

## GUÍA PARA EL USO, MANEJO E INTERPRETACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO

# Serie: Hacia un currículo por competencias N° 8



PANAMÁ, 2013

Coordinación Técnico Pedagógica:

**Dirección Nacional de Currículo y  
Tecnología Educativa**

República de Panamá 2013

## AUTORIDADES DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN

LUCY MOLINAR  
Ministra de Educación

MIRNA DE CRESPO  
Viceministra Académica de Educación

JOSÉ HERRERA K.  
Viceministro Administrativo de Educación

MARISÍN CHANIS  
Directora General de Educación

ISIS XIOMARA NÚÑEZ  
Directora Nacional de Currículo y Tecnología Educativa

ARTURO RIVERA  
Director Nacional de Evaluación Educativa







Apreciados estudiantes, educadores, padres de familia y comunidad educativa en general:

Luego de tres años que tengo en esta experiencia tan gratificante de interactuar con el recurso

humano del Ministerio de Educación, he comprobado que dentro de este sistema existe mucha gente maravillosa. Gente con ganas de dar todo de sí para mejorar la calidad del sistema educativo panameño y, por ende, procurar mayores posibilidades de éxito para los chicos y chicas de este país. Es por ello, que nos hemos enfocado en fortalecerlos mejorando las herramientas con las que cuentan para cumplir con la noble labor que resulta el formar jóvenes y transformar sus vidas y que estos puedan superar los retos que se les presenten, de manera exitosa.

Este año, se han organizado diversas jornadas de capacitación continua, acompañadas de material impreso y ésta en especial, se apoya en este documento que tiene por finalidad unificar conceptos determinantes con respecto a las estrategias que deben utilizarse al momento de realizar la planificación didáctica con el enfoque por competencias y mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje en nuestros estudiantes tanto de la Educación Básica General como de la Educación Media.

Hemos ajustado los programas de asignatura de la Educación Básica y robustecido los de la Educación Media con la incorporación de componentes relevantes, que mejorarán el desarrollo del proceso de enseñar, así como el de aprender, tanto para

nuestros docentes como para los estudiantes, y con respecto a los padres de familia, se sentirán más orientados con referencia a lo que están logrando sus hijos.

En la actualidad, nuestros jóvenes han incrementado en casi un 10% el índice de ingreso a la Universidad Tecnológica de Panamá; en lo internacional subimos 15 puntos en nuestro índice de competitividad, alcanzando, en Latinoamérica, un segundo lugar, debajo de Chile y por encima de un emporio como Brasil.

Y es que estamos redoblando esfuerzos; porque, aunque las evidencias del avance no son apoteósicas, sí son significativas y lo han notado no solo en Panamá sino en el ámbito mundial y el reconocimiento no ha tardado. Eso nos indica que vamos por el camino correcto y que todos los esfuerzos que se hagan por brindar un mejor futuro a nuestros jóvenes estudiantes, son necesarios, y por eso lo estamos haciendo.

Debido a lo expresado, invitamos a toda la comunidad educativa y, especialmente, a los educadores a trabajar con optimismo, a no claudicar en su empeño en este proceso de Adecuación y Transformación Curricular que estamos desarrollando juntos, y que tenemos la esperanza de que no termine nunca, más bien, que se convierta en una práctica permanente y con la convicción de que este es sólo el principio de un proceso que se proyecta tan fuerte que, con el apoyo y la unión de todos nadie lo podrá detener.

Gracias por haber aceptado el reto, por su amor por Panamá y por caminar con nosotros unidos por la educación.

**LUCY MOLINAR**  
Ministra de Educación

# ÍNDICE

Presentación .....	<b>5</b>
Introducción .....	<b>7</b>
50 preguntas y respuestas en torno al uso, manejo e interpretación de los programas de estudio .....	<b>9</b>
Cuadros Anexos .....	<b>59</b>
Talleres y Experiencias de Aprendizaje .....	<b>65</b>
> Taller N° 1: Importancia del currículo .....	<b>66</b>
> Taller N° 2: Los programas de asignatura .....	<b>70</b>
> Taller N° 3: Las competencias en los programas de asignatura .....	<b>73</b>
> Taller N° 4: Estructura de los programas de estudio .....	<b>75</b>
> Taller N° 5: Necesidad de actualizar los programas de estudio .....	<b>80</b>
> Taller N° 6: Actualización de los programas de estudio.	
Cartel de alcance y secuencia .....	<b>81</b>
A manera de cierre .....	<b>83</b>
Bibliografía .....	<b>92</b>

## Introducción

En el siglo VI antes de Cristo, el filósofo griego Heráclito de Éfeso trató de explicar el *arjé* o primer principio de todo, por medio del devenir o continuo fluir de las cosas. Eso lo llevó a concluir que “todo fluye, nada permanece... nadie se baña dos veces en el mismo río y menos con la misma agua, porque el agua con la que se bañó ayer, hoy ya no es; el río en el que se bañó ya no es exactamente lo que era y él mismo es una persona diferente la que fue ayer”.

Actualmente, los conocimientos tienen una vigencia tan limitada que antes de su formulación definitiva existen planteamientos paralelos que cuestionan, superan o eliminan los anteriores. Todo este escenario lleva a la educación y a sus actores a realizar un proceso de reingeniería y de actualización continua para estar al nivel de las exigencias del mundo actual.

El presente documento es un modesto apoyo para todas aquellas personas que intervienen en la educación nacional y son testigos de esos grandes cambios globales a los que nos enfrentamos, sobre todo para nuestros que-

ridos docentes si tienen algunas dudas con base en el nuevo enfoque utilizado para enseñar y aprender, relacionadas con los planes y programas de asignaturas que han sido revisados, mejorados y actualizados, de acuerdo con los nuevos enfoques pedagógicos, los cambios experimentados y las exigencias del mundo actual. El documento desarrolla cincuenta preguntas agrupadas en tres grandes bloques temáticos.

El primero de los bloques temáticos centra su análisis en la definición, clasificación, generalidades y principios del currículo como elementos indispensables para comprender los cambios significativos y estructura de los planes de estudio y programas de asignatura, tema que abordaremos en el segundo bloque temático del documento.

En el tercer y último bloque temático se plantean algunas preguntas orientadas hacia la aplicación y desdoblamiento de los elementos fundamentales de los programas de asignatura en el planeamiento anual / trimestral y semanal.

Posteriormente, el documento nos ofrece un conjunto de cuadros explicativos para facilitar la comprensión de algunos de los temas abordados en las preguntas.

De igual forma, se presentan diversas actividades que los participantes deben desarrollar. Algunas en equipos colaborativos y otras de forma individual, con la intención de profundizar en el estudio, análisis y comprensión de todos los elementos curriculares que intervienen en la elaboración de un programa de estudio para su posterior aplicación en las diversas etapas de la planificación didáctica que deben elaborar todos los docentes del país.

No olvidemos que una de las más peligrosas tentaciones en educación es, sin lugar a dudas la improvisación. El que no sabe hacia dónde va considera que cualquier camino es bueno y, fácilmente, termina en otro lado. El docente que planifica, prevé y se prepara continuamente tiene el doble de posibilidades de éxito que aquel que improvisa.

Esperamos que la lectura de estas páginas, acompañada de la orientación de los facilitadores durante el desarrollo del seminario, ayuden a los docentes a hacer del programa de estudio su carta de navegación y herramienta de trabajo más útil para el logro de los fines y objetivos de la Educación Nacional.



# 50 PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN TORNO AL USO, MANEJO E INTERPRETACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO

Por: Prof. José Frías



## 1. ¿Qué puede entenderse por el término Currículo?

Antes de aventurarnos a dar una respuesta a esta pregunta debemos aclarar que el término Currículo es polisémico y, por lo tanto, genera una gran cantidad de acepciones no siempre unívocas y, en ocasiones, ni siquiera análogas. En nuestro caso, abordaremos el término desde el enfoque educativo y ajustado a la realidad panameña.

### a. Etimología:

En primer lugar podemos decir que el término currículum viene de la voz latina “**Curriculum - currere**”, que significa carrera. A partir de esta etimología, durante muchos años se definió con mucha seguridad como “el contenido de una carrera”; incluso cuando se hablaba de un “**curriculum vitae**” se buscaba reseñar la carrera de vida de una persona.

El currículum es más que un listado frío y estático de asignaturas. Es una realidad dinámica, dialéctica y dialógica que por su propia esencia debe estar en continuo proceso de actualización debido a los grandes y acelerados cambios a los que asistimos los seres humanos en este momento de la historia.

### b. Características generales:

A pesar de lo complejo que puede ser abordar datos puntuales del término currículum, presentamos algunas de las principales características que lo identifican como tal:

- ▼ Es un término clave en educación.
- ▼ Es clave en investigación educativa.
- ▼ Está referido a un proceso de transición entre sociedad y educación.
- ▼ Cada modelo pedagógico genera una propuesta de currículum diferente.

### c. Hacia una definición:

Como ya hemos indicado, las definiciones de currículo se pueden multiplicar. Sin embargo, en este documento compartiremos la definición de Santander Enrique Hoyos que afirma que el currículo es el **“Conjunto de actividades y experiencias que tienen lugar en las instituciones educativas, encaminadas a asegurar el aprendizaje y el desarrollo integral de los educandos, para que actúen adecuadamente sobre el contexto.”**

Y de manera especial, la definición presentada por la Ley Orgánica de Educación define el currículo como:

... **“un producto derivado de “un proceso dinámico de adaptación al cambio social y al sistema educativo, que responde a una concepción de educación como totalidad y un proceso de cambio permanente”(Art.295), por medio del cual se concretizan los principios, fines y políticas establecidas por el sistema educativo y comprende las etapas de planificación, elaboración, difusión, aplicación, seguimiento y evaluación de planes y programas de estudio, en una clara correspondencia “a los fines, principios y normas de la educación panameña al igual que al desarrollo social y económico del país” (Art.296).**

## 2. ¿Cuáles son los principales elementos del Currículo?

Como vimos en la pregunta anterior, el Currículo es una realidad compleja y al serlo, cuenta con una gran cantidad de elementos que le sirven de guía, apoyo y fuente de clarificación y delimitación.

Los principales elementos curriculares son:

- a. Los fines: grandes** ideales educativos a los que nos encaminamos todos los actores de la educación.
- b. Los objetivos:** guías de orientación que nos aclaran dónde estamos y hacia dónde nos dirigimos.
- c. Los contenidos:** conjunto de hechos, datos, conceptos, procedimientos, principios y valores que debo enseñar a mis estudiantes y que ellos deben aprender.
- d. Las experiencias:** cada una de las riquezas prácticas que con el pasar del tiempo hacen al docente un verdadero artista y conocedor de la educación.
- e. La metodología:** manera de proceder, orden lógico y dinámica que nos permite conjugar estrategias, técnicas y actividades al inicio, durante el desarrollo y al final de una experiencia docente.
- f. Los procesos:** serie de pasos que nos indican cómo planificar y desarrollar adecuadamente experiencias curriculares tales como investigaciones, fundamentaciones, planificación, programación, ejecución y evaluación del currículo.

### 3. ¿Cuáles son los principales tipos de currículo que existen en educación?

Difícilmente encontraremos un consenso en torno a cuáles son los tipos de currículo que existen en educación. Pero diversos autores mencionan algunos de ellos, y George Posner los clasifica en cinco grandes tipos.

- a. El Currículo oficial:** También llamado currículo escrito. A este grupo pertenecen nuestros programas de asignaturas que buscan proporcionar a los educadores una base orientada a

la planificación y evaluación del proceso. Se documenta en carteles de alcance y secuencia y en listas de objetivos, indicadores de logros y actividades sugeridas de evaluación.

- b. El Currículo operacional:** se fundamenta en lo que es realmente enseñado por el docente y la forma en que destaca la importancia de cada uno de los contenidos y objetivos que deben ser logrados por los estudiantes.
- c. El Currículo oculto:** conjunto de influencias formativas que la escuela ejerce sistemáticamente pero que no están explicitadas o formalmente reconocidas. Según Silvina Gvirtz y Mariano Palamidessi, “el currículo oculto incluye diversos tipos de resultados: no previstos y que el docente considera negativos, buscados pero no explicitados, ambiguos y genéricos”.
- d. El Currículo nulo:** está conformado por temas de estudio no enseñados, pero importantes. Por ejemplo; sexualidad, danzas, leyes y otros.
- e. El Extra currículo:** está integrado por todas las experiencias planteadas por fuera de las asignaturas escolares. Cabe señalar que el extra currículo es una dimensión reconocida de la experiencia escolar que puede resultar más significativa que el currículo oficial y muchas veces no le damos la importancia debida.

## 4. ¿Cuáles son los principios curriculares que deben considerarse en el proceso de elaboración y/o actualización de un programa de asignatura?

Como hemos dicho anteriormente, el currículo puede analizarse desde diferentes ángulos; por lo tanto, no debe parecernos extraño escuchar ahora que también es una de las ciencias de la Educación. Como tal, tiene su doble objeto material y formal, sus objetivos, contenidos, métodos e incluso algunos prin-

cipios que devienen como sendos pilares incólumes que sostienen todo el edificio educativo. Los principales principios curriculares que intervienen en el proceso de elaboración y actualización de los programas de asignatura son: flexibilidad, coherencia, secuencia, objetividad, articulación y actualización.

A manera de aclaración, debemos señalar que existen otros principios, pero para los efectos del presente documento éstos son suficientes. De igual forma puntualizamos que el enfoque por competencias incluye algunas cualidades que le son intrínsecas e inseparables de dicho enfoque, como por ejemplo la “complejidad”. Pero debemos tener cuidado, ya que aunque la complejidad sea muy importante para el enfoque por competencias y que a futuro pretendamos integrarla en nuestros planes y programas, no es un principio curricular. Los principios curriculares son universales y no es un enfoque el que los establece. De ser así, tendríamos cientos de principios.

Análogamente, es algo parecido a lo que sucede con los símbolos patrios que están establecidos por ley y todos sabemos cuáles son. Ahora bien, si pensamos en el Canal de Panamá, ningún panameño dudaría de su importancia, trascendencia y significado para toda la Nación; pero no por eso se puede considerar un símbolo patrio. Lo mismo sucede con las cualidades fundamentales de un enfoque. Tienen mucha importancia y en cierta forma dan sentido al enfoque, pero no son principios curriculares.

## 5. ¿En qué consiste el principio de flexibilidad del currículo?

El término “flexibilidad curricular” es un concepto elástico y polisémico que se emplea para referirse a múltiples condiciones y características del currículo relacionadas con aspectos también, múltiples y variados.

Para unificar criterios utilizaremos la definición de Abraham Magendzo, quien afirma que “la flexibilidad curricular es la posibilidad que tiene el currículo de ser modificado y adaptado a las necesidades y realidades de las localidades y de las escuelas, de suerte que responda a los intereses, aspiraciones y condiciones de cada una de ellas”.

Este principio nos permite recordar que los programas de asignatura son una fuente de orientación para los docentes y no “un marco de hierro”. Nos permite, además, hacer las adecuaciones necesarias para el logro de los fines y objetivos de la Educación Nacional. Pero ¿hasta dónde se puede ser flexible? Esta reflexión es muy importante, porque en nombre del principio de flexibilidad se pueden cometer grandes errores e incluso desvirtuar todo el itinerario educativo. Por lo tanto, no se pueden menospreciar los programas de asignatura a partir de una mala interpretación de este principio curricular.

Algunas ideas para la correcta aplicación de este principio dentro del desarrollo del acto docente son las siguientes:

- a. Flexibilidad en la organización y jerarquización de los contenidos y métodos de enseñanza.
- b. Flexibilidad para la elección y aplicación de distintas estrategias pedagógicas.
- c. Flexibilidad para incluir actividades no contenidas en el programa de estudios.

## 6. ¿En qué consiste el principio de coherencia del currículo?

El principio de coherencia del currículo es aquel que exige unión, correspondencia y una clara relación entre los diferentes elementos que conforman el currículo:

- ▼ Entre los fines últimos de la educación y el perfil de egreso.
- ▼ Entre el perfil y las competencias.
- ▼ Entre el perfil, los objetivos y las áreas curriculares.

- Entre el perfil y los diversos elementos de los planes de estudio, programas de asignatura y planeamiento didáctico.

Esto exige la articulación de todos los elementos antes mencionados. Según Guillermo Bolaños, “el principio de coherencia curricular es la articulación o congruencia horizontal”.

En otras palabras, es la relación horizontal recíproca que debe existir entre los elementos didácticos (objetivos y logros de aprendizajes, contenidos, experiencias de aprendizaje y los criterios de evaluación) que estructuran los diferentes documentos curriculares (programas de asignatura, planificación anual trimestral y planificación semanal). Entre los elementos antes mencionados debe existir una estrecha e indisoluble relación, ya que uno es complemento del otro y es la razón de ser del anterior. En esto consiste el principio de coherencia del currículo.

## 7. ¿En qué consiste el principio de secuencia en el programa de asignatura y cuál es su importancia?

El principio de secuencia consiste en el establecimiento de un orden lógico – psicológico en la selección de los contenidos y en la elaboración de los objetivos y experiencias de aprendizaje, manteniendo una dinámica de ampliación, profundización, nivel de complejidad y de comprensión; de lo más sencillo a lo más complejo, de lo más genérico a lo más específico.

Este principio también es conocido por diversos autores como el principio que orienta la verticalidad del currículo, ya que los objetivos, contenidos y experiencias de aprendizaje suponen la existencia de unos, que le anteceden y otros que le siguen, cual si fueran los eslabones de una cadena.

En otras palabras, este principio nos recuerda que los contenidos, objetivos y experiencias de aprendizaje, no pueden elaborarse motu proprio (a gusto de cada quien) y de manera independiente del resto de los contenidos, objetivos y actividades, porque son un todo orgánico en el que cada elemento juega un papel tan importante como cada una de las fichas de un rompecabezas que no se pueden colocar donde nos parezca, sino, exactamente donde deben ir.

## 8. ¿En qué consiste el principio de continuidad del currículo?

Según Guillermo Bolaños, el principio de continuidad del currículo “se refiere al carácter progresivo con que el alumno adquiere el aprendizaje; lo que permite ir profundizando sus logros en relación con un contenido; información, actitud, destrezas, por medio de las vivencias de experiencias cada vez más complejas. Este principio no implica el aprendizaje de habilidades o destrezas sino más bien se trata del mismo, que se va profundizando con nuevas experiencias”.

La continuidad del currículo se refiere más a las experiencias de aprendizaje de lo estudiantes que a los contenidos. Esto exige que los estudiantes apliquen lo aprendido en la práctica y en la resolución de nuevas situaciones y problemas, como claramente sugiere el enfoque curricular por competencias. La aplicación del principio de continuidad propicia el fortalecimiento de aprendizajes que requieren reiteración para lograr permanencia en el alumno.

## 9. ¿Qué es y qué comprende un plan de estudio?

La preparación, organización y planificación del proceso de enseñanza – aprendizaje, y del acto docente per se, involucran diversos momentos y acciones como los planes de estudio, programa de asignaturas, programación analítica, planeamiento de clase y guías didácticas. Pero estos conceptos son foco de confusión, por lo que un gran número de personas se limitan a hablar del plan, para referirse a cualquiera de estas realidades. Es muy importante, entonces, responder a esta pregunta y realizar las aclaraciones conceptuales pertinentes.

El Plan de estudio es la organización de la oferta académica (un bachillerato, por ejemplo) atendiendo a los principios y criterios de secuencia, pertinencia lógico-psicológica, continuidad e integración (de acuerdo a lo estipulado en el artículo 297 de la Ley 47 Orgánica de Educación). Incluye la organización de asignaturas, clasificadas en grandes áreas: científica, humanística y tecnológica (De acuerdo a lo estipulado en el artículo 298 de la Ley 47 Orgánica de Educación) y la carga horaria.

Por otro lado, el plan de estudio nos permite determinar la cantidad de horas - créditos que debe cubrir el programa de estudio de un bachillerato para hacerse acreedor al título respectivo. El 60% de las asignaturas del plan de estudio debe corresponder al área que más se ajusta a la esencia del bachillerato y al perfil de egreso. El 40% restante se distribuye entre las áreas adicionales. Por ejemplo, si tenemos un bachiller en ciencias y tres áreas – científica, humanística y tecnológica- la distribución adecuada sería: 60% para el área científica, 20% para el área humanística y 20% para el área tecnológica. Este es el ideal; sin embargo, no siempre es posible una distribución tan ejemplar como esta. (Ver cuadro Anexo 1).

La mayoría de los bachilleratos del país tienen una carga horaria que oscila entre 118 y 120 horas. Pero algunos especiales como el Marítimo y el Agropecuario cuentan con una mayor carga horaria. El mismo caso aplica para el nuevo Bachillerato Pedagógico, bilingüe y tecnológico, apenas en elaboración.

El Ministerio de Educación aprueba y avala 15 planes de estudio correspondientes a los siguientes bachilleratos:

- a. Bachillerato en Comercio.
- b. Bachillerato en Contabilidad.
- c. Bachillerato en Turismo.
- d. Bachillerato en Servicio y Gestión Institucional.
- e. Bachillerato en Ciencias.
- f. Bachillerato en Agropecuaria.
- g. Bachillerato en Humanidades.
- h. Bachillerato Industrial en Tecnología Mecánica.

- i. Bachillerato Industrial en Autotrónica.
- j. Bachillerato Industrial en Refrigeración y Climatización.
- k. Bachillerato Industrial en Electricidad.
- l. Bachillerato Industrial en Electrónica.
- m. Bachillerato Industrial en Construcción.
- n. Bachillerato Marítimo.
- o. Bachillerato en Tecnología Informática.

Actualmente se trabaja en la elaboración, organización y legalización del plan de estudio número 16, que corresponde al bachillerato pedagógico, bilingüe, tecnológico exclusivo para la Escuela Normal Juan Demóstenes Arosemena.

Por último, debemos recordar que el plan de estudio también sirve de base para establecer los pre –requisitos y permite el establecimiento del perfil de egreso.

## 10. ¿Cuál es la estructura lógico curricular de los planes de estudio en Panamá?

La estructura actual de los planes de estudio en Panamá está conformada por tres áreas curriculares (Humanística, Científica y Tecnológica).

Estas tres áreas curriculares están integradas por asignaturas que contemplan contenidos de diversa

complejidad. La mayoría de las asignaturas se subdividen en áreas de asignatura y éstas, a su vez, en módulos o temas.

Otras asignaturas, debido a su nivel de complejidad, se han desdoblado para una mayor comprensión en materias, áreas, módulos y temas, a fin de lograr mayores niveles de éxito en la adquisición de competencias por parte de los estudiantes.

Tal es el caso del Nivel de Educación Básica, donde el área tecnológica curricular está integrada por la asignatura de tecnologías. Esta asignatura, a su vez, se subdivide en las siguientes materias: Familia y Desarrollo, Agropecuaria, Industrial, Comercio e Informática, las cuales se desarrollarán dependiendo de la modalidad del plantel educativo.

Es importante resaltar que, dependiendo del nivel de complejidad de las materias arriba señaladas, éstas podrán subdividirse en áreas (bloques temáticos de estudio que facilitarán el desarrollo de los contenidos) los cuales se pueden subdividir en módulos, si fuera necesario.

En el diagrama del anexo N° 5 presentamos una explicación gráfica de la estructura lógico curricular de los planes de estudio.

## 11. ¿Qué es un programa de asignatura?

Como aclaramos en la pregunta anterior, el plan de estudio se divide en grandes áreas y cada área está formada por un conjunto de asignaturas. Cada una de esas asignaturas debe tener su respectivo programa.

El programa de asignatura es el instrumento básico orientador del desarrollo y evaluación de una asignatura. Define el tipo, organización y estructura de todos aquellos aspectos que, para fines de aprendizaje y enseñanza, se consideran social, cultural y profesionalmente valiosos y eficientes. Es un instrumento para el desarrollo del currículo, de tipo flexible, cuyas orientaciones deben adecuarse, mediante el planeamiento didáctico, a las particularidades y necesidades de los alumnos y el contexto educativo.

## 12. ¿Cómo se elaboraron y/o actualizaron los programas de asignaturas?

A la hora de elaborar y/o actualizar los programas de asignaturas se tomaron en consideración múltiples factores y se estableció un itinerario lógico y ordenado.

- a. Aspectos legales:** Lo primero que se consideró fueron las disposiciones legales emanadas de la Constitución Política de la República de Panamá, que en su artículo 96 establece que “La ley determinará la dependencia estatal que elaborará y aprobará los planes de estudios, los programas de enseñanza y los niveles educativos, así como la organización de un sistema nacional de orientación educativa, todo ello de conformidad con las necesidades nacionales”, complementadas por otras disposiciones de la Ley 47 de 1946, Orgánica de Educación. Dicha dependencia es el Ministerio de Educación, a través de la Dirección Nacional de Currículo y Tecnología Educativa.
- b. Enfoque curricular:** Se estableció el enfoque curricular al cual deben responder los diversos programas de asignatura. En nuestro caso es el enfoque curricular por competencias. Para profundizar en este tema, le recomendamos la lectura de las páginas 22 – 32 del documento o “Bases conceptuales” de la serie: Hacia un currículo por competencias.
- c. Establecimiento del perfil:** Se estableció el perfil de egreso de los estudiantes, a partir de los rasgos de cada una de las ocho competencias básicas, para saber qué tipo de egresado queremos entregarle a la sociedad y qué objetivos, contenidos y demás elementos deben incluirse en los diversos programas de asignatura. De igual forma debemos considerar el perfil profesional de los docentes y las diversas competencias que deben manejar dichos profesionales de la educación, para coadyuvar a la formación integral de los estudiantes, descrita en el perfil de egreso.
- d. Organización de equipos de análisis y actualización:** El Ministerio de Educación pudo contratar curricularistas foráneos para que elaboraran los diversos programas y

nos entregaran un paquete terminado. Sin embargo, la actualización de los programas de estudio ha sido un trabajo colaborativo integrado por las autoridades del Ministerio de Educación y las diversas Direcciones implicadas en el tema, docentes panameños de todas las especialidades y miembros de diversas organizaciones de la sociedad civil deseosos de colaborar en el proceso de actualización.

- e. Malla curricular:** Se elaboró la malla curricular de cada bachillerato, estableciendo los planes de estudio con sus áreas y asignaturas respectivas y los carteles de alcance y secuencia para poder observar, analizar, ajustar y corregir diversas situaciones tales como: repetición innecesaria de contenidos, ausencia de contenidos esenciales, atomización de contenidos en ciertas áreas, falta de continuidad y/o coherencia en algunos programas, objetivos y actividades que no responden al perfil de egreso de los estudiantes y otros.
- f. Jornadas de trabajo:** Se organizaron varias jornadas de trabajo para la actualización de los diversos programas de asignatura, en las cuales los docentes, orientados por los Técnicos Curriculares y acompañados por Supervisores Nacionales y Regionales de las diversas especialidades, actualizaban los programas de asignaturas.
- g. Validación de los programas:** A nivel nacional, se han realizado por lo menos tres validaciones a los programas de 10° y 11° y dos validaciones a los programas de 12°. Dichas validaciones consisten en una encuesta con preguntas abiertas y cerradas que permiten a los directores, docentes y estudiantes de diversos centros educativos de todo el país opinar en torno a los programas de asignatura, presentar recomendaciones e incluso su juicio crítico en torno a los ajustes realizados a los programas. A partir de dichas validaciones, se efectuaron nuevos ajustes a los programas e incluso se propusieron temáticas de importancia para los seminarios generales del verano.

## 13. ¿Cómo está estructurado un programa de asignatura?

En Panamá, los programas de asignatura se estructuran con base en dos grandes bloques: páginas preliminares (que son iguales para todas las asignaturas) y el cuerpo del programa que es específico para cada una de las asignaturas.

Las partes antes mencionadas tienen sus subdivisiones correspondientes:

### I Páginas preliminares:

- a. Datos generales de los programas de asignatura, que incluyen el grado, el nombre de la asignatura, las horas semanales, la fecha de elaboración y/o revisión del programa.
- b. Los fundamentos en que se cimantan los programas: legales y de política educativa (centrados en bases constitucionales y en las disposiciones legales de la Ley 47 de 1946, Orgánica de Educación), psicopedagógicos, psicológicos, socio antropológicos y socioeconómicos.
- c. Los enfoques que orientan el proceso de elaboración de los programas: pedagógico, didáctico y evaluativo.
  - **Pedagógico.** En nuestro caso, el enfoque por competencias (en los programas se enlistan las ocho competencias básicas adoptadas por Panamá y la competencia específica de cada bachillerato, enriquecidas con los rasgos del perfil de egreso por cada competencia).
  - **Didáctico.** Mediante este se clarifica el nuevo rol del docente.
  - **Evaluativo.** Donde se estable el estilo de evaluación aprobado por el sistema y algunos consejos prácticos a tener en consideración.

d. Recomendaciones generales.

## **II Cuerpo del Programa. Contiene a su vez:**

La estructura del programa que se subdivide en:

- ▼ Datos generales (asignatura, grado, horas semanales, fecha de elaboración y fecha de revisión).
- ▼ Justificación.
- ▼ Descripción.
- ▼ Metodología.
- ▼ Evaluación sugerida.
- ▼ Objetivos generales de la asignatura.
- ▼ Áreas de formación.
- ▼ Objetivos de aprendizaje.
- ▼ Los contenidos (conceptuales, procedimentales y actitudinales).
- ▼ Indicadores de logro.
- ▼ Actividades sugeridas de evaluación.
- ▼ Fuentes bibliográficas.

Este último punto de los programas (estructura) es el más conocido por los docentes, aunque en los últimos años ha sufrido algunos cambios.

## 14. ¿Por qué es importante y necesario actualizar los programas de asignaturas?

Es muy común escuchar a las personas de mayor edad decir que su tiempo era mejor, su educación superior y los aprendizajes más significativos y duraderos que los actuales. Es lógico, aman, valoran y respetan todo lo bueno que el proceso de enseñanza – aprendizaje y su experiencia de vida, les aportó como personas. Sin embargo, no podemos “tapar el sol con un dedo” y pretender que el mundo se detuvo desde los tiempos de nuestra formación y replicar a nuestros estudiantes los mismos aprendizajes, con los mismos métodos y estrategias que utilizaron con nosotros.

Antes, un libro podía pasar décadas siendo la autoridad académica incuestionable, luego empezaron a actualizarse cada cinco años, porque era el tiempo prudencial en el que los avances, investigaciones y descubrimientos nos indicaban que la información había cambiado y era necesario realizar una serie de ajustes. Hoy, la información cambia a diario. Nunca la humanidad había sufrido tantos cambios como en los últimos años.

Cualquier persona podría responder con facilidad a preguntas como: ¿quién inventó el telescopio? ¿A quién se le atribuye la invención del teléfono? O incluso ¿quién inventó el pararrayos? Pero pocos podrían responder correctamente a preguntas como: ¿quién inventó los aires acondicionados *Inverter*? ¿Quién inventó la telefonía digital? y otras similares, del área académica que se nos ocurra abordar.

Si el conocimiento está cambiando de forma tan acelerada, no podemos quedarnos estáticos y con los brazos cruzados, desarrollando nuestras clases con programas que ya han celebrado varias décadas de existencia y que poco se ajustan a los destinatarios finales, nuestros estudiantes, que son claramente nativos digitales, que poseen aprendizajes previos que nos pueden sorprender y que no necesitan tantos conocimientos conceptuales, sino más bien saber qué hacer con dichos conocimientos. En otras palabras, aprender a aprender.

A nivel nacional debemos ser conscientes de que la actualización de los programas debe ser una actividad continua y no la moda del momento, porque el conocimiento no se detiene y evitar comentarios como: ¿cuándo van a finalizar los cambios en los programas? Ya que la respuesta es clara: cuando el mundo deje de cambiar.

## 15. ¿Qué es la justificación de los programas de asignatura?

Metodológicamente hablando, la justificación es la parte de un informe, estudio o documento que trata de indicar brevemente las razones que sustentan la importancia de la investigación, estudio o documento que se llevará a cabo. Las razones pueden ser variadas: novedad y originalidad, importancia, interés y precisión.

La justificación de un programa busca entonces, clarificarnos por qué es importante dicho programa, para qué nos servirá y a quiénes beneficiará. De esta manera establece la razón de ser de la asignatura dentro del plan de estudio del bachillerato del cual forma parte. La justificación describe la importancia de la asignatura en la formación académica e integral de los estudiantes, en función de las competencias que desarrolla y del perfil del egresado establecido en el diseño curricular.

## 16. ¿Qué es la descripción en los programas de asignatura?

Tradicionalmente se dice que describir es “dibujar con palabras” y, efectivamente la descripción en un programa de asignatura consiste en redactar el carácter metodológico considerado para la asignatura y

el área formativa a la que pertenece. De igual forma, delimita la contribución y propósito de la asignatura, para lo cual se describen los contenidos, procedimientos y habilidades que involucra.

La descripción debe indicar el nivel de profundidad mediante el que se pretende desarrollar la materia, lo mismo que el aporte de los diversos contenidos para la aplicación o desarrollo de diversas tareas (aprender a hacer)

## 17. ¿Qué elementos significativos aborda el enfoque evaluativo de los programas?

Revisar las diversas partes de los programas de asignatura es sumamente importante y de gran utilidad, ya que las páginas preliminares nos proporcionan gran cantidad de información, que muchos docentes desconocen.

Uno de esos aspectos es, sin lugar a dudas, el enfoque evaluativo. En este apartado de los programas, el docente encontrará un resumen de las principales preguntas que se generan en torno al delicado tema de la evaluación de los aprendizajes.

Algunas de los aspectos abordados son: la definición de evaluación, respuestas a preguntas como: ¿Para qué evalúa el docente? ¿Para qué evaluar? ¿Qué evaluar? ¿Cómo evaluar?, además de recomendaciones de técnicas y métodos de evaluación y de los criterios para la construcción de procedimientos educativos.

## 18. ¿Qué son las competencias y cómo se clasifican?

### a. Las competencias son como una limonada:

Tal vez muchos docentes sientan que esta es una pregunta trillada y que ya se ha dicho suficiente en torno al tema. Sin embargo, nunca está de más una aclaración adicional, sobre todo si tomamos en consideración que al definir competencias, gran cantidad de docentes inician diciendo que es el “conjunto de...”, otros afirman que son “los conocimientos, habilidades, destrezas...” pero las competencias sobrepasan esas y otras definiciones parecidas, ya que no son elementos aislados cual si fueran un archipiélago pedagógico. Son más bien como una limonada.

Usted puede tener todo lo necesario para hacer una limonada: agua, limón, azúcar y revolvedor y, no por ello tiene la limonada. Usted tiene un “conjunto de” elementos necesarios para la limonada y nada más que eso.

Si ahora pensamos que el agua representa los conocimientos, el limón, las habilidades y destrezas, el azúcar las actitudes y el revolvedor la disposición, haría falta unir todos los elementos, revolverlos y por fin tendremos la tan esperada limonada. Lo mismo sucede con las competencias; a veces encontramos personas con muchos conocimientos, pero con nada de habilidades, otros con muchas destrezas y pocos conocimientos e incluso aquellos que poseen muchos conocimientos, habilidades y destrezas, pero profesionalmente hablando dejan mucho que desear, son altaneros, poco agradables, no saben trabajar en equipo o no les interesa hacerlo. ¿Alguno de ellos será competente? ¿Alguno de ellos nos deja ver una atractiva, saludable y refrescante limonada?

Según lo anterior, las competencias son realidades complejas que se forman a lo largo de la vida y en las que todos los elementos son igualmente importantes y si dejas alguno por fuera, sería como tener un auto sin llantas, o con llantas pero sin motor, o con motor pero sin carrocería. En todos los casos te parecería tener un auto, pero en realidad, no lo tienes. Por lo tanto, las competencias son la capacidad y posibilidad de movilizar y aplicar correctamente todos los recursos propios (conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes) y recursos del entorno para producir un resultado definido y solucionar problemas en diversos entornos.

## b. Clasificación de las competencias

Las competencias se clasifican en tres grandes grupos:

- ▼ Las competencias básicas son aquellas que todas las personas precisan para su desarrollo personal, las cuales deben haber sido fortalecidas a lo largo de la etapa obligatoria de enseñanza, de forma que la persona esté preparada para su vida adulta. Estas competencias se siguen puliendo y robusteciendo a lo largo de toda la vida de una persona.
- ▼ Las competencias genéricas son las relativas a habilidades, actitudes y valores de la vida personal y social. Estas competencias se consideran transversales y han sido unificada por medio de El Proyecto Tuning para los países europeos y El Proyecto Alfa Tuning para los países latinoamericanos. En la siguiente dirección podrás encontrar información relevante relacionada con el Proyecto Alfa Tuning, las 27 competencias genéricas establecidas y las competencias específicas para diversas profesiones.

[tuning.unideusto.org/tuningal/index.php](http://tuning.unideusto.org/tuningal/index.php)

- ▼ Las competencias específicas son los comportamientos observables que se relacionan directamente con la utilización de conceptos, teorías o habilidades propias de la especialidad o perfil de egreso de las diversas carreras. Estas competencias son las propias de cada profesión.

Estos tres grandes grupos de competencias se desarrollan a lo largo de la formación académica de una persona, como se puede observar en el Anexo N° 3.

## c. Las competencias en la organización curricular panameña

Las competencias pedagógicamente y- también en el planeamiento docente- se sitúan por encima de los objetivos tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo. Estas abarcan más, son más ambiciosas que los objetivos de enseñanza-aprendizaje. Las competencias no son estrictamente disci-

plinares (enmarcada cada una en una asignatura) como los objetivos, pero en nuestra planificación se encuentran implícitas dentro de los objetivos de aprendizaje, pues, son la esencia de estos. Se pueden trabajar algunas competencias específicas de materia, las mismas se desarrollan desde todas o casi todas las asignaturas del currículo y desde todo el Proyecto Educativo del Centro.

Además, las competencias (más próximas a las capacidades que a los conocimientos) no sólo implican contenidos de aprendizaje, también incluyen el aprendizaje para actuar, es decir, están orientadas a la acción (y a la interacción de los estudiantes con el mundo y su entorno cotidiano no solamente el escolar). Esto se confirma al leer de nuevo la formulación de las competencias curriculares e identificar que son amplias, interdisciplinarias, globalizadoras y orientadoras de toda la planificación educativa.

También, de alguna manera, podemos considerar las competencias como el resultado global de un proceso formativo complejo (por la multitud de elementos que intervienen) bien en una fase parcial o en una fase final de una etapa educativa (Grado, Premedia, Media, etc.)

Por último, es importante recordar que no se puede conseguir el logro de una competencia en una semana de trabajo docente, solo pueden lograrse objetivos o micro-objetivos, también llamados en nuestro lenguaje curricular, logros de aprendizaje.

## **19. ¿Cuáles son las competencias básicas asumidas por el Ministerio de Educación incluidas en los programas de asignaturas?**

Antes responder a esta pregunta es importante indicar que en los programas de estudio aparecen las ocho competencias básicas asumidas por el Ministerio de Educación y los diversos rasgos, por lo que invitamos a los docentes a revisar dicho contenido cuando reciban los programas de asignatura.

El Ministerio de Educación ha asumido ocho competencias básicas que describiremos brevemente:

- a. Competencia: Lenguaje y Comunicación.** Centra su atención en el uso del lenguaje oral y escrito como vehículo de aprendizaje y expresión y control de conductas y emociones.
- b. Competencia: Pensamiento Lógico Matemático.** Fortalece la utilización de los números, operaciones básicas, símbolos, formas de expresión y razonamiento lógico deductivo, para la creación e interpretación de la realidad.
- c. Competencia: En el conocimiento y la interacción con el mundo físico.** Competencia que le permite interactuar con el entorno para predecir sus consecuencias, respetar la naturaleza y conservar el ambiente.
- d. Competencia: En el tratamiento de la información y competencia digital.** Habilidades para buscar y transmitir las informaciones y transformarlas en conocimiento. Acceso a las TIC (tecnologías de la información y la comunicación) y a las TAC (tecnologías del aprendizaje y del conocimiento).
- e. Competencia: Social y Ciudadana.** Permite ponerse en el lugar de otro, respetar las diferentes de creencias, culturas, religiones y principios democráticos.
- f. Competencia. Cultural y Artística.** Aprender a apreciar y a respetar las diferentes manifestaciones culturales y artísticas que exaltan y engrandecen el espíritu del ser humano.
- g. Competencia: Aprender a aprender.** Aprender a enfrentarse a los problemas y buscar las soluciones más adecuadas en cada momento. Permite descubrir cómo aprender y qué hacer con los aprendizajes adquiridos.
- h. Autonomía e iniciativa personal: Capacidad de elegir la propia opción y tomar iniciativas responsables tanto en el plano personal, social y**

**laboral.** Supone educar y robustecer valores personales como la dignidad, la libertad, la autoestima y la capacidad para enfrentarse a los problemas.

## 20. ¿En el enfoque por competencia los objetivos desaparecen?

Definitivamente, No. El enfoque por competencias no elimina los objetivos. Estos siempre estarán presentes en el proceso de enseñanza – aprendizaje, independientemente del enfoque curricular que adoptemos, pues siempre necesitaremos tener una orientación o guía para saber a qué punto debemos llegar.

Los objetivos se corresponden con los contenidos – conceptuales, procedimentales y actitudinales- y son parte importante del proceso de la formación competencial ya que sin saber, el alumno no puede saber hacer, saber actuar, saber convivir, etc. Son el camino para ir armando las competencias en el proceso educativo. La mayoría de los objetivos son disciplinares o corresponden a asignaturas y son más delimitados que las competencias y sí pueden agotarse y lograrse parcial o plenamente en una planificación docente semanal.

El concepto que está superado pedagógicamente es la denominada “Pedagogía por objetivos”, que se enmarca en una perspectiva tecnicista de la educación (lo que en nuestro país conocemos con el nombre de “pedagogía conductista”) que sólo pretende alcanzar resultados, mostrándose insensible con los procesos de enseñanza-aprendizaje. Este enfoque pedagógico está caducado por desatender los procesos didácticos y atender sólo a los resultados. Sin embargo, la palabra OBJETIVO no está caducada para nada; sigue siendo el modo concreto de viabilizar los procesos didácticos marcando metas a las que se precisa llegar. La enseñanza requiere la definición de los objetivos.

Los objetivos son aquello que hay que lograr en los procesos de enseñanza-aprendizaje, imprescindible para organizar las estrategias y diseñar las experiencias de aprendizaje.

Si el docente no determina lo que han de alcanzar, su quehacer sería caótico.

## 21. ¿Cómo se redactan los objetivos de la asignatura en los programas de estudio?

Los objetivos de la asignatura plantean a grandes rasgos aquello que los alumnos han de lograr aprender durante el desarrollo de la asignatura.

Técnicamente hablando, su redacción inicia siempre con verbos en infinitivo (conocer, valorar, identificar, distinguir, elaborar, redactar, escribir, calcular, realizar, expresar, apreciar, promover.....) y mantiene su estructura bidimensional: conducta / contenido.

Al relacionarse con los contenidos, los objetivos de la asignatura estarán referidos indistintamente a conceptos, procedimientos y actitudes. Estos objetivos son camino o medio para que el alumno logre las competencias, las cuales suponen haber alcanzado previamente muchos objetivos.

## 22. ¿Qué es la metodología y cuál su función en los programas de asignatura?

La metodología es el elemento de las páginas preliminares de los programas que presenta un conjunto de sugerencias encaminadas hacia orientar a los docentes en torno a los mecanismos de aplicación del programa, la función pedagógica y didáctica del docente y los compromisos de los estudiantes como actores de su propio proceso de aprendizaje para lograr los objetivos establecidos.

En concreto, nos habla acerca de los métodos, estrategias y técnicas de enseñanza y de aprendizaje que pueden utilizarse para lograr una mejor internalización de los objetivos de aprendizaje y desarrollo de las competencias.

## 23. ¿Qué es un cartel de alcance y secuencia?

El cartel de alcance y secuencia es una matriz de doble entrada en la que se combinan dos de los principios curriculares mencionados en este documento: coherencia (alcance) y secuencia.

La matriz cuenta con dos ejes, varias columnas y filas (según sea necesario). En la primera columna, del eje vertical se ubican las diversas áreas que desarrolla la asignatura, en las siguientes columnas se colocan los contenidos de acuerdo al grado académico que se señale al inicio de cada una de ellas.

En la primera fila del eje horizontal se ubican los diversos grados en que se desarrollará el área en cuestión y luego, los contenidos que corresponden a dichas áreas en cada uno de los niveles. En el anexo 4 presentamos un modelo de la matriz. Sin embargo, es preferible elaborar el cartel en grandes tiras de papel manila, papel de periódico y similares para tener una visión general de los diversos contenidos.

El cartel nos permite tener una visión completa de todos los contenidos de una asignatura de acuerdo a las diversas áreas de estudio. Verticalmente se observarán todos los contenidos de un grado específico de la asignatura (a esto le llamamos alcance) y horizontalmente, todos los contenidos que el área desarrolla a lo largo de los diferentes grados que debe cursar el estudiante (a esto le llamamos secuencia).

## 24. ¿Cómo se elabora un cartel de alcance y secuencia de los programas de asignatura?

La elaboración de un cartel de alcance y secuencia, en realidad es sencilla. Pero es indispensable contar con todos los recursos necesarios, algunos de los cuales son esenciales y otros accesorios, pero, igualmente, útiles.

El principal de los recursos esenciales es, sin lugar a dudas, el compendio de los contenidos de una asignatura clasificados por área y por grado. Se deben incluir todos los grados que desarrollan contenidos de la asignatura, sin excepción, para realizar un análisis científico y pormenorizado. Otros recursos, si se confecciona en físico, serían papel manila, periódico o papelógrafo, tijeras, goma, etc.

Posteriormente, se establecen los dos ejes. En el vertical se escriben o pegan las diversas áreas y en el horizontal los grados. En los espacios que se forman entre el área y el grado se colocan los contenidos correspondientes.

Esta matriz también se puede elaborar en formato digital. Sin embargo, cuando se analiza el cartel a partir de equipos de trabajo colaborativo, se recomienda la opción anterior, ya que en dicha “manta” podrán incluir, eliminar, reubicar diversos contenidos, porque todos tienen la posibilidad de ver, tocar e interactuar en torno a un solo documento, logrando de esta manera mayor eficiencia y eficacia en el trabajo.

## **25. ¿Cuál es la utilidad del cartel de alcance y secuencia en el proceso de elaboración y/o actualización de un programa de asignatura?**

El cartel de alcance y secuencia es una herramienta muy útil en el proceso de elaboración y/o actualización de un programa de asignatura porque nos permite evitar y/o corregir errores como: repetición innecesaria de contenidos, ausencia de contenidos esenciales, atomización de contenidos en una asignatura, desorden y falta de secuencia y coherencia lógica en la organización de los contenidos.

## 26. ¿Qué es un perfil de egreso y cuál es su importancia en la elaboración de un programa de asignatura?

El perfil de egreso es el compromiso formal que hace la Institución ante la sociedad y ante sí misma, de fortalecer una identidad dada, toda vez que establece los compromisos académicos y formativos que contrae y que devienen como la identidad de la Institución y de las personas que laboran o se forman en ella, a partir de las competencias asumidas.

El perfil de egreso, por su parte, es el compromiso institucional hacia el estudiante y la sociedad de habilitar a los primeros en los principales dominios del Bachillerato. Describe los dominios de competencias que deben caracterizar a un egresado y el nivel de desempeño esperado. Dicho perfil es entonces, la descripción de los rasgos y competencias, propios de un estudiante egresado del segundo nivel de educación.

Según José Arnaz, los perfiles desempeñan usualmente una de las siguientes funciones:

- a. Ser una primera descripción preliminar del egresado, de carácter no técnico pero que sirve de antecedente a la formulación explícita de objetivos curriculares, de los que sí se exige rigor en su formulación.
- b. Ser, de hecho, un conjunto de objetivos curriculares, con o sin mención explícita de ello.

En los programas de asignatura, se define el perfil de egreso como las características que debe tener un estudiante al finalizar un curso o ciclo, tomando en cuenta qué aprendió y desarrolló, a partir de lo que se especificó previamente en el currículum o plan de estudios.

De igual manera, se afirma que la primera tarea para la elaboración del diseño curricular implica la definición de un perfil compartido, que reseñe los rasgos fundamentales que el egresado debe poseer y que podrá ser enriquecido en cada institución de acuerdo a su modelo educativo.

El perfil de egreso debe coincidir con el ideal de bachiller, el ideal de ciudadano y el ideal de persona que necesitamos entregarle a la sociedad. De igual forma debe ser tan significativo y generar tal identidad que cualquier persona pueda descubrir en los egresados la presencia de dicho perfil, sin necesidad de que éste sea pregonado y plasmado en diversos documentos.

## 27. ¿Qué son las asignaturas?

Brevemente podemos decir que las asignaturas son las materias que integran un plan de estudio o carrera. En nuestro medio los términos asignatura y materia se utilizan como sinónimos. Sin embargo, en otras latitudes, con frecuencia se suelen establecer algunas diferencias que más o menos consisten en el siguiente planteamiento: una asignatura está formada por una o más materias estructuradas dentro de un plan de estudio o curso académico.

## 28. ¿Cómo se redactan los objetivos de aprendizaje de las áreas en los programas de asignatura?

Cada una de las áreas de los programas de asignatura posee un conjunto de objetivos, que hemos denominado “objetivos de aprendizajes”. Estos objetivos se deben redactar con verbos de un alto nivel de profundidad, siguiendo guías confiables como la taxonomía de Benjamín Bloom.

A pesar de que el alcance, complejidad y profundidad de estos objetivos es elevado se denominan de aprendizaje, porque se redactan en función del estudiante, o sea, con el verbo conjugado en tercera persona singular, presente del modo indicativo.

Todos estos objetivos tienen un sujeto tácito sobrentendido que es: “el estudiante...” Por eso su redacción inicia con verbos como: resuelve, analiza, explica, sustenta. Si a cada uno de estos verbos le preguntamos ¿quién? La respuesta lógica, será: el estudiante.

## **29. ¿Cuáles son los criterios de selección de los contenidos curriculares de los programas de asignatura?**

Como hemos visto, todos los elementos de los planes y programas de estudio tienen una razón de ser y un proceso científico y pedagógico que los sustenta. Los contenidos curriculares no escapan a esta realidad. Para su selección se establecen diversos criterios.

Los principales criterios son:

- ▼ Pertinencia a la realidad.
- ▼ Actualización.
- ▼ Vinculados a competencias.
- ▼ Realismo y tiempo de dedicación.
- ▼ Clasificados en conceptuales, procedimentales y actitudinales.

## 30. ¿Cómo se redactan y clasifican los diversos contenidos en los programas de asignatura?

La redacción de los contenidos posee una estructura más o menos definida y se fundamentan en dos preguntas claves: ¿Qué debo enseñar a mis alumnos? y ¿Qué deben aprender? a partir de las competencias básicas y de los objetivos que deben lograr.

Los contenidos se clasifican en conceptuales, procedimentales y actitudinales.

**a. Contenidos conceptuales:** son lo más estáticos y se expresan con sustantivos propios y específicos de cada una de las áreas o materias. Por ejemplo: La Revolución Industrial, propiedades de la adición, los accidentes geográficos, elementos fundamentales del teatro, entre otros.

El nivel de dominio deseado en estos contenidos es la comprensión, porque exigen definición, categorización, identificación de objetos, aplicación del concepto en actividades, solución de problemas, entre otros.

**b. Contenidos procedimentales:** se enuncian con verbos sustantivados (verbos transformados en sustantivos, nunca con verbos en infinitivo ni conjugados), que evoquen procedimientos, a partir de los rasgos de las competencias básicas- (habilidades y destrezas). Su estructura es la siguiente: Verbo sustantivado + la palabra De + otro sustantivo (con algunas variantes). Por ejemplo: adquisición de..., análisis de..., localización de..., representación de..., resumen de..., utilización de, aplicación de..., descripción de..., confección de... Cuando no es posible sustantivar el verbo, se utilizan sustantivos que evoquen procedimientos como: diseño de..., manejo de..., síntesis de...

El nivel de dominio deseado en estos contenidos es la aplicación y demostración.

**c. Contenidos actitudinales:** se utiliza el mismo esquema de los procedimentales. Pero el verbo base, que transformaremos en sustantivo, representa valores, actitudes o normas, a partir de las competencias transversales o competencia genéricas. Su estructura es la siguiente: Verbo sustantivado + la palabra De + otro sustantivo (con algunas variantes). Por ejemplo: Valoración de..., aceptación de..., auto reflexión de..., compromiso con..., interés por..., conciencia de..., disposición para..., participación en...

Es importante destacar que los tres tipos de contenidos tienen el mismo grado de importancia y deben abordarse en la acción docente de forma integrada.

### 31. ¿Qué tipos de saberes se buscan fortalecer mediante cada uno de los tipos de contenidos organizados en los programas de asignaturas?

En 1996 la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI, de la UNESCO, presidida por Jacques Delors, elaboró el Informe: “La educación encierra un tesoro”, mejor conocido como “Informe de Delors”.

En la segunda parte del Informe se presentan los cuatro pilares fundamentales de la educación para el siglo XXI: Aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser.

- a. Aprender a conocer:** se relaciona con los conocimientos que se adquieren en torno a una o varias disciplinas.
- b. Aprender a hacer:** se relaciona con el uso exitoso de los conocimientos disciplinares adquiridos y ahora aplicados al contexto en donde nos desenvolvemos.
- c. Aprender a ser:** es la capacidad de autodirección, responsabilidad, solución de problemas, toma de decisiones y valores propios de las personas para percibirse a sí mismo y a los demás.

**d. Aprender a vivir juntos (Convivir):** son los valores asociados a la capacidad para establecer y desarrollar relaciones sociales en todos los espacios en donde nos corresponda interactuar.

Los contenidos curriculares buscan fortalecer los diversos tipos de saberes establecidos como pilares de la educación.

- ▼ Los contenidos conceptuales, el “saber conocer”.
- ▼ Los contenidos procedimentales, el “saber hacer”.
- ▼ Los contenidos actitudinales, el “saber ser”.

Y al desarrollar una dinámica de aprendizaje colaborativo y cooperativo para el desarrollo de los diversos tipos de contenidos, fortalecemos el “saber vivir juntos”.

## 32. ¿Cuáles son los principales cambios significativos estructurales realizados a los programas de asignatura?

El nuevo enfoque curricular asumido por el Ministerio de Educación conlleva un proceso de actualización, profundización y mejoramientos de los programas de asignatura.

En este proceso se han realizado ajustes relacionados con los contenidos, a nivel de alcance y secuencia, los cuales son diferentes en cada una de las asignaturas.

A nivel estructural también se han dado algunos cambios que resumiremos en el siguiente cuadro comparativo:

<b>ELEMENTOS</b>	<b>PROGRAMAS EXPERIMENTALES</b>	<b>PROGRAMAS ACTUALES</b>
Competencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se presentaban en lugar de los objetivos generales.</li> <li>• Se subdividían en Sub-competencias, que remplazaron a los objetivos específicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se establecen las ocho competencias básicas y los rasgos del perfil provenientes de cada una de ellas, toda vez que se respeta la presencia y función de los objetivos en los programas.</li> </ul>
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Además de los objetivos, se incluyen las competencias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparecen los generales de asignatura, redactados en infinitivo.</li> <li>• Se establecen los de aprendizaje para cada área de asignatura, redactados en tercera persona singular.</li> </ul>
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparecían mezclados sin ningún parámetro de clasificación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se presentan clasificados en conceptuales, procedimentales y actitudinales.</li> </ul>
Logros de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No aparecían.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se incluyen en todos los programas de asignatura.</li> </ul>
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se presentaban posibles evaluaciones diagnósticas, formativa y sumativas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se presentan actividades sugeridas de evaluación.</li> </ul>

### 33. ¿Qué son los indicadores de logro y cuál es su función en los programas de asignatura?

El término indicador hace referencia a señales e indicios. Son los elementos que orientan nuestras dudas, consultas, sospechas o investigaciones.

Un médico, por ejemplo, sabe si un paciente tiene apendicitis cuando éste presenta síntomas como dolor agudo en la parte inferior derecha de su abdomen, ha tenido náuseas y fiebre. Estas señales son indicadores que le informan lo que puede suceder con el paciente y lo llevan a dar un segundo paso: validar su diagnóstico, mediante la realización de exámenes de orina y de sangre para corroborar o descartar aquello que los indicadores y su experiencia profesional le sugieren.

Cuando cualquiera de nosotros ve el cielo muy oscuro, siente una ventolina, escucha truenos y ve el reflejo de relámpagos, deduce rápidamente que se aproxima una tormenta, porque las señales o indicadores son muy claros.

Sin embargo, en ambos casos, el indicador es una señal, un indicio, pero no la verdad única y absoluta debido a que muchas situaciones diversas de la vida poseen síntomas muy parecidos.

Veamos un ejemplo más antes de abordar el tema en el ámbito exclusivo de la educación: si el motor de un auto de carburación falla y el avance del mismo se da con “empujones intermitentes” (o lo que decimos popularmente “cabecea”) es un indicador de varios problemas posibles: el carburador está sucio, las bujías están viejas y gastadas, uno o más de los cables de las bujías están deteriorados y “botan corriente”... Por lo tanto, siempre será necesario establecer un mínimo de tres indicadores y validar la información proporcionada por éstos, ya que los indicadores me pueden indicar más de una cosa.

En educación también, contamos con indicadores que devienen como señales que nos informan si el estudiante ha alcanzado un logro de aprendizaje, está en proceso de lograrlo o definitivamente no lo está logrando.

Al igual que en los ejemplos anteriores (la sospecha de apendicitis, la posible tormenta y el fallo del auto), los indicadores de logro en evaluación no son absolutos y definitivos, pero sí una señal que nos permitirá realizar ajustes y establecer las estrategias necesarias para que el aprendizaje de los estudiantes sea significativo.

Los indicadores de logro son, entonces señales que muestran el nivel de dominio en el cual se desarrolla una competencia a partir de los criterios. Son un recurso clave para verificar y valorar los avances de los resultados de aprendizaje. Tienen como función hacer evidente qué es lo que aprende el alumno y cómo lo demuestra. Los indicadores de logro necesitan validarse con experiencias de aprendizaje establecidas en plena armonía con los objetivos y los contenidos programáticos desarrollados.

## 34. ¿Cómo se elaboran los indicadores de logro?

Los indicadores de logro se elaboran a partir de los objetivos de aprendizaje, de los contenidos establecidos y de los criterios de evaluación. Para cada criterio se establecen indicadores en diversos niveles que permiten su evaluación.

A la hora de elaborar indicadores de logro es indispensable tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- a. Recordar que las competencias poseen diversos niveles de dominio. (Inicial, Básico, Autónomo y Estratégico).
- b. Comprender cada uno de los niveles de dominio en las competencias.
- c. Analizar el objetivo de aprendizaje, para identificar la conducta por desarrollar.
- d. Utilizar verbos observables y susceptibles de medición, extraídos de los niveles de dominio de la taxonomía de Bloom.

- e. Redactar los indicadores de logro considerando los niveles de la taxonomía (de lo más simple a lo más complejo), es decir que la cantidad de indicadores referente a un objetivo, dependerá de los niveles de la taxonomía, por los que pasa el logro de ese objetivo.
- f. Tener en cuenta que un indicador bien elaborado ha de ser simple, medible y útil.
  - ▼ **Simple** porque su redacción debe ser sencilla, clara y comprensible,
  - ▼ **Medible** porque debe tener la potencialidad de ser observado y cuantificado.
  - ▼ **Útil** porque debe evidenciar aprendizajes significativos.
  - ▼ **Observable** porque debe ser concreto y verificable, pues hablamos de desempeño.
- g. Incluir los tres elementos que le son propios: la acción, el contenido y la condición (algunos autores plantean que con la acción y el contenido es suficiente).
  - ▼ **La acción** representada por un verbo de acción, observable y conjugado en tercera persona singular, para que esté en función del estudiante.
  - ▼ **El contenido** que responde a cómo o a través de qué, se ejecuta la acción indicada por el verbo.
  - ▼ **La condición** aclara cómo debe hacerlo.

Es muy importante señalar que no siempre podemos encontrar verbos claramente observables, pero en la medida de lo posible debemos optar por este tipo de verbos.

A continuación presentamos algunos ejemplos de indicadores de logro.

1. Define a la persona cuidando cada uno de los elementos que la integran.
2. Expresa su ubicación con respecto a un compañero(a) según los términos: adelante, atrás, derecha, izquierda.
3. Nombra las etapas de la historia universal, a partir de las características generales de cada una de estas.
4. Articula correctamente los fonemas de las palabras, frases y oraciones respetando las reglas de la correcta dicción.
5. Menciona oralmente las características del pentagrama.

## **35. ¿Qué son las actividades sugeridas de evaluación en los programas de asignatura?**

Dentro de los programas de asignatura se incluyó una casilla de actividades sugeridas de evaluación la cual hace recomendaciones didácticas para que el docente tenga idea de cómo evaluar los aprendizajes de sus alumnos.

Al igual que el resto de los elementos, dichas actividades son una guía y no un imperativo que tiene que ser tomado al pie de la letra. El docente puede y debe realizar los ajustes y adecuaciones necesarias para que las actividades de evaluación sean significativas para sus alumnos.

Las actividades sugeridas de evaluación tienen por objeto:

- ▼ **Ayudar** al crecimiento personal de los y las estudiantes por medio de la guía y orientación que se les proporciona.
- ▼ **Valorar** el rendimiento de los estudiantes, en torno a sus progresos con respecto a ellos mismos.
- ▼ **Detectar** dificultades de aprendizaje.
- ▼ **Detectar** los problemas en el proceso de enseñanza y en los procedimientos pedagógicos utilizados de cara a mejorar la calidad educativa.

## **36. ¿La estructura de los programas de asignatura (punto 7 de los programas) es lo único y verdaderamente importante para los docentes?**

La estructura de los programas es, sin lugar a dudas, la más utilizada por los docentes y con las que están más familiarizados, porque les aporta información que utilizarán inmediatamente en su planificación didáctica y en el desarrollo de sus clases.

Sin embargo, hemos demostrado a lo largo del desarrollo de este documento, que los demás elementos de los programas de asignatura son igualmente importantes y nos permiten clarificar diversas dudas que puede generarnos el desarrollo de la planificación didáctica y del acto docente. Estas partes abordan temas relacionados con el enfoque por competencias, fundamentos legales, pedagógicos y didácticos; además de recomendaciones y lineamientos para la evaluación.

### **37. ¿A la hora de elaborar la planificación anual – trimestral y semanal, qué otros elementos curriculares que no aparecen en los programas se incluyen?**

Como hemos indicado anteriormente, los programas de asignatura son la gran guía que orienta el proceso de planificación didáctica. Pero lógicamente sabemos que nunca un programa de asignatura desarrollará todos los elementos que intervienen en una planificación didáctica y mucho menos los involucrados en el desarrollo de una clase.

La planificación anual – trimestral y la semanal deben partir de las orientaciones que emanan de los programas de asignatura. Sin embargo, consideran otros elementos adicionales que el docente debe trabajar. Dichos elementos son: los logros de aprendizaje para la planificación semanal, las fuentes literarias (bibliografía, nosografía, mesografía, webgrafía e infografía), para la planificación anual – trimestral y la metodología (estrategias y técnicas) para ambas planificaciones.

En el capítulo, dos ( 2 ) del documento N° 5 (Estrategias técnicas para el desarrollo y aplicación de la planificación didáctica) de la Serie: Hacia un currículo por competencias, se desarrollan, explican y ejemplifican dichos elementos curriculares.

### **38. ¿Qué son los logros de aprendizaje?**

El término logro se define sencillamente como lo alcanzado. Son el conjunto de conductas que deben alcanzarse para lograr el objetivo de aprendizaje y las competencias implícitas en él.. En el planeamiento didáctico los logros de aprendizaje no expresan exactamente y con fuerza el objetivo sino los logros

previos o micro-objetivos que el profesor debe constatar que el alumno logra. Como el mismo término sugiere, los logros expresan aquello que el alumno ha de alcanzar, pero expresado en forma menos taxativa que un objetivo; por eso se redactan siempre en subjuntivo, por lo que dan la sensación de deseo: “que el alumno sepa distinguir...” “que sepa definir...”

En definitiva, son aquello que el profesor ha de constatar que el alumno domina y consisten en expresar el objetivo subdividido en pasos o como si de micro-objetivos se tratase.

## **39. ¿Cómo se elaboran los logros de aprendizaje y qué elementos del programa me ayudan a elaborarlos?**

Los logros de aprendizaje se elaboran en tercera persona singular modo subjuntivo. De esta manera se presentan en función del estudiante y evocando un deseo de algo que aún no se ha alcanzado pero que se espera alcanzar.

Para elaborarlos se debe tener en consideración el objetivo de aprendizaje. Posteriormente el docente ha de revisar la taxonomía de Bloom, verificar en qué nivel se encuentra el verbo utilizado para la re-

dación del objetivo y luego desdoblarlo en micro objetivos o logros de aprendizaje, a partir de verbos de menor nivel de complejidad que el utilizado en el objetivo que sirvió de punto de partida.

## **40. ¿A la hora de elaborar mi planificación anual – trimestral y semanal debo pasar los contenidos tal cual aparecen en el programa sin posibilidad de ajustes?**

De ninguna manera. Los contenidos necesitan ser adecuados y ajustados a la realidad y necesidades del área geográfica en el que son desarrollados. En algunos casos muy concretos es posible realizar esta transcripción, pero no es una norma, ni mucho menos imperativo hacerlo.

En las primeras preguntas de este documento recordamos la importancia de aplicar el principio de flexibilidad curricular a la planificación didáctica. El sentido más profundo de este principio nos recuerda que el programa es una buena guía y orientación, pero nunca un marco de hierro.

## **41. ¿Cómo sé si la metodología planteada en mi planificación es la correcta?**

Los conceptos “correcto” e “incorrecto” no son los más apropiados para el análisis de este tema. Difícilmente podemos determinar sin más que la metodología fue incorrecta. Por eso lo importante es tener claro el objetivo y los logros de aprendizajes, o sea el ¿para qué? se desarrolla un tema y, luego establecer el ¿cómo? Se desarrollará.

El objetivo y los logros de aprendizaje son indispensables. Devienen como la carta de navegación que nos indica dónde estamos y hacia dónde nos dirigimos. Sin ellos cualquier metodología es válida e inquestionable; pues “el que no sabe a donde va, considera que cualquier camino es correcto.

Si tenemos claro el punto de llegada, establecer el cómo es mucho más fácil. A partir de ellos podemos reflexionar si la forma correcta de trabajar el tema, de cara a los objetivos es: grupal o individualmente, con trabajo colaborativo o investigación personal, qué técnicas le permitirán al estudiante avanzar hasta el punto de llegada.

Esto nos lleva a deducir que no hay un recetario como si de gastronomía se tratase. Hay recomendaciones que forman un abanico de posibilidades que exigen del docente *sindéresis*, orden lógico y creatividad.

Analógicamente podemos recordar la frase: “todos los caminos conducen a Roma”, no porque se pudiera hacer el itinerario de forma desordenada y sin pistas orientaciones y procesos, sino porque la edificación de los caminos se había realizado con tal cuidado que Roma se encontraba en el centro y a partir de ese centro se tiraron líneas rectas en todas las direcciones que llevaban a los viandantes fuera de la ciudad. De esta manera el que optaba por ir desde el norte, sur, este u oeste, igualmente llegaba a su destino pues se encontraba en el centro; por era tan común y cierta la frase: “preguntando se llega a Roma”.

Si nuestros objetivos son como ese centro y a partir de ellos tiramos líneas metodológicas rectas, nuestro itinerario podrá ser inductivo o deductivo, nuestra estrategia grupal o individual y nuestras técnicas diversas. Preguntar y compartir experiencias nos ayudará a llegar a la “Roma académica” y a establecer relaciones de trabajo colaborativo entre los docentes, las cuales son fundamentales para el logro de competencias en los estudiantes.

Esto no significa que debamos caer en la séptima tentación de la docencia: “improvisar”, para nada. Es importante documentarse, investigar nuevas estrategias y técnicas para contar con más y mejores

herramientas didácticas para el desarrollo del acto docente. En el capítulo 3 del documento N° 5 (Estrategias técnicas para el desarrollo y aplicación de la planificación didáctica) de la Serie: Hacia un currículo por competencias encontrarás diversas técnicas y estrategias que te ayudarán en esta tarea.

## 42. ¿Qué aspectos debo tener en consideración al preparar la metodología de la clase?

Al preparar la metodología de la clase, el docente debe recordar que ésta posee una estructura con tiempos y momentos claramente establecidos y con características que le son propias.

La estructura metodológica de una clase se divide en tres grandes momentos que son: inicio, desarrollo y cierre.

- **Inicio:** Este momento de la clase es propicio para realizar la ambientación donde se puede enunciar con claridad el propósito de la clase y desarrollar actividades para activar conocimientos previos. Además se pueden desarrollar actividades que permitan relacionar los conocimientos previos de los alumnos con el logro de aprendizaje y los contenidos a trabajar en la clase. El docente debe recordar que sin motivación no hay aprendizaje. Este momento de la clase es propicio para motivar y generar un ambiente agradable para el aprendizaje.
- **Desarrollo:** Este segundo momento de la clase, deviene como el mejor momento y ambiente para el desarrollo de actividades de aprendizaje que potencien el desarrollo de habilidades cognitivas, que permitan aplicar los conceptos trabajados en clases, la formulación de preguntas como recursos didácticos, el trabajo a partir de los errores de los alumnos (didáctica del error), el establecimiento de relaciones entre el contenido o tema de la clase y la vida “cotidiana” de los alumnos (aprendizaje significativo), la incorporación de noticias, avances científicos, u otros (contextualización y actualización de los contenidos y objetivos de la clase). Este es el mejor momento para relacionar los contenidos de su materia con otras y para el uso y manejo de diversidad de fuentes, estrategias y técnicas didácticas para abordar el conocimiento.

- **Cierre:** Este tercer momento deviene como una oportunidad de realimentación, síntesis, clausura y desarrollo de actividades que potencien el desarrollo de habilidades metacognitivas en los alumnos. Permite Realizar un cierre de lo trabajado en clases, retomando los aspectos centrales del objetivo de la clase, la elaboración de conclusiones y síntesis en relación a lo que se quiere relevar desde el objetivo o contenidos centrales de la clase, retomando preguntas, dudas o intervenciones de los alumnos. Este momento de la clase es un buen escenario para la realización de autoevaluación y/o coevaluación.

Cada momento de la clase debe ser abordado con una metodología que combine las estrategias, técnicas y recursos coherentes con el momento de la clase y con los objetivos, logros de aprendizaje y contenidos por desarrollar.

### 43. ¿Existe alguna relación entre los objetivos de aprendizaje, los logros de aprendizaje y los indicadores de logro?

Por supuesto que existe una estrecha e inseparable relación entre estos tres elementos de la planificación didáctica. En esta trilogía el punto de arranque lo establece el objetivo de aprendizaje, que presenta aquello que se quiere lograr a mediano plazo (un trimestre, por ejemplo). El logro de aprendizaje presenta aquello que queremos lograr a corto plazo (una semana o una clase, por ejemplo), porque como ya explicamos, el logro de aprendizaje es para el objetivo lo que la rebanada de pizza es para la pizza completa. El objetivo sería la pizza completa y la rebanada el logro de aprendizaje. Si alguien tiene como meta comer una pizza completa (en nuestro caso lograr el objetivo), tendrá que comer cada una de sus partes (en nuestro caso los indicadores de logro), para cumplir con dicha meta. Si un docente quiere que sus estudiantes logren un objetivo, debe poner los medios necesarios para que conquisten primero cada uno de los logros de aprendizajes en que éste fue “dividido”. El objetivo de aprendizaje es una realidad tan compleja que necesita dosificarse en pequeños logros para poder abordarlo en su totalidad.

Los indicadores de logro son los comportamientos manifiestos, evidencias, rasgos o conjunto de rasgos observables del desempeño humano que, gracias a una argumentación teórica bien fundamentada, permiten afirmar que aquello previsto se ha alcanzado, serán el termómetro que nos indicará si el logro se conquistó, está en proceso de conquista o hay claros indicios de que difícilmente será conquistado.

Como se puede observar, estos tres elementos funcionan en la planificación didáctica como tres elementos de un solo proceso, como tres piezas de un solo objeto y parten de los objetivos de aprendizaje que aparecen en los programas de asignatura.

## **44. ¿Existe alguna relación entre los elementos anteriores y los contenidos?**

El planeamiento didáctico es como una telaraña en la que todos los hilos se interconectan para formar esa estructura.

Los contenidos son como uno de los hilos de esa telaraña y lógicamente se relacionan con los elementos anteriores ya que dichos contenidos son el conjunto de saberes científicos, tecnológicos y culturales, que se constituyen en medios que promueven el desarrollo integral de los y las estudiantes y responden a la importante pregunta ¿qué deben aprender los alumnos? (contenidos), que está estrechamente vinculada a la pregunta ¿para qué deben aprenderlo? (objetivos y logros de aprendizaje) e incluso a ¿cómo sé si lo están aprendiendo o no? (indicadores de logro).

## **45. ¿Existe alguna relación entre la metodología, los indicadores de logro y la evaluación?**

Estos tres elementos también están muy relacionados e interconectados. Los indicadores de logro constituyen la guía para la elaboración de diversas situaciones de aprendizaje, la elección de la estrategia apropiada, de las técnicas didácticas que facilitarán el aprendizaje de los estudiantes y la selección y diseño de los instrumentos de evaluación que deberá aplicar el docente a lo largo del proceso educativo de cada estudiante.

Mirar estos elementos como partes de un rompecabezas que quedaría incompleto si faltara una de ellas, nos conduce a poner especial énfasis en la función formativa de la evaluación. Esto implica que, en el proceso de aprendizaje, el docente debe hacer una verificación permanente del avance en los logros de los alumnos.

Esta verificación permitirá reforzar los aspectos que se consideren necesarios para el desarrollo de las competencias, tanto en el proceso de aprendizaje como el proceso metodológico.

## 46. ¿Qué es el planeamiento didáctico?

Antes de responder a la pregunta recordemos que planear es prever. Adelantarse a los hechos.

El planeamiento se define, entonces como el proceso de previsión global de la práctica pedagógica a cargo del docente. Es una tarea para organizar el trabajo docente. Constituye el proceso que permite tomar las previsiones necesarias para orientar adecuadamente las experiencias de aprendizaje.

El planeamiento incluye la organización previa de actividades relacionadas entre sí, que guían u orientan hacia la consecución de objetivos y metas previamente establecidas.

## 47. ¿Cuál es la ventaja de hacer planeamiento?

En primer lugar, el planeamiento permite que la labor docente sea más consciente y mejor percibida. Además ofrece la oportunidad de hacer revisiones necesarias para orientar objetivos, contenidos, estrategias de aprendizaje, medios y evaluaciones para lograr satisfactoriamente los aprendizajes.

Son muchas las ventajas del planeamiento didáctico. A continuación mencionaremos algunas de ellas:

- ▼ Disminuye la improvisación y la rutina.
- ▼ Habrá secuencia en el trabajo.
- ▼ Se aprovechan más y mejor los recursos.
- ▼ Permite sistematizar y reflexionar la práctica pedagógica.

El planeamiento didáctico contribuye efectivamente con el docente ya que permite:

- ▼ Analizar globalmente un programa del curso en su aplicación.
- ▼ Tomar previsiones en términos de los sujetos que aprenden y hacer ajustes a los procedimientos técnicos.
- ▼ Lograr una actitud reflexiva y crítica del personal docente.
- ▼ Estimular el trabajo en equipo de los Docentes.

## 48. ¿Por qué se han realizado diversos ajustes al planeamiento?

Como hemos explicado a lo largo del desarrollo de estas preguntas, nuestros programas de estudio estaban desactualizados y divorciados de la realidad dinámica de cambios continuos a los que asistimos actualmente. Realizar ajustes no solo era justo, sino necesario y urgente.

Esta pregunta es pertinente para reflexionar un poco más; no podemos tropezar de nuevo con la misma piedra y esperar décadas para volver a mirar el Currículo Nacional, revisar planes de estudio y actualizar programas de asignatura. Recuerde que el mundo cambia a diario y no se detendrá a esperarnos.

## 49. ¿Cuál es la diferencia entre estrategia y técnicas metodológicas?

Esta pregunta aborda una de las discusiones en las que los teóricos no terminan de ponerse de acuerdo. Sin embargo, a nivel de orientación y de lineamiento del Ministerio de Educación diremos que las estrategias son la organización lógica de cada uno de los momentos y elementos del proceso. Son las encargadas de establecer lo que se necesita para resolver bien la tarea del estudio y determinan las técnicas a utilizar.

Una técnica didáctica es una actividad puntual, que se realiza de determinada manera, con un objetivo específico. Por ejemplo, la técnica de la exposición oral, el phillips 66 (durante 6 minutos, 6 personas discuten sobre un tema), el torbellino de ideas (el grupo dice libremente todas las ideas sobre un determinado tema, y se van escribiendo en un pizarrón para luego ser analizadas).

Una estrategia, en cambio, implica la elección de qué técnicas se van a utilizar, con qué orden, y de qué manera, en función de lograr un objetivo más amplio. Por ejemplo, en una clase, su estrategia puede ser: comenzar con un torbellino de ideas sobre un tema, luego realizar una exposición oral donde se van clarificando los conceptos, seguir con un phillips 66 donde cada grupo llegue a una conclusión, y terminar con una reflexión comparando las ideas iniciales surgidas durante el torbellino de ideas con las que emergieron durante el phillips 66.

## 50. ¿Es necesario aplicar las estrategias y técnicas juntas en el planeamiento de actividades?

Una vez definidos los términos estrategia y técnica y establecida su relación, podemos deducir fácilmente que en el desarrollo de una clase estas realidades están tan unidas como las dos partes del nombre de una persona. Por ejemplo: si José Antonio fue invitado a una fiesta, sería ilógico pensar que a la fiesta sólo irá José y, Antonio se quedará en casa o viceversa; porque resulta que José y Antonio son dos nombres pero identifican a una sola persona, la cual no se puede partir en dos para ir a la fiesta y quedarse en la casa a la vez.

Las estrategias y las técnicas tienen la misma condición; no puedo establecer una estrategia sin las técnicas que le corresponden, pero tampoco puedo utilizar una técnica sin tener una estrategia que me indique cuál es la intencionalidad de dicha técnica, por qué la estoy utilizando o por qué ésta y no otra. La técnica debe ser parte de una estrategia y ambas forman parte de la metodología de la clase.



# CUADROS

# ANEXOS



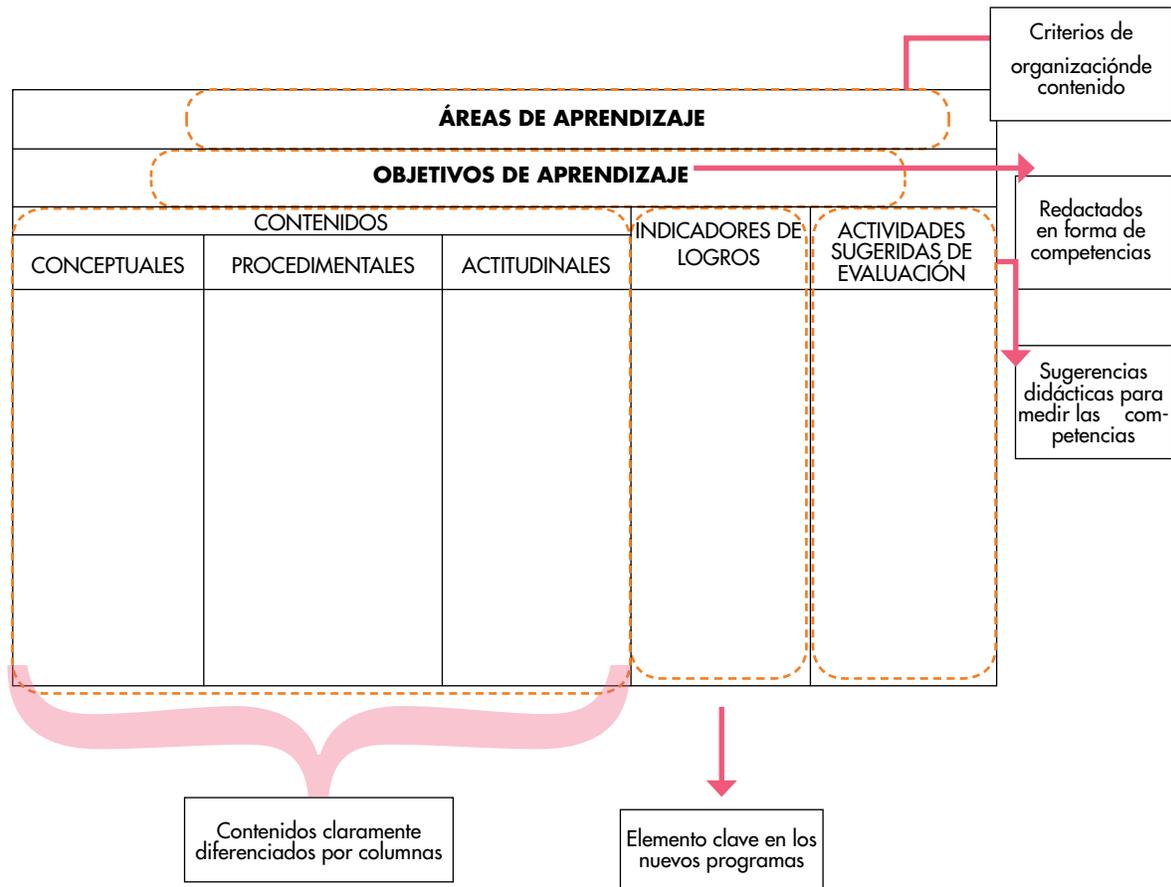
**ANEXOS 1**

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
DIRECCIÓN NACIONAL DE CURRÍCULO Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA  
BACHILLERATO EN TURISMO  
PLAN DE ESTUDIO EN FASE EXPERIMENTAL / 2011**

ÁREAS	ASIGNATURAS	CARGA HORARIA			TOTAL HORAS
		GRADOS			
		10°	11°	12°	
HUMANÍSTICA	<i>Español (Lenguaje y Comunicación)</i>	5	5	5	15
	<i>Inglés (Lenguaje y Comunicación)</i>	5	5	5	15
	<i>Francés</i>	3	3	3	9
	<i>Geografía de Panamá</i>	2	-	-	2
	<i>Geografía Turística de Panamá</i>	-	-	2	2
	<i>Geografía Turística del Mundo</i>	-	2	-	2
	<i>Historia de Panamá I(Turística)</i>	2	-	-	2
	<i>Historia de Panamá II</i>	-	-	2	2
	<i>Cívica</i>	-	2	-	2
	<i>Ética, Moral y Valores y Relaciones Humanas,</i>	2	-	-	2
	<i>Bellas Artes</i>	2	-	-	2
	<b>Sub total</b>	<b>21</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>55</b>
	CIENTÍFICA	<i>Matemática</i>	5	4	4
<i>Educación Física y Salud Integral</i>		2	2	-	4
<b>Sub total</b>		<b>7</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>17</b>
TECNOLÓGICA	<i>Tecnología de la Información</i>	3	-	-	3
	<i>Tecnología Comercial</i>	-	2	2	4
	<i>Contabilidad</i>	3	3	3	9
	<i>Turismo (Introducción al Turismo y Cultura Turística)</i>	3	3	3	9
	<i>Turismo Sostenible</i>	-	2	2	4
	<i>Gestión Empresarial Turística</i>	3	-	-	3
	<i>Servicios Turísticos I y II</i>	-	3	3	6
	<i>Mercadotecnia y Publicidad</i>	-	2	-	2
	<i>Ofimática</i>	-	2	-	2
	<i>Elaboración de Proyectos Turísticos</i>	-	-	2	2
	<i>Práctica Profesional</i>	-	-	4	4
	<b>Sub-total</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>48</b>
	<b>TOTAL DE HORAS</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>120</b>
<b>TOTAL DE ASIGNATURAS</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>40</b>	

*Se recomienda fortalecer este Bachillerato con seminarios / cursos / giras pedagógicas /otros*

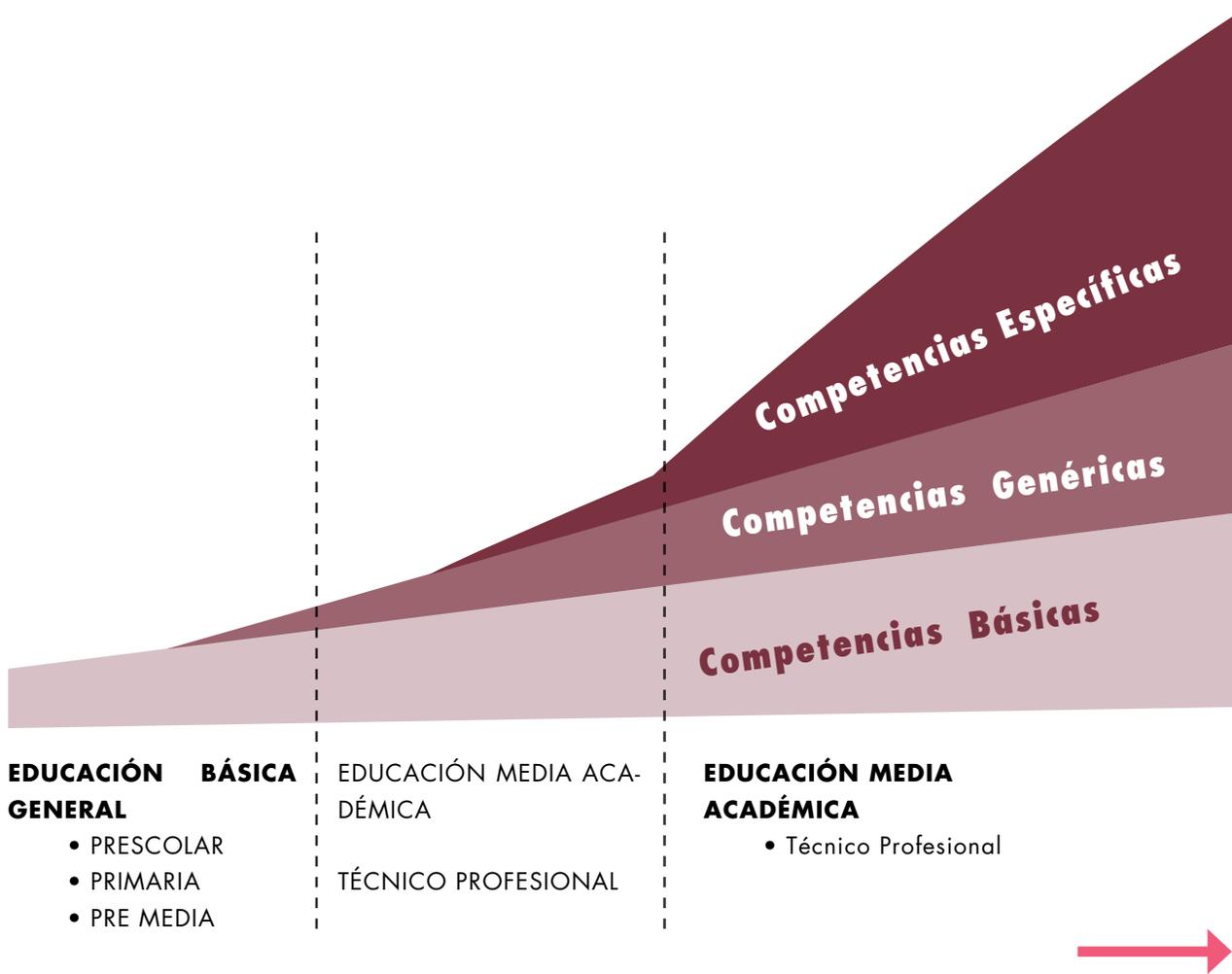
## ANEXOS 2



Fuente: "Orientación para la aplicación de competencias en el aula" Serie N°1.

**ANEXOS 3**

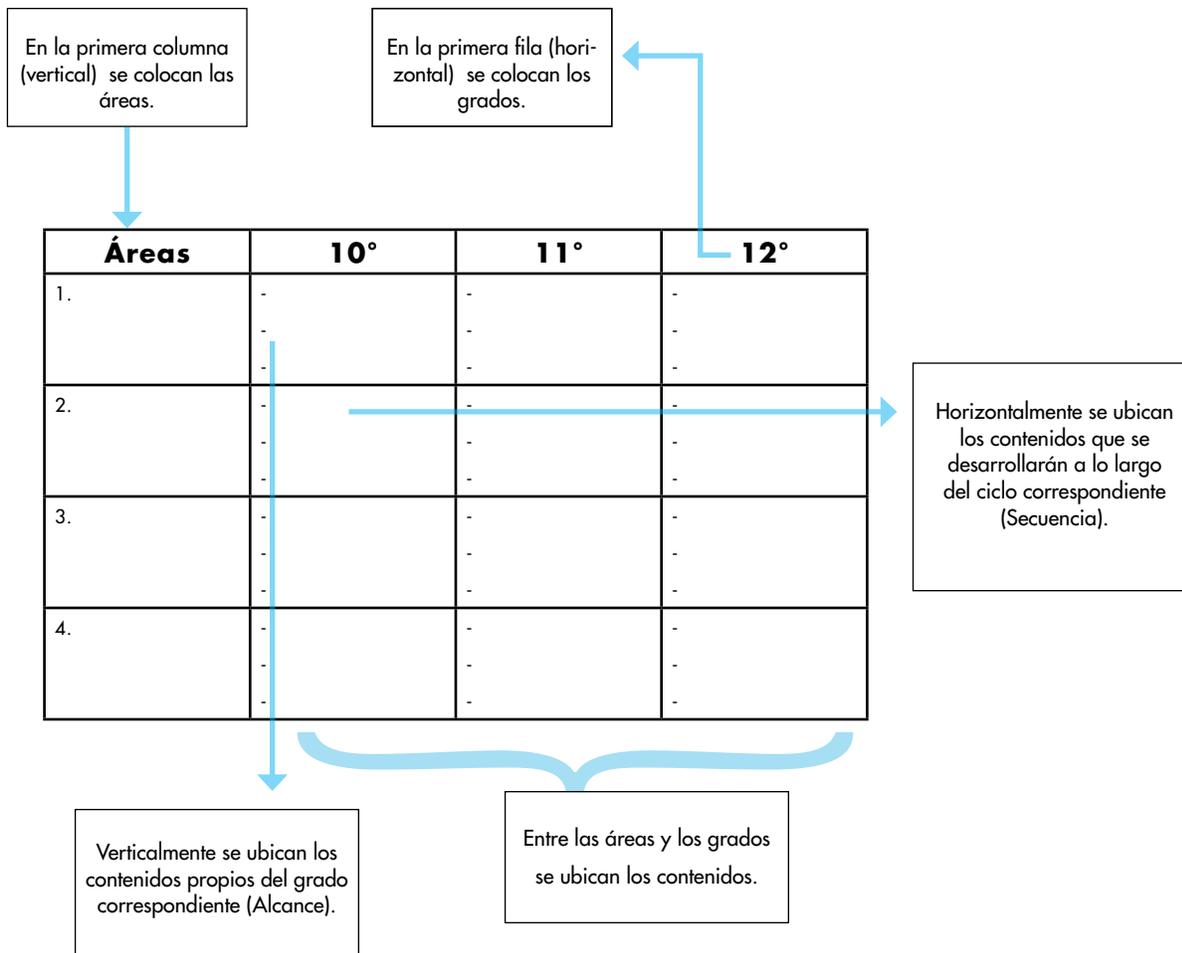
FORMACIÓN POR COMPETENCIAS



## ANEXOS 4

## MATRIZ PARA LA ELABORACIÓN DEL CARTEL DE ALCANCE Y SECUENCIA

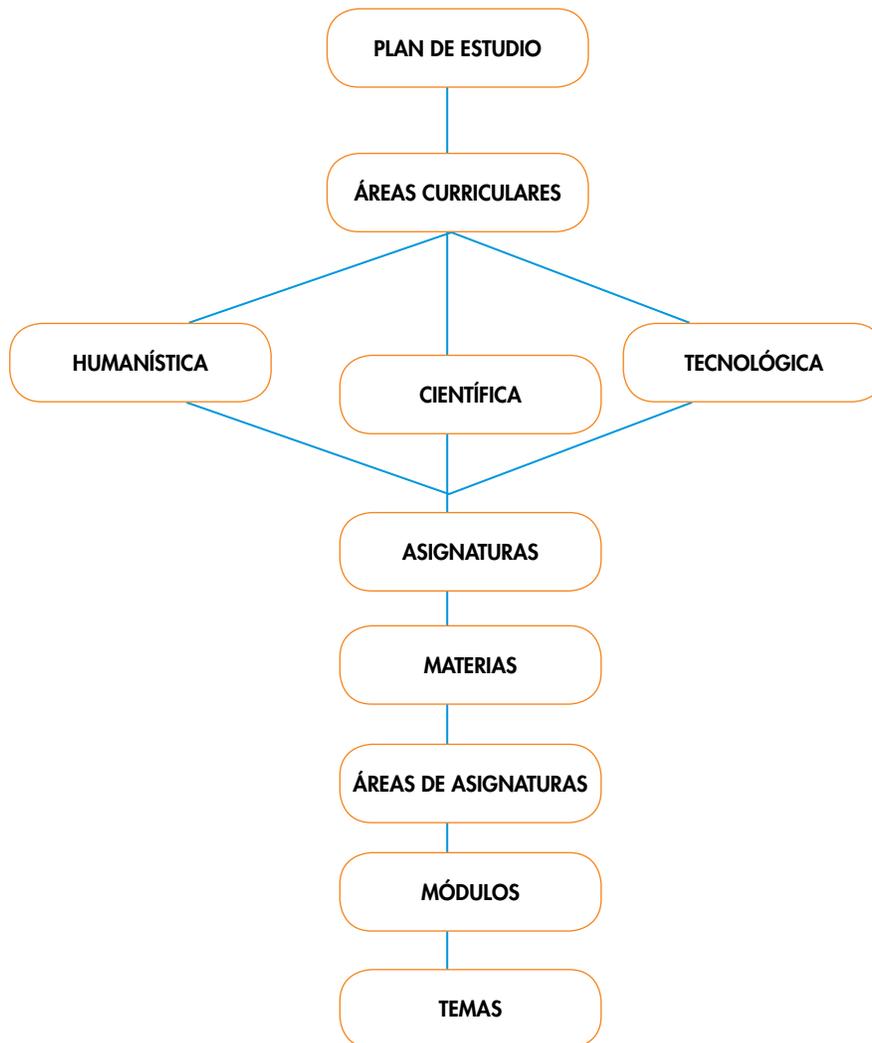
Asignatura: \_\_\_\_\_



Fuente: José Antonio Frías G.

**ANEXOS 5**

ESTRUCTURA CURRICULAR DE LOS PLANES DE ESTUDIO EN PANAMÁ



Fuente: Lizabeta de Rodríguez y José Antonio Frías G.

# TALLERES Y EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE



## Taller N° 1

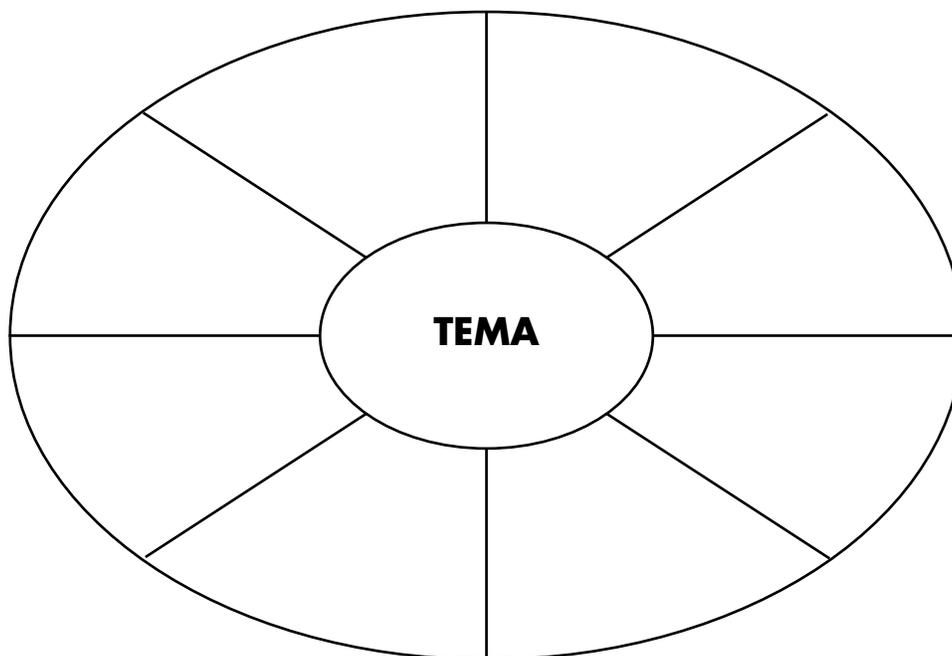
### Importancia del Currículo

**Objetivo:** Profundizar, en equipos colaborativos, las ideas presentadas en torno al currículo y su importancia.

**Indicaciones:**

- Las dos primeras actividades son individuales.
- Las actividades 3 y 4 se realizarán en equipos colaborativos. Para ello es necesario:
  - o Formación de equipos de trabajo.
  - o Lectura comprensiva de las preguntas 1 – 8 de este documento.

**Actividad 1.** Explica qué es el currículo con la ayuda de la técnica de la pregunta guía. El tema central es “El currículo” (Qué es, cómo surgió, cuándo surgió, dónde se dio su génesis, por qué es tan importante, cuáles son sus principales elementos, para qué sirve, cuántos tipos estudiamos (mencionalos), quiénes intervienen en su formulación).



**Actividad 2.** Elaboren un cuadro CQA en torno al tema “generalidades del Currículo”.

<b>LO QUE SE CONOCE C</b>	<b>LO QUE SE QUIERE CONOCER / APRENDER Q</b>	<b>LO QUE SE HA APRENDIDO A</b>

**Actividad 3.** En torno a los diferentes tipos de currículo respondan a las siguientes preguntas:

1. ¿Por qué es importante que todo docente conozca la existencia de estos cinco tipos de currículo?

---

---

---

---

---

---

---

2. A criterio del grupo ¿cuál de estos es el más importante y cuál el de menos importancia? ¿Por qué?

---

---

---

---

---

3. Tomar conciencia de la existencia de estos cinco tipos de currículo nos ayuda de alguna manera a proponer experiencias de aprendizaje encaminadas al logro de la educación integral. SI/NO \_\_\_\_\_  
Justifica tu respuesta:

---

---

---

---

**Actividad 4.** Sustenten ¿por qué es tan importante y necesaria la aplicación de los principios fundamentales del currículo en el proceso de elaboración, revisión y actualización de los programas de estudio?

**4.1 Coherencia:**

---

---

---

---

#### 4.2 Secuencia:

---

---

---

---

#### 4.3 Continuidad:

---

---

---

#### 4.4 Flexibilidad:

---

---

---



## Taller N° 2

### Los programas de asignatura

Objetivo: demostrar conocimiento de la definición, elementos y estructura de un programa de asignatura.

#### Indicaciones:

- Lectura comprensiva de las preguntas 11 a 14 de este documento y del anexo N°2.
- Ten a mano un programa de estudio actualizado, preferiblemente de tu especialidad.
- Solución de las siguientes actividades:

**Actividad 1.** Presenta cinco razones que justifiquen la importancia y necesidad de los programas de estudio:

>

---

---

>

---

---

>

---

---

>

---

---

>

---

---

**Actividad 2.** Presenta tres obstáculos y/o limitaciones que tendrías como docente, si no contaras con esta herramienta de trabajo:

>

---

---

>

---

---

>

---

---

**Actividad 3.** Recuerdas ¿cuáles son los dos grandes bloques en que se divide un programa de asignatura? Escríbelos en los espacios que te ofrecemos. Si no los recuerdas, vuelve a leer el contenido de las preguntas 11 a 14 de este módulo (páginas 20 a 26).

> \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

> \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Actividad 4.** Ahora revisa cuidadosamente la primera parte del programa que tienes a mano. Haz el esfuerzo de mirar título por título y de hacer una lectura rápida de aquellos contenidos que han llamado tu atención. Escribe ahora 10 ideas que no sabías, o que pensabas que no estaban contenidas en los programas de asignatura y que son muy importantes para el desarrollo del acto docente o para el conocimiento curricular, legal, didáctico o evaluativo de todo docente:

> \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

> \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

> \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

> \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

> \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

> \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

> \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

> \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Actividad 5.** Revisemos ahora el segundo gran bloque de los programas de asignatura. Mira la estructura de este segundo bloque y anota por lo menos tres elementos nuevos que has podido identificar. Al lado de cada elemento describe la utilidad que tiene en el proceso de planificación didáctica que regularmente debes entregar.

ELEMENTO IDENTIFICADO	UTILIDAD

**Actividad 6.** Para finalizar este tercer taller te invitamos a reflexionar en torno a la importancia de los programas de asignatura. A manera de síntesis documenta tus conclusiones.

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

## Taller N° 3

### Las competencias en los programas de asignatura

**Objetivo:** Reconocer la importancia y función de las competencias en el nuevo enfoque curricular panameño y en los programas de estudio.

#### Indicaciones:

- Formación de equipos de trabajo.
- Lectura comprensiva de las preguntas 18 a 21 de este documento.
- Revisión y análisis del cuadro anexo N°3.
- Solución individual de las siguientes actividades:

**Actividad 1.** En el desarrollo de la pregunta N°18 iniciamos afirmando que las competencias son como una limonada porque si fragmentamos sus elementos, aunque nos dé la impresión que nos encontramos frente a una competencia; ésta pierde su esencia.

Si esta idea les quedó clara les será fácil elaborar una situación de aprendizaje (relacionada con su área de especialidad), que propondrían a sus estudiantes donde intervengan y se conjuguen conocimientos, habilidades, destrezas, valores, actitudes, aptitudes, asignaturas correlacionadas y el trabajo en equipo de los docentes.

Cada equipo de trabajo elaborará su propia situación de aprendizaje, la dramatizará y los compañeros co evaluarán a partir de los siguientes criterios:

- > Lograron integrar en la situación de aprendizaje todos los elementos de una competencia.
- > Es clara la correlación con otras asignaturas del plan de estudio.
- > Es clara la función de cada docentes involucrado en dicha situación de aprendizaje.
- > Consideran que esa situación de aprendizaje permite a los estudiantes fortalecer algunas de las competencias básicas.
- > Se establecieron objetivos claros y coherentes con las competencias que se buscan fortalecer.
- > Existen indicadores que nos señalen si los estudiantes logran o no los objetivos planteados.

**Actividad 2.** Preguntas para la plenaria:

- > ¿Cumplir todos los requerimientos antes mencionados es garantía de que los estudiantes sean competentes? ¿Por qué?
- > ¿Se llega a ser competente con una excelente situación de aprendizaje? ¿Por qué?
- > ¿Qué se necesita para que el estudiante sea competente?
- > ¿Entonces vale la pena preocuparnos por planificar situaciones de aprendizaje? ¿Por qué?
- > ¿Qué mensaje nos transmite el cuadro anexo N°3?
- > ¿Existe alguna relación entre las competencias y los diversos tipos de objetivos?



## Taller N° 4

### Estructura de los programas de estudio

**Objetivo:** Valorar las páginas preliminares y el cuerpo de los programas como fuente valiosa de información para todos los docentes del país.

**Indicaciones:**

- Formación de equipos de trabajo.
- Los participantes deben tener a mano un programa de asignatura.
- Lectura comprensiva de las preguntas 15 a 17 y la 22 del módulo.

**Actividad 1.** Después de revisar en conjunto una vez más las páginas preliminares y de haber leído las preguntas indicadas responde a las siguientes preguntas:

> ¿Cuál es la importancia de las páginas preliminares de los programas?

---



---



---

> Qué datos significativos te ofrecen los siguientes elementos de los programas:

**La Justificación:**

---



---



---

**La Descripción:**

---



---



---



---

La Metodología:

---

---

---

---

La Evaluación:

---

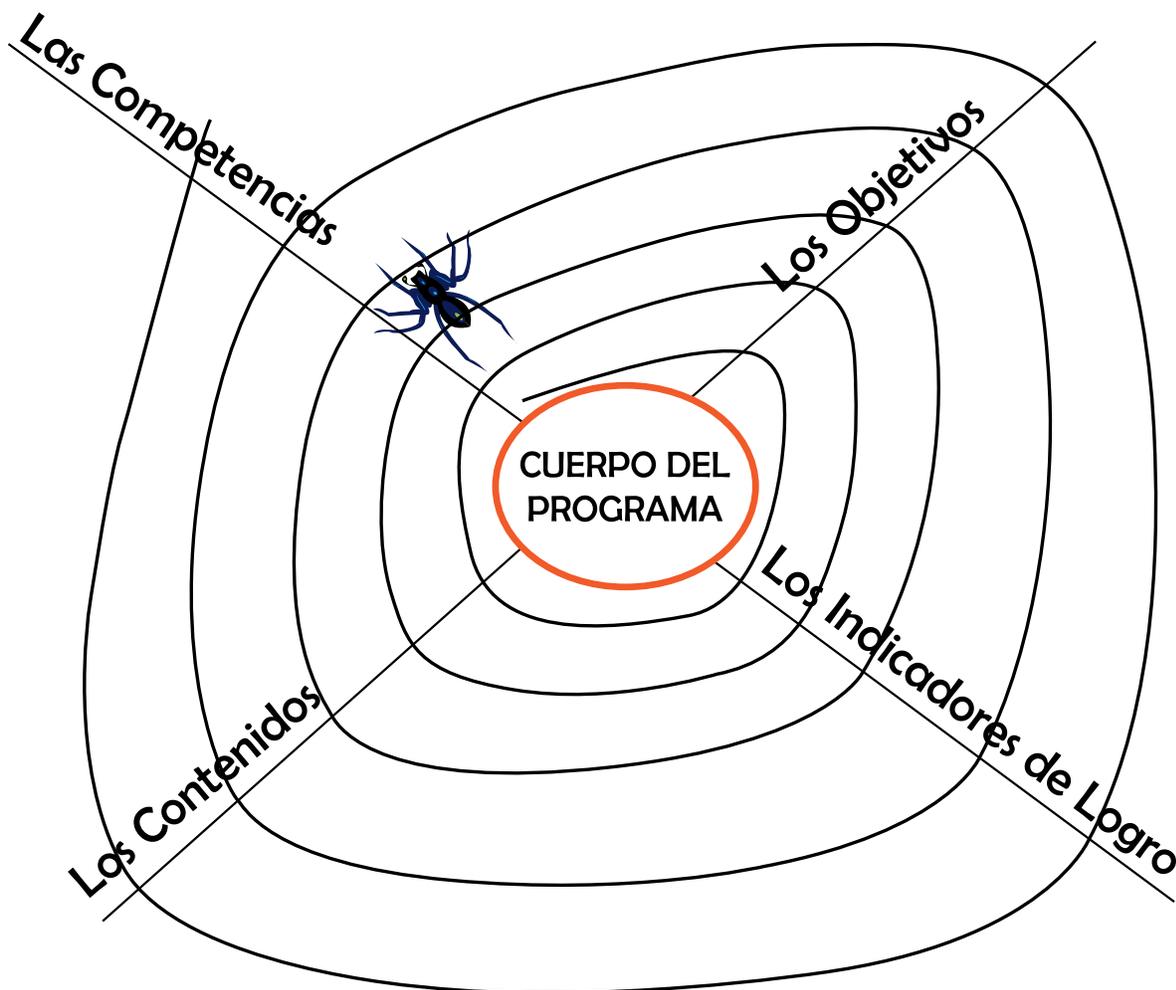
---

---

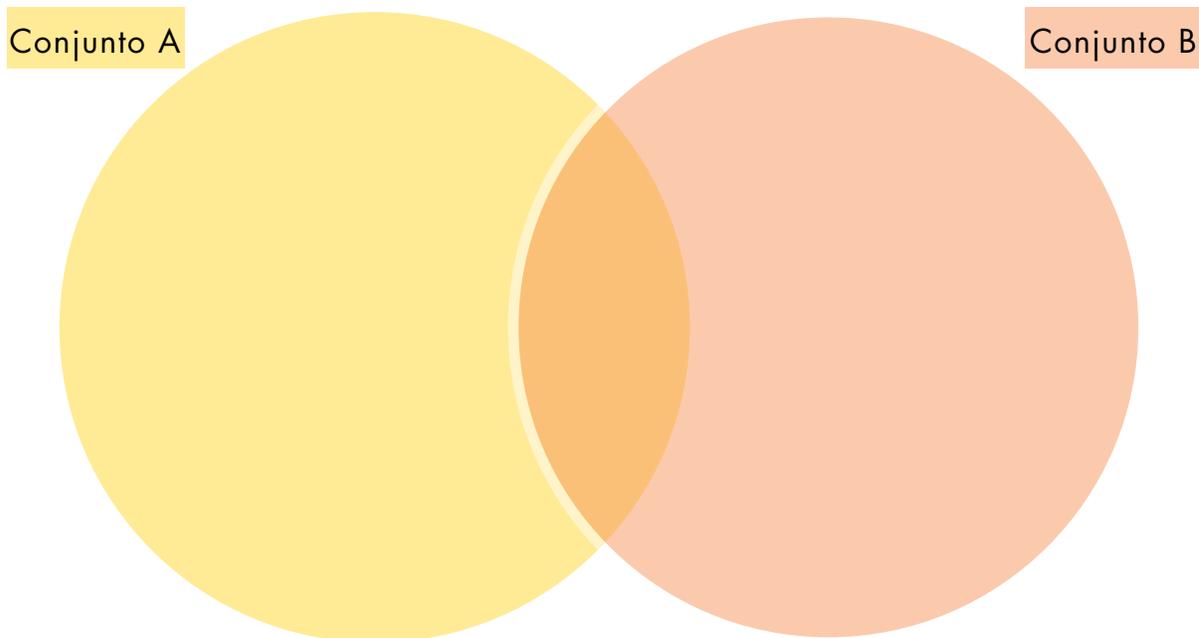
---



**Actividad 2.** Completa el siguiente mapa cognitivo de telaraña a partir de los elementos del cuerpo del programa indicados. Coloca a la derecha de cada elemento sus principales características.



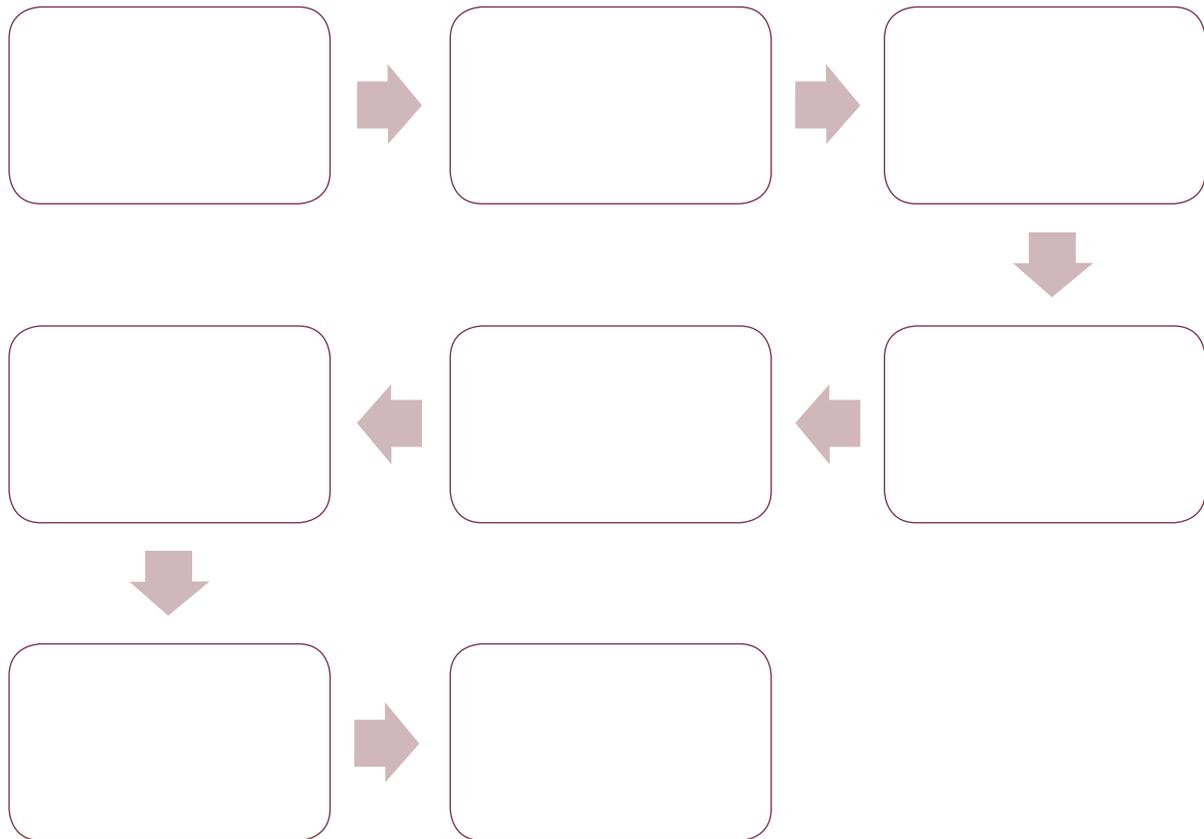
**Actividad 3:** Completa un mapa cognitivo de aspectos comunes entre las competencias y los objetivos. En el conjunto A escribe las características propias de las competencias, en el conjunto B las características propias de los objetivos y en la intersección, los elementos comunes que existen entre ambos elementos curriculares



Mencione al menos tres elementos de la planificación didáctica que se fundamentan en los dos anteriores y explique brevemente de qué manera.

Elementos	¿De qué manera?
1.	1.
2.	2.
3.	3.

**Actividad 4:** Completa el siguiente mapa de secuencia que incluye los elementos del cuerpo del programa y los elementos de una planificación semanal. Objetivos generales, contenidos, competencias, logros de aprendizaje, evaluación, objetivos de aprendizaje, actividades.



## Taller N° 5

### Necesidad de actualizar los programas de estudio

**Objetivo:** Reconocer la importancia y necesidad de actualizar los programas de estudio en un mundo de cambios continuos y significativos.

#### Indicaciones:

- Proyección del vídeo: “¿Quién movió mi queso?”
- Comentarios y ampliación de la respuesta a la pregunta 14 del Módulo.

#### Reflexión:

- Actualmente estamos en tiempos de cambio. Cada una de las estaciones nos lleva a pensar y analizar el proceso de “crisis” que se genera cuando se dan los cambios.
- Estación **C** Es la estación del **C**onfort, la **C**omodidad, el **C**onformismo...
- Estación **E** Es la estación que nos invita a tener **E**speranza, a hacer un nuevo **E**sfuerzo y a demostrar nuestro **E**ntusiasmo y **E**ntrega.
- Estación **N** Es la estación de lo **N**uevo, **N**ovedoso, **N**ecesario... Pero en la que **N**o podemos estancarnos, porque fácilmente se nos puede transformar en una estación **C**.

**Actividad.** Después de la proyección del vídeo desarrolla un foro de discusión en torno a las siguientes preguntas:

- > Presenta una definición del concepto “cambio”.
- > Menciona tres ideas poderosas y motivadoras que nos regala el vídeo.
- > Presenta tres razones que justifican el cambio.
- > Menciona tres cuidados que debemos tener cuando proponemos cambios.
- > ¿Por qué es importante el cambio en educación?
- > ¿En qué estación nos ubicamos como docentes? ¿Por qué?
- > ¿Qué estamos dispuestos a hacer para adaptarnos al cambio?

## Taller N° 6

### Actualización de los programas de estudio. Cartel de Alcance y secuencia

**Objetivo** Comprender el proceso científico – curricular que orientó la actualización de los programas de estudio.

**Indicaciones:**

- Reunión en equipos de trabajo.
- Lectura comprensiva de las preguntas 23 a 25 del documento.
- Observar el esquema explicativo presentado en el cuadro anexo 4.
- Revisión de los contenidos de una de las asignaturas que dictan los docentes que forman el equipo de trabajo.
- Verificar el alcance (vertical) de los contenidos.

**Actividad 1.** Después de revisar y verificar la organización de los contenidos realizar las siguientes observaciones:

Observaciones	SÍ	NO
1. Hay atomización de los contenidos en el programa revisado.		
2. Hay carencia de orden lógico en la disposición de los contenidos		
3. Faltan contenidos fundamentales de la asignatura.		
4. Hay demasiados contenidos accesorios en el programa.		
5. Los contenidos están divorciados de los objetivos de aprendizaje.		

**Actividad 2.** Elaboración de un documento por los miembros del equipo que incluya:

- > Plan de estudio o Bachillerato.
- > Programa de estudio analizado.
- > Grado.
- > Especialistas participantes.
- > Para cada una de las observaciones que respondieron SÍ, presenten por escrito las recomendaciones del equipo y entréguelas al facilitador.



# A MANERA DE CIERRE



Y... ¿para qué me sirve todo esto en la práctica? “si lo importante es el taller, el laboratorio, lo práctico...”

Esta es una de las máximas de muchos docentes: “lo práctico es lo que sirve, lo teórico es inerte e innecesario”. Sin embargo, debemos analizar el tema no desde la disyuntiva teoría vs práctica, sino desde la armonía complementaria que se genera en la praxis.

Contrario a lo que muchos piensan, la Praxis es mucho más que la simple práctica. En realidad es el producto de la combinación cuidadosa de la teoría más la práctica.

Un claro ejemplo de praxis lo representan los edificios, porque son impensables sin los planos arquitectónicos que elabora un profesional que no pega ni un bloque, pero que sabe dónde deben ir cada uno de ellos y garantiza con su conocimiento que los mismos no se caigan. Es tan importante pegar bien esos bloques (que estén a plomo, con la mezcla o concreto correctos) como el plano que nos informa todo lo necesario para llegar a ese punto. Sin éste, lo anterior sería sencillamente impensable.

Los docentes somos como “arquitectos del proceso educativo”, debemos preocuparnos por enseñar a los jóvenes los procedimientos necesarios para realizar diversas funciones prácticas, pero sin olvidar que todo parte de un plano que nos sirve de guía y orientación.

A todos nos gusta ir al taller, al laboratorio, a lo práctico, a la acción a lo concreto, al gimnasio y eso es bueno, muy bueno sí, y sólo si somos capaces de responder con nuestro trabajo y evidencias claras a preguntas como:

- ¿Qué vamos a hacer?
- ¿Cómo lo vamos a hacer?
- ¿Por qué lo vamos a hacer?
- ¿Para qué lo vamos a hacer?
- ¿En que beneficiará al proceso de aprendizaje del estudiante?
- ¿Cómo demostrará el estudiante que ha logrado lo que se espera?
- ¿Qué elementos debe contemplar mi evaluación para ser justo y objetivo?
- ¿Cómo saber qué debe reforzar cada estudiante sin concluir sencillamente que no sabe?

De lo contrario fuimos de paseo, malgastamos esfuerzos innecesarios o pasamos un buen rato entreteniendo a nuestros estudiantes, pero aprendizaje, logro de objetivos y desarrollo de competencias, no hubo.

En otras palabras lo que afirmamos es que antes de ir al taller los docentes deben planificar el trabajo y convencerse de que todos los elementos del proceso de planificación tienen sentido, utilidad y son los planos arquitectónicos que garantizarán el aprendizaje de los estudiantes.

Sabemos que “lo práctico” hace referencias a experiencias diversas según la asignatura que impartimos: lo práctico en matemática es la resolución de problemas, en química las experiencias desarrolladas en el laboratorio, en metalmecánica el trabajo realizado en el taller, en ética la solución de casos y la aplicación de normas, principios y valores a dichos casos y así sucesivamente. Pero, a pesar de las diferencias existen algunos elementos que sirven de base para orientar dicha práctica en cualquiera de las asignaturas de los diversos bachilleratos del país.

A continuación presentamos dos ejemplos de la interrelación que existe entre los elementos de una planificación. Cada docente tiene la oportunidad de hacer el ejercicio en su asignatura y convencerse de la importancia de la planificación y de los fundamentos teóricos antes de ir al laboratorio o al taller.

Para cada ejemplo presentaremos objetivos hipotéticos que no aparecen en ningún programa de asignatura, con sus respectivos contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, sus indicadores de logro, actividad y criterios de evaluación y el análisis del caso.



## Caso 1. Matemática

OBJETIVO	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Domina las operaciones básicas fundamentales y las aplica en problemas matemáticos y en la vida diaria.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CC. Las operaciones básicas.               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adición</li> <li>• Sustracción</li> <li>• Multiplicación</li> <li>• División</li> </ul> </li> <li>2. CP. Aplicación de las reglas de la adición.               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solución de problemas de aplicación.</li> </ul> </li> <li>3. CA. Valoración de la utilidad de las operaciones básicas en la vida diaria.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconoce los signos que le indican la operación básica que debe realizar.</li> <li>2. Ordena los dígitos de las operaciones básicas, según el valor posicional</li> <li>3. Realiza los cálculos pertinentes en el orden correcto.</li> <li>4. Deduce qué operación debe realizar en los problemas de aplicación.</li> <li>5. Cuidado en la recopilación, ordenación y cálculos de los datos propios de cada operación básica.</li> </ol>

**Actividad:** Resuelve el siguiente problema de aplicación.

• **El señor José compró 378 naranjas, 215 guineos, 22 mangos y 3 guabas ¿Cuántas frutas compró el señor José?**

**Criterios:**

- Identifica la operación básica a realizar.
- Ordena correctamente las cifras que le proporcionamos.
- Obtiene el resultado correcto.

Estudiante 1	Estudiante 2	Estudiante 3	Estudiante 4
378	378	378	378
215	215	215	215
+ 22	x 22	+ 22	+ 22
3	3	3	3
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
<b>1113</b>	<b>1113</b>	<b>5019</b>	<b>618</b>

## Análisis del Caso:

Una mirada panorámica nos llevaría a concluir rápidamente que el único que sabe sumar es el estudiante 4. He aquí la importancia de los indicadores y de todos los elementos estudiados en este módulo.

Todos los estudiantes del ejemplo saben sumar, sólo necesitan fortalecer algunos conocimientos descritos en los indicadores:

- El estudiante 1 sabe sumar, su problema es que no ha aprendido a ordenar dígitos de adición, según el valor posicional (ver indicador 2).
- El estudiante 2 tiene una situación parecida al estudiante 1 y además nos muestra que todavía no distingue los signos que le indican la operación básica que debe realizar (ver indicadores 1 y 2).
- El estudiante 3 también sabe sumar. Su problema es que no realiza los cálculos pertinentes en el orden correcto. Está acostumbrado a leer y escribir de izquierda a derecha y trata de resolver la adición de esa misma manera (ver indicador 3).

Si el objetivo de los talleres, laboratorios y demás actividades prácticas es identificar las deficiencias académicas de los estudiantes para ayudarlos a conquistar los logros pendientes, entonces su importancia y utilidad es fundamental; pero si es realizar experimentos, quitar piezas y apretar tornillos, estaríamos apostando a la suerte y centrándonos en el tradicional círculo vicioso del ensayo y error, en presencia de un especialista (el docente) que podría orientarnos en el proceso a través de su función mediadora.

**Caso 2. Ética**

<b>Objetivo</b>	<b>Contenidos</b>	<b>Indicadores de Logro</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza la importancia y utilidad de la bioética en el proceso del desarrollo ético – valorativo de la dignidad de la vida humana.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. C.C. La Bioética y la dignidad de la persona humana.</li> <li>2. C.P. Clasificación de los actos humanos que afectan la dignidad humana               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aborto</li> <li>• Eutanasia</li> <li>• Eugenesia</li> <li>• Distanasia</li> <li>• Adistanasia</li> <li>• Genocidio</li> </ul> </li> <li>1. C.A. Aprecio por la dignidad de la vida humana</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utiliza el lenguaje específico y conceptos fundamentales de la bioética.</li> <li>2. Aplica los principios de la bioética a casos concretos.</li> <li>3. Soluciona casos y dilemas éticos, a partir de las normas universales de la bioética.</li> <li>4. Evita lesionar la integridad humana de sus compañeros.</li> </ol>

### Actividades sugeridas

1. Presenta las diferencias y similitudes entre eutanasia, eugenesia, distanasia y adistanasia.
2. El aborto provocado como consecuencia de una violación es considerado moralmente hablando...
  - A. Una ejecución del principio de justicia.
  - B. Aplicación de la regla de doble efecto
  - C. Un vicio Moral
3. Un aborto provocado como consecuencia de un embarazo ectópico es considerado moralmente...
  - A. Una ejecución del principio de justicia.
  - B. Aplicación de la regla de doble efecto
  - C. Un vicio Moral
4. Explica por qué los genocidios siempre son considerados actos humanos moralmente sancionables.
5. Debate sobre el tema: ¿desconectar a un enfermo con muerte cerebral es un claro ejemplo de eutanasia, distanasia o adistanasia?

## **Análisis del caso:**

Como puede observar este caso es claramente diferente al anterior, lo que nos indica que la relación entre los elementos se puede analizar de diversas formas, pero cuidando en todo momento la relación y coherencia entre objetivo, contenidos, indicadores de logro, actividades y evaluación; sin olvidar la gran utilidad de los indicadores, si pretendemos que los estudiantes desarrollen competencias y logren los objetivos establecidos.

Actividad 1: Un estudiante será capaz de realizar esta actividad si utiliza el lenguaje específico y conceptos fundamentales de la bioética. (Indicador 1)

Actividades 2 y 3: Para que un estudiante pueda desarrollar estas actividades primero tiene que dominar los indicadores 1 y 3.

Actividad 4: En este caso es necesario que el estudiante domine los indicadores 1 y 2.

Actividad 5: Esta es la más exigente de todas y presupone el dominio de los indicadores 1, 2 y 3.

Estos indicadores de logro se tienen que verificar antes de proceder al taller, laboratorio o práctica para saber qué actividades prácticas y de evaluación podemos aplicar a nuestros estudiantes.

Ya sabemos para qué sirve todo esto en la práctica. Las nuevas preguntas son ¿Ya lo hiciste? ¿Lo vas a hacer? Si la respuesta es afirmativa sólo nos queda desearte éxito en el taller, pero si es negativa volvemos al inicio ¿Qué vas a hacer al taller?

## BIBLIOGRAFÍA

### Textos

- ARNAZ, JOSE A. La planeación curricular. México D.F.: Trillas, primera edición, 1981.
- BOLAÑOS, Guillermo. Introducción al Currículo. 21 reimp. 1ª ed.—San José, C. R.: EUNED. 2007.
- HOYOS, Santander E. Currículo y planificación educativa. Fundamentos, modelos, diseño y administración del currículo. 2ª ed. Bogotá D.C.: Actualización pedagógica Magisterio. 2011.
- MAGENDZO, Abraham. Currículo y Cultura en América Latina. Santiago de Chile: PIIE, 1991.
- MAGENDZO, Abraham. Dilemas del Currículum y la Pedagogía: Analizando la Reforma Curricular desde una perspectiva crítica. Santiago de Chile: Editorial LOM. 2008.
- PIMIENIA, P. Julio H. Estrategias de enseñanza – aprendizaje. Docencia universitaria basada en competencias. México D.F.: Pearson Educación. 2012.
- TOBÓN, Sergio. Secuencias Didácticas: Aprendizaje y Evaluación de Competencias. México D.F.: Pearson Educación. 2010.

### Mesografía

- MEDINA, A. El reto de la interculturalidad: Adaptaciones de Centro y del Currículum. Revista *Curriculum. Revista de Teoría, Investigación y Práctica Educativa*. Vol. 19, pp. 17-57. ISSN 1130-5371 D.L. 497-90. 2006.
- Delors, Jacques. *Le Éducation encierra un tesoro (Informe a la UNESCO)*. 1996.

### Infografía

- “Estructura de una Clase - Ciclo Didáctico” publicado en [www.fundacionsepec.cl](http://www.fundacionsepec.cl)
- El proyecto Tuning. [tuning.unideusto.org/tuningal/index.php](http://tuning.unideusto.org/tuningal/index.php)

### Leyes

- Constitución Política de la República de Panamá. Gaceta Oficial N° 251776 de 15 de noviembre de 2004.
- Ley 47, Orgánica de Educación de 1946.

Este libro fue impreso en la ciudad de Panamá,  
bajo la responsabilidad del Ministerio de Educación.

**30, 000 ejemplares.**

Todos los derechos reservados.

Panamá, 2013

Corrección de texto: Mgtra. Ana María Díaz y Dra. Emelda Guerra