ANEXO I: OPCIONES DE FORMATOS CURRICULARES Y PEDAGÓGICOS³⁶

FORMATO

SUGERENCIAS PARA SU IMPLEMENTACIÓN

MATERIA / ASIGNATURA

Organización destinada al aprendizaje de un cuerpo significativo de contenidos pertenecientes a uno o más campos del saber, seleccionados, organizados y secuenciados a efectos didácticos. Dado que centra la atención pedagógica en la transmisión/apropiación de los contenidos de una disciplina, éstos se organizan según la lógica que a ella le es propia y su aprendizaje supone procesos de apropiación específicos. Por ello, la enseñanza promueve en los estudiantes una visión de los campos de conocimiento implicados y de sus procesos de construcción y legitimación.

Si bien brinda modelos explicativos, en atención al reconocimiento del carácter provisional y constructivo del conocimiento procura la revisión permanente de los contenidos en función de los avances científicos de los diferentes campos.

La estrategia de enseñanza prioritaria la constituyen las conversaciones guiadas por el docente, apoyadas por recursos pedagógicos tales como textos, pizarrón y medios audiovisuales, entre otros.

La materia ha de ser entendida y planteada como un conjunto de actividades académicas que llevan a cabo docente y estudiantes en torno a núcleos de contenidos y en vistas a la concreción de ciertos propósitos formativos, de allí que tener en claro cuáles son éstos -en el marco del espacio curricular específico y en el del Ciclo como unidad pedagógica- constituye un requisito relevante. La planificación de dichas actividades no puede reducirse al completamiento de unos ciertos componentes típicos (objetivos, contenidos, actividades, métodos...), sino que los procesos de selección, diseño, secuenciación y enunciación han de ser producto de la indagación del contexto, de las características de los estudiantes y de los medios de los cuales se dispone. La planificación y muy especialmente las decisiones metodológicas que implica "no sólo remite a las interacciones que se producen en el aula, sino que supone la realización de un acto profundamente creativo por parte del docente en el que debe conjugar lógicas diferentes en contextos diversos de enseñanza" (Coicaud, 2003, p.10). Por otra parte, una condición de la organización curricular por Materia es que la planificación no sea pensada únicamente en función de la lógica disciplinar y de los propósitos formativos particulares, sino que tenga en cuenta objetivos y aprendizajes prioritarios para la formación integral del estudiante, su desarrollo personal y social, desde un posicionamiento reflexivo y responsable. Del mismo modo, para evitar la atomización del conocimiento, habrá de procurarse - en vistas a un currículum integrado- plantear relaciones con otras materias, de manera tal que la comprensión de algunos fundamentos y conceptos de éstas, enriquezcan los propios procesos de aprendizaje. Propiciar que los estudiantes puedan construir redes de conocimientos favorece la apropiación de saberes de mayor alcance, a la vez que genera mayor motivación en la medida en que se los incentiva a descubrir correlaciones.

En vistas a la superación de un enfoque unidireccional del trabajo según Materias, tanto las decisiones en relación con las actividades, así como otras de índole metodológica, tales como los modos de agrupamiento de los estudiantes, los canales y criterios de participación y comunicación previstos, la distribución del tiempo, deben ser tomadas desde una doble perspectiva: las funciones que cumplirán para el docente (funciones de enseñanza) y las que tendrán para los estudiantes (funciones de aprendizaje).

El proceso de **organización de las unidades didácticas** –entendidas no sólo como medios para la enseñanza, sino como oportunidades para propiciar ciertos aprendizajes y un determinado camino para acceder a ellos- no puede consistir en un simple agrupamiento de contenidos prescriptos por el currículo. Los criterios que guían dicha organización constituyen, desde un primer momento, un indicio de cómo se pretende que sea la **vinculación del estudiante con el conocimiento** y de las maneras que se espera que el aprendizaje se concrete. Pensar los **ejes u organizadores** en torno a los cuales se nuclearán los contenidos supone poner en relación la lógica disciplinar y las jerarquías de saberes del campo con las necesidades de aprendizaje de los estudiantes y con los modos en que el conocimiento se produce y circula en los actuales escenarios. Para ello, será posible pensar dichos **ejes como problemas** para los cuales los saberes previstos constituirán herramientas de definición, abordaje, estudio y resolución; **como interrogantes** para los cuales los contenidos que se enseñarán encierran potencial de respuesta; **como conceptos estructurantes** a partir de los cuales será posible desplegar redes de contenidos.

_

³⁶ Elaborado a partir del texto: Ferreyra H., Peretti G., Vidales S., Barbero Cl. (2008). "Formatos Curriculares. Notas y aportes". Córdoba. Mimeo.

Si bien la exposición por parte del docente es, por tradición, la estrategia metodológica primordial, no tiene por qué ser la única a la cual se recurre ni tampoco ha de quedar reducida a la mera presentación declarativa de un saber conceptual. Para evitarlo, es necesario que el docente:

- fundamente la importancia que atribuye a determinados temas;
- incluya, en sus exposiciones, el **modelado de procedimientos** (por ejemplo, cómo buscar datos en un índice), el análisis de casos, el análisis y discusión de hipótesis y teorías;
- regule la dificultad de una tarea mediante la **formulación de preguntas** que promuevan la participación.
- plantee situaciones dilemáticas que despiertan interés y curiosidad;
- recurra a narrativas diversas para lograr que los estudiantes se impliquen de manera personal en los contenidos;
- utilice diferentes medios y lenguajes para comunicar información;
- proporcione ejemplos clarificadores;
- propicie el análisis a través de la propuesta de modelos y analogías;
- gestione en el aula situaciones genuinas de diálogo, no pretendiendo únicamente respuestas correctas por parte del estudiante, sino **intercambio e interacción**.

En síntesis, es fundamental tener presente que el modo de organizar y presentar el conocimiento y la manera en que se propicie el vínculo de los estudiantes con él no sólo incidirá en los aprendizajes específicos de la materia, sino que también contribuirá a definir ciertas formas de aprender, de pensar, de percibir y comprender la realidad y las problemáticas vitales, sociales y culturales.

SEMINARIO

Organización destinada a la profundización de ciertos contenidos curriculares, a través de la indagación en torno a ciertos temas o problemáticas. El objetivo es que puedan ser comprendidos de manera más acabada y en toda su complejidad, mediante la apropiación de conceptos y/o herramientas metodológicas que permitan desarrollar explicaciones y construir interpretaciones.

Se trata de un formato curricular en el que se pretende favorecer la consulta de información abundante y diversa, el trabajo reflexivo, la discusión, la participación en procesos de construcción de conocimiento.

La tarea pedagógica se orienta a propiciar al estudio autónomo y al desarrollo de habilidades vinculadas al pensamiento crítico, para lo cual generalmente aportan sus conocimientos uno o más expertos, por ejemplo a través de conferencias o paneles³⁷.

La concreción del propósito de profundizar el conocimiento de un tema de interés común o que, por su naturaleza, amerita un abordaje más específico y focalizado, depende en gran medida de la planificación del Seminario. Será necesario, entonces:

- Definir y delimitar la **temática**, circunscribiendo con precisión sus alcances. Si se enuncia la cuestión a abordar de modo muy amplio o general, la tarea perderá en profundidad y se correrá el riesgo de abordajes fragmentarios y/o superficiales, en el intento de "querer abarcarlo todo".
- Haber alcanzado una clara **justificación** de la necesidad y pertinencia de proponer un Seminario para el tratamiento del tema en cuestión. Será importante que tal justificación esté orientada hacia la significatividad y relevancia del conocimiento que se espera que los estudiantes puedan construir y de la repercusión de éste en el avance y enriquecimiento de los aprendizajes. Al respecto, cabe tener en cuenta que el trabajo en Seminario no sólo propiciará aprendizajes sobre los contenidos del campo disciplinar que se aborden, sino también en el ámbito de las habilidades y actitudes implicadas en este "modo de aprender": procesamiento, reelaboración y comunicación de la información, autonomía, compromiso, rigor en la investigación, entre otros.
- Formular de modo preciso y claro los **objetivos** que se persiguen, de modo que sea posible, durante el proceso y en la culminación, utilizarlos como referentes para valorar los logros y las dificultades.
- > Seleccionar y organizar el **cuerpo de contenidos** implicados en la temática que se ha definido y delimitado.
- > Programar las sesiones de trabajo que serán necesarias, el eje de cada una de ellas y la dinámica que se propondrá.
- > Seleccionar las **fuentes básicas de información** a las cuales los estudiantes habrán de remitirse: material bibliográfico, expertos, sitios web de referencia, informes de investigación, documentos, etc.
- Prever los **reportes de lectura** que se solicitarán a modo de síntesis parciales, tanto orales como escritos: breves exposiciones, coloquios, fichas, reseñas, sinopsis, etc.
- > Establecer condiciones y características del **trabajo final de cierre**: informe, ensayo, poster panel, entre otras posibilidades.
- > Definir criterios y modalidades de evaluación.

Para la puesta en marcha de un Seminario, se recomienda tener en cuenta las siguientes fases:

- **Poner a consideración de los estudiantes** la propuesta que se ha planificado. Discutir la justificación, los objetivos y el sistema de evaluación. Será importante que, en este momento, el docente promueva la expresión de expectativas, objeciones, dudas. El registro de estas manifestaciones será un insumo valioso que podrá ser retomado continuamente para el proceso de evaluación.
- **Sugerir una bibliografía temática básica** o bien -si se trabaja con estudiantes de los primeros cursos o sin experiencia previa en la modalidad de Seminario, entregar una selección o antología de fuentes de información básica y un listado acotado de biblio-

.

³⁷ Si bien el Seminario se recomienda como formato para Ciclo Orientado, puede adecuarse a espacios de Ciclo Básico.

grafía complementaria.

- Distribuir los núcleos de contenidos que le corresponderán a cada estudiante o grupo.
- Pautar las sesiones de trabajo que estarán destinadas a la lectura autónoma y a la elaboración de síntesis. Será de gran ayuda confeccionar, conjuntamente con los estudiantes, una agenda o cronograma en el se estipulen tareas y tiempos. El cumplimiento de estas pautas constituirá un criterio de evaluación relevante.
- Si el trabajo es grupal, será necesario implementar sesiones destinadas a la socialización de avances de lectura intra-grupo.
- Llevar a cabo las **sesiones de socialización** *inter-grupo*, destinadas a la presentación de síntesis por parte de los estudiantes, al análisis y la discusión temática. Durante el transcurso de estas sesiones, corresponderá al docente el rol de moderador y, en consecuencia, sus intervenciones podrán estar destinadas a:
 - señalar categorías apropiadas para el análisis de la temática que se aborda en la sesión;
 - solicitar que, en relación con cada una de tales categorías, se formulen preguntas, comentarios, reflexiones y aportes;
 - orientar y enriquecer la discusión;
 - Indicar que cada estudiante o grupo vaya tomando notas y elaborando conclusiones;
- Indicar pautas y condiciones para la elaboración del trabajo final (ensayo, informe, poster panel, presentación en power point, etc.) sobre la temática tratada durante el Seminario.
- Establecer tiempos y modalidades de asesoramiento, tutoría, consulta durante el proceso de elaboración del trabajo final.
- Receptar los trabajos finales y realizar su evaluación.
- Realizar una sesión de cierre del Seminario, destinada a:
 - efectuar una devolución al grupo de estudiantes señalando los principales logros y dificultades;
 - sugerir líneas de continuidad, ampliación, proyección del trabajo realizado;
 - evaluar la planificación, el material de lectura seleccionado, la dinámica de trabajo, el desempeño individual y grupal de los estudiantes, el rol del docente como problematizador, facilitador, asesor, etc.;
 - formular, de manera conjunta, un listado de *Recomendaciones* a tener en cuenta en futuras experiencias de Seminario.

TALLER

Organización centrada en el *hacer*, que integra el saber, el convivir, el emprender y el ser, posibilitando la producción de procesos y/o productos. Promueve el trabajo colectivo y colaborativo, la vivencia, la reflexión, el intercambio, la toma de decisiones y la elaboración de propuestas en equipos de trabajo.

Es un formato valioso para la confrontación y articulación de las teorías con las prácticas en tanto toda propuesta de trabajo en Taller supone un *hacer creativo* y también reflexivo, pues pone en juego marcos conceptuales desde los cuales se llevan a cabo las actividades o se van construyendo otros nuevos que son necesarios para afrontar los desafíos que plantea la producción. En este sentido, la clave de la modalidad organizativa Taller es *la problematización de la acción* (Argentina, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, 2007).

La PLANIFICACIÓN POR TALLER ha de cumplir con algunas condiciones y requisitos, entre los que se destacan:

- La puesta en relación de los saberes prioritarios del currículum con las experiencias y necesidades de aprendizaje de los estudiantes, los problemas e intereses comunes del grupo.
- El vínculo entre procesos intelectuales y socioafectivos.
- La orientación hacia una tarea que actúa como convocante de la participación activa de los integrantes.

La planificación ha de atender a una serie de componentes básicos:

- El establecimiento de **objetivos y acuerdos** sobre los procedimientos a seguir y clara explicitación de su pertinencia e importancia.
- Los **aprendizajes y contenidos involucrados**, esto es las estrategias y habilidades que se pretende desarrollar, los conceptos a cuya adquisición/fortalecimiento se aspira, las actitudes que se espera promover.
- La tarea y las actividades que habrán de realizarse de acuerdo a los objetivos del taller previamente estipulados. Para esto, el docente ha de tener en cuenta la interacción de diferentes factores: las características de los sujetos de aprendizaje involucrados, las características del objeto del conocimiento que se aborda, las intencionalidades formativas del espacio curricular, el contenido temático y las particularidades del taller (taller de lectura, de reflexión, de producción oral, escrita, tecnológica, etc.).
- La previsión de **espacios y ambientes** que permitan una máxima base de experiencias y un intercambio fluido de los participantes.
- La organización de los **agrupamientos** y la previsión de **roles** que habrán de desempeñar los integrantes.
- Las técnicas de trabajo grupal e individual apropiadas para cada actividad.
- Los materiales de apoyo escritos, audiovisuales, etc.- necesarios para desarrollar la actividad.
- Las **modalidades**, los **criterios** e **instrumentos de evaluación** que se tendrán en cuenta para el seguimiento y valoración tanto de los procesos como de los productos.

Una SECUENCIA POSIBLE PARA TRABAJO EN TALLER:

- 1. **Presentación de la tarea y las actividades**: se explica a los estudiantes la finalidad de lo que se les propondrá hacer y el aporte que el docente estima que puede realizar a su formación y procesos de aprendizaje.
- 2. **Organización de los grupos**, según el tipo de actividad que se haya previsto. Algunas posibilidades son:
- todos los grupos trabajan en torno a la misma tarea;
- todos los grupos trabajan en torno a la misma tarea, pero con actividades diferentes;
- todos los grupos trabajan en torno a la misma tarea, pero con materiales diferentes;

- los diferentes grupos abordan distintos aspectos de la misma tarea.
- 3. **Desarrollo del trabajo en los grupos** según la tarea y la actividad asignada. En esta fase, el docente actúa como orientador, facilitador, apoyando a los grupos de trabajo. En este rol, algunas de sus funciones son:
- promover las interacciones grupales en el contexto de aprendizaje;
- comentar las soluciones elaboradas en el grupo;
- incentivar la reflexión;
- proporcionar información y asistencia técnica;
- 4. **Trabajo de sistematización** -al interior de cada grupo- de lo discutido, producido, concluido, etc. Esta etapa es decisiva para asegurar la organización y rigueza del posterior plenario.
- 5. **Puesta en común o plenario:** esta instancia tiene una importancia fundamental en el trabajo en Taller ya que ofrece la posibilidad de construir, de manera colectiva, un todo significativo a partir de datos o producciones parciales. En esta etapa, un representante por grupo presenta los emergentes del trabajo grupal utilizando alguna técnica indicada por el docente o propuesta por el grupo, que ayude a los demás a comprender y tener presente los diferentes planteos y elaboraciones durante la discusión que se suscitará posteriormente. Es fundamental que el plenario no se convierta en una mera transmisión de información o en un simple relato de lo realizado por cada grupo, sino que se centre en la interacción, la argumentación, la discusión de puntos de vista y propuestas. Para que los estudiantes avancen en el conocimiento, el docente ha de problematizar las respuestas, discutir los aportes, señalar convergencias y divergencias, sugerir otras miradas.
- 6. **Sistematización de las producciones, aportes y construcciones de los participantes**. El docente procurará que cada instancia de taller culmine con una síntesis de las ideas y conclusiones más importantes.

PROYECTO

Modalidad organizativa que se define por un conjunto de acciones (de diseño, puesta en práctica y evaluación) interrelacionadas, orientadas al logro de un producto (un objeto, un bien, un servicio) que constituye la respuesta a una necesidad o una problemática la que se pretende dar solución. Los actores involucrados realizan tareas diversas y asumen funciones diferentes, en pro de una meta común, con lo cual se propician aprendizajes efectivos sobre la realidad. Pueden abordarse, entre otros:

- Proyectos tecnológicos: elaboración y producción de algún objeto o montaje (una máquina, un audiovisual, un terrario, un huerto escolar, un periódico, etc.), que supone cuatro fases: intención (idea – objetivos); preparación (diseño); ejecución (trabajo – intervención); evaluación (comprobación de la eficacia y validez del producto realizado).
- Proyectos de investigación escolar:
- bibliográfica: con el fin de alcanzar conocimiento sobre un tema ha de llevarse a cabo una investigación bibliográfica individual o en pequeños grupos. Supone: elección de un tema; planificación de la tarea; elaboración de un índice tentativo de los diferentes apartados que tendrá el informe o dossier que se producirá como resultado de la investigación; búsqueda de información; tratamiento de la información (seleccionar lo esencial, clasificar y ordenar la información, arribar a conclusiones, generalizar, plantear nuevas preguntas, etc.); desarrollo de los diferentes apartados del índice; elaboración del dossier de síntesis; evaluación y apertura a nuevas perspectivas para iniciar nuevos proyectos.
- **en terreno:** se trabaja a partir de la secuencia problema hipótesis-validación, <u>articulando con trabajo de campo.</u> Esto supone: motivación; problemas (explicitación de preguntas); hipótesis (respuestas intuitivas); instrumentos para la búsqueda de información; diseño de

"Este formato requiere un diseño previo que defina objetivos, metas, roles y funciones. Es, esencialmente colectivo en la conformación de equipos de trabajo con distribución de roles y funciones, y promueve la concreción de un producto determinado, potencia el trabajo cooperativo, establece una metodología secuenciada de trabajo y exige evaluaciones permanentes, parciales y globales" (Muiños de Britos, 2007, p.6).

Componentes que deben considerarse en la planificación por Proyectos:

- Las **variables** de *alcance* (a corto, mediano o largo plazo; en el aula, en la institución o con apertura a la comunidad), *duración en el tiempo*, *complejidad* (según involucre uno o varios contenidos, un único espacio curricular o varios, un grupo de estudiantes o varios, de un mismo curso o de diferentes cursos, etc.), *recursos necesarios*.
- El grado de autonomía de los estudiantes: es un factor preponderante para el desarrollo de aprendizajes y la efectividad del proyecto. Por ello, antes de programar las tareas y actividades que el proyecto demandará, el docente deberá analizar el nivel de involucramiento que tendrán los estudiantes, que puede ir desde una participación muy regulada y asistida hasta la misma selección de contenidos y aprendizajes; desde un rigurosa determinación, por parte del profesor, de las actividades y productos esperados hasta la posibilidad de asignar a los estudiantes la definición de los rumbos y ritmos que el proyecto pueda tomar.
- Las **metas**, que deben describir de manera específica –considerando a quién, cuándo y dónde- la condición deseada o preferida. Es necesario que sean mensurables, oportunas y prioritarias, en el contexto de la disponibilidad de recursos.
- ➤ Los **resultados esperados**, es decir, los objetivos de aprendizaje específicos que se espera que los estudiantes alcancen. En relación con estos resultados, pueden distinguirse a) el conocimiento y desarrollo de habilidades: se refiere a aquéllas que los estudiantes conocerán y poseerán al finalizar el proyecto; b) los resultados del proceso de trabajo: se refiere a las capacidades, estrategias, actitudes y disposiciones que los estudiantes aprenderán durante su participación en el proyecto.
- Los **interrogantes guía**: que permiten dar coherencia a los problemas o actividades a los que se enfrentarán los estudiantes. Para formularlos, es necesario tener en cuenta algunas condiciones: deben constituir un desafío que aliente a los estudiantes a enfrentar situaciones y temáticas nuevas; tienen que orientarse a promover más y mejor conocimiento de los contenidos prioritarios propios de la disciplina; deben vincularse con situaciones y problemáticas reales, de interés personal y comunitario.
- Los **productos**: entendidos como construcciones, diseños, presentaciones y exposiciones realizadas durante el proyecto o en la etapa de cierre. Los productos que pueden considerarse satisfactorios son aquéllos que son interesantes y relevantes para los estudiantes y los conducen a demostrar que han comprendido / se han apropiado de los conceptos y principios centrales de la disciplina.
- El **ambiente de aprendizaje**: teniendo en cuenta la decisiva incidencia de los ambientes de aprendizaje en la efectividad de los proyectos, los especialistas formulan algunas recomendaciones:

la investigación; recogida, selección y clasificación de los datos; conclusiones, generalizaciones; comunicación de los resultados.

Provectos sociocomunitarios (solidarios /cooperativos): se orientan a la integración de saberes. a la comprensión de problemas complejos del mundo contemporáneo y a la construcción de compromiso social. En ellos se prioriza la puesta en juego de diferentes perspectivas disciplinares, integradas desde el enfoque de la participación comunitaria, y promueven posibilidades de acción que surgen de la participación social. Este tipo de propuestas incluirán la construcción del problema sobre el que se trabajará, la búsqueda de información y recursos teóricos y prácticos para la acción, la producción de la propuesta de trabajo comunitario, su desarrollo y valoración colectiva. Se inscribirán en la propuesta escolar en forma regular, no necesariamente semanal, y contemplarán jornadas dedicadas exclusivamente al desarrollo de las prácticas sociocomunitarias. Es decir que su inclusión en el proyecto pedagógico escolar puede adoptar diferentes formas: un conjunto de horas de desarrollo guincenal, que roten en diferentes días (quincena "a" y quincena "b"); una carga horaria semanal, u otras, combinadas con jornadas previamente destinadas a las salidas que demande el proyecto.

Es posible planificar³⁸ **proyectos dirigidos** (el docente pauta cada una de las etapas del proceso y las actividades que llevarán a cabo los estudiantes), **semidirigidos** (la intervención del docente se hace presente sólo en algunos momentos del proceso, dada su relevancia o complejidad) o **autónomos** (los estudiantes asumen el control del proceso y el docente ejerce el rol de supervisión).

- procurar que las actividades inherentes al proyecto trasciendan el aula y permitan a los estudiantes accionar en el entorno;
- producir transformaciones en el aula para convertirla en un laboratorio, un estudio u oficina, una sala de redacción periodística, un salón de lectura, un estudio de radio, un atelier, un salón de ensayos, etc: esto anima a los estudiantes a apropiarse de su proyecto y eleva su interés;
- asegurar a todos los estudiantes la posibilidad y la oportunidad de participar y aprender;
- definir con criterio la conformación de los grupos, atendiendo a los heterogéneos niveles de habilidad, la diversidad de intereses y de disposición para asumir roles.
- Las **actividades de aprendizaje**: deben ser diseñadas de manera tal que contemplen, de manera integrada, saberes conceptuales, desarrollo de habilidades y resultados de procesos. Algunas de las actividades posibles dentro de las distintas etapas de un proyecto y según la naturaleza del mismo son: planeación, elaboración de cronogramas y agendas de trabajo, confección de presupuestos, búsqueda, selección y sistematización de información, discusión de información que se ha recabado, consulta a expertos, búsqueda de asesoramiento y asistencia técnica, realización de experimentos, construcción, diseño y/o fabricación, revisión y corrección, organización y montaje de muestras y exposiciones, etc.
- Las **modalidades de apoyo** que se ofrecerán a los estudiantes durante el desarrollo del proyecto: orientación, asesoramiento, guías de trabajo, lectura asistida, demostración, modelización, tutorías del docente o entre pares, retroalimentación docente-estudiante, retroalimentación externa (expertos, asesores, informantes), entre otras posibilidades.
- La identificación de los **recursos** (humanos, de información, tecnológicos, etc.) que necesiten ser localizados, contactados, recolectados, construidos y /o adquiridos.
- La **modalidad de evaluación** de los aprendizajes de los estudiantes, de los procesos y productos, de la eficacia y pertinencia de los apoyos instruccionales previstos, de la planificación del proyecto.

³⁸ Estas posibilidades podrían operar como criterios para graduar la complejidad del trabajo en Proyectos entre los diferentes años de un Ciclo o entre Ciclos.

LABORATORIO

Organización destinada, prioritariamente, al aprendizaje de contenidos procedimentales, vinculados, en especial, con los espacios curriculares de Ciencias, Tecnología, Lenguas Extranjeras, entre otros. Está centrado en la realización de experiencias que dan lugar a la formulación de hipótesis, el desarrollo de procesos de demostración, la elaboración de conclusiones y generalizaciones a partir de la obtención de resultados. Una de las características del laboratorio es la posibilidad de la **reiteración** (una experiencia, experimento, acción, puede llevarse adelante cuantas veces sea necesario a los fines de contrastar, corroborar, verificar, comprobar, etc.).

Es fundamental tener en cuenta que, en función de objetivos diferentes, son diversas las aplicaciones posibles del laboratorio y que algunas de ellas son más aptas que otras para el logro de propósitos vinculados con la resolución de problemas y el desarrollo del pensamiento crítico. Teniendo en cuenta el aporte de distintos autores, pueden mencionarse:

- Experiencias de observación y percepción: se las puede utilizar para que los estudiantes se familiaricen sensorialmente con los fenómenos. No introducen ningún conocimiento nuevo, pero ayudan a entender el concepto o principio en cuestión. Son reconocidas, además, como valiosas para la adquisición de un potencial de conocimiento implícito (no articulado conscientemente en forma de teorías formales) que puede ser utilizado en la resolución de problemas.
- Experiencias ilustrativas: actividades orientadas a la interpretación de un fenómeno, a la ilustración de un principio o a mostrar la relación entre variables. Su objetivo es el refuerzo de conocimiento conceptual. Se caracterizan por confirmar que el conocimiento previamente presentado es verdadero. Se basan en la ejecución de un protocolo tipo "receta", para comprobar un conocimiento que los estudiantes ya poseen.
- ➤ Actividades orientadas a comprobar qué sucede: conducen a la construcción de nuevos conocimientos a partir de la implementación de una actividad descrita de forma detallada y un protocolo que lleva a los estudiantes a la obtención de resultados que inicialmente no conocen.
- ➤ Ejercicios prácticos: actividades utilizadas en el aprendizaje de determinados procedimientos. Se caracterizan por propiciar el aprendizaje de técnicas de laboratorio y el desarrollo de destrezas procedimentales (por ejemplo, medir y manipular).
- ➤ Actividades del tipo Predecir-Observar-Explicar-Reflexionar: su objetivo primordial es la construcción o reconstrucción de saberes conceptuales. Se inician con el planteo a los estudiantes de una pregunta o situación problemática que les permite tomar conciencia de sus ideas previas, que luego son confrontadas con los datos empíricos obtenidos.
- ➤ Investigaciones: la implementación, en el contexto del aula, de una actividad de laboratorio de tipo investigativo puede realizarse a través de las siguientes fases:
 - formulación del problema:
 - planificación;
 - realización experimental;
 - tratamiento de datos:
 - evaluación de resultados;
 - comunicación de la investigación.

Dado que este tipo de actividades de laboratorio no supone el trabajo ajustado a un protocolo de resolución, son las que efectivamente permiten el desarrollo de la capacidad de resolución de problemas, la exploración de la metodología científica y la comprensión de los principios, procesos y modos de producción de las ciencias. Por tal motivo, **el trabajo en Laboratorio de tipo investigativo es el que más directamente se relaciona con la alfabetización científica**, en tanto proporciona oportunidades de adquisición de capacidades que se consideran fundamentales para la formación de ciudadanos científicamente educados, que puedan participar activamente en el estudio y la resolución de problemas, así como en la toma de decisiones sobre cuestiones sociales que involucran a la ciencia y a la tecnología.

ATENEO

Es un espacio de reflexión que permite profundizar en el conocimiento y análisis de casos relacionados con temáticas, situaciones y problemas propios de uno o varios espacio curriculares. Requiere un abordaje metodológico que favorezca la ampliación e intercambio de perspectivas (de los estudiantes, del o de los docentes, de expertos) sobre el caso/situación/problema en cuestión. La clave del ateneo es la discusión crítica colectiva.

Asimismo, se puede proponer para la búsqueda de alternativas de resolución a problemáticas específicas que atraviesan y desafían en forma constante algún aspecto de la cotidianeidad escolar o de la comunidad de pertenencia.

Por lo general, un ateneo se inscribe en las instancias finales de procesos de implementación de acciones y de concreción de distintas producciones -tanto áulicas como escolares-, por lo cual posee un alto potencial como dispositivo de integración y evaluación de aprendizajes.

El trabajo en ateneo incluye (en múltiples combinaciones) actividades vinculadas con: actualización (momentos informativos); análisis y reflexión de situaciones y problemáticas; producción de narrativas sobre las situaciones; análisis colaborativo de casos o situaciones específicas; diseño de alternativas o proyectos superadores (por grupos o en plenario); entre otras.

Los ateneos presentan, en general, ciertas particularidades o rasgos que han de tenerse en cuenta para la implementación:

- La selección de temáticas que resulten relevantes por su alto potencial formativo y que generen interés en los estudiantes.
- Instancias previas de conocimiento y/o profundización de saberes relativos a dichas temáticas, de modo que los estudiantes cuenten con marcos de referencia para abordar el análisis y la discusión colectiva que se les propondrá.
- La selección, reconstrucción o elaboración de situaciones y/o problemáticas que resulten analizadores potentes de la realidad y que promuevan la reflexión.
- El intercambio y un trabajo colaborativo que implique pensar juntos las situaciones y aportar diferentes perspectivas y miradas.
- La utilización de estrategias que incentiven el desarrollo de procesos intelectuales.

La planificación ha de atender a una serie de componentes básicos:

- La construcción de un encuadre de trabajo que establezca objetivos, tiempos, espacios, modos de participación y el tipo de coordinación.
- Las temáticas que se abordarán y los marcos conceptuales desde los cuales se propondrá el análisis y la reflexión.
- Las estrategias y habilidades que se pretende desarrollar y las actitudes que se espera promover (capacidad para analizar, problematizar, pensar, escuchar, expresar, relacionar y argumentar).
- La organización del trabajo y la previsión de roles que habrán de desempeñar los participantes.
- Los materiales que serán propuestos para el análisis.
- Las modalidades, los criterios e instrumentos de evaluación que se tendrán en cuenta para el seguimiento y valoración del proceso y de los aprendizajes.

Una secuencia posible para trabajo en Ateneo:

- 1. Se anuncia el tema del ateneo a todos los participantes, con al menos dos semanas de anticipación y se proporcionan pautas para estudio e investigación de la temática. El docente indica o sugiere fuentes de consulta.
- 2. En relación con dicho tema, se los invita a proponer al docente coordinador- casos, situaciones o problemas para discusión. Se proporciona una guía orientadora, tanto para la selección de casos/situaciones/problemas (requisitos que éstos deben cumplir) como para su presentación (componentes, formato, etc.). Se fija un plazo para la presentación.
- 3. El docente coordinador analiza los casos/situaciones/ problemas recibidos y, si es necesario aclarar algún aspecto, consulta con quienes los presentaron.

- 4. El docente coordinador valora los casos/situaciones/problemas presentados.
- 5. El docente pone a consideración de los estudiantes participantes los casos/situaciones/problemas presentados y genera discusión para que se decida cuál/cuáles serán los que se abordarán en el ateneo.
- 6. Una vez seleccionados los casos, los estudiantes inician un período de indagación más focalizado en torno a la temática, de modo de poder contar con herramientas para el momento de discusión. Se les recomienda buscar testimonios, datos estadísticos, materiales de muestra que puedan servir como pruebas o avales en el momento de la discusión. En este lapso, el docente coordinador realiza asesoramiento y orientación, monitorea avances, sugiere nuevas consultas, etc. De este modo, el docente coordinador garantiza que se estén abordando diferentes perspectivas de análisis. Fija una fecha para la realización del ateneo.
- 7. Se abre la sesión de ateneo con la presentación del o los casos/situaciones/problemas seleccionados. Los responsables argumentan en torno a ellos, desde su propia perspectiva.
- 8. El docente coordinador abre la discusión crítica colectiva. Durante el desarrollo hace aclaraciones, formula preguntas, contrargumenta, refuta, pone en cuestión, sugiere otras perspectivas de análisis.
- 9. El docente coordinador invita a formular recomendaciones, alternativas de acción, soluciones posibles.
- 10. El docente coordinador cierra el ateneo planteando su propuesta sobre el caso/situación/problema y la contrasta con lo aportado por los participantes. Realiza una síntesis general de lo discutido.

Se abre la instancia de comentarios y apreciaciones; los estudiantes tendrán un tiempo de trabajo (una semana, por ejemplo), para presentar —por escrito- su síntesis personal.

OBSERVATORIO

Es una estructura didáctica orientada a la construcción de sistemas de información que integren datos provenientes de diversas fuentes con el fin de:

- elaborar estadísticas globales y específicas
- realizar análisis y proyecciones sobre un problema objeto de observación;
- proveer información útil para la toma de decisiones.

Esta modalidad de trabajo se propone favorecer en los estudiantes el desarrollo de capacidades de búsqueda, recopilación, sistematización e integración de información en torno a problemas sociales, culturales, medioambientales.

Es necesario considerar que un Observatorio es un formato de trabajo que supone un tiempo considerable en su ejecución y que demanda la interacción de diversos actores sociales. En este sentido, constituye una modalidad propicia para generar vínculos intra e interinstitucionales.

Para abordar el trabajo bajo el formato Observatorio en el ámbito de un espacio curricular, se requiere:

- La selección de problemáticas o realidades vinculadas con los aprendizajes y contenidos propios del espacio- que resulte pertinente e importante dimensionar y describir a partir del relevamiento y organización de datos.
- Enseñar e implementar las técnicas e instrumentos de relevamiento de información más pertinentes de acuerdo con la problemática a estudiar.
- Enseñar a construir indicadores que posibiliten dimensionar la problemática a estudiar.
- Enseñar e implementar criterios de organización y análisis de la información.
- Enseñar a triangular datos, fuentes, perspectivas.
- Promover la construcción de bases de datos completas y confiables.
- Orientar a los estudiantes para que puedan determinar y decidir qué personas, grupos o entidades podrían necesitar de la información obtenida y arbitrar los medios para ponerla a su disposición.
- Gestionar de modo permanente el trabajo colaborativo entre estudiantes y de éstos con el docente.

Sería deseable, por otra parte, que se pudieran planificar experiencias de trabajo en *Observatorio* que vinculen a dos o más espacios curriculares, ya que constituyen una oportunidad potente para articular la comprensión de fenómenos y problemáticas, al abordarlas desde marcos conceptuales y perspectivas de diferentes campos de conocimiento.

TRABAJO DE CAMPO

Se trata de un formato curricular y pedagógico orientado a la creación de espacios sistemáticos de síntesis e integración de conocimientos a través de tareas de indagación e intervención "en terreno", bajo la orientación y guía de un profesor/tutor. Entre sus potencialidades, se destacan:

- la oportunidad de someter a contrastación en la práctica e in situ ciertos marcos conceptuales propios del espacio curricular;
- el estudio de situaciones en contexto;
- la producción de conocimiento acerca de esas situaciones y contextos.

Los trabajos de campo desarrollan la capacidad para observar, entrevistar, escuchar, documentar, relatar, recoger y sistematizar información, reconocer y comprender las diferencias, ejercitar el análisis, trabajar en equipos y elaborar informes (Argentina, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, 2007).

La propuesta de realización de trabajos de campo debe organizarse teniendo en cuenta que:

- Tiene que despertar el interés y la actitud investigativa de los estudiantes.
- Ha de favorecer que adolescentes y jóvenes se involucren en situaciones de indagación "en terreno" que les permitan descubrir la complejidad de la realidad social y natural y reflexionar acerca de la multiplicidad de perspectivas desde las cuales se puede abordar su conocimiento e interpretación.
- Tiene que favorecer una aproximación real al contexto, a la cultura de la comunidad, a las instituciones y a los sujetos
- Debe generar aprendizaje significativo, promoviendo el desarrollo del pensamiento científico y la concepción de la construcción de conocimiento como tarea colaborativa.
- Debe aportar al desarrollo del pensamiento crítico y de las habilidades de explicación y argumentación.
- Ha de aportar a la contextualización de las situaciones e incentivar el debate sobre los resultados obtenidos.

Los **trabajos de campo** pueden establecer ricas relaciones con otros formatos pedagógicos puesto que, a partir de ellos, se pueden derivar temas y problemáticas a profundizar en los seminarios; es posible someter a prueba y análisis producciones elaboradas en los talleres; pueden obtenerse casos para discutir en ateneos, etc.

El trabajo de campo debe constituir una situación de aprendizaje en un doble sentido. Por un lado, en tanto pretende la obtención de conocimiento acerca de aquello que se indagará, pero –además- porque ha de proporcionar aprendizaje acerca de qué implica y cómo se realiza una investigación en terreno. Por ello, en esta modalidad de trabajo es fundamental la orientación y guía del profesor/ tutor quien interviene y acompaña en las distintas etapas del proceso:

- Ayuda a definir la población, fenómeno o proceso objeto de estudio.
- Orienta el diseño de la secuencia de pasos a seguir en la indagación.
- Asesora en la selección, construcción y aplicación de los instrumentos para la obtención de datos (guías de observación/análisis documental, entrevistas, encuestas...).
- Propone estrategias para el procesamiento de la información obtenida.
- Comparte con los estudiantes el proceso de análisis e interpretación, mediante el replanteo de hipótesis de trabajo y la discriminación de variables, la formulación de preguntas relevantes que han de ser contempladas en el análisis; el aporte de criterios para jerarquizar la información; la sugerencia de bibliografía que puede ayudar al análisis.

Acompaña las instancias de comunicación de los resultados (informes escritos, presentaciones orales), tratando de que los estudiantes adecuen la producción al contexto en el cual se darán a conocer los resultados y a los conocimientos previos, necesidades e intereses de los receptores.

MÓDULO

El módulo es una modalidad organizativa del proceso de enseñanza y aprendizaje en un espacio curricular, orientada al desarrollo —en los estudiantes- de capacidades de diverso orden.

Constituye una unidad formativa organizada en actividades, que se encuentran vinculadas a uno o varios ejes teórico-metodológicos propios de una disciplina y que operan como núcleos integradores.

Una nota característica de este formato pedagógico es que los avances en el proceso de aprendizaje están más directamente relacionados con los logros que cada estudiante (o grupo de estudiantes) vaya alcanzando que con el cumplimiento estricto de una secuencia de objetivos y contenidos, previamente planificada por el docente. Así, esta modalidad de trabajo en las aulas y en la escuela permite superar concepciones fuertemente arraigadas acerca de la fijación rígida de aprendizajes y tiempos universales, basadas en el supuesto de que todos los estudiantes harán el mismo recorrido, con trayectorias escolares muy similares, de principio a fin, a partir de una igual exposición de *contenidos*.

Como contrapartida, la enseñanza a través de la lógica modular tiene por finalidad el ofrecer múltiples alternativas de abordaje para que cada estudiante recorra cada temática, utilizando los recursos de cada módulo. Esta estrategia amplía el campo de decisiones del docente, a la vez que le exige una reflexión más intensa sobre las razones que lo llevan a organizar el espacio curricular a través de los diversos módulos.

Cabe acotar que la lógica modular no es aplicable a todos los espacios curriculares, sino que se adaptará mejor a aquéllos cuya secuencialidad interna de aprendizajes y contenidos ofrezca cierta flexibilidad.

La organización modular es, ante todo, una propuesta cuyo énfasis está puesto en los ritmos de aprendizaje diferenciales de los estudiantes. De esta condición, se desprenden algunos requisitos fundamentales a tener en cuenta para su implementación:

- Cada módulo debe estar conformado por un conjunto de actividades, presentadas con una lógica de secuenciación flexible, cuyo desarrollo han de completar los estudiantes a lo largo del ciclo lectivo.
- Tanto la selección de contenidos que se abordarán en cada módulo como la secuencia según la cual se los presentará, habrá de realizarse en función de los grupos de estudiantes con los que se irán trabajando diversos aprendizajes en simultáneo, a partir de sus diversos intereses e inquietudes.
- Será el estudiante, asistido por el docente, quien diseñe la secuencia y el tiempo a destinar (dentro de parámetros mínimos y máximos estipulados en la planificación) para dichos módulos, siendo en esto clave la orientación brindada por el docente. De allí que el punto de partida en el cursado de un espacio curricular con el formato Módulo ha de iniciarse siempre con la decisión argumentada de los estudiantes. Para ello, cada módulo debe presentarse con claridad y precisión, pero también con creatividad, de modo que suscite y despierte el interés de los jóvenes.
- Como parte de los aprendizajes previstos, se podrá solicitar a los estudiantes una breve argumentación/fundamentación de sus elecciones: esto se constituiría en el primer acercamiento al espacio curricular, a partir de las representaciones e ideas previas de los estudiantes. Durante el proceso de cursado, el docente podrá recuperar dicha argumentación y solicitar a los estudiantes que la problematicen, reformulándola en los casos en los que ellos lo consideren necesarios. Esta posibilidad hace evidente, una vez más, la flexibilidad de recorridos que este formato habilita.
- En cuanto a lo metodológico, al interior de cada módulo deben incluirse diversidad de propuestas: prácticas de lectura con diversos propósitos, actividades individuales y grupales, itinerarios de reflexión, consignas para el registro de opinión, instancias de diálogo e intercambio con otros, tareas de cierre e integración, etc. Este elenco de actividades asistirá a los estudiantes en procesos diversos de aproximación y profundización temática, problematización y modificación de hábitos y representaciones previas, complementación de ideas y conceptos, etc., según el punto de partida en el que cada uno de ellos se encuentre.
- Tanto los elementos teóricos disponibles como los recursos didácticos de cada módulo deben permanecer siempre actualizados, en función de los avances científicos de los diferentes campos.

Diseño Curricular ENCUADRE GEMERAL. Versión Definitiva 2011-2015 - Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba

Bibliografía

Alanís Huerta, A. (2001). La técnica del seminario en la docencia. En *Estrategias docentes y estrategias de aprendizaje*. Recuperado el 1 de marzo de 2010, de http://www.sappiens.com/castellano/articulos.nsf/Educadores/Estrategias docentes y estrategias de aprendizaje/BD72C735AE05F16341256AC0005F1152!opendocument

Argentina, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Instituto Nacional de Formación Docente (2007). Acerca de las unidades curriculares. En *Lineamientos Curriculares Nacionales para la Formación Docente Inicial*. Documento Aprobado Resolución N° 24/07. CONSEJO FEDERAL DE EDUCACIÓN. Buenos Aires: Autor.

Coicaud, S. (2003). La Organización del Curriculum Escolar. Algunos Criterios de Análisis. En Educación, Lenguaje y Sociedad, 1 (1), 49-66.

Ferreyra H., Peretti G., Vidales S., Barbero Cl. (2008). "Formatos Curriculares. Notas y aportes". Córdoba. Mimeo.

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (2000). El método de proyectos como técnica didáctica. México: Autor. Recuperado el 2 de marzo de 2010, de http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/inf-doc/estrategias/

Muiños de Britos, S.M. (2007). Estructura Curricular y formatos pedagógicos. En Programa de Pedagogía Universitaria. Documento de Apoyo para el Desarrollo Curricular 2. Buenos Aires: Universidad Nacional de San Martín.

Tenreiro-Vieira, C. y Marques Vieira, R. (2006). Diseño y validación de las ciencias, 3(3), 452-466. Recuperado el 29 de febrero de 2010, de www.apac-eureka.org/revista/...3_3/Tenreiro_Vieira_2006.pdf -

UNESCO (1981). Introducción: el concepto de "Taller de Trabajo". En Guía para Talleres de Formación de Formadores de Personal Docente Parte A (pp 2-6). París: Autor