

# Unidad 6. Programación en red

## Programación en red, ¿en qué consiste?

Quizá recuerdes los consejos que te dieron en la facultad de magisterio respecto a cuáles eran los elementos curriculares por los que deberías comenzar a diseñar la programación didáctica. Si has terminado la carrera hace poco, es probable que te recomendasen comenzar por los criterios de evaluación o los estándares de aprendizaje evaluables (ya eliminados). Si hace tiempo que finalizaste tus estudios de magisterio, quizá te pidieron comenzar por los objetivos.

Aquí radica una de las primeras diferencias que puede introducir la didáctica multigrado. Ya hemos visto que la intención de la programación multigrado es poder relacionar los procesos de aprendizaje individuales con los desarrollados en el conjunto del aula. Es por ello que, abundan las obras que recomiendan, para las ARM, **iniciar el proceso de programación por los contenidos**, como forma de establecer nexos entre los procesos de enseñanza-aprendizaje de los diferentes cursos.

De este modo, podemos diseñar unidades de programación en forma de **redes de contenidos, de naturaleza interdisciplinar y multigraduada**. Todo partiría de una **temática central** común a todo el alumnado de la clase, que se desglosa en un **entramado de contenidos más específicos y con diferentes niveles de profundidad**.

Ahora bien, es necesario aclarar que esto **no implica que los saberes sean considerados los elementos curriculares más importantes**. Al contrario, son un medio que permite construir un entramado en el que se han de integrar el resto de elementos curriculares de los diferentes cursos presentes en la clase.

Según se van determinando los contenidos, se analizan y definen cuáles son los objetivos, competencias y criterios de evaluación que se relacionan (o que podrían hacerlo) con ese contenido. Esta es la parte clave, ya que definimos lo que pretendemos que el alumnado consiga.

# Estructura y nodos

Creemos que es más sencillo comprender la estructura de la red de contenidos si tienes un referente visual.

## PROGRAMACIÓN EN RED



Flipped classroom en aulas rurales multigrado  
by Javier Castillo López is licensed under a  
Creative Commons Reconocimiento-  
NoComercial-SinObrasDerivada 4.0  
Internacional License.

Como ves, la estructura de la programación en red consta de un elemento central, nodos primarios, nodos secundarios y nodos islas. Esta configuración es recomendada por autores como González del Yerro (2020) o Limber Santos, a través de varias de sus obras. A continuación, te explicamos en qué consiste cada uno de ellos y posteriormente, te mostraremos algunos ejemplos en un vídeo.

- **Eje temático central**

Es la temática de la que surge todo lo demás. Son **conocimientos generales**. Algo similar a los centros de interés de Decroly. Algunos pueden nacer de las necesidades del ser humano como especie y otros, del mundo en el que habita. Aquí van algunas ideas: animales, medios de locomoción, la localidad, alimentación, higiene, supermercado, medios de comunicación, cuentos populares, deportes, arte...

- **Nodos primarios**

Son los contenidos que van a concretar el eje central. Podemos plantearlos nosotros, o lanzar preguntas al alumnado para determinar qué podemos aprender sobre esa temática en cuestión.

Por ejemplo, en una programación en red centrada en los animales, les podemos preguntar: ¿Cómo son? ¿Qué comen? ¿Dónde viven? ¿Cómo nacen? ¿Cómo se mueven? Sus respuestas nos darán pistas para comenzar a perfilar los nodos primarios.

Independientemente de la opción que elijamos, tenemos que **relacionar estos contenidos con los saberes básicos y las competencias específicas** de las áreas de las que surgen. **Es la parte importante.**

Aunque pueden existir excepciones, te recomendamos que sean **tratados por el conjunto de la clase**. Lo que variará será la profundidad y especificidad y eso se concreta mediante los nodos secundarios.

- **Nodos secundarios**

Los diferentes saberes que componen la red de contenidos se dividen en aspectos más complejos que **nos permiten profundizar** sobre ellos. Ausubel afirmaba que cualquier temática puede ser enseñada a alumnado de diferentes edades y capacidades, pero adaptando la forma de hacerlo para que cada uno pudiese acceder al saber.

Es decir, ¿puedo proponer que todo mi alumnado aprenda sobre diferentes oficios? Sí. ¿Pueden todos aprender a clasificar dichos oficios según los diferentes sectores de producción? Probablemente, no. ¿Puede un estudiante de 4 años y otro de 11 comprender a qué se dedica una panadera? Sí. ¿Pueden ambos entender el proceso de transformación de una materia prima en un producto de consumo? Probablemente, no.

Como veremos posteriormente, algunos contenidos secundarios serán tratados por toda la clase, pero en otros casos, sólo serán afrontados por unos pocos.

Al igual que ocurre con los nodos primarios, debemos **fijarnos en los saberes básicos** y las diferentes configuraciones de las **competencias específicas** según los ciclos. En este caso, principalmente, para comprobar la evolución en la profundización de algunos de ellos.

Dentro de estos nodos secundarios también podemos incorporar otros contenidos que, si bien no son reconocidos directamente en el currículo, permiten desarrollar las competencias específicas.

- **Nodos islas o independientes**

A diferencia de los secundarios, estos contenidos **no surgen de los contenidos primarios**. Recuerda que estas programaciones en red pueden ser interdisciplinares, por lo que es posible incorporar saberes que **proceden de otras áreas** diferentes a las que ocupan el lugar central de esta unidad de programación. Bien por su **interés concreto para otra asignatura**, o bien porque pueden contribuir a **la mejora de las competencias**. Normalmente se trabajan de manera muy

puntual. Pueden ser comunes a toda la clase o específicos para algunos estudiantes.

También **se ha de considerar si son calificables o no dentro de esa unidad de programación**. Por ejemplo, pides que describan su animal favorito, porque un nodo isla es la descripción. Debes valorar si esta descripción aislada forma parte del núcleo de experiencias calificables del área de Lengua Castellana y Literatura en las que trabajas la descripción, o no.

En este sentido, creemos que todo debe ser evaluable, pero eso no significa que todo deba ser calificable. Por eso, debes valorarlo bien.

A continuación, te presentamos una explicación complementaria en la que aparecen varios ejemplos.

<https://www.youtube.com/embed/H6BCq1vMRSI>

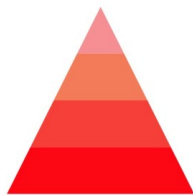
## Criterios para seleccionar los contenidos

Al construir la programación en red hemos de tener una serie de criterios para seleccionar los contenidos. Pueden existir otras muchas consideraciones, pero aquí destacamos estos cuatro:



## CRITERIOS DE SELECCIÓN DE CONTENIDOS

### Jerarquización curricular



### Complementariedad epistemológica



### Profundización diferencial



### Contextualización



Flipped classroom en aulas rurales multigrado  
by Javier Castillo López is licensed under a  
Creative Commons Reconocimiento-  
NoComercial-SinObrasDerivadas 4.0  
Internacional License.

Somos plenamente conscientes de que esta nomenclatura puede parecer algo compleja. Sin embargo, verás que las acciones que representan estos nombres son cuestiones que hacemos habitualmente al programar. A veces, de manera medio inconsciente

## Jerarquización curricular

Entendemos que, al haber unos saberes considerados como básicos, se establece qué conocimientos, destrezas y actitudes **son más importantes que otros**, a los que no se les pone esa etiqueta. Por lo tanto, hay una jerarquización curricular según la importancia de determinado saber **para la sociedad actual (o más bien, para quienes elaboran el currículo)**.

Por todo ello, al definir nuestra programación en red, en primer lugar, **debemos considerar si los contenidos que pretendemos trabajar tienen relación con los saberes básicos**. Sería poco recomendable construir una unidad de programación sin incorporar varios saberes básicos.

Por ejemplo, la palabra dinosaurio no aparece en el currículo de Ciencias de la naturaleza. No es un saber básico. ¿Puede ser un eje central? Sí. ¿Los contenidos principales de esa unidad de programación podrían ser los nombres de algunos dinosaurios? Probablemente, no. Pero un nodo primario sí puede ser el tipo de alimentación que tenían los dinosaurios, porque la obtención de energía de los animales sí aparece citado en el currículo. Podemos relacionarlo con los animales



actuales y con nosotros mismos.

Por otro lado, la fuente psicológica del currículo determina que **hay unos saberes que deben preceder a otros por ser menos exigentes a nivel cognitivo, afectivo o psicomotor**. Por lo tanto, también hay una jerarquía curricular de orientación psicológica.

## Complementariedad epistemológica

Al seleccionar los contenidos a trabajar, **debemos cuestionarnos qué estamos enseñando en la educación formal**.

¿Alguna vez te has preguntado cuál es la utilidad de determinados contenidos, tratados habitualmente en la escuela, sin ser mencionados directamente por el currículo? ¿Por qué los seguimos estudiando? ¿Existen otros saberes interesantes en cada materia que podrían ocupar su lugar?

Está claro que algunos contenidos, dentro de una rama de conocimiento, son más importantes que otros. O si se prefiere, deben mostrarse de forma prioritaria. Probablemente, estos ya hayan sido identificados expresamente en el currículo. Sin embargo, hay otros saberes, dentro de esa rama de conocimiento, que pueden ser igualmente interesantes y que, bajo un enfoque apropiado, permitirán alcanzar competencias y objetivos.

Esta cuestión es especialmente relevante, ya que podremos incorporar saberes propios del territorio en el que trabajamos, ya que son equivalentes a otros que, quizá por tradición, se trabajan habitualmente.

Finalmente, también existe una **complementariedad interdisciplinar**. El currículo parcela el aprendizaje en asignaturas, pero en la vida, en muchos casos, debemos aplicar competencias y saberes propios de varias áreas, de manera interrelacionada. Por eso:

Te recomendamos que las programaciones en red se configuren a partir de saberes interrelacionados.

En el ejemplo de los animales, podemos analizar aspectos relacionados con su biología, es decir, con las ciencias de la naturaleza. Pero también podemos tratar cuestiones sociales, como las materias primas que nos aportan, o los cuidados de las mascotas, etc.



Si el tema central es un viaje, se pueden analizar cuestiones matemáticas como el tiempo que emplearíamos según diferentes medios de transporte; pero también el grado de contaminación de cada uno de dichos medios.

Pese a **pertenecer a ramas del saber diferentes, de nosotros depende tejer nexos entre dichos contenidos y volverlos complementarios.**

## Profundización diferencial

En una programación multigrado, como hemos visto, algunos contenidos serán comunes a toda la clase. Este planteamiento es frecuente en países escandinavos (Smit y Engeli, 2015). Sin embargo, como es obvio, **algunos estudiantes pueden y deben profundizar más que otros.** Por ello, al seleccionar los contenidos comunes, debemos pensar si son adecuados para ser tratados por el conjunto de la clase. ¿El reparto puede ser tratado por toda la clase? Sí. ¿La división con números decimales? Probablemente, no.

Cuando optemos por seleccionar temáticas comunes, debemos incorporar variaciones en otras cuestiones.

Estas variaciones se relacionan con:

- **El nivel de complejidad de la instrucción.** Es decir, la cantidad y complejidad de los datos que les ofrezcamos a cada uno.
- **Cuestiones metodológicas y organizativas** (lo veremos en el apartado de Estrategia multigrado)
- **Nivel de exigencia** (evaluación).

Al seleccionar los contenidos, intenta que parte de ellos sean comunes al conjunto de la clase. Tratar cuestiones muy dispares dificulta la creación de estas redes de contenidos.

## Contextualización educativa

Sobre este último criterio profundizaremos en el último módulo. Simplemente, queremos aclarar ahora en qué consiste. Al seleccionar todos los saberes que configurarán nuestra programación en red, es conveniente tener en cuenta el territorio en el que trabajamos.

Por lo tanto, sería interesante:



- **Incluir** en la red, contenidos propios del territorio procedentes de las diferentes ramas de conocimiento.
- **Concretar** los saberes tratados mediante su **contextualización** al territorio.

Como has podido observar, **debemos conocer en profundidad el currículo** para poder encontrar **nexos** entre los diferentes ciclos. Al mismo tiempo, **debemos reflexionar sobre lo que se enseña en la escuela**, porque algunos saberes aparecen recogidos en el currículo, otros se enseñan por tradición o porque lo marca determinada editorial y otros, quizá relacionados con los conocimientos propios de nuestra comunidad, estén siendo olvidados.

---

Revision #9

Created 17 October 2023 11:43:04 by Javier Castillo López

Updated 7 November 2023 21:15:41 by Javier Castillo López