumentos	Usa limitados conceptos o argumentos del tema; se basa en el sentido común.	Omite conceptos o argumentos importantes, pero los sustituye con explicaciones propias.	Utiliza los conceptos o argumentos importantes, pero le falta precisión en su uso.	Utiliza los conceptos y argumentos importantes con precisión.
		5 puntos	6-7 puntos	9 puntos	10 puntos
Coherencia y organización	Secuencia de conceptos	Expone los conceptos e ideas de manera aislada	Expone conceptos e ideas con poca relación entre sí.	Presenta la mayoría de los conceptos e ideas en una secuencia lógica.	Presenta todos los conceptos importantes en una secuencia lógica.
		5 puntos	6-7 puntos	9 puntos	10 puntos
	Relación de conceptos	Carece de relación teoría y práctica.	Hace intentos por introducir la teoría a la práctica.	Realiza la relación de teoría y práctica que requieren.	Realiza transiciones que le permiten relacionar conceptos e ideas entre sí.
		5 puntos	6-7 puntos	9 puntos	10 puntos
	Introducción, desarrollo y conclusiones	Expone el desarrollo del tema, carece de introducción y conclusión.	Expone el desarrollo del tema y lo acompaña con una introducción, carece de conclusión.	Introduce el tema, lo desarrolla y hace conclusiones.	Introduce el tema, lo desarrolla, hace conclusiones y las acompaña con opiniones personales.
		5 puntos	6-7 puntos	9 puntos	10 puntos

Crterios	Indicadores	Deficiente	Satisfactorio	Bueno	Excelente
Aportaciones propias	Ejemplos	Carece del empleo de ejemplos o no tienen vinculación con el tema.	Emplea ejemplos extraídos del texto de apoyo.	Formula ejemplos propios (cotidianos o apoyado de otros conocimientos) pero requiere explotarlos más.	Formula ejemplos propios (cotidianos o apoyado de otros conocimientos) que enriquecen y clarifican el tema de exposición.
		5 puntos	6-7 puntos	9 puntos	10 puntos
	Síntesis de información en gráficos	No elabora gráficas o cuadros que sintetizen la información.	Extrae cuadros o gráficas del texto de apoyo sin apoyarse en ellos durante su exposición.	Extrae cuadros o gráficas del texto y se apoya en ellos.	Sintetiza información en objetos visuales de elaboración propia (cuadros, gráficas, ejemplos) y se apoya en ellos.
		5 puntos	6-7 puntos	9 puntos	10 puntos
Habilidades expositivas	Enfatiza lo importante de la presentación	Expone la información sin hacer énfasis en lo importante.	Repite constantemente la misma información, incluso la irrelevante.	La presentación es concisa, repite la información más relevante para enfatizarla.	La presentación es concisa y enfatiza lo más importante
		5 puntos	6-7 puntos	9 puntos	10 puntos
	Articulación y volumen de voz	Su volumen de voz no le permite ser escuchado por la audiencia.	Su volumen de voz es escuchado solo por una parte de la audiencia.	Su volumen de voz le permite ser escuchado por toda la audiencia.	Su articulación y su volumen de voz le permiten mantener el interés de la audiencia
		5 puntos	6-7 puntos	9 puntos	10 puntos
	Contacto visual	No establece contacto visual con la audiencia.	Establece contacto visual solo con el maestro.	Establece contacto visual con una parte de la audiencia.	Establece constante contacto visual con el maestro y con la audiencia en general.
		0-2 puntos	3-4 puntos	4.5 puntos	5 puntos
	Respetar tiempos	Demasiado extensa o demasiado breve +/- diez minutos del tiempo asignado.	+/- los minutos del tiempo asignado.	+/- los minutos del tiempo asignado.	Justo el tiempo asignado.
		0-2 puntos	3-4 puntos	4.5 puntos	5 puntos



Telebachillerato Comunitario  
Proyecto: Elaboración de productos con materias primas de la comunidad  
Evaluación de conocimientos

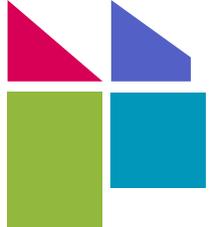
Nombre del TBC: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_ Grado \_\_\_\_\_ Calificación \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** Lee con atención cada uno de los planteamientos, reflexiona en el procedimiento para obtener la respuesta y escríbelo en tu libreta, en seguida realiza las operaciones que te permitan llegar a la solución

1. Diseña un cuadro sinóptico que muestre los diferentes tipos de contaminación que se pueden identificar en tu comunidad.
2. Redacta una frase en inglés sobre contaminación del agua utilizando el verbo To Be en pasado simple.
3. Diseña un ejemplo, y resuélvelo, en el que apliques los criterios de congruencia para establecer si dos o más triángulos son congruentes entre sí.
4. Construye una tabla para establecer las diferencias entre los distintos tipos de contaminantes del agua y suelo, así como su efecto en el medio ambiente.
5. Redacta una frase en inglés sobre la contaminación del aire utilizando un verbo irregular en pasado simple.
6. Propón alternativas para disminuir el impacto que tiene la inversión térmica, el smog y la lluvia ácida en tu medio ambiente.
7. Explica el origen de los contaminantes antropogénicos primarios y secundarios.



8. Establece claramente la diferencia entre los contaminantes del agua de uso industrial y urbano.
9. Expresa tu opinión sobre el uso de fuentes alternativas de energía que no contaminen el medio ambiente y las dificultades que encontrarías al aplicarlas en tu comunidad.
10. Llena la siguiente tabla

	<b>Características</b>	<b>Efectos</b>	<b>Consecuencias</b>
Inversión térmica			
Esmog			
Efecto invernadero			
Lluvia ácida			

El proyecto 2 “Evolución del acceso a servicios en mi comunidad”, tiene como eje central la Historia. En las tablas siguientes te mostramos cómo se han integrado los bloques de diferentes asignaturas:

<b>Historia de México I</b>	<b>Ética y Valores II</b>	<b>Taller de Lectura y Redacción II</b>
Bloque I. Categorías teórico metodológicas para el estudio de la Historia.	Bloque IV. Acciones que promueven el desarrollo individual y de la comunidad.	Bloque II. Redactas textos funcionales. Bloque V. Redacta ensayos.



## PROYECTO 2 EN EL TELEBACHILLERATO COMUNITARIO **HERMANOS SERDÁN**

### FORMATO DE PLANEACIÓN

#### I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Nombre del centro de TBC: **Hermanos Serdán**

Semestre: **Segundo**

**Periodo de elaboración:**  
**Enero 2015**

**Nombre de los docentes participantes.**

**Asignaturas:**

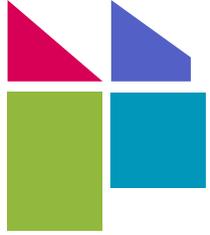
Nombres de los docentes que dirigirán los proyectos en el TBC

Ética y Valores II, Historia de México I,  
Taller de Lectura y Redacción II

**Nombre del proyecto formativo:** “Evolución del acceso a servicios en mi comunidad”

**Descripción del proyecto:**

El presente proyecto tiene como objetivo describir la evolución del acceso de la comunidad a los servicios básicos de salud, agua potable, luz, servicios sanitarios, transporte, educación, compra de víveres, medios de información y comunicación, para contrastar el progreso que éstos han tenido durante tres generaciones: abuelos, padres e hijos.



**Problema identificado del contexto:**

Acceso de los miembros de la comunidad a los servicios básicos como salud, agua potable, luz, servicios sanitarios, transporte, educación, compra de víveres, medios de información y comunicación.

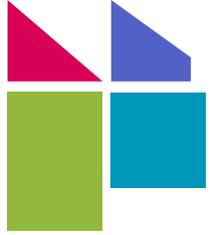
**Duración del proyecto:** 12 horas

**Recursos necesarios:** Libros de texto de Historia de México I, Ética y Valores II, Taller de Lectura y Redacción II, libretas, hojas blancas, lapiceros, pizarrón, plumones o gises, material gráfico, fotografías, materiales varios para elaborar carteles, materiales varios para realizar la instalación de carteles.

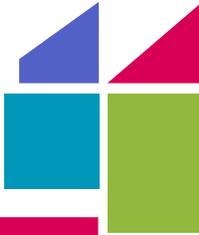
**Productos del proyecto:** Cuestionario con indicadores para la investigación de la evolución del acceso de la comunidad a los servicios de salud, agua potable, luz, servicios sanitarios, transporte, educación, compra de víveres, medios de información y comunicación. Tabla comparativa que resuma la información recabada. Ensayo del análisis de la información presentada en la Tabla. Propuesta de mejora.



II. IDENTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS Y CONTENIDOS					
Área o campo disciplinar	Asignaturas y bloques	Competencias genéricas	Competencias disciplinares	Competencias Profesionales	Objetos de aprendizaje
Matemáticas y Ciencias experimentales	No aplica	No aplica	No aplica		No aplica
Ciencias Sociales y Humanidades	<p><b>Historia de México I</b></p> <p>Bloque I Categorías teóricas metodológicas para el estudio de la Historia.</p> <p><b>Ética y Valores II</b></p> <p>Bloque IV Realizas acciones morales que promueven el desarrollo individual y de la comunidad.</p>	<p>-Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.</p> <p>-Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales.</p> <p>-Elige las fuentes de información más relevantes para un propósito específico y discrimina entre ellas de acuerdo a su relevancia y confiabilidad.</p> <p>-Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética.</p> <p>-Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.</p> <p>-Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo.</p>	<p><b>Historia de México I</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Identifica el conocimiento social y humanista en constante transformación.</li> <li>•Interpreta su realidad social a partir de los procesos históricos locales, nacionales e internacionales que la han configurado.</li> </ul> <p><b>Ética y Valores II</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Caracteriza las cosmovisiones de su comunidad.</li> <li>•Examina y argumenta, de manera crítica y reflexiva, diversos problemas filosóficos relacionados con la actuación humana, potenciando su dignidad, libertad y autodirección.</li> <li>•Analiza y resuelve de manera reflexiva problemas éticos relacionados con el ejercicio de su autonomía, libertad y responsabilidad en su vida cotidiana.</li> </ul>		<p><b>Historia de México I</b></p> <p>Historia, teoría de la Historia, Historiografía. Polisemia de la Historia. Historia como realidad. Fuentes de la Historia</p> <p><b>Ética y Valores II</b></p> <p>Individuo y sociedad. Elementos que conforman la sociedad. El bien y la vida buena.</p>

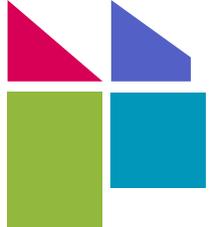


<b>Comunicación</b>	<b>TLR II</b> <b>Bloque II</b> Redactas textos funcionales.	Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.	<ul style="list-style-type: none"><li>•Identifica, ordena e interpreta las ideas, datos y conceptos explícitos e implícitos en un texto, considerando el contexto en el que se generó y en el que se recibe.</li><li>•Evalúa un texto mediante la comparación de un contenido con el de otros, en función de sus conocimientos previos y nuevos</li></ul>		<b>Taller de Lectura y Redacción II</b>  Textos funcionales escolares. Mapa conceptual. Cuadro sinóptico. cuestionarios.
---------------------	---	--	---	--	---



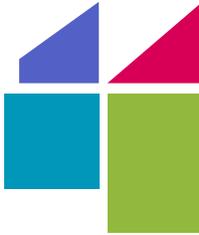
### III. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA

Estrategias de aprendizaje y enseñanza	Descripción de la actividad		Tiempo de realización	Recursos	Productos y evidencias	Criterios	Indicadores
	Estudiantes	Docentes					
Planeación del proyecto	<p>Expresan por escrito los acuerdos entre el profesor y cada uno de ellos.</p> <p>Formulan las dudas que tengan respecto al desarrollo del proyecto.</p>	<p>Informa a los estudiantes sobre las características, metodología, procedimientos y objetivos del proyecto que desarrollarán</p> <p>Resuelve todas las dudas que expresen los estudiantes.</p>	20 min	Libreta, lapiceros y formato para expresar los acuerdos Pizarrón, plumones o gises	Minuta de acuerdos entregada	Identidad Acuerdos Responsabilidad	Nombre del Proyecto Fase Fecha Lugar Hora Narrar las decisiones tomadas Nombre de quien elaboró Firma Fecha
Evaluación diagnóstica	<p>Responden el cuestionario y posteriormente se autoevalúan con el instrumento que les presente el profesor.</p>	<p>Elabora y aplica la evaluación diagnóstica de las materias de Historia de México I, Ética y Valores II y Taller de Lectura y Redacción II, en aquellos tópicos que tengan relación con el proyecto.</p> <p><b>Historia de México I:</b> Recuperación de información documental y testimonial sobre la comunidad.</p> <p><b>Ética y Valores II:</b> Acciones que promueven el desarrollo individual y de la comunidad.</p> <p><b>Taller de Lectura y Redacción II:</b> Redacción de textos funcionales y de ensayos.</p>	40 min	Reactivos impresos diseñados por el profesor	<p>Cuestionario de evaluación diagnóstica contestado</p> <p>Autoevaluación realizada</p>	Cuestionario de evaluación diagnóstica	Historia de México I, Ética y Valores II y Taller de Lectura y Redacción II



### III. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA

Estrategias de aprendizaje y enseñanza	Descripción de la actividad		Tiempo de realización	Recursos	Productos y evidencias
	Estudiantes	Docentes			
<b>Organización e integración de equipos</b>	Se organizan y por escrito cada equipo le entrega al profesor una relación con los nombres de los responsables de cada rol.	Orienta a los estudiantes para que se organicen en equipos de 3 a 5 integrantes y se distribuyan los roles de coordinación, de gestión de recursos, recuperación de información documental y testimonial, sistematización de información, análisis de la información recabada.	20 min	Libreta del estudiante, bolígrafo, hojas blancas entregadas por el profesor	Listas de equipos especificando en cada una la actividad que desarrollará cada integrante y qué harán juntos trabajando en pequeños grupos.
<b>Orientación</b>	<p>Toman nota de las indicaciones.</p> <p>Expresan sus dudas sobre conceptos y palabras que no conozcan.</p>	<p>Orienta a los estudiantes sobre cómo aplicar la metacognición durante el desarrollo del proyecto, tanto en clase como fuera de ella.</p> <p>Responde las preguntas y aclara las dudas.</p>	20 min	Pizarrón y plumones	

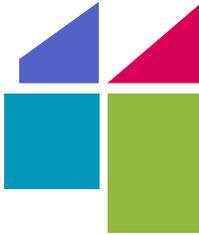


### III. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA

Estrategias de aprendizaje y enseñanza	Descripción de la actividad		Tiempo de realización	Recursos	Productos y evidencias	Criterios	Indicadores
	Estudiantes	Docentes					
Actividades previas a la ejecución del proyecto	<p>Aportan sus experiencias personales. En plenaria se identifican las ideas que más se repitan, así se seleccionan paulatinamente los indicadores que se convertirán en las preguntas del cuestionario.</p> <p>Redactan las preguntas después de resolver la actividad de la pág 48 del libro de TLR II. Estas preguntas integrarán el instrumento que aplicarán durante la reunión de información al realizar las entrevistas.</p> <p>Responde las preguntas de las págs. 45, 46, 47 del libro de TLR II. Utilizará el resto de la información del bloque durante la sistematización de la información recabada durante la aplicación de los cuestionarios.</p>	<p>Hace una introducción sobre el tema.</p> <p>Relata situaciones que ocurren en la comunidad sobre el acceso de los habitantes a los servicios de salud, luz, agua potable, servicios sanitarios, educación, transporte, información y compra de víveres, entre otros.</p> <p>Solicita a los estudiantes que expresen sus experiencias personales; el profesor guía, orienta y también aporta sus puntos de vista.</p> <p>Las ideas principales se escribirán en el pizarrón.</p> <p>En plenaria se establecen los indicadores (preguntas) que formarán parte del cuestionario que aplicarán los jóvenes a sus abuelos o vecinos de esa generación, a sus padres y que ellos mismos contestarán.</p> <p>Solicita a los estudiantes que redacten las preguntas del cuestionario siguiendo sus indicaciones respecto al estilo de redacción.</p>	60 min	<p>Notas del profesor</p> <p>Pizarrón, plumones o gises</p> <p>Libro de TLR II</p>	Cuestionario elaborado por los estudiantes para su revisión y corrección por parte del profesor	Preguntas	<p>Relación con los servicios de salud, luz, agua, sanitarios, educación, transporte, compra de víveres.</p> <p>De tipo abierto</p> <p>Con estructura gramatical</p> <p>Mínimo 15 preguntas.</p>

### III. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA

Estrategias de aprendizaje y enseñanza	Descripción de la actividad		Tiempo de realización	Recursos	Productos y evidencias	Criterios	Indicadores
	Estudiantes	Docentes					
Ejecución del proyecto	<p>Los equipos revisan en su libro de texto el bloque I de Historia de México I, realizan evaluación diagnóstica y revisan el contenido de las págs. 39 a 42, y responden las preguntas.</p> <p>En equipo, revisan el contenido del bloque IV del libro de Ética y Valores II; realizan la evaluación diagnóstica en las págs. 174 y 175; resuelven la actividad 1 de la pág. 178; la actividad 2 de la pág. 181, la actividad 5 en las págs. 201, 202 y 203 y la actividad 6 de la págs. 205 y 206.</p> <p>Cada estudiante solicita a los integrantes de su familia que contesten el cuestionario. El también contesta el suyo. Analiza las respuestas obtenidas de sus tres cuestionarios y vacía la información en una tabla que contendrá: en la primera columna los indicadores seleccionados, en la segunda columna la opinión de los abuelos, en la tercera la opinión de los padres y en la cuarta su opinión personal. En equipo compararán, contrastarán e identifican categorías en cada una de las tablas que presentarán.</p> <p>Resumirán la información recabada y generarán una sola tabla que muestre la evolución a lo largo de tres generaciones del acceso a los servicios de salud, luz, agua potable, servicios sanitarios, educación, transporte, información, comunicación y compra de víveres</p>	<p>Supervisa y guía a los estudiantes sobre la adquisición de información en cada uno de los libros de texto, empezando por el de Historia de México I, después el de Ética y Valores II.</p> <p>Los orienta respecto a la manera de procesar la información que recabarán al aplicar los cuestionarios</p>	<p>120 min en clase.</p> <p>El tiempo necesario para el trabajo de campo (adquisición de información aplicando cuestionarios a las personas de su familia: abuelos y padres).</p>	<p>Libros de texto de Historia de México II, Ética y Valores II y TLR II.</p> <p>Cuestionarios impresos.</p>	<p>Actividades de los libros de Historia de México I y Ética y Valores II respondidos.</p> <p>Cuestionarios contestados.</p> <p>Tabla diseñada por los estudiantes tanto individual como en equipo.</p>	<p>Respuestas</p> <p>Información.</p>	<p>Correctas según el apéndice del libro págs 218 a 220</p> <p>Correctas según el apéndice del libro págs 218 a 220</p> <p>Servicios de la comunidad, cada servicio en una columna Columna con datos numéricos</p>



### III. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA

Estrategias de aprendizaje y enseñanza	Descripción de la actividad		Fecha de realización y tiempo	Recursos	Productos y evidencias	Criterios	Indicadores
	Estudiantes	Docentes					
Presentación del proyecto	<p>Resuelve la actividad 1 del bloque V del libro de Taller de Lectura y Redacción II en la pág. 217; la actividad 2 en la pág. 219, la actividad 3 en la pág. 220. Revisa en contenido de las págs. 222, 223 y 224. Cada equipo realizará su tabla en un tamaño que permita su exhibición en áreas públicas. Cada equipo escribirá un ensayo de opinión sobre la “Evolución del acceso a los servicios en la comunidad a lo largo de tres generaciones”, enfatizando los logros y mejoras detectados, así como aquellos elementos que podrían mejorarse, aplicando los contenidos de las págs. 222, 223 y 224 del libro de texto de TLR II.</p>	<p>Acompaña a los estudiantes y realiza evaluación formativa durante la realización de las actividades 1, 2, y 3 del bloque IV del libro de texto de TLR II.</p> <p>Realiza evaluación formativa a los borradores de los ensayos presentados por cada equipo.</p> <p>Guía y apoya a los estudiantes para exhibir sus productos en espacios físicos fuera del salón de clase y en la periferia de la escuela.</p>	120 min	<p>Materiales varios para la elaboración de la tabla.</p> <p>Materiales necesarios para realizar la instalación de las tablas.</p>	<p>Lista de invitados</p> <p>Tabla con resumen de información recabada.</p> <p>Ensayo realizado.</p>	Estructura	<p>Título</p> <p>Ideas principales</p> <p>Fuente bibliográfica</p> <p>Conserva ideas del autor</p>

### III. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA

Estrategias de aprendizaje y enseñanza	Descripción de la actividad		Fecha de realización y tiempo	Recursos	Productos y evidencias	Criterios	Indicadores
	Estudiantes	Docentes					
Evaluación del proyecto	Los coordinadores de cada equipo invitan al director, padres de familia y familiares a hacer un recorrido por los espacios donde se presenten los productos del proyecto explicando cada uno el significado de los contenidos que se muestran.	Muestra y explica a los estudiantes el instrumento de evaluación y la forma en la que ellos deberán autoevaluarse. Argumenta que él también los evaluará con el mismo instrumento y realizará un cruce de resultados entre la coevaluación entre equipos y la heteroevaluación.	60 min	Instrumento de evaluación	Resultados escritos en los instrumentos	Registro	Símbolo en cada reactivo Sumatoria Precisión en el símbolo agregado Sin tachaduras Sin borrones
Retroalimentación	Cada equipo recibe sus resultados y escucha las recomendaciones. El equipo establece acuerdos para atender sus áreas de oportunidad con las sugerencias y recomendaciones del profesor. Finalmente proporcionan una fecha para la entrega de su proyecto.	Revisa los resultados e identifica las áreas de oportunidad de los estudiantes.  En un momento específico da a conocer a cada equipo los resultados y las áreas de oportunidad, haciendo recomendaciones.	120 min	Formatos	Formato con especificaciones de áreas de oportunidad Entrega del proyecto: tabla, ensayo de opinión, propuesta de mejora (si la hay)		



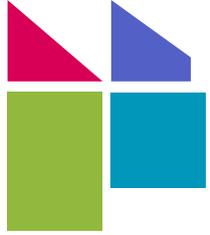
## Instrumento de evaluación del proyecto 2

El instrumento que se presenta enseguida sirve para evaluar, tanto el proceso como el producto de aprendizaje final, cumpliendo con el propósito de realizar una evaluación continua a lo largo de la ejecución del proyecto.

Para cada uno de los indicadores te corresponde valorar la calidad de lo entregado por el estudiante y asignar un valor numérico. Es tu decisión si asignas 8, 9, o bien 7, 6. Una vez concluido el proyecto habrás terminado de llenar las celdas. Al finalizar el proceso promedia cada una de las notas y asigna la calificación para concluir la evaluación sumativa.

En el apartado de áreas de oportunidad, que está abajo del instrumento de evaluación, se te recomienda anotar las que consideras que el estudiante necesita atender para mejorar. Es fundamental que dialogues personalmente de manera respetuosa y empática con cada uno de tus estudiantes sobre su evaluación sumativa y sobre la calidad de las evidencias que muestran el progreso en el desarrollo de las competencias. Recuerda en todo momento que el aprendizaje es un proceso de desarrollo y no sólo un asunto de adquisición. El aprendizaje que evaluarás tiene que ver fundamentalmente con cambios observables que ocurren en los individuos que aprenden al desarrollar sus capacidades de comprensión y razonamiento.

Otros instrumentos de evaluación que te presentamos son dos listas de cotejo que permitirán evaluar los requerimientos para valorar los productos o evidencias de aprendizaje elaboradas en el desarrollo del proyecto; por último, te mostramos un cuestionario que se podrá utilizar para evaluar el conocimiento adquirido de los objetos de aprendizaje propuestos en el proyecto.



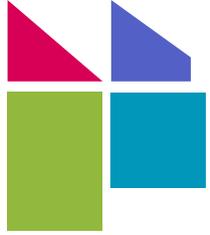
## Instrumento de evaluación del proyecto No. 2

Nombre del estudiante			Fecha de la evaluación		
Criterios	Indicadores	Excelente (10)	Bueno (8,9)	Regular (6,7)	Insuficiente (5)
Conceptos de Historia	Definición de Historia.	Muestra un nivel de desempeño <i>destacado</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>satisfactorio</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>suficiente</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>insuficiente</i> en los aprendizajes esperados.
	Elección de fuentes de información relevantes para determinar el carácter polisémico de la Historia.	Muestra un nivel de desempeño <i>destacado</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>satisfactorio</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>suficiente</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>insuficiente</i> en los aprendizajes esperados.
	Recuperación de información documental y testimonial sobre el tema del proyecto con miembros de la comunidad.	Muestra un nivel de desempeño <i>destacado</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>satisfactorio</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>suficiente</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>insuficiente</i> en los aprendizajes esperados.



## Instrumento de evaluación del proyecto No. 2

Nombre del estudiante			Fecha de la evaluación		
Criterios	Indicadores	Excelente (10)	Bueno (8,9)	Regular (6,7)	Insuficiente (5)
Conceptos de Ética y Valores.	Elementos que conforman la comunidad.	Muestra un nivel de desempeño <i>destacado</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>satisfactorio</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>suficiente</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>insuficiente</i> en los aprendizajes esperados.
	Definición de sociedad.	Muestra un nivel de desempeño <i>destacado</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>satisfactorio</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>suficiente</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>insuficiente</i> en los aprendizajes esperados.
	Detección de situaciones de vulnerabilidad social.	Muestra un nivel de desempeño <i>destacado</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>satisfactorio</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>suficiente</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>insuficiente</i> en los aprendizajes esperados.
	¿Qué es vivir bien?	Muestra un nivel de desempeño <i>destacado</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>satisfactorio</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>suficiente</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>insuficiente</i> en los aprendizajes esperados.



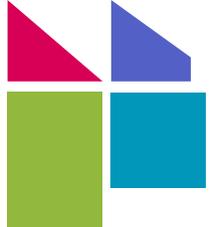
## Instrumento de evaluación del proyecto No. 2

Nombre del estudiante			Fecha de la evaluación		
Criterios	Indicadores	Excelente (10)	Bueno (8,9)	Regular (6,7)	Insuficiente (5)
Tabla con resumen de la información documental y testimonial recabada.	Se presentan los indicadores en la primera columna y el resumen de las respuestas de las tres generaciones en las columnas 2, 3 y 4.	Muestra un nivel de desempeño <i>destacado</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>satisfactorio</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>suficiente</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>insuficiente</i> en los aprendizajes esperados.
	El diseño gráfico es atractivo.	Muestra un nivel de desempeño <i>destacado</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>satisfactorio</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>suficiente</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>insuficiente</i> en los aprendizajes esperados.
Análisis de la información documental y testimonial recabada.	Se presenta el análisis de la información recabada con redacción correcta y sin faltas de ortografía.	Muestra un nivel de desempeño <i>destacado</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>satisfactorio</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>suficiente</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>insuficiente</i> en los aprendizajes esperados.
	El análisis es congruente con la información presentada en la tabla.	Muestra un nivel de desempeño <i>destacado</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>satisfactorio</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>suficiente</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>insuficiente</i> en los aprendizajes esperados.



## Instrumento de evaluación del proyecto No. 2

Nombre del estudiante			Fecha de la evaluación		
Criterios	Indicadores	Excelente (10)	Bueno (8,9)	Regular (6,7)	Insuficiente (5)
Ensayo de opinión sobre la “Evolución del acceso a servicios en mi comunidad”.	El ensayo tiene todos los elementos sugeridos en el bloque V del texto de Lectura y Redacción.	Muestra un nivel de desempeño <i>destacado</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>satisfactorio</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>suficiente</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>insuficiente</i> en los aprendizajes esperados.
	Se enfatizan los logros y mejoras.	Muestra un nivel de desempeño <i>destacado</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>satisfactorio</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>suficiente</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>insuficiente</i> en los aprendizajes esperados.
	Se describen las áreas de oportunidad.	Muestra un nivel de desempeño <i>destacado</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>satisfactorio</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>suficiente</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>insuficiente</i> en los aprendizajes esperados.
Propuesta de mejora.	Se presenta una propuesta de mejora en alguna de las áreas de oportunidad identificadas.	Muestra un nivel de desempeño <i>destacado</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>satisfactorio</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>suficiente</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>insuficiente</i> en los aprendizajes esperados.
	Se documenta con imágenes la propuesta de mejora.	Muestra un nivel de desempeño <i>destacado</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>satisfactorio</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>suficiente</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>insuficiente</i> en los aprendizajes esperados.



## Instrumento de evaluación del proyecto No. 2

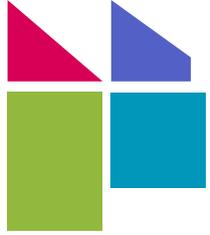
Nombre del estudiante			Fecha de la evaluación		
Criterios	Indicadores	Excelente (10)	Bueno (8,9)	Regular (6,7)	Insuficiente (5)
Presentación del proyecto	Coloca los productos en la periferia de la escuela y en el patio.	Muestra un nivel de desempeño <i>destacado</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>satisfactorio</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>insuficiente</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>insuficiente</i> en los aprendizajes esperados.
	Explica de manera fluida, precisa y clara los contenidos de los productos de aprendizaje cuando se le solicita.	Muestra un nivel de desempeño <i>destacado</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>satisfactorio</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>insuficiente</i> en los aprendizajes esperados.	Muestra un nivel de desempeño <i>insuficiente</i> en los aprendizajes esperados.
Total	<b>17 puntos</b>				
Áreas de oportunidad detectadas					



## Instrumento de evaluación lista de cotejo para los productos del proyecto 2

**Instrucción:** Marca con una X si logra o no el indicador. Coloca el símbolo en el recuadro de la parte inferior de cada uno.

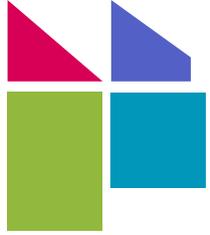
Productos del proyecto	Criterios	Indicadores											
		Identifica los elementos que conforman una comunidad.		Recupera información documental y testimonial sobre la comunidad.		Realiza el cuestionario para la autoevaluación desde su propia experiencia y la de su familia y contexto.		Identifica acciones que promueven el desarrollo individual y de la comunidad.		Realiza reporte de la investigación.			
<b>Cuestionario</b>	Evaluación diagnóstica	Investiga sobre la evolución del acceso de la comunidad a los servicios de salud, agua potable, luz, servicios sanitarios, transporte, educación, compra de víveres, medios de información y comunicación.											
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No



Productos del proyecto	Criterios	Indicadores																	
<b>Tabla comparativa</b>	Resumen de la información recabada	En la primera columna incluye los indicadores seleccionados en el cuestionario.	En la segunda columna incluye la opinión de los abuelos.	En la tercera columna incluye la opinión de los padres.	En la cuarta columna incluye la opinión personal.	Genera en equipos una sola tabla que muestre la evolución a lo largo de tres generaciones del acceso a los servicios. Realiza el diseño gráfico de la tabla de forma atractiva.	Contrasta y compara las respuestas de los cuestionarios contestados con las de sus compañeros de equipo.	Sí	No										



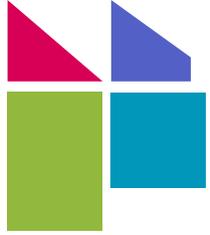
Productos del proyecto	Criterios	Indicadores											
<b>Ensayo</b>	Análisis de la información recabada en la tabla comparativa.	Presenta la tabla comparativa con la información completa.		Analiza los resultados escritos en los instrumentos.		Revisa la información presentada en la tabla comparativa.		Recibe los resultados y escucha las recomendaciones del profesor.		Redacta de forma correcta y sin faltas de ortografía.		El análisis lo presenta de manera congruente con la información de la tabla.	
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
	Presentación de resultados	Hace un recorrido por los espacios donde se presentan los productos del proyecto al director, padres de familia y familiares.		Explica cada equipo el significado de los contenidos que están presentando.		El formato cuenta con especificaciones de áreas de oportunidad y recomendaciones.		Describe las áreas de oportunidad para realizar una propuesta de mejora en alguna área de oportunidad detectada.		El ensayo tiene todos los elementos sugeridos en el bloque V del texto de Lectura y Redacción.		Se enfatizan los logros y mejoras.	
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No



Productos del proyecto	Criterios	Indicadores							
Propuesta de mejora	Fuentes de información	Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas.	Ordena información de acuerdo con categorías, jerarquías y relaciones.	Elige las fuentes de información más relevantes para un propósito específico y discrimina entre ellas de acuerdo con su relevancia y confiabilidad.	Dialoga y aprende de personas con distintos puntos de vista y tradiciones culturales mediante la ubicación de sus propias circunstancias en un contexto más amplio.				



Productos del proyecto	Criterios	Indicadores										
Propuesta de mejora	Actitud	Respeto la interculturalidad y la diversidad.		Dialoga y aprende de personas con distintos puntos de vista.		Respeto las diferencias de sus compañeros y de las personas de su comunidad.		Convive con sus compañeros y se motivan para hacer las tareas del proyecto.		Propone alternativas de solución a problemas sociales.		
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
	Presentación	Presenta una propuesta de mejora en alguna de las áreas de oportunidad identificadas.		Documenta con imágenes la propuesta de mejora.		Explica de manera fluida, precisa y clara los contenidos de los productos de aprendizaje cuando se le solicita.						
		Sí	No	Sí	No	Sí	No					



Telebachillerato Comunitario  
Proyecto: Elaboración de productos con materias primas de la comunidad  
Evaluación de conocimientos

Nombre del TBC: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_ Grado \_\_\_\_\_ Calificación \_\_\_\_\_

**Instrucciones:**

1. ¿Cuál es el objeto de estudio de la Historia?
2. ¿Cómo se puede distinguir la temporalidad y la espacialidad en un hecho?
3. ¿Cuál es la diferencia entre la Historia, Histogriografía e Historiología?
4. ¿Cuáles son los tipos de fuentes de la Historia?
5. Escribe los tipos de textos funcionales.
6. Escribe las características internas y externas de tres tipos de textos funcionales.
7. ¿Cuál es la estructura del cuadro sinóptico y mapa conceptual?
8. ¿Cuál es la utilidad de una carta de petición, carta poder, solicitud de empleo y oficio?
9. ¿Qué es una práctica social?
10. ¿Qué es una aforismo?



## Glosario

**Actividades:** Guía que orienta al docente sobre qué, cómo, cuándo y para qué hacer el trabajo que se le asigna al estudiante, es decir, son las tareas que se ejecutan para favorecer el proceso de enseñanza y aprendizaje.

**Aprendizaje cooperativo:** Trabajo con pequeños grupos, en los que las personas realizan las tareas juntos para maximizar su aprendizaje e interactúan para la adquisición del conocimiento.

**Aprendizaje colaborativo:** Trabajo en grupos donde se presentan varias interacciones simétricas entre las personas, cuando realizan las actividades.

**Armonía:** Equilibrio y correspondencia óptima entre objetos y cosas.

**Autoevaluación:** Proceso en el cual los estudiantes valoran la formación de sus competencias en relación con los propósitos de formación, los criterios de desempeño, los saberes esenciales y las evidencias requeridas.

**Autogestión:** Considera la actitud mostrada en sus comportamientos ante situaciones del contexto motivaciones o restrictivas a las que se enfrenta.

**Autorregulación:** Capacidad que tiene una persona para lograr el equilibrio de sí mismo.

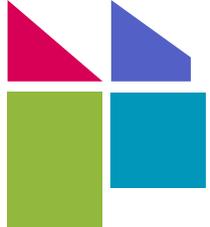
**Coevaluación:** Valoración de competencias, de acuerdo con criterios previamente definidos.

**Competencias:** Indicadores de desempeño de una persona para el desarrollo y solución de problemas, las cuales nos muestran las metas a alcanzar.

**Competencias disciplinares:** Aquellas que todo estudiante debe desarrollar con el fin de comprender su contexto.

**Competencias disciplinares básicas:** Comunes a todos los egresados de la EMS. Representan la base común de la formación disciplinar en el marco del SNB.

**Competencias disciplinares extendidas:** No serán compartidas por todos los egresados de la EMS. Dan especificidad al modelo educativo de los distintos subsistemas de la EMS. Son de mayor profundidad o amplitud que las competencias disciplinares básicas.



**Competencias docentes:** Formulan las cualidades individuales, de carácter ético, académico, profesional y social que debe reunir el docente de la EMS y consecuentemente definen su perfil.

**Competencias genéricas:** Comunes a todos los egresados de la EMS. Son competencias *clave*, por su importancia y aplicaciones diversas a lo largo de la vida; *transversales*, por ser relevantes a todas las disciplinas y espacios curriculares de la EMS, y *transferibles*, por reforzar la capacidad de los estudiantes de adquirir otras competencias.

**Competencias profesionales básicas:** Proporcionan a los jóvenes formación elemental para el trabajo.

**Competencias profesionales extendidas:** Preparan a los jóvenes con una calificación de nivel técnico para incorporarse al ejercicio profesional.

**Congruencia:** Similitud, relación o igualdad que se tiene entre dos o más objetos o cosas.

**Constructivismo:** Enfoque psicológico encargado del proceso de construcción del conocimiento del sujeto.

**Contexto:** Elementos (físicos, ambientales y de tiempo) que interactúan o rodean a un proceso o acontecimiento.

**Criterios:** Lo que se espera del estudiante en términos del tipo y la calidad del aprendizaje a alcanzar.

**Desempeño:** Habilidad para la realización de una función específica.

**Diagnóstico:** Análisis que permite juzgar los aspectos positivos y negativos de la situación de estudio.

**Diario reflexivo:** Expresión escrita de los pensamientos generados en el proceso de aprendizaje, por lo que puede contener.

**Escala de valoración:** Formato que señala el grado en que se presentan las características o cualidades de un producto de aprendizaje a través de la estimación de la intensidad del desempeño del estudiante.

**Estrategia:** Procedimiento empleado por el docente para el desarrollo y mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

**Estrategia de aprendizaje:** Procedimiento que el estudiante utiliza de forma intencional para aprender significativamente y solucionar problemas

**Estrategia de enseñanza:** Procedimiento o recursos utilizados por el docente para promover aprendizajes significativos.



**Evaluación:** Proporciona información y orienta a la reflexión. interpretación y mejora de los procesos de aprendizaje y enseñanza.

**Flexibilidad:** Disponibilidad de una persona hacia el cambio ante ciertas circunstancias que se presenten.

**Formación integral:** Modelo, estilo o proceso que busca no sólo el conocimiento del estudiante o persona sino su desarrollo y realización plena de está contemplando sus dimensiones.

**Heteroevaluación:** Valoración de las competencias de los estudiantes, teniendo en cuenta los logros y aspectos por mejorar de acuerdo con unos parámetros previamente acordados.

**Heurística:** Técnica o arte para resolver problemas de manera creativa.

**Indicadores:** Índices observables y cuantificables del desempeño.

**Interacción:** Proceso que se da entre dos o más personas de manera recíproca.

**Lista de cotejo:** Listado de las cualidades, características o criterios que se van a evaluar.

**Mapa conceptual:** Estrategia que refleja la organización jerárquica de los conceptos adquiridos.

**Mediación:** Proceso para la búsqueda de soluciones a conflictos facilitando el diálogo entre pares.

**Metacognición:** Proceso que hace la persona en su conciencia sobre el conocimiento obtenido.

**Metodología:** Procedimientos y técnicas que se utilizan para realizar el proyecto. Se especifican las acciones, las herramientas que se utilizarán, los tipos de relaciones que se establecerán, entre otros.

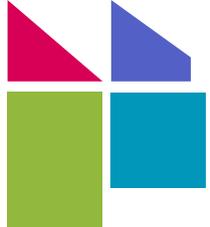
**Motivación:** Factor de la afectividad que moviliza o impulsa a la persona a la realización de una acción.

**Multirreferencialidad:** Empleo de varias o múltiples referencias o conexiones para profundizar en un área o situación.

**Organización:** Coordinación de recursos, actividades y funciones en consecución de objetivos y funciones.

**Periódicamente:** Que acontece u ocurre en un lapso o determinado tiempo.

**Planeación:** Especificación de las competencias, propósitos, estrategias, objetivos y metas de la educación.



**Planeación del proyecto:** Preparación de la experiencia que se va a realizar y en la cual se busca clarificar qué es un proyecto, qué competencias desarrollará, cómo y cuándo aplicarlas, en qué contextos.

**Planeación didáctica:** Ayuda a decidir con antelación el objetivo que deseas alcanzar, para poner en práctica una enseñanza equilibrada y organizada que refleje tu creatividad y tu experiencia por la elección de las actividades que emprenderán tú y tus estudiantes.

**Portafolio:** Estrategia que permite la autoevaluación y contiene un conjunto de materiales trabajados en el curso o en un proyecto.

**Proceso de aprendizaje:** Actividad individual que se desarrolla en un contexto social y cultural.

**Producto de aprendizaje final:** Evidencias que se generaron como resultado de la implementación del proyecto y en las que se manifiestan los logros del desarrollo de competencias genéricas y disciplinares.

**Proyecto:** Documento que delimita lo que queremos hacer y detalla todas las actividades organizadas que permitirán responder a algún problema del contexto.

**Puesta en marcha:** Ejecución de procesos pedagógicos de aprendizaje y enseñanza, se busca que el estudiante adquiera nuevos aprendizajes y los ponga en práctica, de modo que pueda desarrollar sus competencias genéricas y disciplinares.

**Retroalimentación:** Proceso a través del cual se comparten observaciones, preocupaciones y sugerencias con la finalidad de proporcionar información para mejorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes

**Rol del docente:** función o el papel asumido por una persona que enseña, en un cierto contexto.

**Rúbrica:** Escala múltiple en la que se sitúan los criterios de evaluación y los grados de realización ubicados en un continuo, cuyos extremos determinan las ejecuciones de un novato y un experto.

**Situaciones didácticas:** Escenarios de aprendizaje que incluyen una situación a resolver por parte del estudiante mediante una serie de actividades incluidas en una secuencia didáctica que lo guían para resolverla.

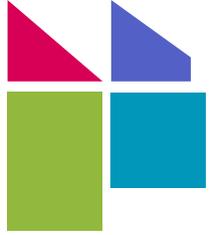
**Telebachillerato Comunitario (TBC)** Bachillerato que opera en aquellas poblaciones que tienen menos de 2, 500 habitantes y no cuentan con algún servicio de educación media superior a cinco kilómetros a la redonda.



## Apéndice

### PROYECTO EN EL TELEBACHILLERATO COMUNITARIO FORMATO DE PLANEACIÓN

<b>I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b>	
<b>Nombre del centro de TBC:</b>	
<b>Semestre:</b>	<b>Periodo de elaboración:</b>
<b>Nombre de los docentes participantes.</b>	<b>Asignaturas:</b>
<b>Nombre del proyecto en el TBC: Campaña contra la contaminación del aire y agua</b>	
<b>Descripción del proyecto:</b>	
<b>Problema identificado del contexto:</b>	
<b>Duración del proyecto:</b>	
<b>Recursos necesarios:</b>	
<b>Productos del proyecto:</b>	



### III. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA

Estrategias de aprendizaje y enseñanza	Descripción de la actividad		Fecha de realización	Recursos	Productos y evidencias	Criterios	Indicadores
	Estudiantes	Docentes					



## Bibliografía Básica

Bordas y Cabrera, (2001). *Estrategias de evaluación de los aprendizajes centrados en el proceso*. Departamento de didáctica y organización educativa. Departamento de investigación y diagnóstico en educación. Universidad de Barcelona. Año LIX, enero-abril, num. 218 pp. 25-48.

Castillo S, y Cabrerizo J. (2010), *Evaluación educativa de aprendizajes y competencias*. Madrid, España: Pearson.

Coll, Martín, Mauri, Miras, Solé ,Onrubia, y Antoni Zabala. (1999). *El constructivismo en el aula*. Barcelona: Grao.

Denyer, Furnémont, Poulain y Vanloubbeeck, (2009). *Las competencias en la educación, un balance*. México: Fondo de Cultura Económica.

Díaz, F. (2006). *Enseñanza situada. Vínculo entre la escuela y la vida*. México: Mc Graw Hill.

Díaz, F. y Hernández, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. (3a. Ed.). México: Mc Graw Hill.

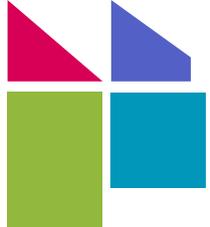
Eggen, P. y Kaucha, D. (2014). *Estrategias docentes*. México: Fondo de Cultura Económica.

Frade Laura, (2013). *Planeación por competencias*. México: Inteligencia Educativa.

García Vidal, J. González D. (1998) y (2001). *Evaluación e informe psicopedagógico. Una perspectiva curricular Vol. I*. Madrid: EOS, pp. 316 y 317.

Gutiérrez O. (2003). *Métodos y estrategias para favorecer el aprendizaje en las instituciones de educación superior*. Disponible en: <http://www.upn303.com/files/EnfoquesyModelosEducativos3.pdf>

Perrenoud, P. (2000). *Aprender en la escuela a través de proyectos: ¿Por qué?, ¿Cómo?*. Facultad de Psicología y de Ciencias de la Educación. Universidad de Ginebra. (Santiago, Chile), XIV, núm. 3, 2000, pp. 311-321.



Román Pérez, M. y E, Diez López. (2003) *Aprendizaje y currículum*. (6a .ed.). Argentina: Ediciones Novedades Educativas.

SEP. (s.f.) *Lineamientos de trabajo colegiado*. México: DGB.

Tobón, S., Pimienta Prieto, J.H. y García Fraile, J.A. (2010). *Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias*. Pearson. México. Página 76-77.

Zarzar Charur, C. A. (2006). *Habilidades básicas para la docencia*. México: Patria.

Zimmerman, B. J. y D.H. Schunk. (1998) (eds.) *Self-regulated learning: From teaching to self-reflective practice*. New York. Guilford.

## Complementaria

Consejo para la Evaluación de la Educación del Tipo Medio Superior A.C. Normativa. Acuerdos secretariales. 444 y 447  
Disponible en: <http://www.copeems.mx/normativa/marco-normativo>

<http://www.dgb.sep.gob.mx/02-m1/03-iacademica/00-otros/l-trabajocolegiado.pdf>). Biblioteca digital. Blog del área de formación inicial docente. Técnicas de trabajo grupal. Disponible: [www2.minedu.gob.pe/digesutp/formacioninicial/?dl\\_id=112](http://www2.minedu.gob.pe/digesutp/formacioninicial/?dl_id=112) [Consulta 22 de febrero 2015].

[http://webdelprofesor.ula.ve/humanidades/marygri/CN/uploaded\\_images/V-de-Gowin-785905.gif](http://webdelprofesor.ula.ve/humanidades/marygri/CN/uploaded_images/V-de-Gowin-785905.gif)) Consultado [8 de marzo 2015].

Página de Telebachillerato. Disponible en: Fuente: <https://docentestbc.milaulas.com/mod/forum/discuss.php?d=1>

Tecnológico de Monterrey. (s.a.) *Técnicas didácticas*. Vicerrectoría de Normatividad Académica y Asuntos estudiantiles.  
Disponible en: [http://sitios.itesm.mx/va/diie/tecnicasdidacticas/1\\_2.htm](http://sitios.itesm.mx/va/diie/tecnicasdidacticas/1_2.htm)

UNESCO. (1997) *Informe de Delors*. Disponible en: [http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS\\_S.PDF](http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF)



## Créditos de imágenes

**Figura 4.** Aspectos que se presentan en un diagrama V.

Fuente: [http://webdelprofesor.ula.ve/humanidades/marygri/CN/uploaded\\_images/V-de-Gowin-785905.gif](http://webdelprofesor.ula.ve/humanidades/marygri/CN/uploaded_images/V-de-Gowin-785905.gif)

**Figura 15.** Ejemplo de mapa conceptual.

Fuente: <http://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1GM6LY1B0-2210FS4-DSZ/mapa%20conceptual%20definicion.cmap?rid=1GM6LY1B0-2210FS4-DSZ&partName=htmljpeg>

# TELEBACHILLERATO COMUNITARIO

SEP

SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

