



# Manual Portafolio Educación Media

## Bienvenida

Estimado/a<sup>1</sup> docente:

Al recibir este **Manual Portafolio**, usted comienza a formar parte del Sistema de Evaluación del Desempeño Profesional Docente, el cual busca fortalecer la profesión docente y mejorar la calidad de la educación en Chile. Mediante esta evaluación se espera conocer su práctica pedagógica, con el fin de retroalimentarlo según el desempeño que demuestre en relación a los criterios y descriptores del **Marco para la Buena Enseñanza** (en adelante, MBE).

Este **Portafolio** es una invitación para que usted demuestre su mejor desempeño en distintas tareas habituales como la realización de unidades de aprendizaje, el diseño de evaluaciones y la reflexión sobre su propia práctica.

El Portafolio está compuesto por **dos módulos de trabajo** referidos a su quehacer docente en Educación Media, en el sector por el cual está siendo evaluado:

- El Módulo 1 requiere que desarrolle una **unidad de 8 horas pedagógicas**. Usted deberá describir esta unidad y presentar una **evaluación** asociada a ella. Además, deberá **reflexionar** sobre lo realizado en la unidad y sobre su quehacer pedagógico en el último año.
- El Módulo 2 requiere que realice una **clase de 40 minutos**, que será grabada por un camarógrafo acreditado por Docentemás.

Usted puede escoger el mismo curso para realizar ambos módulos de trabajo, o bien, elegir cursos diferentes, en tanto correspondan a Educación Media. Considere, además, que puede realizar la clase grabada con un contenido distinto al escogido para la unidad pedagógica, o bien, con el mismo contenido, pues **ambos módulos de trabajo son independientes**.

Tenga en cuenta que el material solicitado presenta algunas variaciones año a año, por lo que **es fundamental que siga las instrucciones de este año y no se base en manuales anteriores**.

.....  
<sup>1</sup> El Sistema de Evaluación del Desempeño Profesional Docente reconoce la importancia de la distinción lingüística de género, sin embargo, para efectos prácticos de este documento, esta se obviará en adelante.

## RECOMENDACIONES PARA LA ELABORACIÓN DEL PORTAFOLIO 2011

- **Lea este manual completo** antes de comenzar a elaborar los módulos de trabajo.
- **Consulte el Glosario** de este manual (página 39) cada vez que aparezca el ícono  después de una palabra. En este Glosario se definen términos centrales para elaborar el Portafolio, los que en otro contexto pueden tener un significado distinto, por lo cual es necesario que usted conozca la definición que tienen para efectos de este manual.
- **Lea los descriptores del MBE** que aparecen asociados a cada una de las tareas a realizar, pues a partir de ellos se evaluará su desempeño profesional. El MBE puede ser descargado en la sección “Documentos Descargables” del sitio web [www.docentemas.cl](http://www.docentemas.cl)
- Si luego de leer este manual completo, tiene **dudas acerca de las instrucciones para desarrollar su Portafolio**, puede utilizar las instancias que Docentemás ofrece para resolverlas:
  - **Sitio web [www.docentemas.cl](http://www.docentemas.cl)** En él encontrará la sección “Preguntas frecuentes”, donde se publican las respuestas a las consultas más comunes de los docentes que se evalúan, y la sección “Contáctenos” donde usted podrá dirigir sus consultas más específicas.
  - **Centro de Llamados** del Sistema de Evaluación del Desempeño Profesional Docente, teléfono **600-222-0011**, que funciona desde el 25 de julio hasta el 28 de octubre, de lunes a viernes, de 9 a 19 horas (valor de llamada local desde cualquier lugar del país y acceso desde teléfonos celulares).
- Si tiene **dudas sobre aspectos reglamentarios** (por ejemplo, ponderación de los instrumentos) **u operativos** (por ejemplo, entrega de materiales), puede comunicarse con el **Coordinador Comunal de Evaluación** de su comuna (Jefe DAEM o Director de la Corporación de Educación Municipal, según corresponda), cuyos datos de contacto se encuentran en la sección “¿Quién es mi Coordinador Comunal?” del sitio web [www.docentemas.cl](http://www.docentemas.cl)

## REQUISITOS PARA LA ELABORACIÓN DEL PORTAFOLIO 2011

A continuación se indican los requisitos fundamentales que debe cumplir para elaborar su Portafolio. El cumplimiento de estos permitirá que la información entregada por usted y todos los docentes sea corregida en igualdad de condiciones, y que su evaluación no se vea perjudicada por aspectos formales.

- Desarrolle todo lo que se le indica en este manual, pues la **omisión de cualquier información solicitada afectará negativamente su evaluación.**
- **Envíe solo la información que se le pide** en este manual, pues la información adicional no será considerada en su evaluación. Tenga en cuenta que nada de lo enviado será devuelto, por lo cual no adjunte originales de libros, cuadernos, guías, etc.
- Complete la información que se le solicita en las **Hojas de Respuesta de Educación Media** que se encuentran en la sección “Documentos Descargables” del sitio web **www.docentemas.cl** Debe descargar las Hojas de Respuesta tanto de **Módulo 1** como de **Módulo 2**, guardar estas hojas en un computador y trabajar sobre esta versión guardada.



- Al completar las Hojas de Respuesta:
  - Utilice letra tipo Times New Roman, tamaño 12, con interlineado sencillo (espacio simple).
  - **Respete los márgenes**, pues lo que esté fuera del espacio asignado no será considerado en su evaluación. No borre nada de lo que viene escrito en las Hojas de Respuesta.
  - **Escriba su RUT y sector** en el margen superior de todas las hojas que envíe (esta es la única información que puede estar escrita a mano).
  - Si usted se evalúa por el sector **Inglés**, escriba sus respuestas en castellano, excepto cuando aluda a contenidos específicos de este sector.
- Una vez que revise las “**Normas para la entrega del Portafolio 2011**” que se encuentran en la página 37 de este manual, entregue sus Hojas de Respuesta **impresas** en papel tamaño carta. No se corregirán Hojas de Respuesta escritas a mano.

## CONDICIONES DE VERACIDAD DE LA INFORMACIÓN

La evaluación del desempeño profesional docente es individual. Por tanto, es condición obligatoria que toda la evidencia que entregue como parte de su Portafolio haya sido elaborada por usted dando cuenta de su propio saber y experiencia como docente.

Es responsabilidad de cada docente garantizar que la información entregada corresponda efectivamente a las actividades que él mismo ha desarrollado como parte de su función docente.

Un grado significativo de semejanza entre dos o más portafolios y/o denuncias relativas al encargo de la elaboración de la información a un tercero, serán motivo para una nueva revisión. Esto se llevará a cabo con el fin de confirmar el tipo de anomalía en que se ha incurrido, como copia total o parcial de evidencias entre profesores evaluados, falsificación de documentos y/o participación de terceros en la elaboración del Portafolio.

En estos casos, los portafolios involucrados serán sometidos a una auditoría y tendrán como resultado final una evaluación **“objetada”**, debiendo el docente repetir su evaluación al año siguiente, sin perjuicio de las sanciones legales pertinentes que establece el artículo 72 letra b) del DFL N° 1, de 1996, de Educación, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley 19.070, que aprobó el Estatuto de los Profesionales de la Educación y de las leyes que lo complementan y modifican.

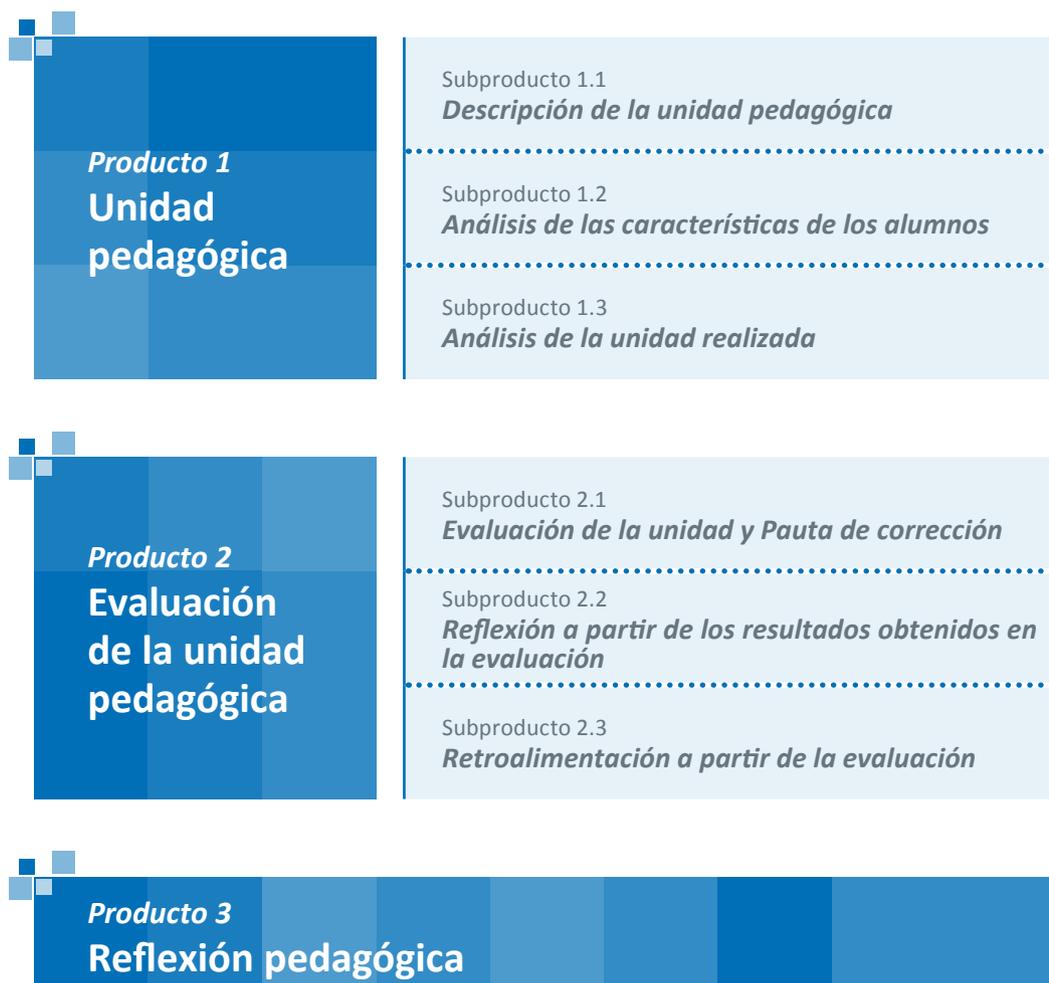
# Módulo 1

## Unidad pedagógica

En este módulo usted debe describir una unidad de 8 horas pedagógicas del sector por el cual está siendo evaluado y presentar una evaluación asociada a esta unidad.

Además, debe analizar la unidad y la evaluación realizada, y reflexionar sobre su quehacer pedagógico en el último año.

A continuación se muestra un esquema con los productos y subproductos que componen el Módulo 1.



## INSTRUCCIONES PARA LA ELABORACIÓN DE LA UNIDAD PEDAGÓGICA Y EVALUACIÓN

1. **Escoja un curso** de Educación Media al que le realice clases en el sector por el cual está siendo evaluado.

Si usted tiene un curso combinado **G**, deberá desarrollar la unidad pedagógica y su evaluación en función de los estudiantes de un mismo nivel, es decir, de Iº, IIº, IIIº o IVº medio.

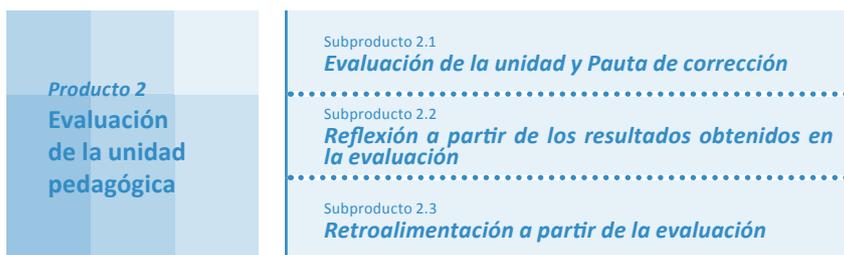
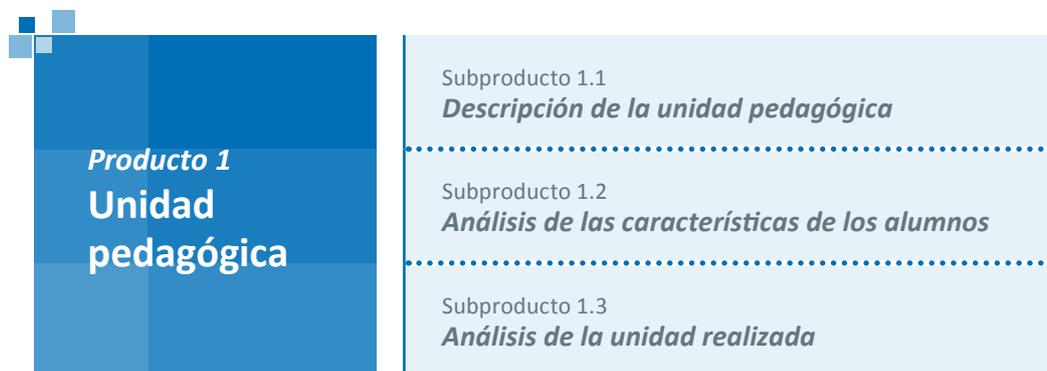
2. **Seleccione una de las dos opciones** (A o B) de Objetivo Fundamental Vertical (OFV) **G** asociado a un Contenido Mínimo Obligatorio (CMO) **G**, correspondiente al curso que usted escogió y al sector por el cual está siendo evaluado. Estas opciones aparecen en el Anexo: “Opciones de OFV–CMO para los Productos 1 y 2 del Portafolio 2011” que se encuentra en las páginas 41 a 68 de este manual<sup>2</sup>.
3. **Realice una unidad de 8 horas pedagógicas** **G** de duración, a partir de la opción de OFV–CMO seleccionada, teniendo en cuenta que:
  - La duración de las horas pedagógicas de su unidad puede ser de 40 o 45 minutos, según como usted trabaje habitualmente.
  - **No es necesario que su unidad cubra por completo la opción de OFV–CMO** seleccionada, sino que puede abordarla parcialmente.
  - Si ya trabajó esa opción en lo que va corrido de este año, realice una unidad que permita profundizar o abarcar otros aspectos que hasta ahora no haya desarrollado con sus alumnos.
  - Si usted se evalúa por el sector **Lenguaje y Comunicación** o por el sector **Inglés**, considere que si bien su unidad debe basarse claramente en la opción de OFV–CMO seleccionada, puede desarrollar esta opción integrando contenidos pertenecientes a distintos ejes curriculares.
4. **Evalúe** los aprendizajes de su unidad pedagógica, teniendo en cuenta que:
  - Como parte de su Portafolio deberá presentar solo **una** evaluación, aun cuando haya realizado más evaluaciones.
  - La evaluación que presente debe contemplar al menos uno de los aprendizajes abordados en la unidad.
  - Esta evaluación puede haber sido aplicada durante la unidad, o bien, una vez finalizada esta.

.....  
2 En los sectores **Lenguaje y Comunicación, Inglés, Matemática, Biología, Física, Química e Historia, Geografía y Ciencias Sociales**, las opciones presentadas en este manual para Primer y Segundo año medio han sido extraídas del Decreto 254 (Marco Curricular ajustado), y las opciones presentadas para Tercer y Cuarto año medio han sido extraídas del Decreto 220 (Marco Curricular sin ajuste). Tenga en cuenta que, si usted quiere realizar su unidad en **Segundo año medio**, pero aún está implementando el Marco Curricular sin ajuste, puede elaborar su unidad en base a opciones de OFV–CMO correspondientes al Decreto 220, las que se encuentran disponibles en la sección “Documentos Descargables” del sitio web [www.docentemas.cl](http://www.docentemas.cl)

## Producto 1: UNIDAD PEDAGÓGICA

En este producto usted deberá presentar la descripción de una unidad de 8 horas pedagógicas realizada a partir de la opción de OFV–CMO seleccionada. Además, deberá analizar la adecuación de su unidad a las características de sus alumnos y reflexionar sobre la efectividad de su unidad.

El Producto 1 está compuesto por tres subproductos, tal como muestra el esquema a continuación.



**Subproducto 1.1****Descripción de la unidad pedagógica**

A partir de la descripción de la unidad pedagógica que presente, se observará su capacidad para estructurar su unidad en una secuencia pedagógica coherente, que incluya inicio, desarrollo y cierre, formular objetivos a desarrollar por los alumnos y realizar clases adecuadas a estos objetivos.

**Describa la unidad pedagógica realizada en sus Hojas de Respuesta de Módulo 1, dando cuenta de la siguiente información:**

- Curso y letra:** por ejemplo, “IIº medio A”. Si en su establecimiento hay solo un curso por nivel, identifíquelo con la letra “A”. Si su curso es combinado, señale el nivel con el cual desarrolló la unidad e identifíquelo con las letras “CC” (por ejemplo, “Iº medio CC”).
- Opción de OFV–CMO escogida:** marque claramente con una cruz (X) la opción de Objetivo Fundamental Vertical y Contenido Mínimo Obligatorio que seleccionó entre las presentadas en las páginas 41 a 68 de este manual, para su sector y para el curso en el que realizó la unidad.

<b>Opción de OFV–CMO</b>	Opción 	
	Opción 	

**RECUERDE:** no es necesario que en su unidad aborde por completo la opción de OFV–CMO seleccionada.

- Objetivo(s) de aprendizaje de la unidad **: registre el o los objetivos de aprendizaje que **fueron abordados** en la unidad y que se desprenden de la opción de OFV–CMO seleccionada, es decir, aquellos aprendizajes (habilidades y contenidos) que trabajó con sus alumnos durante el desarrollo de la unidad. Considere que si incluye un Objetivo Fundamental Transversal (OFT) , la descripción de las clases de su unidad debe permitir que un corrector tenga absoluta claridad sobre cómo lo abordó con sus alumnos.

**d. Tabla de descripción de las clases de la unidad:**

- Describa cada una de las clases de su unidad de 8 horas pedagógicas en las tablas que se presentan en las Hojas de Respuesta de Módulo 1. Considere que usted dispone de un máximo de 8 tablas para describir sus clases.
  - Para describir clases de **una hora pedagógica**, utilice solo **una tabla**.
  - Para describir clases de **dos horas pedagógicas**, puede utilizar **hasta dos tablas**, repitiendo en cada tabla la fecha de la clase (sin registrar nuevamente los objetivos ni las horas).
  - Para describir clases de **tres horas pedagógicas**, puede utilizar **hasta tres tablas**, repitiendo en cada tabla la fecha de la clase (sin registrar nuevamente los objetivos ni las horas).
- Escriba la información solicitada en cada tabla de la siguiente forma:

Fecha:	Registre la fecha de la clase.	Horas pedagógicas:	Registre cuántas horas pedagógicas duró la clase (1, 2 o 3).
<b>Objetivos de aprendizaje trabajados en la clase:</b>			
Escriba el o los objetivos de aprendizaje que <b>fueron abordados</b> en la clase, en función de las habilidades y contenidos que involucran.			
<b>Descripción de actividades y recursos:</b>			
Describa la clase tal como fue realizada, dando cuenta de cada una de las actividades de aprendizaje  , señalando para cada una de ellas el o los contenidos y habilidades que trabajó.			
También mencione las instrucciones y/o explicaciones que entregó para que los alumnos realizaran las actividades y si utilizó recursos de aprendizaje  , descríbalos.			
Además, recuerde que si incluyó un OFT entre los objetivos, debe describir cómo lo abordó durante la clase.			



## ¡¡¡IMPORTANTE!

- **Su unidad debe ser de 8 horas pedagógicas**, pues si tiene una duración mayor o menor, su evaluación se verá afectada negativamente.
- Es fundamental que la **descripción de sus clases sea lo suficientemente detallada** para que quien corrija su Portafolio pueda tener absoluta claridad sobre lo que realizó con sus alumnos.
- **No adjunte los recursos utilizados** en las clases de su unidad, ya que solo se requiere la descripción de estos.

*Tenga en cuenta los siguientes descriptores del MBE para realizar la unidad pedagógica, ya que orientan su desempeño en esta tarea y se utilizarán como base para evaluar este subproducto.*

<b>Descriptores del MBE</b>	
<b>A.1.1</b>	Conoce y comprende los principios y conceptos centrales de las disciplinas que enseña.
<b>A.1.3</b>	Comprende la relación de los contenidos que enseña con los de otras disciplinas.
<b>A.1.5</b>	Domina los principios del marco curricular y los énfasis de los subsectores que enseña.
<b>A.3.1</b>	Conoce variadas estrategias de enseñanza y actividades congruentes con la complejidad de los contenidos.
<b>A.3.2</b>	Conoce estrategias de enseñanza para generar aprendizajes significativos.
<b>A.3.3</b>	Conoce y selecciona distintos recursos de aprendizaje congruentes con la complejidad de los contenidos y las características de sus alumnos.
<b>A.4.1</b>	Elabora secuencias de contenidos coherentes con los objetivos de aprendizaje del marco curricular nacional.
<b>A.4.3</b>	Las actividades de enseñanza son coherentes con el contenido y adecuadas al tiempo disponible.
<b>C.2.1</b>	Estructura las situaciones de aprendizaje considerando los saberes, intereses y experiencias de los estudiantes.
<b>C.2.2</b>	Desarrolla los contenidos a través de una estrategia de enseñanza clara y definida.
<b>C.3.2</b>	Desarrolla los contenidos de la clase con rigurosidad conceptual.
<b>C.3.3</b>	Desarrolla los contenidos con una secuencia adecuada a la comprensión de los estudiantes.

## Subproducto 1.2

# Análisis de las características de los alumnos

A partir del análisis que presente, se observará su capacidad para reflexionar sobre cómo sus estrategias pedagógicas responden a las características de sus alumnos.

Responda la siguiente pregunta dentro del espacio asignado en las Hojas de Respuesta de Módulo 1.

**¿Considera que su unidad fue adecuada a los intereses y conocimientos previos de sus alumnos? ¿Por qué? Al fundamentar, ejemplifique cómo sus decisiones pedagógicas se relacionan con los intereses y conocimientos de sus alumnos.**

Considere como decisiones pedagógicas: tipo de actividades, explicaciones, metodología, recursos, estrategia de evaluación, entre otras.



## ¡IMPORTANTE!

- Su evaluación de ninguna manera se verá perjudicada si usted responde que su unidad no se adecuó a los intereses o conocimientos previos de sus alumnos, pues lo que se evaluará es su análisis.
- Al responder la pregunta, entregue toda la información que crea pertinente. No deje fuera ningún elemento, aun cuando lo haya mencionado en otro subproducto.

Tenga en cuenta los siguientes descriptores del MBE para realizar el análisis de las características de los alumnos, ya que orientan su desempeño en esta tarea y se utilizarán como base para evaluar este subproducto.

### Descriptores del MBE

A.2.3	Conoce las fortalezas y debilidades de sus estudiantes respecto de los contenidos que enseña.
A.2.4	Conoce las diferentes maneras de aprender de los estudiantes.
A.3.2	Conoce estrategias de enseñanza para generar aprendizajes significativos.
A.3.3	Conoce y selecciona distintos recursos de aprendizaje congruentes con la complejidad de los contenidos y las características de sus alumnos.
A.4.2	Considera las necesidades e intereses educativos de sus alumnos.
B.2.1	Presenta situaciones de aprendizaje desafiantes y apropiadas para sus alumnos.
C.2.1	Estructura las situaciones de aprendizaje considerando los saberes, intereses y experiencias de los estudiantes.

### Subproducto 1.3

## Análisis de la unidad realizada

A partir del análisis que presente, se observará su capacidad para determinar la efectividad de la unidad pedagógica realizada, específicamente, la calidad de los argumentos que utilice para fundamentar las decisiones más y menos efectivas.

*Responda las siguientes preguntas dentro del espacio asignado en las Hojas de Respuesta de Módulo 1.*

#### 1.3.1

- a. **Considerando la unidad realizada, describa una decisión pedagógica que, a su juicio, resultó efectiva.**

*Considere como decisiones pedagógicas: tipo de actividades, explicaciones, metodología, recursos, estrategia de evaluación, entre otras.*

- b. **¿Por qué considera que esta decisión resultó efectiva? Explique.**

#### 1.3.2

- a. **Considerando la unidad realizada, describa una decisión pedagógica que, a su juicio, resultó poco efectiva.**

*Considere como decisiones pedagógicas: tipo de actividades, explicaciones, metodología, recursos, estrategia de evaluación, entre otras.*

- b. **¿Por qué considera que esta decisión resultó poco efectiva? Explique.**



## ¡IMPORTANTE!

Al responder cada pregunta, entregue toda la información que crea pertinente. No deje fuera ningún elemento, aun cuando lo haya mencionado en otro subproducto.

*Tenga en cuenta los siguientes descriptores del MBE para realizar el análisis de la unidad, ya que orientan su desempeño en esta tarea y se utilizarán como base para evaluar este subproducto.*

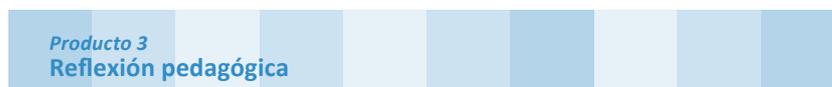
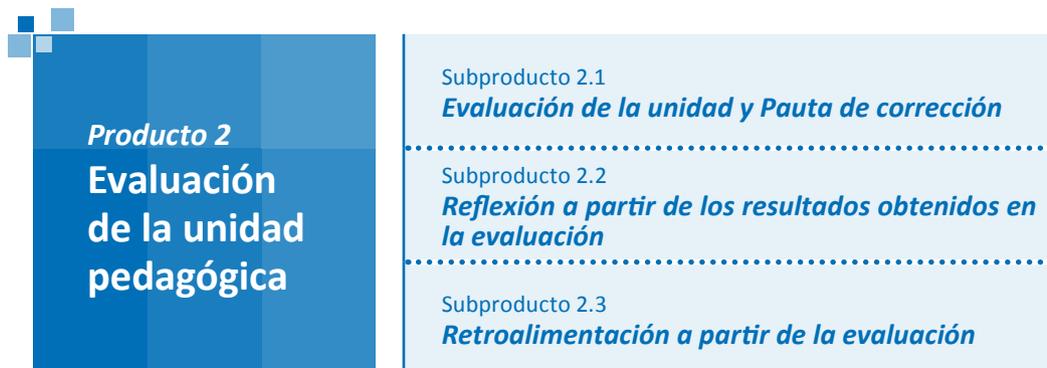
<b>Descriptores del MBE</b>	
<b>A.4.2</b>	Considera las necesidades e intereses educativos de sus alumnos.
<b>C.2.4</b>	Propone actividades que involucran cognitiva y emocionalmente a los estudiantes y entrega tareas que los comprometen en la exploración de los contenidos.
<b>C.3.3</b>	Desarrolla los contenidos con una secuencia adecuada a la comprensión de los estudiantes.
<b>D.1.1</b>	Evalúa el grado en que los alumnos alcanzaron los aprendizajes esperados.
<b>D.1.2</b>	Analiza críticamente su práctica de enseñanza y la reformula, a partir de los resultados de aprendizaje de sus alumnos.

## Producto 2: EVALUACIÓN DE LA UNIDAD PEDAGÓGICA

En este producto usted deberá presentar **una** evaluación, que haya aplicado a sus alumnos como parte de la unidad pedagógica que describió en el Producto 1, y su correspondiente pauta de corrección.

Además, deberá reflexionar a partir de los resultados obtenidos por sus alumnos y presentar la retroalimentación realizada a uno de ellos.

El Producto 2 está compuesto por tres subproductos, tal como muestra el esquema a continuación.



## Subproducto 2.1

# Evaluación de la unidad y Pauta de corrección

A partir de la Evaluación y Pauta de corrección que presente, se observará su capacidad para diseñar una evaluación comprensible para sus alumnos, que mida aprendizajes abordados en su unidad pedagógica. Además, se observará su capacidad para determinar clara y correctamente las respuestas o desempeños esperados en esta evaluación.

En este subproducto usted deberá presentar una Evaluación y su correspondiente Pauta de corrección. Esta debe haber sido aplicada a sus alumnos como parte de la unidad pedagógica descrita en el Producto 1, ya sea durante esta unidad o una vez finalizada.

Para presentar la Evaluación de la unidad y su correspondiente Pauta de corrección:

1. Lea los recuadros de las páginas 16 y 17. En ellos se detalla qué debe adjuntar en este subproducto, dependiendo del tipo de evaluación que usted presente como parte de su Portafolio.
2. Seleccione el recuadro que mejor se ajuste al tipo de evaluación que usted presentará:
  - Evaluación de algún desempeño, ejecución o producto, utilizando una lista de cotejo, escala de apreciación o rúbrica; **o bien**,
  - Evaluación a través de una prueba escrita o guía de trabajo.

Considere que su evaluación **NO debe corresponder a una autoevaluación ni coevaluación**, ya que para efectos de este Portafolio es necesario que sea usted quien evalúe a sus alumnos.

3. Siga las instrucciones que aparecen en el recuadro seleccionado, para presentar correctamente todo el material requerido. Considere que tiene un **máximo de 8 planas en total** para presentar la Evaluación y su correspondiente Pauta de corrección.

Si evaluó **comprensión auditiva**, debe adjuntar la transcripción del texto utilizado. Si evaluó **comprensión lectora**, debe **citar** el texto utilizado, indicando la fuente desde la cual lo extrajo.



## ¡IMPORTANTE!

Usted **debe presentar solo una evaluación**, aun cuando haya aplicado más de una durante su unidad.



*Si usted evaluó algún desempeño, ejecución o producto<sup>3</sup> utilizando una lista de cotejo, escala de apreciación o rúbrica:*

1. Dentro del espacio asignado en las Hojas de Respuesta de Módulo 1, **escriba los objetivos de aprendizaje que usted evaluó** a través de la lista de cotejo, escala de apreciación o rúbrica presentada. Recuerde que su evaluación debe contemplar **al menos uno** de los aprendizajes abordados en la unidad pedagógica que describió en el Producto 1.
2. Dentro del espacio asignado en las Hojas de Respuesta de Módulo 1, **describa “paso a paso” la actividad de evaluación** que realizó con sus alumnos:
  - a. Transcriba todas las instrucciones orales y/o escritas tal como fueron entregadas a los alumnos para que realizaran cada una de las tareas de la actividad de evaluación (por ejemplo, “dije a mis alumnos: escriban un ensayo que contenga...”).
  - b. Describa detalladamente la actividad y los recursos (si utilizó), de modo que un corrector pueda tener absoluta claridad sobre lo realizado con sus alumnos. Si utilizó algún recurso que pueda ser fotocopiado (imágenes, dibujos, esquemas, etc.), adjunte una copia. Si escribió algo en la pizarra, transcribalo.

Aunque haya descrito parte de su actividad de evaluación al describir las clases de su unidad pedagógica, es necesario que usted reitere esta información en este punto.

3. **Adjunte la lista de cotejo, escala de apreciación o rúbrica** con la que evaluó el desempeño, ejecución o producto de los alumnos.
  - Si adjunta una lista de cotejo o escala de apreciación, para cada aspecto evaluado debe especificar en qué consiste el desempeño, ejecución o producto que usted espera de sus alumnos.
  - En el caso de las rúbricas, para cada aspecto evaluado debe especificar en qué consiste cada uno de los **niveles** que usted distinguió.

Tenga presente que debe especificar estos aspectos y/o niveles de tal forma que quien corrija su Portafolio pueda tener completa claridad de lo que usted tomó en cuenta al evaluar a sus alumnos.

.....  
3 Por ejemplo, interpretación artística o musical, dramatización, elaboración de un trabajo manual, trabajo de investigación, presentación de un proyecto, creación de un texto, ejecución de un ejercicio físico, debate, ensayo, panel, plenario, etc.

### ***Si usted evaluó con una prueba escrita o una guía de aprendizaje:***

1. Dentro del espacio asignado en las Hojas de Respuesta de Módulo 1, **escriba los objetivos de aprendizaje que usted evaluó** a través de la prueba escrita o guía de aprendizaje presentada. Recuerde que su evaluación debe contemplar **al menos uno** de los aprendizajes abordados en la unidad pedagógica que describió en el Producto 1.
2. **Adjunte una copia de la prueba o guía de aprendizaje**, tal como fue presentada a sus alumnos, sin responder. Si dictó o escribió en el pizarrón, adjunte la transcripción de todas las instrucciones o preguntas que realizó a sus alumnos antes y durante la evaluación.
3. **Adjunte la Pauta de corrección con las respuestas correctas de la prueba escrita o guía de aprendizaje**, según lo que se especifica para cada tipo de pregunta:
  - Selección múltiple: indique la opción correcta.
  - Completación, términos pareados u otro similar: indique la respuesta correcta.
  - Preguntas que tienen una **única forma de ser respondidas correctamente**: escriba para cada una de ellas las ideas o conceptos principales requeridos para calificarlas como respuestas correctas.
  - Preguntas que tienen **diversas formas de ser respondidas correctamente** (por ejemplo, preguntas que solicitan una justificación, implican la expresión de juicios de valor, o problemas que tienen más de una solución): para cada aspecto evaluado debe especificar en qué consiste el desempeño, ejecución o producto que usted espera de sus alumnos. Si utilizó una rúbrica, para cada aspecto evaluado debe especificar en qué consiste cada uno de los **niveles** que distinguió.

Tenga presente que debe especificar estos aspectos y/o niveles de tal forma que quien corrija su Portafolio pueda tener completa claridad de lo que usted tomó en cuenta al evaluar a sus alumnos.



***Tenga en cuenta los siguientes descriptores del MBE para realizar la evaluación de la unidad, ya que orientan su desempeño en esta tarea y se utilizarán como base para evaluar este subproducto.***

#### ***Descriptores del MBE***

<b>A.1.1</b>	Conoce y comprende los principios y conceptos centrales de las disciplinas que enseña.
<b>A.5.1</b>	Los criterios de evaluación que utiliza son coherentes con los objetivos de aprendizaje.
<b>A.5.2</b>	Las estrategias de evaluación son coherentes con la complejidad de los contenidos involucrados.
<b>C.3.4</b>	Utiliza un lenguaje y conceptos de manera precisa y comprensible para sus alumnos.
<b>D.1.1</b>	Evalúa el grado en que los alumnos alcanzaron los aprendizajes esperados.

**Subproducto 2.2****Reflexión a partir de los resultados obtenidos en la evaluación**

A partir de la reflexión que presente, se observará su capacidad para analizar los factores que influyen en los aprendizajes más y menos logrados por sus alumnos.

*Responda las siguientes preguntas dentro del espacio asignado en las Hojas de Respuesta de Módulo 1.*

**A partir de la evaluación que aplicó a sus alumnos:**

- a. Señale claramente el aprendizaje mejor logrado y el menos logrado por sus alumnos.
- b. ¿Por qué cree que sus alumnos obtuvieron estos resultados de aprendizaje? Fundamente refiriéndose al aprendizaje mejor logrado y al menos logrado.

*Tenga en cuenta los siguientes descriptores del MBE para realizar la reflexión a partir de los resultados obtenidos en la evaluación, ya que orientan su desempeño en esta tarea y se utilizarán como base para evaluar este subproducto.*

<b>Descriptores del MBE</b>	
<b>A.2.4</b>	Conoce las diferentes maneras de aprender de los estudiantes.
<b>A.3.1</b>	Conoce variadas estrategias de enseñanza y actividades congruentes con la complejidad de los contenidos.
<b>A.3.3</b>	Conoce y selecciona distintos recursos de aprendizaje congruentes con la complejidad de los contenidos y las características de sus alumnos.
<b>A.5.4</b>	Las estrategias de evaluación ofrecen a los estudiantes oportunidades equitativas para demostrar lo que han aprendido.
<b>C.6.1</b>	Utiliza estrategias pertinentes para evaluar el logro de los objetivos de aprendizaje para una clase.
<b>D.1.1</b>	Evalúa el grado en que los alumnos alcanzaron los aprendizajes esperados.
<b>D.1.2</b>	Analiza críticamente su práctica de enseñanza y la reformula, a partir de los resultados de aprendizaje de sus alumnos.
<b>D.3.1</b>	Detecta las fortalezas de sus estudiantes y procura potenciarlas.
<b>D.3.2</b>	Identifica las necesidades de apoyo de los alumnos derivadas de su desarrollo personal y académico.

### Subproducto 2.3

## Retroalimentación a partir de la evaluación

A partir de la retroalimentación que presente, se observarán los aspectos que usted toma en cuenta para retroalimentar a un alumno sobre los resultados de su evaluación y la manera en que orienta su aprendizaje.

*Complete la información solicitada dentro del espacio asignado en las Hojas de Respuesta de Módulo 1.*

A partir de la evaluación presentada anteriormente, ahora escoja **a un solo alumno** que haya demostrado tanto aprendizajes logrados como no logrados.

- a. Si su evaluación correspondía a una prueba escrita o guía de aprendizaje, adjunte el ejemplar respondido por el alumno y corregido por usted. Si su evaluación fue realizada a través de una lista de cotejo, escala de apreciación o rúbrica, adjúntela registrando en ella el desempeño obtenido por el alumno.
- b. Transcriba todo lo que diría al alumno, en forma oral o escrita, para retroalimentarlo sobre los resultados que obtuvo en la evaluación, considerando que la finalidad es orientarlo en su aprendizaje<sup>4</sup>.



### ¡¡IMPORTANTE!

- La evaluación del alumno que usted adjunte como parte de este subproducto, de ninguna manera reemplaza la Evaluación y Pauta de corrección que debe adjuntar en el subproducto 2.1.
- Usted debe escribir la retroalimentación en el espacio destinado para ello en las Hojas de Respuesta de Módulo 1. **No adjunte informes ni documentos adicionales**, ya que no serán considerados en su evaluación.

.....  
<sup>4</sup> El Sistema de Evaluación del Desempeño Profesional Docente reconoce que, en muchas ocasiones, la retroalimentación a los alumnos se realiza en forma grupal e interactiva; sin embargo, para efectos de esta evaluación se le solicita que piense en una instancia **individual** de retroalimentación.

*Tenga en cuenta los siguientes descriptores del MBE para realizar la retroalimentación a partir de la evaluación, ya que orientan su desempeño en esta tarea y se utilizarán como base para evaluar este subproducto.*

<b>Descriptores del MBE</b>	
<b>A.1.1</b>	Conoce y comprende los principios y conceptos centrales de las disciplinas que enseña.
<b>C.5.3</b>	Aborda los errores no como fracasos, sino como ocasiones para enriquecer el proceso de aprendizaje.
<b>C.6.2</b>	Utiliza estrategias de retroalimentación que permiten a los estudiantes tomar conciencia de sus logros de aprendizaje.
<b>D.1.1</b>	Evalúa el grado en que los alumnos alcanzaron los aprendizajes esperados.
<b>D.3.1</b>	Detecta las fortalezas de sus estudiantes y procura potenciarlas.
<b>D.3.2</b>	Identifica las necesidades de apoyo de los alumnos derivadas de su desarrollo personal y académico.
<b>D.3.3</b>	Propone formas de abordar estas necesidades tanto en el aula como fuera de ella.

## Producto 3: REFLEXIÓN PEDAGÓGICA

En este producto usted deberá reflexionar sobre su quehacer docente en Educación Media durante el último año y presentar diferentes acciones pedagógicas en base a esta reflexión.

A partir de las respuestas que presente, se observará su capacidad para reflexionar sobre las dificultades que han presentado sus alumnos, los factores que los desmotivan y sobre la mejora continua de su práctica pedagógica. Además, se observará su capacidad para plantear estrategias pertinentes para abordar estas temáticas.

Tenga en cuenta que su reflexión no necesariamente debe estar en función de la unidad pedagógica presentada, sino que **puede referirse a otras unidades o cursos de Educación Media del sector por el cual está siendo evaluado.**

<b>Producto 1</b> <b>UNIDAD</b> <b>PEDAGÓGICA</b>	Subproducto 1.1 <i>Descripción de la unidad pedagógica</i>
	Subproducto 1.2 <i>Análisis de las características de los alumnos</i>
	Subproducto 1.3 <i>Análisis de la unidad realizada</i>

<b>Producto 2</b> <b>EVALUACIÓN</b> <b>DE LA UNIDAD</b> <b>PEDAGÓGICA</b>	Subproducto 2.1 <i>Evaluación de la unidad y Pauta de corrección</i>
	Subproducto 2.2 <i>Reflexión a partir de los resultados obtenidos en la evaluación</i>
	Subproducto 2.3 <i>Retroalimentación a partir de la evaluación</i>

**Producto 3**  
**Reflexión pedagógica**

Complete la información solicitada dentro del espacio asignado en las Hojas de Respuesta de Módulo 1.

**1. Considerando su labor docente durante el último año:**

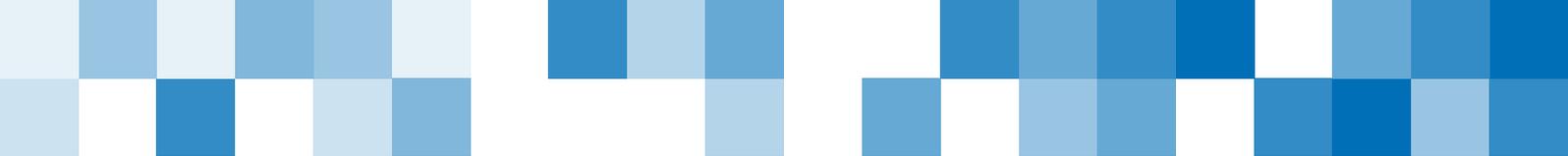
- a. Mencione la habilidad o el contenido que presentó mayores dificultades para sus alumnos este año.
- b. Describa las dificultades que presentaron sus alumnos al trabajar este contenido o habilidad.
- c. ¿A qué atribuye las dificultades antes descritas? Explique.
- d. ¿Cómo ha enseñado este contenido o habilidad a sus alumnos? Describa detalladamente las actividades realizadas este año al trabajar este contenido o habilidad.
- e. Si tuviera la posibilidad de volver a trabajar este contenido o habilidad con sus mismos alumnos, ¿qué actividades realizaría para superar las dificultades mencionadas? Describa detalladamente estas actividades.

**2. Piense en una situación de aprendizaje en la que observó falta de motivación en sus alumnos.**

- a. Mencione el contenido o habilidad que fue abordado en esa situación de aprendizaje.
- b. ¿Qué factores influyeron en la desmotivación de sus alumnos?
- c. Describa las acciones que realizó para enfrentar esta desmotivación de sus alumnos<sup>5</sup>.

.....

<sup>5</sup> Si no realizó acciones en ese momento, describa las acciones que realizaría si tuviera la posibilidad de trabajar el contenido o habilidad nuevamente y con los mismos alumnos.



**3. Tal como plantea el Marco para la Buena Enseñanza, como docentes debemos estar comprometidos con nuestra formación continua.**

**a. Mencione un aspecto de su práctica pedagógica que haya requerido mejorar en el último tiempo.**

*Por aspecto de su práctica pedagógica entienda estrategias, tipos de preguntas, explicaciones, uso de recursos, dominio conceptual, manejo de grupo, etc.*

**b. ¿Por qué consideró que era necesario mejorar este aspecto?**

**c. Describa detalladamente una acción relacionada con su formación continua que haya realizado para mejorar este aspecto<sup>6</sup>.**

.....  
<sup>6</sup> Si hasta el momento no ha realizado ninguna acción, describa alguna que usted podría realizar para mejorar el aspecto mencionado.

*Tenga en cuenta los siguientes descriptores del MBE para realizar la reflexión pedagógica, ya que orientan su desempeño en esta tarea y se utilizarán como base para evaluar este subproducto.*

<b>Descriptores del MBE</b>	
<b>A.2.3</b>	Conoce las fortalezas y debilidades de sus estudiantes respecto de los contenidos que enseña.
<b>A.3.1</b>	Conoce variadas estrategias de enseñanza y actividades congruentes con la complejidad de los contenidos.
<b>A.3.2</b>	Conoce estrategias de enseñanza para generar aprendizajes significativos.
<b>A.3.3</b>	Conoce y selecciona distintos recursos de aprendizaje congruentes con la complejidad de los contenidos y las características de sus alumnos.
<b>A.3.4</b>	Conoce las dificultades más recurrentes en el aprendizaje de los contenidos que enseña.
<b>A.4.2</b>	Considera las necesidades e intereses educativos de sus alumnos.
<b>B.2.1</b>	Presenta situaciones de aprendizaje desafiantes y apropiadas para sus alumnos.
<b>C.2.1</b>	Estructura las situaciones de aprendizaje considerando los saberes, intereses y experiencias de los estudiantes.
<b>C.2.4</b>	Propone actividades que involucran cognitiva y emocionalmente a los estudiantes y entrega tareas que los comprometen en la exploración de los contenidos.
<b>C.3.2</b>	Desarrolla los contenidos de la clase con rigurosidad conceptual.
<b>C.6.3</b>	Reformula y adapta las actividades de enseñanza de acuerdo con las evidencias que recoge sobre los aprendizajes de sus estudiantes.
<b>D.1.2</b>	Analiza críticamente su práctica de enseñanza y la reformula, a partir de los resultados de aprendizaje de sus alumnos.
<b>D.1.3</b>	Identifica sus necesidades de aprendizaje y procura satisfacerlas.

## Módulo 2

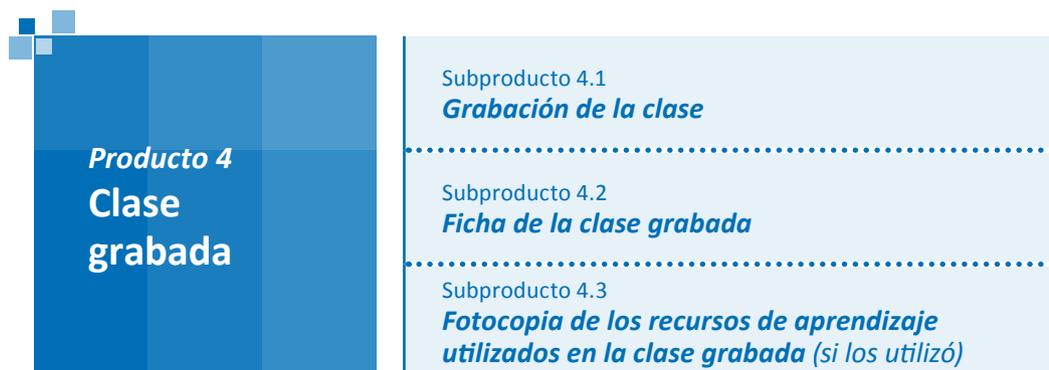
# Clase grabada

En este módulo usted debe presentar la **grabación de una clase de 40 minutos**, realizada con un curso de Educación Media al que le haga clases en el sector por el cual está siendo evaluado.

Además, debe presentar una ficha de esta clase y las fotocopias de los recursos de aprendizaje que no se alcancen a ver claramente en la grabación.

La grabación estará a cargo de un camarógrafo acreditado y contratado por el Sistema de Evaluación del Desempeño Profesional Docente. Por lo tanto, usted no deberá preocuparse de conseguir cámara, cinta de video u otros implementos.

A continuación se muestra un esquema con el producto y subproductos que componen el Módulo 2.



## Producto 4: CLASE GRABADA

A partir de la clase grabada que presente, se observará su capacidad para desarrollar un inicio, desarrollo y cierre de calidad. Además, se observará la calidad de la interacción que promueve en sus alumnos (preguntas realizadas, actividades propuestas y retroalimentación) y su capacidad para mantener un ambiente de trabajo adecuado. También se observará el tipo de explicaciones que desarrolla y la estrategia didáctica que utiliza para abordar las habilidades y contenidos propios de su sector.

Considere que las respuestas imprecisas o erradas de los alumnos durante la clase, de ninguna manera afectarán negativamente su evaluación. Asimismo, la cantidad de recursos y el tipo de tecnología utilizada no influirán en su evaluación.



### ¡IMPORTANTE!

Puede realizar su clase grabada con un curso distinto al de Módulo 1 y con un contenido diferente a los presentados en las opciones de este Manual para la unidad pedagógica, siempre y cuando corresponda al sector de Educación Media por el cual está siendo evaluado.

**Tenga en cuenta los siguientes descriptores del MBE para realizar la clase, ya que orientan su desempeño en esta tarea y se utilizarán como base para evaluar este subproducto.**

<b>Descriptores del MBE</b>	
<b>A.1.1</b>	Conoce y comprende los principios y conceptos centrales de las disciplinas que enseña.
<b>A.1.4</b>	Conoce la relación de los contenidos de los subsectores que enseña con la realidad.
<b>A.1.5</b>	Domina los principios del marco curricular y los énfasis de los subsectores que enseña.
<b>A.3.2</b>	Conoce estrategias de enseñanza para generar aprendizajes significativos.
<b>A.4.3</b>	Las actividades de enseñanza son coherentes con el contenido y adecuadas al tiempo disponible.
<b>B.1.1</b>	Establece un clima de relaciones interpersonales respetuosas y empáticas con sus alumnos.
<b>B.1.2</b>	Proporciona a todos sus alumnos oportunidades de participación.
<b>B.1.4</b>	Crea un clima de respeto por las diferencias de género, culturales, étnicas y socio económicas.
<b>B.2.1</b>	Presenta situaciones de aprendizaje desafiantes y apropiadas para sus alumnos.
<b>B.2.2</b>	Transmite una motivación positiva por el aprendizaje, la indagación y la búsqueda.
<b>B.4.1</b>	Utiliza estrategias para crear y mantener un ambiente organizado.
<b>C.1.1</b>	Comunica a los estudiantes los propósitos de la clase y los aprendizajes a lograr.
<b>C.2.1</b>	Estructura las situaciones de aprendizaje considerando los saberes, intereses y experiencias de los estudiantes.
<b>C.2.2</b>	Desarrolla los contenidos a través de una estrategia de enseñanza clara y definida.
<b>C.2.3</b>	Implementa variadas actividades de acuerdo al tipo y complejidad del contenido.
<b>C.2.4</b>	Propone actividades que involucran cognitivamente y emocionalmente a los estudiantes y entrega tareas que los comprometen en la exploración de los contenidos.
<b>C.3.1</b>	Desarrolla los contenidos en forma clara, precisa y adecuada al nivel de los estudiantes.
<b>C.3.2</b>	Desarrolla los contenidos de la clase con rigurosidad conceptual.
<b>C.3.4</b>	Utiliza un lenguaje y conceptos de manera precisa y comprensible para sus alumnos.
<b>C.4.1</b>	Utiliza el tiempo disponible para la enseñanza en función de los objetivos de la clase.
<b>C.4.2</b>	Organiza el tiempo de acuerdo con las necesidades de aprendizaje de sus estudiantes.
<b>C.5.2</b>	Formula preguntas y problemas y concede el tiempo necesario para resolverlos.
<b>C.5.3</b>	Aborda los errores no como fracasos, sino como ocasiones para enriquecer el proceso de aprendizaje.
<b>C.6.2</b>	Utiliza estrategias de retroalimentación que permiten a los estudiantes tomar conciencia de sus logros de aprendizaje.

## Subproducto 4.1

### Grabación de la clase

A continuación se presentan los requisitos generales que usted debe cumplir en su clase grabada.

#### Requisitos generales de la clase grabada

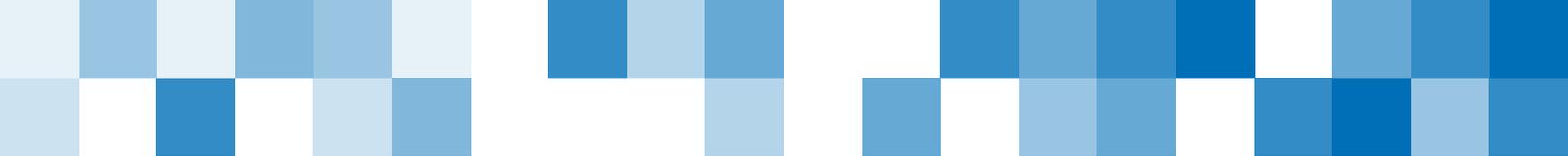
- Realice una clase que se desprenda de un CMO del curso en que está elaborando este módulo, perteneciente al Marco Curricular vigente<sup>6</sup> del sector por el cual está siendo evaluado. Este documento está disponible en la sección “Documentos Descargables” del sitio web [www.docentemas.cl](http://www.docentemas.cl)

Tenga en cuenta que, dada la amplitud de algunos CMO, usted puede abordar solo una parte del contenido que escoja.

- Considere que la clase grabada debe durar **40 minutos**, en los cuales se debe distinguir claramente el **inicio, desarrollo y cierre** de la clase. Actividades de rutina (por ejemplo, pasar la lista) deben ser realizadas antes de comenzar la grabación para que no interfieran con el inicio de su clase.
- Muestre cómo entrega instrucciones a sus alumnos, cómo los retroalimenta y de qué manera acompaña pedagógicamente el trabajo que estos realizan.
- Con la finalidad de observar su capacidad para desarrollar explicaciones de calidad es imprescindible que:
  - Enseñe un concepto, habilidad o procedimiento que sea nuevo para sus alumnos. Se espera que en esta clase enseñe al menos un aspecto distinto que no haya abordado anteriormente.
  - Muestre cómo facilita que los alumnos se aproximen a este nuevo concepto, habilidad o procedimiento.
  - Esta explicación debe durar al menos 10 minutos (continuos o distribuidos durante la clase). Si usted está siendo evaluado por el sector Educación Física, debe explicar durante al menos 5 minutos.
- Desarrolle toda su clase en un **mismo lugar** para que el camarógrafo no deba trasladar los equipos. Si usted habitualmente comienza su clase dando instrucciones a los alumnos en la sala y luego realiza las actividades en otro lugar, para efectos de la grabación, desarrolle toda su clase en un único lugar, incluyendo las instrucciones.

.....

7 En los sectores **Lenguaje y Comunicación, Inglés, Matemática, Biología, Física, Química, Historia, Geografía y Ciencias Sociales**, en Primer año medio, utilice el Marco Curricular vigente que corresponde al Decreto 254 (Ajuste Curricular). En el resto de los niveles, usted puede escoger un CMO del Decreto 254 o del Decreto 220 (Marco Curricular sin ajuste), dependiendo del Marco Curricular que esté implementando actualmente.

- 
- Desarrolle su clase en un **espacio relativamente delimitado**, donde el camarógrafo pueda tener visión completa de sus alumnos (por ejemplo, no haga que los alumnos troten por la calle o se dispersen dibujando en el patio del colegio). Si usted tiene alumnos eximidos de su clase, procure que se ubiquen fuera del campo de visión de la cámara, para que se aprecie claramente a los alumnos que están realizando las actividades propias de la clase.
  - La grabación de su clase debe comenzar una vez que los alumnos estén **listos para iniciar las actividades** (cuando se hayan cambiado de ropa, cuenten con todos los materiales o instrumentos, etc.).
  - No haga comentarios o solicitudes al camarógrafo durante el desarrollo de la clase, ya que este cuenta con un protocolo muy específico para realizar la grabación. Tenga en cuenta que el camarógrafo tiene la instrucción de grabar en forma continua su clase.

## Indicaciones particulares para profesores que tienen un curso combinado

- Realice la clase con los alumnos de **todos los niveles que componen su curso**, tal como ocurre habitualmente. Tenga en cuenta que usted puede utilizar un CMO distinto para cada nivel que conforma su curso, si lo estima necesario.
- En la clase grabada se debe **distinguir con claridad a qué nivel pertenece cada alumno de su curso** (para esto, usted puede poner un distintivo con el nivel que corresponda en el banco de cada alumno).
- Puede formular distintos objetivos de aprendizaje para cada nivel, o bien, adaptar un mismo objetivo para los distintos niveles. En este último caso, en la grabación se debe identificar la forma diferenciada de trabajar el o los objetivos de aprendizaje de la clase.

## Requisitos específicos de la clase grabada según sector

A continuación se presentan los requisitos específicos que usted debe cumplir en su clase grabada dependiendo del sector por el cual está siendo evaluado.

### *Artes Musicales*

Debe mostrar cómo guía a sus alumnos para que se expresen musicalmente a través de diferentes medios, promoviendo habilidades de expresión corporal, vocal e instrumental.

### *Artes Visuales*

Debe mostrar cómo guía a sus alumnos para que desarrollen su creatividad, expresión y sensibilidad estética.

### *Biología*

Debe mostrar cómo guía a sus alumnos para que desarrollen habilidades científicas en función de la comprensión de un concepto o fenómeno.

### *Educación Física*

Debe mostrar cómo promueve que sus alumnos se mantengan físicamente activos durante el desarrollo de la clase, reconociendo el valor de la actividad física en su vida.

### *Educación Tecnológica*

Debe mostrar cómo guía a sus alumnos para que reflexionen en torno al mundo tecnológico y planteen soluciones innovadoras a problemas prácticos del entorno.

### *Filosofía y Psicología*

Debe mostrar cómo guía a sus alumnos para que desarrollen una actitud crítica y reflexiva frente a los fenómenos personales, interpersonales o sociales problematizados desde la psicología, la ética o la moral.

### *Física*

Debe mostrar cómo guía a sus alumnos para que desarrollen habilidades científicas en función del análisis cualitativo y cuantitativo de los fenómenos físicos.

### *Historia, Geografía y Ciencias Sociales*

Debe mostrar estrategias didácticas propias de su disciplina que permitan abordar la realidad social desde diferentes perspectivas, con el fin de que sus alumnos desarrollen una visión comprehensiva de la complejidad de la realidad estudiada.

### *Inglés*

Debe expresarse en inglés al menos en 3 momentos diferentes de su clase, de modo que en cada uno de ellos sea posible apreciar el uso de vocabulario y estructuras gramaticales, la fluidez y la claridad con que usted se comunica en inglés.

### *Lenguaje y Comunicación*

Debe mostrar las estrategias metodológicas que utiliza para mejorar la competencia comunicativa de sus alumnos al abordar habilidades relacionadas con los ejes del sector: comunicación oral, lectura o escritura.

### *Matemática*

Debe mostrar cómo guía a sus alumnos para que ellos razonen matemáticamente durante la clase.

### *Química*

Debe mostrar cómo guía a sus alumnos para que desarrollen habilidades científicas en función de la comprensión de un concepto o proceso químico.

### *Religión Católica*

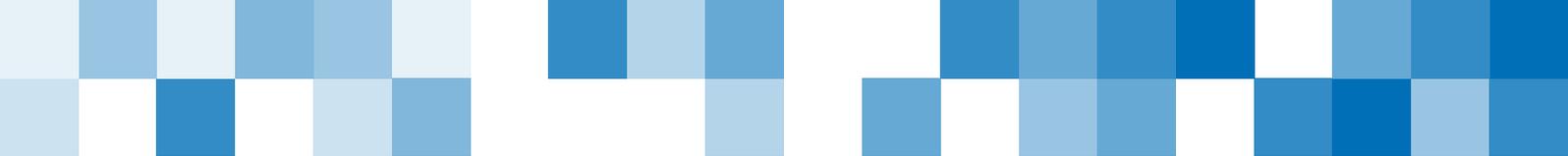
Debe mostrar cómo guía a sus alumnos para que, a partir de distintos documentos, experiencias y con espíritu abierto al diálogo, comprendan la propuesta de Dios para el ser humano y su relación con la vida y el entorno.

### *Religión Evangélica*

Debe mostrar cómo guía a sus alumnos para que, de manera documentada, comprendan la importancia de conocer y amar a Dios.

## Pasos a seguir antes de la grabación de la clase

- Es recomendable que usted avise con anticipación a sus alumnos que serán grabados, les describa en qué consiste la grabación, explicándoles por qué será grabada esa clase y procurando atender a sus inquietudes y preguntas.
- Pida a sus alumnos que durante la grabación hablen con un volumen adecuado, eviten realizar ruidos molestos (como arrastrar sillas o mesas) y mantengan los celulares apagados (no basta tenerlos en modo silencio), ya que interferirán en la grabación si están encendidos.
- Procure que el ruido externo sea mínimo (por ejemplo, puede acordar con su director que la grabación no se desarrolle mientras otros cursos están en recreo). En lo posible, elija un lugar que pueda ser utilizado solo por su curso durante la grabación (por ejemplo, un espacio que no sea utilizado por otros alumnos en recreo). Si esto no es posible, solicite colaboración a sus colegas, al Inspector o al Director para que no haya alumnos de otros cursos en el lugar donde se realizará la grabación de la clase.
- **Para identificar en forma inequívoca su grabación, antes de comenzar la clase, escriba su RUT en una hoja de papel y entréguesela al camarógrafo para que pueda empezar a grabar con una toma de esta.**
- Antes de que llegue el camarógrafo, disponga el espacio de trabajo (sala, cancha, gimnasio u otro) tal como lo va a requerir para desarrollar las actividades con los alumnos. Cuando el camarógrafo llegue, confirme con él que el lugar donde se desarrollará la clase tenga las condiciones adecuadas para realizar la grabación: iluminación necesaria, nivel de ruido aceptable, etc. Cuénteles en qué zonas usted tiene considerado desplazarse durante la clase y verifique dónde él se ubicará para realizar la grabación.
- Acuerde previamente con el camarógrafo un código (por ejemplo, un gesto) para que **usted le indique cuándo debe comenzar a grabar**, ya que es un requisito que la grabación muestre el inicio de su clase.
- Acuerde previamente con el camarógrafo un código (por ejemplo, un gesto) para que **él le indique cuando hayan transcurrido 35 minutos de grabación**. Recuerde que él tiene la indicación explícita de detener la grabación a los 40 minutos, aun cuando usted no haya finalizado su clase.



## Motivos por los que podría no realizar la grabación en el día u hora acordados:

Solo existen cuatro razones para solicitar no realizar la grabación en el día u hora acordados:

- **Ausencia superior al 40% de los alumnos.** Usted puede solicitar al Director de su establecimiento que su grabación se realice otro día, o decidir grabarse con esa cantidad de alumnos, si considera que esto no afecta el desarrollo de su clase.
- **El camarógrafo llegó atrasado.** Usted puede solicitar al Director de su establecimiento que su grabación se realice otro día, o grabarse cuando el camarógrafo llegue, si considera que esto no afecta el desarrollo de su clase.
- **El camarógrafo no se presentó.** Usted debe solicitar al Director de su establecimiento que acuerde una nueva fecha y hora para su grabación.
- **Razones de fuerza mayor debidamente acreditadas.** Usted debe solicitar al Director de su establecimiento que su grabación se realice otro día.

## Pasos a seguir después de la grabación de la clase

- El camarógrafo **tiene la obligación de mostrarle** en la misma cámara los **2 minutos iniciales y los 2 minutos finales** de su grabación **inmediatamente después de finalizada su clase**. En este momento usted debe comprobar que la grabación se ve y escucha con claridad.
- Si su grabación se ve y escucha con claridad, debe firmar el **Recibo de Grabación** que tiene el camarógrafo.
- El camarógrafo completará el Recibo de Grabación con su nombre, RUT, establecimiento, comuna y región. Además completará con su RUT el Autoadhesivo que debe ir pegado en la grabación. Verifique que sus datos estén correctos en ambos documentos.
- Usted recibirá la grabación de su clase en un sobre acolchado y cerrado con un sello de seguridad. No abra el sobre acolchado ni intervenga la grabación, ya que esto afectará negativamente su evaluación.
- Conserve el sobre acolchado con la grabación en su interior, pues deberá entregarlo junto con el resto del Portafolio.
- Guarde la grabación en un lugar fresco y seco, protegiéndola de factores que puedan dañarla. Evite exponerla a los rayos del sol, fuentes de calor, humedad o a cualquier campo magnético (corriente alterna, imanes, transformadores, etc.).

## Motivos para rechazar y repetir la grabación de la clase:

- Al revisar los 2 minutos iniciales o finales de la clase grabada, usted detecta que:
  - La grabación no tiene sonido.
  - La imagen es defectuosa, falta nitidez o está oscura.
  - La grabación registra cortes.
- La clase fue interrumpida y no pudo ser retomada por factores externos o de fuerza mayor (por ejemplo, corte de energía eléctrica).
- El camarógrafo se retiró antes de terminar la clase por factores externos o de fuerza mayor.

Si cualquiera de las situaciones aquí descritas ocurriera, **no firme el Recibo de Grabación** y acuerde inmediatamente con el Director de su establecimiento y el camarógrafo una nueva fecha y hora de grabación. Recuerde que si usted firma el Recibo, está aceptando conforme la grabación realizada.

## Subproducto 4.2

# Ficha de la clase grabada

Complete la información de esta ficha, una vez finalizada la grabación de la clase, dentro del espacio asignado para ello en las Hojas de Respuesta de Módulo 2.

### a. Curso y letra:

Escriba el curso con el que realizó su clase grabada y su letra, por ejemplo, “IVº medio B”. Si en su establecimiento hay solo un curso por nivel, identifíquelo con la letra “A”. Si su curso es combinado, indique todos los niveles presentes en la sala y, como letra, registre “CC” (por ejemplo: “Iº y IIº medio CC”).

### b. Cantidad de alumnos presentes en la clase:

Indique el número de alumnos que estaban presentes durante la grabación de su clase.

### c. Objetivo(s) de aprendizaje de la clase:

Señale el o los objetivos de aprendizaje que contemplen las habilidades y contenidos que usted **abordó** con sus alumnos en la clase grabada. Considere que si incluye un OFT, en su clase se debe apreciar claramente cómo lo abordó.

Si usted tiene un curso combinado, señale objetivos de aprendizaje para cada nivel, o bien, indique si trabajó un mismo objetivo de aprendizaje de forma diferenciada con cada uno de los niveles que conforman su curso.

### d. Contenido Mínimo Obligatorio:

**Transcriba** del Marco Curricular el CMO del cual se desprende(n) el o los objetivos de aprendizaje que abordó en la clase grabada. Si usted tiene un curso combinado, puede utilizar un CMO distinto para cada nivel que conforma su curso, si lo estima necesario.

### e. Describa las estrategias que implementó en su clase grabada para cumplir con el requisito específico para su sector (pág. 30–31):

### f. Si durante su clase ocurrió alguna situación que interfirió en el desarrollo de esta, por favor menciónela.



## ¡IMPORTANTE!

Esta ficha forma parte del material que debe enviar en el sobre de Módulo 2.

### *Subproducto 4.3*

## **Fotocopia de los recursos de aprendizaje utilizados en la clase grabada**

Es posible que usted utilice ciertos recursos de aprendizaje (por ejemplo, guías de trabajo para los alumnos) que, por su tamaño, no se alcancen a ver claramente en la grabación, por lo que es necesario que envíe una fotocopia de ellos.

- Si utilizó recursos de aprendizaje como guías, cuadernos, textos o cualquier otro material escrito que no se alcance a ver claramente en la grabación, **envíe una fotocopia de ellos**. Si su curso es combinado y usted trabajó con diferentes recursos en cada nivel, envíe una fotocopia de cada uno de ellos, indicando a qué nivel pertenecen.
- Corchetee estas fotocopias a las Hojas de Respuesta de Módulo 2. Envíe **solo un ejemplar** del recurso, tal como lo presentó a sus alumnos. No envíe originales, ya que estos no serán devueltos.
- Escriba su **RUT y sector** en todas las fotocopias que envíe.
- No envíe recursos de aprendizaje si estos no son fotocopiables (por ejemplo, papelógrafos, mapas, maquetas, instrumentos, artículos deportivos o de laboratorio). Escriba en la Hoja de Respuesta **“no utilicé recursos de aprendizaje fotocopiables”** y presente solo esa hoja como subproducto.

## NORMAS PARA LA ENTREGA DEL PORTAFOLIO 2011

Para organizar el envío de su Módulo 1 y Módulo 2, siga estos pasos:

1. Utilice el esquema de la página 38 de este manual para verificar que elaboró cada producto solicitado. Verifique, además, que escribió su RUT y sector en todas las Hojas de Respuesta, tanto de Módulo 1 como de Módulo 2, y en las fotocopias que enviará.
2. Busque en su Carpeta Portafolio los materiales necesarios para enviar su evidencia:
  - a. 1 sobre de papel para Módulo 1: Unidad pedagógica.
  - b. 1 sobre de papel para Módulo 2: Clase grabada.
  - c. 3 fundas plásticas transparentes, una para cada producto del Módulo 1.
3. En el caso de Módulo 1, junte todas las hojas que corresponden a un producto, corchetéelas e introdúzcalas en una funda plástica. Luego, introduzca las tres fundas correspondientes a los **Productos 1, 2 y 3 en el sobre de Módulo 1**.
4. En el caso de Módulo 2, introduzca el sobre acolchado con la grabación, la ficha de la clase grabada y las fotocopias de los recursos de aprendizaje (si los utilizó) **en el sobre de Módulo 2**.
5. Cierre los sobres y en cada uno **registre su RUT, comuna y sector** por el cual está siendo evaluado<sup>8</sup>. Esta información es crucial para el adecuado procesamiento del material que usted envía.
6. Entregue los sobres de Módulo 1 y Módulo 2 y el **Cuestionario Complementario** a su Coordinador Comunal de Evaluación, en el Departamento de Administración de Educación Municipal (DAEM) o Corporación de Educación Municipal, de acuerdo a la modalidad de entrega definida en su comuna.



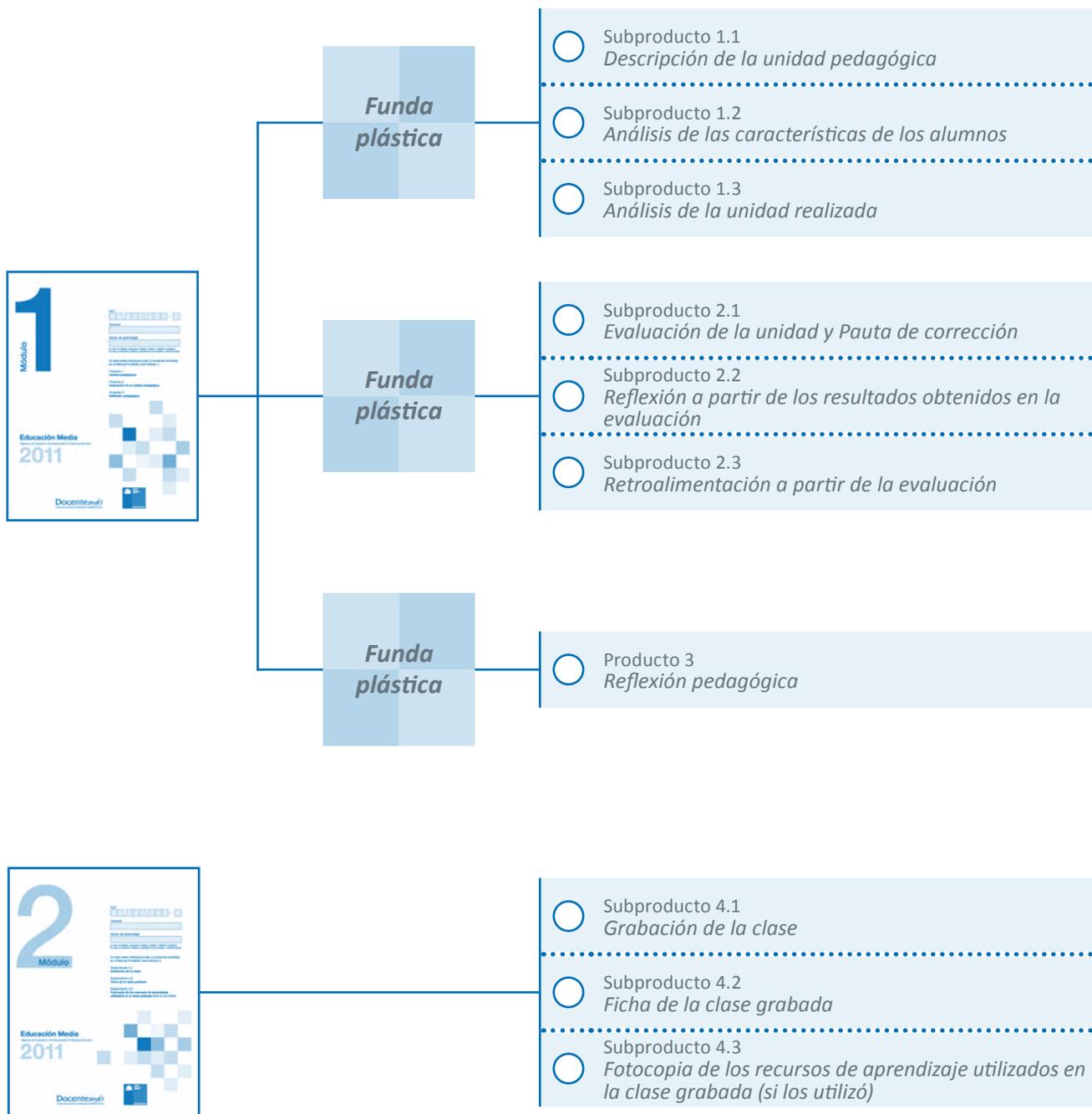
### ¡IMPORTANTE!

Usted debe entregar las Hojas de Respuesta de Módulo 1 en el sobre de Módulo 1 y las Hojas de Respuesta de Módulo 2 en el sobre de Módulo 2. Entregar la evidencia en un sobre incorrecto, podría afectar negativamente su evaluación.

.....  
<sup>8</sup> En caso de Religión, especifique Religión Católica o Religión Evangélica.  
En caso de Educación Artística, especifique Artes Visuales o Artes Musicales.

## VERIFICACIÓN DEL MATERIAL A ENTREGAR

Utilice el siguiente esquema para verificar que haya elaborado todos los productos y subproductos solicitados.



## GLOSARIO



Aunque existen diferentes definiciones para cada uno de los siguientes conceptos, aquí se presenta solo una, con el objetivo de unificar el significado de aquellos términos que son centrales para la elaboración del Portafolio.

### ***Actividad de aprendizaje***

Acción o situación planificada para lograr uno o más aprendizajes. Una misma actividad de aprendizaje puede incluir más de una tarea a desarrollar por parte de los alumnos y el docente.

### ***Contenidos Mínimos Obligatorios (CMO)***

Conocimientos, habilidades y actitudes que el proceso de enseñanza debe convertir en oportunidades de aprendizaje para cada estudiante con el fin de lograr los Objetivos Fundamentales. Están formulados desde la perspectiva de lo que cada docente debe obligatoriamente enseñar, cultivar y promover (Ref. Decreto N° 254/09).

En el caso de Religión Evangélica, los CMO corresponden a los Contenidos Mínimos.

### ***Curso combinado***

Grupo de alumnos de distintos grados que trabajan en una misma sala de clases a cargo de un docente como un solo curso.

### ***Hora pedagógica***

Período de tiempo en que se organizan las clases dirigidas a los alumnos en los establecimientos educativos. Corresponde a 40 o 45 minutos.

### ***Objetivo de aprendizaje de la unidad***

Competencias, conocimientos y/o actitudes que se espera que los estudiantes logren al término de una unidad, a través de un conjunto de actividades de aprendizaje. Corresponden a una operacionalización y/o desagregación de los OFV y CMO que puede formular cada docente. Al mismo tiempo, refieren a un nivel más general que los objetivos de aprendizaje de una clase.

### ***Objetivos Fundamentales Transversales (OFT)***

Aprendizajes de carácter comprensivo y general, cuyo logro se funda en el trabajo formativo del conjunto del currículum o de subconjuntos de este que incluyan más de un sector o especialidad (Ref. Decreto N° 254/09).

### ***Objetivos Fundamentales Verticales (OFV)***

Aprendizajes directamente relacionados con los sectores curriculares, que los alumnos deben lograr al finalizar los distintos niveles de la Educación Básica y Media. Se refieren a conocimientos, habilidades y actitudes que han sido seleccionados considerando que favorezcan el desarrollo integral de los alumnos y su desenvolvimiento en distintos ámbitos (Ref. Decreto N° 254/09).

En el caso de Religión Evangélica, los OFV corresponden a los Objetivos Fundamentales.

### ***Recurso de aprendizaje***

Material confeccionado y/o utilizado con una finalidad pedagógica. Incluye materiales como: textos escolares, cuadernos, guías de aprendizaje, juegos didácticos, láminas, videos, cintas de audio, programas computacionales, periódicos, revistas, etc.

## Anexo:

# Opciones de OFV-CMO para los Productos 1 y 2 del Portafolio 2011

A continuación se presentan las opciones de Objetivos Fundamentales Verticales (OFV) y Contenidos Mínimos Obligatorios (CMO) que han sido seleccionadas para la elaboración de los Productos 1 y 2 del Portafolio 2011. Al respecto:

- En el caso **Primer y Segundo año medio**, en los sectores **Historia, Geografía y Ciencias Sociales, Biología, Física, Química, Matemática, Lenguaje y Comunicación e Inglés**, los OFV y CMO han sido extraídos del Marco Curricular ajustado correspondiente al Decreto 254.
- En el caso de **Tercer y Cuarto año medio**, en los sectores **Historia, Geografía y Ciencias Sociales, Biología, Física, Química, Matemática, Lenguaje y Comunicación e Inglés**, las opciones de OFV y CMO han sido extraídos del Marco Curricular correspondiente al Decreto 220.
- En el caso de los **sectores que no forman parte de la Actualización Curricular** este año, los OFV y CMO han sido extraídos del Marco Curricular correspondiente al Decreto 220.
- En el caso de **Religión Católica**, los OFV y CMO han sido extraídos del Programa de Educación Religiosa Católica de la Conferencia Episcopal de Chile.
- En el caso de **Religión Evangélica**, los OF y CM han sido extraídos del Programa de Religión de las Iglesias y Corporaciones Evangélicas de Chile.

Usted debe **escoger solo una de las dos opciones de OFV-CMO** propuestas para el curso en que decidió realizar su unidad pedagógica y respectiva evaluación. Tenga en cuenta que **no es necesario que su unidad cubra por completo la opción de OFV-CMO** seleccionada, sino que puede abordarla parcialmente.



## ¡IMPORTANTE!

Si usted está siendo evaluado por los sectores **Historia, Geografía y Ciencias Sociales, Biología, Física, Química, Matemática, Lenguaje y Comunicación o Inglés**, y quiere realizar su unidad en Segundo año medio, pero aún se encuentra implementando el currículum anterior; puede elaborar su unidad en base a opciones de OFV-CMO correspondientes al Decreto 220 (Marco Curricular sin ajuste). Estas opciones se encuentran disponibles en la sección “Documentos Descargables” del sitio web [www.docentemas.cl](http://www.docentemas.cl)

## Sector de aprendizaje: Artes Visuales

Curso	Objetivo Fundamental Vertical	Contenido Mínimo Obligatorio
I <sup>o</sup> medio	opción <b>A</b> Explorar y registrar visualmente su entorno natural, a través de diversos medios de expresión; reconocer las características geográficas, los materiales y el paisaje.*	Diseño y elaboración de proyectos para explorar las características propias del entorno natural, utilizando diversos medios de expresión personal o grupal, p. ej., dibujo, gráfica, fotografía, video, pintura, escultura o instalaciones.
	opción <b>B</b> Expresar ideas, emociones y sentimientos, a partir de la observación sensible del entorno natural; evaluar los trabajos realizados en función de sus características visuales, organizativas, técnicas, expresivas y creativas.	Conocimiento de aportes del arte a la formación de una conciencia ecológica. Las artes visuales en el paisaje y la naturaleza. El reciclaje en la creación artística. Experimentación con materiales naturales y manufacturados, explorando sus posibilidades expresivas.
II <sup>o</sup> medio	opción <b>A</b> Experimentar con diversos lenguajes, técnicas y modos de creación artístico-visual; evaluar los procesos y resultados en cuanto a la capacidad de expresión personal, originalidad, perseverancia en la investigación, oficio, etc.	Investigación y reflexión en torno a distintas modalidades de representar lo femenino y lo masculino en las artes visuales. Diseño y elaboración de proyectos personales o grupales sobre el tema, utilizando algunos de los siguientes medios de expresión: dibujo, gráfica, fotografía, grabado, pintura, escultura, instalaciones, video, multimedia.
	opción <b>B</b> Valorar diferentes funciones que cumple el arte en nuestra sociedad, reconociendo su capacidad para dar cuenta de las múltiples dimensiones de la experiencia humana.	Conocimiento y valoración de imágenes de la experiencia humana en las artes visuales, p. ej., celebraciones y ritos, la maternidad y la familia, el trabajo, la guerra y la muerte, acontecimientos históricos, dimensiones sociales, la vida cotidiana y las costumbres.
III <sup>o</sup> medio	opción <b>A</b> Expresar ideas, emociones y sentimientos, a partir de formas percibidas en la observación sensible del entorno cotidiano; evaluar los trabajos realizados en cuanto a sus características visuales, expresivas, creativas, técnicas y por la capacidad y la perseverancia en los procesos de investigación.	Expresión de sentimientos, emociones e ideas, a través de diversos lenguajes artísticos, usando como recurso de imaginación la percepción sensible del entorno cultural cotidiano.
	opción <b>B</b> Apreciar diversos modos de representación del entorno cultural en obras significativas del patrimonio artístico nacional, latinoamericano y universal, considerando movimientos relevantes, premios nacionales y grandes maestros.	Búsqueda en diversas fuentes de información para apreciar distintas formas de representar el entorno cultural-cotidiano en obras significativas del patrimonio artístico nacional, latinoamericano y universal. Análisis y discusión de obras de arte.
IV <sup>o</sup> medio	opción <b>A</b> Profundizar en el conocimiento de las principales manifestaciones de las artes visuales en Chile durante las últimas décadas.	Identificación de distintas corrientes de las artes visuales en Chile durante las últimas décadas en: medios de comunicación, multimedia, bibliotecas, museos, galerías, instituciones culturales, etc., con el objeto de elaborar proyectos sobre el tema utilizando imágenes, bocetos, textos.
	opción <b>B</b> Explorar técnicas específicas de los lenguajes audiovisuales; reflexionar críticamente respecto a la dimensión estética y los contenidos de producciones audiovisuales y de televisión.	Apreciación crítica y creación de mensajes audiovisuales y gráficos, considerando aspectos técnicos, estéticos y valóricos, en algunos de los siguientes medios: video, cine, multimedia, afiches, folletos, graffiti, comics, etc.

\* Este OFV ha sido transcrito de forma parcial respecto de su formulación en el Marco Curricular, para homologar —en esta evaluación— la extensión de los objetivos entre los distintos sectores de aprendizaje y entre los distintos cursos.

## Sector de aprendizaje: Artes Musicales

Curso	Objetivo Fundamental Vertical	Contenido Mínimo Obligatorio
<b>I<sup>o</sup></b> medio	opción <b>A</b> Discriminar auditivamente distintas formas de producción sonora, habiendo indagado empíricamente en el funcionamiento acústico de la voz y de los instrumentos musicales.	Principios de construcción y nociones de lutería aplicada a la fabricación de objetos sonoros simples o reparación de instrumentos.
	opción <b>B</b> Diseñar y realizar proyectos individuales y grupales integrando recursos sonoros de la naturaleza y del entorno cultural.	Diseño de proyectos: etapas y actividades. Elaboración de ideas musicales, explorando y organizando los sonidos en estructuras simples, con distintas formas, estilos y técnicas, estimulando diversas direcciones creativas. Realización de proyectos de mejoramiento de la calidad sonora del medio ambiente.
<b>II<sup>o</sup></b> medio	opción <b>A</b> Explicar, aplicar y discriminar auditivamente, (interpretación, composición) elementos básicos del lenguaje musical, procedimientos simples de organización musical, estructuras y formas típicas de las diversas músicas.	Canto e improvisación vocal e instrumental: Formación de grupos musicales, en torno al género canción, aplicando el manejo de las propiedades básicas del sonido (altura, duración, timbre, intensidad, transiente) y procedimientos básicos de construcción musical conocidos (imitación, repetición, variación, improvisación, etc.) teniendo presente especialmente su dimensión estética.
	opción <b>B</b> Desarrollar proyectos musicales variados en torno al género canción, preocupándose de su difusión a la comunidad.	Desarrollo de la capacidad de expresión musical, individual y en grupo, en la interpretación y la composición, aplicando diversas estructuras y elementos estilísticos, con énfasis en el género canción.
<b>III<sup>o</sup></b> medio	opción <b>A</b> Interpretar música en conjunto, realizando acciones coordinadas de control auditivo y corporal, refinamiento de la conciencia estilística y uso expresivo de los recursos musicales.	Formas de notación y registro musical: información acerca de sus usos en el registro, control y coordinación de la interpretación y composición.
	opción <b>B</b> Indagar acerca de los procesos de cambio en los usos y funciones de la música en la sociedad contemporánea.	Música, cotidianeidad y sociedad moderna. La industria cultural y los medios de comunicación masiva: su influencia en la cultura musical contemporánea.
<b>IV<sup>o</sup></b> medio	opción <b>A</b> Discriminar auditivamente recursos típicos, lenguajes y manifestaciones de la música actual en distintos países y de diversos estratos: de concierto, popular urbana y de tradición oral.	Música y multiculturalismo. Identificación auditiva de expresiones actuales (de concierto, popular, étnica, etc.) de la música en Chile y en distintos países, con especial énfasis en la música latinoamericana. Valoración de la diversidad cultural en la expresión musical.
	opción <b>B</b> Identificar y evaluar procesos de continuidad y cambio en el medio musical; investigar conceptual y empíricamente en el campo de las diversas músicas de nuestro tiempo.	El medio musical. Actividades individuales y grupales de indagación en el medio musical local. Selección, registro y análisis de eventos musicales, incluyendo aquellos con los cuales se identifican los jóvenes. Reflexión crítica en relación a las características del medio musical actual.

## Sector de aprendizaje: Biología



En el caso de I<sup>o</sup> y II<sup>o</sup> Medio, la opción que escoja debe desarrollarla de forma articulada con al menos una de las habilidades de pensamiento científico señaladas en el Marco Curricular para el nivel.

Curso	Objetivo Fundamental Vertical	Contenido Mínimo Obligatorio
I <sup>o</sup> medio	<p>opción <b>A</b></p> <p>Comprender que la célula está constituida por diferentes moléculas biológicas que cumplen funciones específicas en el metabolismo celular.</p>	<p><b>Estructura y función de los seres vivos:</b></p> <p>Explicación de fenómenos fisiológicos sobre la base de la descripción de mecanismos de intercambio entre la célula y su ambiente (transporte activo, pasivo y osmosis) y extrapolación de esta información a situaciones como, por ejemplo, la acumulación o pérdida de agua en tejidos animales y vegetales.</p>
	<p>opción <b>B</b></p> <p>Analizar la dependencia entre organismos respecto a los flujos de materia y energía en un ecosistema, en especial, la función de los organismos autótrofos y la relación entre los eslabones de las tramas y cadenas tróficas con la energía y las sustancias químicas nocivas.</p>	<p><b>Organismos, ambiente y sus interacciones:</b></p> <p>Explicación de la formación de materia orgánica por conversión de energía lumínica en química, reconociendo la importancia de cadenas y tramas tróficas basadas en autótrofos.</p>
II <sup>o</sup> medio	<p>opción <b>A</b></p> <p>Analizar el papel biológico de las hormonas en la regulación y coordinación del funcionamiento de todos los sistemas del organismo, entre ellos el sistema reproductor humano, y cómo sus alteraciones afectan significativamente el estado de salud.</p>	<p><b>Estructura y función de los seres vivos:</b></p> <p>Descripción del mecanismo general de acción hormonal en el funcionamiento de los sistemas del organismo y análisis del caso particular de la regulación hormonal del ciclo sexual femenino.</p>
	<p>opción <b>B</b></p> <p>Reconocer la interdependencia organismos-ambiente como un factor determinante de las propiedades de poblaciones y comunidades biológicas.</p>	<p><b>Organismos, ambiente y sus interacciones:</b></p> <p>Descripción de los atributos básicos de las poblaciones y las comunidades, determinando los factores que condicionan su distribución, tamaño y crecimiento, por ejemplo: depredación, competencia, características geográficas, dominancia, diversidad.</p>

## Sector de aprendizaje: Biología

Curso	Objetivo Fundamental Vertical	Contenido Mínimo Obligatorio
<b>III<sup>o</sup></b> medio	opción  <p>Conocer la organización del sistema nervioso y comprender su función en la regulación y coordinación de las funciones sistémicas, la motricidad y el comportamiento.</p>	<p><b>Procesos y funciones vitales</b></p> <p><b>El sistema nervioso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructura de la neurona, conectividad, organización y función del sistema nervioso en la regulación y coordinación de las funciones sistémicas, la motricidad y el comportamiento.</li> <li>• Naturaleza electro-química del impulso nervioso y su forma de transmisión entre neuronas y entre neuronas y músculo (señales químicas y sinapsis).</li> </ul>
	opción  <p>Comprender y valorar los fundamentos de la evolución y adaptación a distintos ambientes, y la diversidad biológica como su resultado.</p>	<p><b>Variabilidad y evolución</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variabilidad como materia prima de los cambios evolutivos y su importancia en la sobrevivencia de las especies.</li> <li>• Valoración de la biodiversidad como producto del proceso evolutivo.</li> <li>• Selección natural en la evolución y extinción de especies.*</li> </ul>
<b>IV<sup>o</sup></b> medio	opción  <p>Comprender los principios básicos y conocer los principales hallazgos experimentales sobre la naturaleza y estructura del material genético, el tipo de información que contiene y cómo ésta se expresa. Valorar el aporte de este conocimiento para explicar los seres vivos.</p>	<p><b>Organización, estructura y actividad celular</b></p> <p><b>Genoma, genes e ingeniería genética</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Código genético. Su universalidad como evidencia de la evolución a partir de ancestros comunes.</li> <li>• Traducción del mensaje de los genes mediante el flujo de la información genética del gen a la síntesis de proteínas.</li> </ul>
	opción  <p>Comprender los principios básicos y apreciar las características esenciales de los mecanismos de defensa del organismo contra <i>bacterias</i> y <i>virus</i>, sus alteraciones y la utilización de este conocimiento en la elaboración de vacunas.</p>	<p><b>Procesos y funciones vitales</b></p> <p><b>Sistemas de defensa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Origen y función de los componentes de la sangre, importantes en la defensa <i>adaptativa</i> (específica) contra bacterias y virus, incluyendo los anticuerpos como proteínas con función defensiva.</li> <li>• La respuesta inmune: memoria y especificidad. Selección clonal. Tolerancia inmunológica.</li> </ul>

\* Este CMO ha sido transcrito de forma parcial respecto de su formulación en el Marco Curricular, para homologar –en esta evaluación– la extensión de los contenidos entre los distintos sectores de aprendizaje y entre los distintos cursos.

## Sector de aprendizaje: Educación Física

Curso	Objetivo Fundamental Vertical	Contenido Mínimo Obligatorio
Iº medio	<p>opción <b>A</b></p> <p>Demstrar habilidad para comunicarse motrizmente; realizar tareas de movimiento que impliquen utilización de creatividad personal, tanto en forma individual como en equipo.</p>	<p><b>Juegos deportivos, deportes y actividades de expresión motriz</b></p> <p>Deportes individuales y actividades de expresión motriz. Práctica de al menos un deporte individual sin oposición ni colaboración (gimnasia artística, gimnasia rítmica, atletismo, natación, etc.); o de una actividad de expresión motriz (danza contemporánea, danzas folclóricas nacionales, etc.).</p>
	<p>opción <b>B</b></p> <p>Valorar las actividades motrices de contacto con la naturaleza y de aventura, según las posibilidades de realización que ofrezca su respectiva unidad educativa y entornos naturales cercanos a ella.</p>	<p><b>Actividades motrices de contacto con la naturaleza y de aventura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades de exploración. Realización de ejercicios y prácticas regulares de exploración, en espacios naturales propios o cercanos a la unidad educativa.</li> <li>• Medio ambiente. Conocimiento y aplicación de técnicas de conservación y cuidado del medio ambiente aplicables en actividades recreativas al aire libre.</li> <li>• Normas de seguridad. Conocimiento y ejecución de técnicas de seguridad básicas requeridas en ambientes naturales diversos. Por ejemplo, flotación y propulsión en el medio acuático, caminatas, cicletadas, campamentos.</li> </ul>
IIº medio	<p>opción <b>A</b></p> <p>Ejecutar ejercicios tendientes a incrementar su condición física general, conforme a las posibilidades de avance personal; atender la superación de sus cualidades físicas deficitarias y valorar el ejercicio como factor preventivo que genera hábitos de vida saludables.</p>	<p><b>Aptitud física y motriz asociada a salud y calidad de vida</b></p> <p>Cualidades físicas: resistencia orgánica. Ejecución de ejercicios aeróbicos y de resistencia aeróbica. Conocimiento de los propósitos fundamentales de su realización.</p>
	<p>opción <b>B</b></p> <p>Participar regularmente en actividades educativo físicas, deportivas y recreativas sin exclusión de ninguna especie y con independencia del nivel de habilidad motora o física disponible.</p>	<p><b>Juegos deportivos, deportes y actividades de expresión motriz</b></p> <p>Reglamentación y normas deportivas. Conocimiento y respeto de las reglas de juego y normas de comportamiento deportivo, necesarias para regular el desempeño motor y cumplimiento de roles y funciones táctico/técnicas de juego para niveles intermedios de habilidad.</p>

## Sector de aprendizaje: Educación Física

Curso	Objetivo Fundamental Vertical	Contenido Mínimo Obligatorio
<b>III<sup>o</sup></b> medio	<p>opción <b>A</b></p> <p>Apreciar los valores de solidaridad, cooperación, honestidad y juego limpio, a través de su vivencia en actividades lúdicas, deportivas, expresivo-motrices y recreativas.</p>	<p><b>Juegos deportivos, deportes y/o actividades de expresión motriz</b></p> <p>Deportes de equipo convencionales y alternativos. Práctica de al menos dos deportes: de colaboración con oposición (fútbol, vóleybol, básquetbol, handball, hockey, etc.); deportes de oposición (tenis, bádminton, judo, etc.); deportes o juegos alternativos (patinaje, skate board, actividades acuáticas, paletas, tenis de mesa, etc.).</p>
	<p>opción <b>B</b></p> <p> Demostrar progreso en sus indicadores de condición física, conforme a sus posibilidades de superación personal; utilizar procedimientos para controlar y autoevaluar sus propios logros, identificando además la relación existente entre salud, calidad de vida y ejercicio físico.</p>	<p><b>Aptitud física y motriz asociada a salud y calidad de vida</b></p> <p>Programas individuales de entrenamiento de la condición física. Selección, demostración y práctica de ejercicios orientados al desarrollo de diferentes cualidades físicas, utilizados según principios de individualidad, continuidad, alternancia muscular y progresión.</p>
<b>IV<sup>o</sup></b> medio	<p>opción <b>A</b></p> <p>Participar activamente, de acuerdo a sus condiciones físicas, en competencias, eventos y torneos deportivos individuales y de equipo, con y sin oposición, programados por la unidad educativa; apreciar el valor de la participación y la competición deportiva.</p>	<p><b>Juegos deportivos, deportes y actividades de expresión motriz</b></p> <p>Reglamentación y normas deportivas. Uso de reglas deportivas oficiales o adaptadas, aplicadas bajo condiciones reales de juego durante torneos o eventos deportivo-recreativos.</p>
	<p>opción <b>B</b></p> <p>Elaborar y poner en práctica supervisada su propio programa personal de condición física, orientado al desarrollo de cualidades físicas vinculadas a salud y calidad de vida.</p>	<p><b>Aptitud física y motriz asociada a salud y calidad de vida</b></p> <p>Conocimiento de los beneficios de un buen programa de condición física y salud. Conocimiento y experimentación de los efectos biológicos, psíquicos y sociales de la práctica sistemática y regular de ejercicios físicos específicos, y de actividades físicas de tipo general.</p>

## Sector de aprendizaje: Educación Tecnológica

Curso	Objetivo Fundamental Vertical	Contenido Mínimo Obligatorio
 <b>medio</b>	<p>Entender que el resultado de un proceso tecnológico está relacionado con: las expectativas y necesidades de los usuarios, las restricciones y el contexto, la planificación y ejecución de las tareas, la capacidad organizacional y de trabajo en equipo.</p> <p>opción <b>A</b></p>	<p><b>Producción</b></p> <p>a. Planificación de las diferentes operaciones de la producción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• búsqueda, discriminación y selección de información útil; visita a lugares de producción relacionados con el proyecto, observando el proceso de transformación de los materiales: entrada, proceso, salida;</li> <li>• descripción de las tareas involucradas en la operación utilizando diagramas (por ejemplo: cartas GANTT o mallas PERT);</li> <li>• conocimiento y cálculo detallado del costo de producción; estimación del precio de venta, impuestos, y del margen de beneficio, si viene al caso;</li> <li>• organización del trabajo considerando los recursos humanos, financieros, materiales, herramientas y tiempo disponibles y necesarios; utilizando diagramas (por ejemplo: mallas PERT);</li> <li>• explicitación de procedimientos de control para revisar la calidad del trabajo en puntos críticos del desarrollo.</li> </ul> <p>b. Materiales y componentes en el contexto del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• conocimientos básicos de las propiedades de los materiales y las herramientas; la relación entre estas propiedades y la forma como se pueden usar para la solución del proyecto;</li> <li>• conocimiento práctico de cómo los materiales se cortan, se da forma y se estructuran para hacerlos resistentes, tolerantes y efectivos;</li> <li>• conocimiento práctico de cómo los materiales se pueden combinar y procesar para asignarles propiedades de uso;</li> <li>• conocimiento práctico de una variedad de procesos de terminaciones.</li> </ul>
	<p>Conocer y aplicar los procesos tecnológicos básicos involucrados en la elaboración de soluciones tecnológicas, en la transformación de los materiales, en la composición de los objetos; y comprender que en estos procesos no hay respuestas únicas.</p> <p>opción <b>B</b></p>	<p><b>Diseño de un objeto</b></p> <p>a. Definición de características y funciones que tiene que cumplir el objeto, analizando la información obtenida: qué, para qué, cómo va a ser usado, dónde va a ser usado, por quién va a ser usado.</p> <p>b. Estudio de un rango de productos similares que estén en el mercado; observación y análisis de cómo están hechos, examinar sus componentes y entender sus relaciones.</p> <p>c. Elaboración de posibles soluciones con sus especificaciones técnicas; representación gráfica, explicitación de materiales, diseño, estructura y terminaciones, considerando criterios tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• innovación;</li> <li>• relación entre el objeto y el usuario, de manera que el objeto sea de uso fácil;</li> <li>• garantía de la calidad, duración y funcionamiento del objeto para asegurar los derechos del consumidor;</li> <li>• costo;</li> <li>• impacto social y medio ambiental;</li> <li>• posibilidades de reciclaje del producto después de su vida útil.</li> </ul> <p>d. Selección y fundamentación de una de las alternativas de acuerdo a las restricciones (materiales, herramientas, recursos humanos, tiempo, costo) y a los criterios anteriormente establecidos.</p>

## Sector de aprendizaje: Educación Tecnológica

Curso	Objetivo Fundamental Vertical	Contenido Mínimo Obligatorio
 IIº medio	Usar lenguajes técnicos para interpretar y producir representaciones y descripciones de servicios, así como usar y ejecutar técnicas, herramientas y materiales apropiados, con criterios de seguridad y prevención de riesgos para el cuidado de las personas.	<p><b>Desarrollo</b></p> <p>a. Planificación de las diferentes operaciones de la producción del servicio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• búsqueda, discriminación y selección de información útil; visita a lugares donde se ofrece un servicio similar al del proyecto, observando los procesos de operación implicados: uso de los tiempos, uso de recursos financieros, materiales que ocupan, aspectos claves y dificultades a considerar;</li> <li>• descripción de las tareas involucradas en la operación utilizando diagramas (por ejemplo: cartas GANTT o mallas PERT);</li> <li>• organización del trabajo, considerando los recursos humanos, tiempos, recursos financieros, materiales y herramientas, disponibles y necesarios; búsqueda de mecanismos para asegurar calidad y cumplimiento, utilizando diagramas (por ejemplo: mallas PERT);</li> <li>• conocimiento y cálculo detallado del costo de producción del servicio; estimación del precio de venta, de los impuestos y del margen de beneficio si viene al caso;</li> <li>• explicitación de procedimientos de control para revisar la calidad del trabajo en puntos críticos del desarrollo.</li> </ul> <p>b. Equipamiento e infraestructura en el contexto del servicio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• conocimiento práctico del uso de los espacios físicos;</li> <li>• conocimiento de técnicas de ambientación;</li> <li>• conocimiento de materiales, herramientas y técnicas relacionadas con la operación del servicio;</li> <li>• uso de lenguajes técnicos para la descripción de las operaciones y materiales usados en el servicio.</li> </ul>
	Diseñar un servicio y establecer estrategias para su desarrollo y comunicación, empleando criterios de calidad y teniendo en cuenta el contexto social y medio ambiental.	<p><b>Diseño de un servicio</b></p> <p>a. Definición de las características y funciones que tiene que cumplir el servicio, sobre la base de la información obtenida: qué, para qué, cómo, dónde, para quién.</p> <p>b. Conocimiento y análisis comparado de servicios similares que estén en el mercado; ver qué ofrecen, cómo lo ofrecen, precios, calidad del servicio, trato al cliente, etc. Propuestas de innovación y mejoramiento justificadas de algunos de los aspectos observados.</p> <p>c. Elaboración de posibles alternativas de solución, especificando recursos humanos y financieros, distribución y uso de tiempos, ofertas, condiciones de entrega, utilizando diagramas (por ejemplo, mallas PERT) y considerando criterios tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• innovación;</li> <li>• funcionalidad, calidad y pertinencia en relación con la demanda, confiabilidad y eficiencia del servicio para asegurar los derechos del usuario;</li> <li>• costo;</li> <li>• impacto social y medio ambiental del servicio y otros aspectos éticos y legales atingentes.</li> </ul> <p>d. Selección y justificación de una de las alternativas de acuerdo a las restricciones (materiales y herramientas, recursos humanos, tiempo, costo) y a los criterios anteriormente establecidos.</p>

opción

A

opción

B

## Sector de aprendizaje: Física



En el caso de I<sup>o</sup> y II<sup>o</sup> Medio, la opción que escoja debe desarrollarla de forma articulada con al menos una de las habilidades de pensamiento científico señaladas en el Marco Curricular para el nivel.

Curso	Objetivo Fundamental Vertical	Contenido Mínimo Obligatorio
I <sup>o</sup> medio	<p>opción <b>A</b></p> <p>Comprender el origen, la absorción, la reflexión y la transmisión del sonido, sobre la base de conceptos físicos, leyes y relaciones matemáticas elementales.*</p>	<p><b>La materia y sus transformaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Descripción cualitativa del origen y propagación del sonido, de su interacción con diferentes medios (absorción, reflexión, transmisión), de sus características básicas (altura, intensidad, timbre) y de algunos fenómenos como el efecto Doppler.</li> <li>Aplicación de la relación entre longitud de onda, frecuencia y velocidad de propagación de una onda.</li> </ul>
	<p>opción <b>B</b></p> <p>Comprender el origen, la dinámica y los efectos de sismos y erupciones volcánicas en términos del movimiento de placas tectónicas y de la propagación de energía.</p>	<p><b>Tierra y Universo:</b></p> <p>Caracterización básica del origen, la dinámica y los efectos de la actividad sísmica y volcánica en términos de la tectónica de placas y de la propagación de energía.</p>
II <sup>o</sup> medio	<p>opción <b>A</b></p> <p>Describir investigaciones científicas clásicas o contemporáneas relacionadas con los conocimientos del nivel, reconociendo el papel de las teorías y el conocimiento en el desarrollo de una investigación científica.</p>	<p><b>Fuerza y movimiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Descripción de movimientos rectilíneos uniformes y acelerados tanto en su formulación analítica como en su representación gráfica.</li> <li>Aplicación de los principios de Newton para explicar la acción de diversas fuerzas que suelen operar sobre un objeto en situaciones de la vida cotidiana.</li> </ul>
	<p>opción <b>B</b></p> <p>Reconocer la importancia de las leyes físicas formuladas por Newton y Kepler para realizar predicciones en el ámbito astronómico.</p>	<p><b>Tierra y Universo:</b></p> <p>Aplicación de las leyes de Kepler y de la ley de gravitación universal de Newton para explicar y hacer predicciones sobre la dinámica de pequeñas y grandes estructuras cósmicas (planetas, estrellas, galaxias, etc.).</p>

\* Este OFV ha sido transcrito de forma parcial respecto de su formulación en el Marco Curricular, para homologar –en esta evaluación– la extensión de los objetivos entre los distintos sectores de aprendizaje y entre los distintos cursos.

## Sector de aprendizaje: Física

Curso	Objetivo Fundamental Vertical	Contenido Mínimo Obligatorio
<b>III<sup>o</sup></b> medio	<p style="text-align: center;">opción <b>A</b></p> <p>Entender la importancia del cálculo y de la formulación matemática de los principios de la física, a través de su efectividad en la explicación y predicción de fenómenos.</p>	<p><b>Mecánica</b></p> <p><b>Movimiento circular</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Movimiento circular uniforme. Distinción entre velocidad lineal y velocidad angular. Concepto vectorial de la velocidad. Rapidez constante y velocidad variable en el movimiento circular. Aceleración centrípeta.</li> <li>• Manifestaciones del movimiento circular y de la fuerza centrípeta en ejemplos tales como el auto en la curva, las boledoras, el sistema planetario.</li> <li>• Nociones de momento angular. Reconocimiento de su conservación a través de demostraciones y ejemplos simples de movimiento circular.</li> </ul>
	<p style="text-align: center;">opción <b>B</b></p> <p>Entender aspectos del comportamiento de los fluidos, como capilaridad, presión, flotación; analizar la expresión de estos principios en fenómenos cotidianos, en aparatos tecnológicos y en el funcionamiento de sistemas como el circulatorio sanguíneo.</p>	<p><b>Fluidos</b></p> <p><b>Hidrodinámica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expresión de Daniel Bernoulli para la conservación de la energía en un fluido. Discusión y aplicaciones a situaciones como la sustentación de los aviones, los sistemas de regadío, etc.</li> <li>• Objetos que se mueven en un fluido: roce y velocidad terminal. Ejemplos tales como el paracaídas, la lluvia, etc.</li> <li>• Nociones acerca de los aspectos físicos del sistema cardiovascular. Presión sanguínea.</li> </ul>
<b>IV<sup>o</sup></b> medio	<p style="text-align: center;">opción <b>A</b></p> <p>Apreciar la complejidad y eficacia del conocimiento científico; reconocer sus aportes a la interpretación del mundo y al desarrollo de nuevas tecnologías. Reconocer el impacto que ha tenido, en sus aspectos positivos y negativos, sobre la forma de vida contemporánea.</p>	<p><b>Electricidad y magnetismo</b></p> <p><b>Fuerzas entre cargas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cargas en reposo. Fuerza de Coulomb en distintas situaciones. Campo y potencial eléctrico. Aplicaciones a la electricidad atmosférica.</li> <li>• El condensador de placas paralelas. Su capacidad en términos de la geometría y el dieléctrico.</li> <li>• Cargas en movimiento. Cálculo y análisis gráfico de la trayectoria de una carga en un campo eléctrico constante y uniforme.</li> </ul>
	<p style="text-align: center;">opción <b>B</b></p> <p>Utilizar la noción de átomo y su estructura para comprender los fenómenos subyacentes de lo que se observa en la vida diaria; apoyarse en estas nociones para relacionarse con otros campos del conocimiento científico como la química y la biología molecular.</p>	<p><b>Mundo atómico</b></p> <p><b>El núcleo atómico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensiones del núcleo en relación al átomo. Protones y neutrones. Su masa, carga eléctrica y spin. Isótopos.</li> <li>• Descripción fenomenológica del decaimiento radiactivo. Vida media. Radioactividad natural. Ejemplos como las aplicaciones en medicina, la datación geológica y arqueológica, etc.</li> <li>• El núcleo atómico como fuente de energía. Relación entre masa y energía. Aplicaciones en fenómenos como el decaimiento del neutrón, la fisión y la fusión nuclear.</li> </ul>

## Sector de aprendizaje: Filosofía y Psicología

Curso	Objetivo Fundamental Vertical	Contenido Mínimo Obligatorio
III <sup>o</sup> medio	<p>opción A</p> <p>Comprender procesos psicológicos básicos que subyacen al comportamiento humano, aplicándolos a la comprensión de su propia experiencia.</p>	<p><b>El ser humano como sujeto de procesos psicológicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El aprendizaje humano: experiencia, aprendizaje y cambio. Condicionamiento. Aprendizaje social. Especificidad del aprendizaje humano.</li> <li>• La inteligencia como capacidad humana perfectible. La inteligencia como capacidad de aprender de la experiencia y de adaptarse al medio. La inteligencia como capacidad de manejo de la cultura para el desarrollo propio. Discusión acerca del problema de la medición y evaluación de la inteligencia.</li> </ul>
	<p>opción B</p> <p>Analizar la sexualidad como una dimensión constitutiva del desarrollo personal.</p>	<p><b>Individuo y sexualidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La sexualidad desde la perspectiva psicológica: la sexualidad como parte constitutiva del desarrollo individual. Desarrollo de la sexualidad humana.</li> </ul>
IV <sup>o</sup> medio	<p>opción A</p> <p>Distinguir como métodos específicos de la reflexión filosófica: el diálogo, el análisis de conceptos, la búsqueda de supuestos de nuestros conocimientos y evaluaciones y el desarrollo de argumentos.</p>	<p><b>La Filosofía: introducción</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los métodos específicos de la reflexión filosófica: el diálogo, el análisis de conceptos, la búsqueda de supuestos, la formulación de situaciones ficticias, desarrollo y crítica de argumentos.</li> </ul>
	<p>opción B</p> <p>Analizar críticamente algunos problemas éticos de la sociedad contemporánea, confrontar visiones alternativas y desarrollar una opinión propia fundamentada.</p>	<p><b>Ética social</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las relaciones de poder en la sociedad. Relaciones entre poder y política. La democracia como orden político legítimo y la importancia del estado de derecho. Democracia política y democracia social.</li> <li>• El concepto de justicia. La justicia retributiva. Moral y sanción penal. La justicia distributiva. Justicia e igualdad.</li> </ul>

## Sector de aprendizaje: Historia, Geografía y Ciencias Sociales

Curso	Objetivo Fundamental Vertical	Contenido Mínimo Obligatorio
 <b>1º</b> medio	opción  Caracterizar las principales dimensiones del proceso de globalización y sus consecuencias espaciales, económicas y culturales.	<b>El mundo globalizado con sus logros y falencias:</b> Caracterización de la creciente internacionalización de la economía: liberalización del comercio, internacionalización de los capitales y de la producción, interdependencia económica y estrategias de los Estados para posicionarse en la economía globalizada (tratados de libre comercio y conformación de bloques económicos). Descripción del contraste entre el elevado desarrollo de algunas naciones y regiones, y la pobreza y abandono de otras. Valoración del aporte de los organismos internacionales en regiones, que padecen conflictos bélicos, hambrunas, epidemias. Caracterización de la sociedad de la información: instantaneidad, simultaneidad, abundancia y generación de información para y por los ciudadanos. Evaluación del impacto de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) en las relaciones sociales, políticas y económicas.*
	opción  Caracterizar geográficamente el proceso de urbanización, las transformaciones demográficas y la diversidad cultural del mundo actual.	<b>Los procesos de urbanización en el siglo XX:</b> Caracterización de la migración urbano-rural, el progresivo crecimiento de la población urbana y la expansión de las ciudades: proporción entre población urbana y rural a nivel mundial, latinoamericano y nacional en los últimos cien años. Comparación del crecimiento urbano en países desarrollados y subdesarrollados a nivel mundial. Descripción de las ventajas relacionadas a la vida en las ciudades, tales como acceso a la cultura, funciones administrativas y servicios especializados; y de los problemas asociados a las grandes ciudades, tales como el aumento de los tiempos de desplazamiento, la generación de residuos sólidos y líquidos, la contaminación atmosférica, acústica e hídrica y la segregación socioespacial.

\* Este CMO ha sido transcrito de forma parcial respecto de su formulación en el Marco Curricular, para homologar —en esta evaluación— la extensión de los contenidos entre los distintos sectores de aprendizaje y entre los distintos cursos.

## Sector de aprendizaje: Historia, Geografía y Ciencias Sociales

Curso	Objetivo Fundamental Vertical	Contenido Mínimo Obligatorio
IIº medio	<p>opción</p> <p><b>A</b></p> <p>Reconocer las principales propuestas del liberalismo y su influencia en las transformaciones políticas y culturales durante el siglo XIX.</p>	<p><b>La conformación del estado-nación:</b></p> <p>Reconocimiento de las dificultades para organizar la naciente república y caracterización de la temprana estabilidad política chilena basada en el autoritarismo bajo la Constitución de 1833. Caracterización de la organización económica de la naciente república basada en el liberalismo. Análisis de la guerra de Chile contra la Confederación Perú-boliviana como uno de los conflictos bélicos generados en el proceso de conformación de los nuevos Estados hispanoamericanos.*</p>
	<p>opción</p> <p><b>B</b></p> <p>Caracterizar la expansión y modernización de la economía nacional y su inserción en el orden capitalista mundial durante el siglo XIX.</p>	<p><b>La inserción de la economía chilena en el orden capitalista:</b></p> <p>Caracterización de los principales rasgos de la economía chilena desde la Independencia a la Guerra del Pacífico: la inserción de Chile en la economía mundial; localización, explotación y comercialización de los principales recursos naturales; nacimiento de instituciones financieras; expansión productiva y modernización tecnológica. Descripción de las principales consecuencias sociales de los cambios económicos: paulatina urbanización; distinción entre trabajadores rurales y urbanos; diversificación de los sectores populares. Reconocimiento de que la expansión de los medios de transporte y comunicación genera nuevas redes de conexión en el país y una creciente presencia del Estado en el territorio nacional. Evaluación del rol de los extranjeros en el desarrollo económico, social y cultural de Chile.</p>

\* Este CMO ha sido transcrito de forma parcial respecto de su formulación en el Marco Curricular, para homologar —en esta evaluación— la extensión de los contenidos entre los distintos sectores de aprendizaje y entre los distintos cursos.

## Sector de aprendizaje: Historia, Geografía y Ciencias Sociales

Curso	Objetivo Fundamental Vertical	Contenido Mínimo Obligatorio
III <sup>o</sup> medio	opción <b>A</b> Evaluar el impacto e influencia en América y en Chile del desarrollo histórico europeo.	<b>El humanismo y el desarrollo del pensamiento científico</b> La expansión colonial europea. La inserción de América en el mundo occidental: beneficios y problemas.
	opción <b>B</b> Comprender que en la historia ha existido una diversidad de formas organizativas, de modos de vida y de sistemas de pensamiento, analizando algunas de sus interrelaciones.	<b>La Europa medieval y el cristianismo</b> Organización social de Europa medieval: conceptos de feudalismo, vasallaje y servidumbre; la Europa medieval como modelo de sociedad rural. La ciudad y los orígenes del capitalismo.
IV <sup>o</sup> medio	opción <b>A</b> Conocer los grandes procesos históricos mundiales de la segunda mitad del siglo XX, como antecedente de la conformación del orden mundial actual, reconociendo que la sociedad contemporánea es fruto de procesos históricos.	<b>El orden mundial entre la post-guerra y los años setenta: antecedentes para la comprensión del orden mundial actual</b> La Guerra Fría: capitalismo y socialismo. Las relaciones entre EE.UU. y la Unión Soviética. La formación del bloque socialista. Las características del mundo bipolar.
	opción <b>B</b> Identificar las grandes regiones geopolíticas que conforman el mundo actual, conociendo sus principales rasgos geográficos, demográficos, económicos, políticos y culturales.	<b>El mundo contemporáneo</b> Regiones del mundo: caracterización geográfica, demográfica, económica, política y cultural de las grandes regiones geopolíticas que conforman el mundo actual. Profundización en el conocimiento de una región a través de una investigación documental.

## Sector de aprendizaje: Inglés

En el caso de Iº y IIº Medio, la opción que escoja debe desarrollarla resguardando la incorporación del sexto objetivo fundamental y en el contexto de los temas señalados en el Marco Curricular para cada nivel.



Considere que:

Para Iº y IIº Medio, el sexto objetivo fundamental corresponde a “Descubrir la riqueza expresiva del idioma inglés como medio de comunicación mundial, a partir de la valoración de la riqueza expresiva de su propia lengua, como reflejo tanto de su patrimonio cultural, como del carácter único de su persona”.

Curso	Objetivo Fundamental Vertical	Contenido Mínimo Obligatorio
Iº medio	<p>opción A</p> <p>Escribir textos breves con fines descriptivos y narrativos relacionados con los temas del nivel, utilizando oraciones simples unidas mediante conectores variados.</p>	<p><b>Expresión Escrita</b></p> <p>Identificación y uso de las siguientes estrategias y técnicas que favorecen la producción de frases y oraciones breves y simples, conectadas entre sí:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• redacción de oraciones breves;</li> <li>• discriminación y uso de los conectores apropiados para relacionar oraciones lógicamente;</li> <li>• corrección de los conectores y marcadores de secuencia de acuerdo al propósito comunicativo de sus oraciones.</li> </ul>
	<p>opción B</p> <p>Leer y discriminar información explícita y deducir la o las ideas principales en textos simples relacionados con los temas del nivel.</p>	<p><b>Comprensión Lectora</b></p> <p>El desarrollo de la comprensión lectora se lleva a cabo mediante la lectura clase a clase de textos de variada extensión del tipo informativo, instructivo, descriptivo y narrativo, tales como: mensajes de correo electrónico; páginas web; noticias; descripciones de instrumentos, juegos u otros; manuales; cartas; anécdotas; cuentos breves; cómics; biografías, itinerarios; tiras cómicas; leyendas. Estos textos tienen las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• son adaptados simples;</li> <li>• son auténticos simples que presentan un uso auténtico del lenguaje;</li> <li>• incluyen los elementos morfosintácticos del año anterior y se agregan los asociados a los tipos de texto informativo, descriptivo y narrativo, tales como: el presente continuo para referirse al futuro; cláusulas relativas con <i>because</i>; adjetivos y adverbios de cantidad, ej.: <i>a lot (of)</i>, <i>not very much</i>, <i>many</i>, <i>some</i>, <i>a few</i>; verbos modales <i>might</i> y <i>may</i> para hacer predicciones simples; la voz pasiva; conectores tales como <i>either... or</i>, <i>that</i>, <i>when</i>, <i>who</i>, <i>which</i>.</li> </ul>

## Sector de aprendizaje: Inglés

En el caso de I<sup>o</sup> y II<sup>o</sup> Medio, la opción que escoja debe desarrollarla resguardando la incorporación del sexto objetivo fundamental y en el contexto de los temas señalados en el Marco Curricular para cada nivel.



**Considere que:**

Para I<sup>o</sup> y II<sup>o</sup> Medio, el sexto objetivo fundamental corresponde a “Descubrir la riqueza expresiva del idioma inglés como medio de comunicación mundial, a partir de la valoración de la riqueza expresiva de su propia lengua, como reflejo tanto de su patrimonio cultural, como del carácter único de su persona”.

Curso	Objetivo Fundamental Vertical	Contenido Mínimo Obligatorio
II <sup>o</sup> medio	<p>Leer y discriminar información explícita y deducir la o las ideas principales en textos simples relacionados con los temas del nivel.</p> <p>opción <b>A</b></p>	<p><b>Comprensión Lectora</b></p> <p>Identificación y uso de las siguientes estrategias y técnicas para discriminar información explícita y deducir la o las ideas principales de textos leídos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aplicación de técnicas de lectura rápida y focalizada;</li> <li>• identificación de marcadores de tiempo, espacio, secuencia y pronombres relativos, tales como: <i>which, that, who</i>;</li> <li>• uso de su crecido conocimiento de la lengua, como por ejemplo, sintáctico, de formación de palabras, elementos de relación de oraciones para deducir el significado de palabras desconocidas, anticipar el posible desarrollo del mensaje, inferir información sugerida;</li> <li>• distinción entre causas y consecuencias;</li> <li>• integración de la expresión escrita para demostrar comprensión.</li> </ul>
	<p>Expresarse oralmente en situaciones comunicativas de uso frecuente relacionadas con los temas del nivel, utilizando frases hechas, expresiones idiomáticas y oraciones breves y simples conectadas entre sí y una pronunciación inteligible de los sonidos del nivel.</p> <p>opción <b>B</b></p>	<p><b>Expresión Oral</b></p> <p>El desarrollo de la expresión oral se lleva a cabo mediante la interacción frecuente en situaciones comunicativas breves y simples. Los textos que alumnos y alumnas producen tienen las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• diálogos de hasta 12 intercambios de extensión;</li> <li>• monólogos de hasta 2,5 minutos de extensión;</li> <li>• incluyen las funciones comunicativas del nivel anterior y se agregan las siguientes: referirse a la duración de eventos, referirse a eventos en el pasado reciente e indefinido, expresar obligación, deseo y necesidad;</li> <li>• incluyen los elementos morfosintácticos del año anterior y se agregan los asociados a las funciones comunicativas del nivel, tales como: el presente perfecto con <i>for, since, ever, never, just</i>; el pasado continuo; uso de <i>used to</i> para referirse a hábitos o rutinas pasadas; los verbos modales relacionados con las funciones comunicativas de nivel, ej. <i>must, might</i>; los conectores <i>besides, either... or</i>;</li> <li>• usan una pronunciación inteligible de los sonidos propios del idioma inglés que interfieren con la comunicación, presentes en palabras tales como: <i>it; eat; lid; lead</i>.</li> </ul>

## Sector de aprendizaje: Inglés

Curso	Objetivo Fundamental Vertical	Contenido Mínimo Obligatorio
III <sup>o</sup> medio	<p>opción <b>A</b></p> <p>Desempeñarse en situaciones de comunicación emitiendo mensajes orales comprensibles para el interlocutor/receptor; solicitar, entregar e intercambiar información; demostrar comprensión; usar distintas intenciones comunicativas.*</p>	<p><b>I. Lingüísticos</b></p> <p><b>Léxico</b></p> <p>Elementos léxicos que incluyen las 1.300 palabras de reconocimiento y manejo de 2º Medio y 300 correspondientes a las nociones que se agregan y al léxico de los nuevos campos semánticos.</p> <p><b>III. Habilidades</b></p> <p><b>Expresión Oral</b></p> <p>Participación en conversaciones, dando y solicitando información, manifestando opiniones y expresando puntos de vista, con pronunciación y entonación inteligible.</p>
	<p>opción <b>B</b></p> <p>Comprender textos escritos auténticos de longitud creciente; extraer información general y específica; deducir el sentido y el significado de textos de naturaleza y propósitos comunicativos variados, por medio de indicios contextuales; sacar conclusiones y hacer relaciones que permiten interpretar o resumir el mensaje en el idioma extranjero o en castellano.</p>	<p><b>I. Lingüísticos</b></p> <p><b>Léxico</b></p> <p>Elementos léxicos que incluyen las 1.300 palabras de reconocimiento y manejo de 2º Medio y 300 correspondientes a las nociones que se agregan y al léxico de los nuevos campos semánticos.</p> <p><b>II. Textos-tipo</b></p> <p><b>Comprensión Lectora</b></p> <p>Textos auténticos, de mayor extensión, complejidad semántica y gramatical, representativos del mundo laboral y académico y de actividades socioculturales y recreativas, de interés para los estudiantes. Por ejemplo: <i>catálogos, folletos, cartas comerciales, prospectos, manuales, paquetes computacionales, mensajes de correo electrónico, faxes, textos de divulgación científica, reseñas de actividades culturales, entrevistas, textos de innovación tecnológica, procesadores de texto.*</i></p>

\* Este OFV o CMO ha sido transcrito de forma parcial respecto de su formulación en el Marco Curricular, para homologar —en esta evaluación— la extensión de los objetivos y contenidos entre los distintos sectores de aprendizaje y entre los distintos cursos.

## Sector de aprendizaje: Inglés

Curso	Objetivo Fundamental Vertical	Contenido Mínimo Obligatorio
IV <sup>o</sup> medio	<p>opción <b>A</b></p> <p>Leer y comprender, en forma autónoma y crítica, distintos tipos de textos escritos, auténticos, relacionados con sus intereses vocacionales y culturales; usar distintas estrategias para extraer e interpretar información explícita o implícita, general o específica.</p>	<p><b>I. Lingüísticos</b></p> <p><b>Léxico</b></p> <p>Elementos léxicos que incluyen la activación de las 1.600 palabras de reconocimiento y manejo de 3<sup>o</sup> Medio más las 400 correspondientes a las nociones que se agregan y al léxico de los nuevos campos semánticos.</p> <p><b>II. Textos–tipo</b></p> <p><b>Comprensión Lectora</b></p> <p>Textos auténticos, graduados con respecto a extensión, complejidad semántica y gramatical, representativos del mundo laboral y académico y de actividades socioculturales y recreativas de interés para los estudiantes.*</p>
	<p>opción <b>B</b></p> <p>Resolver situaciones comunicativas orales y escritas relacionadas con los ámbitos educacional y laboral; usar el idioma extranjero para establecer contacto, personal o a través de multimedia, con personas de otros países en forma simple y directa.</p>	<p><b>I. Lingüísticos</b></p> <p><b>Léxico</b></p> <p>Elementos léxicos que incluyen la activación de las 1.600 palabras de reconocimiento y manejo de 3<sup>o</sup> Medio más las 400 correspondientes a las nociones que se agregan y al léxico de los nuevos campos semánticos.</p> <p><b>Funciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Macro funciones tales como: <i>interpretación, argumentación y comentario</i>, etc.</li> <li>• Micro funciones tales como: <i>expresar preocupación, interés, sorpresa y alegría acerca de un hecho o suceso; comparar, contrastar, entender, describir y expresar procesos, hechos y sucesos en secuencia; dar y pedir razones en pro o en contra de una idea o actividad.</i></li> </ul>

\* Este CMO ha sido transcrito de forma parcial respecto de su formulación en el Marco Curricular, para homologar —en esta evaluación— la extensión de los contenidos entre los distintos sectores de aprendizaje y entre los distintos cursos.

## Sector de aprendizaje: Lenguaje y Comunicación

Curso	Objetivo Fundamental Vertical	Contenido Mínimo Obligatorio
Iº medio	<p>opción A</p> <p>Producir textos orales de intención literaria y no literarios, bien estructurados y coherentes, para expresarse, narrar, exponer y argumentar, utilizando el registro de habla adecuado y un vocabulario variado y pertinente al tema, a los interlocutores y al contenido.</p>	<p><b>Comunicación oral:</b></p> <p>Participación en situaciones comunicativas orales, en las que adapten su registro de habla en función del tipo de relación simétrica o de complementariedad entre los interlocutores y de la eficacia de la comunicación, a través de actos de habla básicos.</p>
	<p>opción B</p> <p>Leer comprensivamente interpretando el sentido global del texto según las posibles perspectivas, evaluando lo leído.</p>	<p><b>Lectura:</b></p> <p>Evaluación de lo leído, contrastándolo con su postura o la de otros frente al tema, de acuerdo a las variadas marcas textuales que orienten y apoyen la comprensión global.</p>
IIº medio	<p>opción A</p> <p>Leer comprensivamente interpretando el sentido global del texto según las posibles perspectivas, evaluando lo leído.</p>	<p><b>Lectura:</b></p> <p>Lectura comprensiva frecuente de textos con estructuras simples y complejas, en los que se encuentre predominantemente la exposición y que satisfagan una variedad de propósitos como el informarse, entretenerse, resolver problemas y formar opinión y juicios valorativos; integrando variados elementos complejos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• en textos literarios, alteraciones del tiempo y del espacio, distinciones entre la ficción y la realidad, entre otros;</li> <li>• en textos no literarios, léxico especializado, referencias a otros textos, entre otros.</li> </ul>
	<p>opción B</p> <p>Producir textos orales de intención literaria y no literarios, bien estructurados y coherentes, para expresarse, narrar, exponer y argumentar, utilizando el registro de habla adecuado y un vocabulario variado y pertinente al tema, a los interlocutores y al contenido.</p>	<p><b>Comunicación oral:</b></p> <p>Participación activa en exposiciones, debates, paneles, foros y otras situaciones de interacción comunicativa oral pública o privada, sobre temas de interés provenientes de experiencias personales y colectivas, lecturas y mensajes de los medios de comunicación.</p>

## Sector de aprendizaje: Lenguaje y Comunicación

Curso	Objetivo Fundamental Vertical	Contenido Mínimo Obligatorio
III <sup>o</sup> medio	<p>opción A</p> <p>Afianzar el dominio de las estructuras gramaticales y textuales pertinentes al discurso argumentativo, así como del léxico y la ortografía.</p>	<p><b>Comunicación Escrita</b></p> <p>Lectura de textos escritos de carácter argumentativo producidos en situaciones públicas de comunicación habituales, para percibir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la estructura global del texto, la organización interna de sus partes y elementos constitutivos, con especial relieve en tipos de argumentos utilizados y validez de ellos.</li> </ul>
	<p>opción B</p> <p>Reconocer tanto la permanencia y transformaciones de elementos temáticos y formales, como los cambios estéticos en obras literarias de diversas épocas, identificando los rasgos distintivos de las principales épocas y períodos que se distinguen en el proceso histórico de la literatura.</p>	<p><b>Literatura</b></p> <p>Observación de las imágenes de mundo y elementos constitutivos básicos de las obras, dando la oportunidad para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>el reconocimiento y análisis de elementos en los que se sustentan la representación de la realidad e imágenes de mundo que las obras entregan, y la comparación entre las distintas obras leídas para observar las recurrencias y variantes con que se manifiestan esos elementos en obras pertenecientes a distintas épocas;</li> <li>la apreciación de los valores humanos y estéticos que se manifiestan en las obras leídas, identificando los valores humanos universales expresados en ellas.</li> </ul>
IV <sup>o</sup> medio	<p>opción A</p> <p>Comprender la especificidad de las situaciones públicas de comunicación.</p>	<p><b>Comunicación Oral</b></p> <p>Participación como auditor de variados discursos en situaciones públicas de comunicación oral, para percibir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sus diferencias respecto a discursos emitidos en situaciones privadas de comunicación; su estructura y elementos constitutivos y los tipos discursivos que en él se articulan (narración, descripción, exposición, argumentación);</li> <li>los diferentes tipos de actos de habla y los recursos verbales y no verbales que se utilizan para captar y mantener la atención de la audiencia, influir intelectual y emocionalmente en ella, desarrollar los temas, reforzar la argumentación, etc.</li> </ul>
	<p>opción B</p> <p>Comprender, analizar e interpretar críticamente las imágenes del mundo y del ser humano contemporáneos que se manifiestan en las obras leídas.</p>	<p><b>Literatura</b></p> <p>Lectura de obras literarias contemporáneas de diferentes géneros y tendencias artísticas en las que se manifiesten aspectos significativos del ser humano, de su existencia y del mundo de nuestra época, dando oportunidad para*:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la comparación de las visiones de mundo de las obras leídas con las que ofrecen obras literarias de otras épocas, apreciando similitudes y diferencias en los modos de representación, interpretación y configuración del mundo y formulando explicaciones para ellas.</li> </ul>

\* Este CMO ha sido transcrito de forma parcial respecto de su formulación en el Marco Curricular, para homologar —en esta evaluación— la extensión de los contenidos entre los distintos sectores de aprendizaje y entre los distintos cursos.

## Sector de aprendizaje: Matemática

Curso	Objetivo Fundamental Vertical	Contenido Mínimo Obligatorio
Iº medio	<p>opción <b>A</b></p> <p>Identificar regularidades en la realización de transformaciones isométricas en el plano cartesiano, formular y verificar conjeturas respecto de los efectos de la aplicación de estas transformaciones sobre figuras geométricas.</p>	<p><b>Geometría:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación del plano cartesiano y su uso para representar puntos y figuras geométricas manualmente, haciendo uso de un procesador geométrico.</li> <li>Notación y representación gráfica de vectores en el plano cartesiano y aplicación de la suma de vectores para describir traslaciones de figuras geométricas.</li> <li>Formulación de conjeturas respecto de los efectos de la aplicación de traslaciones, reflexiones y rotaciones sobre figuras geométricas en el plano cartesiano y verificación, en casos particulares, de dichas conjeturas mediante el uso de un procesador geométrico o manualmente.</li> </ul>
	<p>opción <b>B</b></p> <p>Interpretar y producir información, en contextos diversos, mediante el uso de medidas de posición y de tendencia central, aplicando criterios referidos al tipo de datos que se están utilizando.</p>	<p><b>Datos y azar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Obtención de información a partir del análisis de los datos presentados en histogramas, polígonos de frecuencia y de frecuencias acumuladas, considerando la interpretación de medidas de tendencia central y posición.</li> <li>Organización y representación de datos, extraídos desde diversas fuentes, usando histogramas, polígonos de frecuencia y frecuencias acumuladas, construidos manualmente y con herramientas tecnológicas.</li> </ul>
IIº medio	<p>opción <b>A</b></p> <p>Comprender conceptos, propiedades, identificar invariantes y criterios asociados al estudio de la semejanza de figuras planas y sus aplicaciones a los modelos a escala.</p>	<p><b>Geometría</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Exploración de diversas situaciones que involucran el concepto de semejanza y su relación con formas presentes en el entorno.</li> <li>Identificación y utilización de criterios de semejanza de triángulos para el análisis de la semejanza en diferentes figuras planas.</li> </ul>
	<p>opción <b>B</b></p> <p>Interpretar la operatoria con expresiones algebraicas fraccionarias como una generalización de la operatoria con fracciones numéricas, establecer estrategias para operar con este tipo de expresiones y comprender que estas operaciones tienen sentido solo en aquellos casos en que estas están definidas.</p>	<p><b>Álgebra:</b></p> <p>Establecimiento de estrategias para simplificar, sumar, restar, multiplicar y dividir fracciones algebraicas simples, con binomios tanto en el numerador como en el denominador y determinación de aquellos valores que indefinen una expresión algebraica fraccionaria.</p>

## Sector de aprendizaje: Matemática

Curso	Objetivo Fundamental Vertical	Contenido Mínimo Obligatorio	
<b>IIIº</b> medio	opción 	<p><b>Álgebra y Funciones</b></p> <p><b>Álgebra</b></p> <p>Sistemas de inecuaciones lineales sencillas con una incógnita. Intervalos en los números reales. Planteo y resolución de sistemas de inecuaciones con una incógnita. Análisis de la existencia y pertinencia de las soluciones. Relación entre las ecuaciones y las inecuaciones lineales.</p>	
	opción 	<p>Aplicar y ajustar modelos matemáticos para la resolución de problemas y el análisis de situaciones concretas.</p>	<p><b>Álgebra y Funciones</b></p> <p><b>Funciones</b></p> <p>Función raíz cuadrada. Gráfico de: <math>y = \sqrt{x}</math>, enfatizando que los valores de <math>x</math>, deben ser siempre mayores o iguales a cero. Identificación de <math>\sqrt{x^2} =  x </math>.*</p>
<b>IVº</b> medio	opción 	<p>Conocer y utilizar conceptos matemáticos asociados al estudio de rectas y planos en el espacio, de volúmenes generados por rotaciones o traslaciones de figuras planas; visualizar y representar objetos del espacio tridimensional.</p>	<p><b>Geometría</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de problemas sencillos sobre áreas y volúmenes de cuerpos generados por rotación o traslación de figuras planas.</li> <li>• Resolución de problemas que plantean diversas relaciones entre cuerpos geométricos; por ejemplo, uno inscrito en otro.</li> </ul>
	opción 	<p>Analizar informaciones de tipo estadístico presente en los medios de comunicación; percibir las dicotomías, determinista-aleatorio, finito-infinito, discreto-continuo.</p>	<p><b>Estadística y probabilidad</b></p> <p>Muestra al azar, considerando situaciones de la vida cotidiana; por ejemplo, ecología, salud pública, control de calidad, juegos de azar, etc. Inferencias a partir de distintos tipos de muestra.</p>

\* Este CMO ha sido transcrito de forma parcial respecto de su formulación en el Marco Curricular, para homologar —en esta evaluación— la extensión de los contenidos entre los distintos sectores de aprendizaje y entre los distintos cursos.

## Sector de aprendizaje: Química



En el caso de I<sup>o</sup> y II<sup>o</sup> Medio, la opción que escoja debe desarrollarla de forma articulada con al menos una de las habilidades de pensamiento científico señaladas en el Marco Curricular para el nivel.

Curso	Objetivo Fundamental Vertical	Contenido Mínimo Obligatorio
I <sup>o</sup> medio	<p>opción <b>A</b></p> <p>Relacionar la estructura electrónica de los átomos con su ordenamiento en la tabla periódica, sus propiedades físicas y químicas y su capacidad de interacción con otros átomos.</p>	<p><b>La materia y sus transformaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Descripción de la configuración electrónica de diversos átomos para explicar sus diferentes ubicaciones en la tabla periódica, su radio atómico, su energía de ionización, su electroafinidad y su electronegatividad.</li> <li>Explicación del comportamiento de los átomos y moléculas al unirse por enlaces iónicos, covalentes y de coordinación para formar compuestos comunes como los producidos en la industria y en la minería, y los que son importantes en la composición de los seres vivos.</li> </ul>
	<p>opción <b>B</b></p> <p>Establecer relaciones cuantitativas en diversas reacciones químicas presentes en la nutrición de seres vivos, la industria y el ambiente.</p>	<p><b>La materia y sus transformaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Descripción cuantitativa, por medio de la aplicación de las leyes ponderales, de la manera en que se combinan dos o más elementos para explicar la formación de compuestos.</li> <li>Aplicación de cálculos estequiométricos para explicar las relaciones cuantitativas entre cantidad de sustancia y de masa en reacciones químicas de utilidad industrial y ambiental, por ejemplo, en la formación del agua, la fotosíntesis, la formación de amoníaco para fertilizantes, el funcionamiento del "airbag", en la lluvia ácida.</li> </ul>
II <sup>o</sup> medio	<p>opción <b>A</b></p> <p>Reconocer diversos tipos de soluciones en estado sólido, líquido y gaseoso, sus propiedades, aplicaciones tecnológicas y las etapas necesarias para la preparación de soluciones a concentraciones conocidas.</p>	<p><b>La materia y sus transformaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicación de las etapas teóricas y empíricas necesarias en la preparación de soluciones a concentraciones conocidas, por ejemplo, el suero fisiológico, la penicilina, la povidona.</li> <li>Caracterización de algunas soluciones que se presentan en el entorno (por ejemplo, smog, bronce, edulcorante) según sus propiedades generales: estado físico, solubilidad, cantidad de soluto disuelto y conductividad eléctrica.</li> </ul>
	<p>opción <b>B</b></p> <p>Comprender que la formación de los compuestos orgánicos y de sus grupos funcionales se debe a las propiedades del átomo de carbono para unirse entre sí y con otros átomos, en organismos vivos, en la producción industrial y aplicaciones tecnológicas.</p>	<p><b>La materia y sus transformaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Descripción de la importancia de los grupos funcionales en las propiedades de algunos compuestos orgánicos que son claves en los seres vivos y relevantes en la elaboración de productos industriales.</li> <li>Representación de diversas moléculas orgánicas con grupos funcionales considerando su estereoquímica e isomería, en los casos que corresponda.</li> </ul>

## Sector de aprendizaje: Química

Curso	Objetivo Fundamental Vertical	Contenido Mínimo Obligatorio
<b>III<sup>o</sup></b> medio	opción  A	Entender los factores que afectan la reactividad en química orgánica.
	opción  B	Entender los fundamentos de la cinética y describir fenómenos cinéticos simples.
<b>IV<sup>o</sup></b> medio	opción  A	Reconocer las consecuencias de las tecnologías nucleares (uso de isótopos y de la radiación) sobre la vida de las personas en diversos ámbitos.
	opción  B	Conocer aspectos básicos en relación a la estructura, obtención y aplicaciones de polímeros sintéticos.

### Reactividad en química orgánica

- Fundamentos de las reacciones químicas de compuestos orgánicos: grupos funcionales y reactividad; efectos electrónicos y estéricos.
- Análisis de la contribución de la química orgánica a la producción y almacenamiento de alimentos; aditivos alimentarios; sustancias tóxicas en los alimentos.

### Cinética

Medición de la velocidad de una reacción simple, a lo menos a dos temperaturas y a dos concentraciones iniciales de reactantes; determinación del orden de reacción; cálculo de las constantes de velocidad; estimación de la energía de activación.

### Fenómenos nucleares y sus aplicaciones

- Isótopos y estabilidad nuclear. Radioactividad natural y cinética de desintegración. Concepto de vida media y de serie radiactiva. Datación de objetos de interés arqueológico e histórico.
- Aplicación de los isótopos y de la radiación a la medicina, agricultura e investigación química y bioquímica. Efectos de la radiación sobre los seres vivos.

### Polímeros orgánicos e inorgánicos sintéticos y naturales

Concepto de polímero. Formación de polímeros de adición. Descubrimiento y aplicaciones comerciales de algunos polímeros. Caucho sintético y natural. Vulcanización.

## Sector de aprendizaje: Religión Evangélica

Curso	Objetivo Fundamental	Contenido Mínimo
Iº medio	<p>opción A</p> <p>Conocer a Jesucristo en su dimensión de auténtico líder espiritual, destacando su obra de redención y vigencia universal de su Evangelio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El carácter de Cristo:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Humilde y perseverante;</li> <li>• Servicial y generoso;</li> <li>• Preocupado por el prójimo;</li> <li>• Sumiso a la voluntad del Padre;</li> <li>• Entregado totalmente a su misión.</li> </ul> </li> <li>• El pecado nos separa de Dios.</li> <li>• Jesús nos ama y da sentido a nuestra vida.</li> <li>• Cristo nos redime y nos levanta a una vida armoniosa y equilibrada.</li> </ul>
	<p>opción B</p> <p>Cooperar al mejoramiento de las relaciones interpersonales en la familia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La familia y el adolescente.</li> <li>• Roles en el grupo familiar según la Biblia.</li> <li>• El cristiano en el hogar.</li> <li>• La comunicación de la familia con Dios.</li> </ul>
IIº medio	<p>opción A</p> <p>Confrontar y valorar el carácter y ejemplo de Jesucristo con su propio ideal de vida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jesucristo, modelo de vida.</li> <li>• Proyecto de vida.</li> <li>• El servicio al prójimo.</li> <li>• Identificación y compromiso con Cristo.</li> <li>• La oración y dependencia de Dios.</li> </ul>
	<p>opción B</p> <p>Mantener y promover relaciones amistosas favorables, que permitan un desarrollo personal y una convivencia armónica con quienes le rodean.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jesús es el mejor amigo:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• La obediencia a sus preceptos como signo de auténtica amistad (Jn. 15:14).</li> </ul> </li> <li>• Para mantener relaciones amistosas es necesario:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprenderse a sí mismo y a los otros;</li> <li>• Atender a los intereses comunes;</li> <li>• Aceptar las diferencias individuales;</li> <li>• Mostrar fidelidad al amigo.</li> </ul> </li> <li>• Las relaciones humanas facilitan el funcionamiento de la comunidad.</li> <li>• El egoísmo priva de alegría de compartir con los demás.</li> </ul>

## Sector de aprendizaje: Religión Evangélica

Curso	Objetivo Fundamental	Contenido Mínimo
III <sup>o</sup> medio	opción A Conocer, comprender y valorar los fundamentos éticos de la vida cristiana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuevo Nacimiento:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· Libertad espiritual;</li> <li>· Deseo de hacer la voluntad de Dios.</li> </ul> </li> <li>• El Decálogo, pauta ética fundamental.</li> </ul>
	opción B Comprender que por causa del pecado el hombre está separado de Dios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La rebelión de Satanás contra Dios.</li> <li>• El pecado, transgresión de la voluntad de Dios.</li> <li>• Consecuencias del pecado en el hombre y para el hombre.</li> <li>• La tentación.</li> <li>• Jesucristo nuestro Salvador.</li> <li>• Unidos a Dios por Cristo.</li> <li>• El don de la vida eterna.</li> </ul>
IV <sup>o</sup> medio	opción A Descubrir y dar las bases bíblicas para las responsabilidades de la familia en la sociedad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bases bíblicas para describir la responsabilidad de:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· los hijos hacia los padres;</li> <li>· los padres hacia los hijos.</li> </ul> </li> <li>• El amor de los padres afecta a sus hijos y a sí mismos.</li> <li>• Jesús nos da poder para sobreponernos a una realidad familiar negativa.</li> <li>• Dios capacita al joven para cumplir sus normas.</li> <li>• La búsqueda de la pareja.</li> </ul>
	opción B Ejercitar la fe en Cristo para conocer el verdadero propósito de nuestra vocación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Evangelio, Buenas Nuevas de Salvación.</li> <li>• Eventos de la vida de Jesús que muestran como Él participó en su comunidad.</li> <li>• Formas de crecimiento personal hacia la semejanza de Jesús (Lc.2:52).</li> </ul>

## Sector de aprendizaje: Religión Católica

Curso	Objetivo Fundamental Vertical	Contenido Mínimo Obligatorio
I <sup>o</sup> medio	<p>opción <b>A</b></p> <p><b>Área Comunitaria</b> Comparar los propios deseos de crecimiento y de amistad, con la propuesta del Señor Jesús.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecer y madurar, tendencias inscritas por Dios Padre Creador en toda persona.</li> <li>• En la Comunidad Cristiana el Señor Jesús nos ofrece un espacio privilegiado para crecer como persona y cristiano.</li> </ul>
	<p>opción <b>B</b></p> <p><b>Área Servicial</b> Comparar el propio deseo de amar y servir, con aquel que propone el Señor Jesús.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La vocación al amor como camino de entrega y servicio.</li> <li>• Matrimonio y Orden, sacramentos que concretizan la vocación al amor y el servicio.</li> <li>• Estudio y trabajo, modos concretos para amar y servir con responsabilidad como lo hizo el Señor Jesús.</li> </ul>
II <sup>o</sup> medio	<p>opción <b>A</b></p> <p><b>Área Testimonial</b> Argumentar la necesidad de entregarse a los demás para construir un mundo acorde al Plan de Dios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El llamado a vivir con otros y para otros.</li> <li>• El sentido cristiano y trascendente de la vida personal y comunitaria a la luz del Plan de Dios.</li> <li>• La entrega a los demás es actualizar la entrega del Señor Jesús en su Pascua.</li> </ul>
	<p>opción <b>B</b></p> <p><b>Área Celebrativa</b> Capacitarse para santificar el mundo de acuerdo al Plan de Dios a partir de su propio sacerdocio bautismal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El sacerdocio bautismal y la santificación del mundo.</li> <li>• Por el sacerdocio bautismal somos piedras vivas y comprometidas en la comunidad cristiana.</li> </ul>
III <sup>o</sup> medio	<p>opción <b>A</b></p> <p><b>Área Testimonial</b> Proponer el Credo Apostólico y las Bienaventuranzas de Jesús como claves para responder a diversas interrogantes, tanto a nivel personal como social.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Credo Apostólico, síntesis de los contenidos de la fe cristiana.</li> <li>• Las Bienaventuranzas, propuesta del Señor Jesús como estilo de vida cristiana.</li> <li>• La libertad personal, don del Espíritu Santo y tarea nuestra.</li> </ul>
	<p>opción <b>B</b></p> <p><b>Área Comunitaria</b> Juzgar éticamente, a la luz del Evangelio, diversas situaciones referentes a la convivencia fraterna dentro de la comunidad eclesial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La moral cristiana como seguimiento e imitación del Señor Jesús.</li> <li>• Distintos llamados de la Iglesia local para concretar el seguimiento del Señor Jesús.</li> </ul>
IV <sup>o</sup> medio	<p>opción <b>A</b></p> <p><b>Área Celebrativa</b> Agradecer la presencia del Señor en la historia personal, quien invita a mirar con optimismo el futuro.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Señor Resucitado y su Espíritu Santo guían la historia hacia la plenitud.</li> <li>• Unidos al Señor y al Espíritu Santo, colaboramos en su proyecto con confianza, optimismo y esperanza.</li> </ul>
	<p>opción <b>B</b></p> <p><b>Área Servicial</b> Apreciar el servicio caritativo, en sus múltiples formas, como modo privilegiado de ser cristiano en el mundo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Iglesia y los cristianos al servicio de la Civilización del Amor.</li> <li>• El servicio a los hermanos como expresión del amor cristiano.</li> </ul>