

## A vueltas con las TIC: cómo diseñar una tarea integrada

Fernando Trujillo

Las TIC ([Tareas Integradas para el desarrollo de las Competencias](#)) representan un contexto de enseñanza-aprendizaje en el cual los contenidos están subordinados a la acción, el saber depende de lo que se quiera hacer. El currículo vigente en España favorece la creación de este contexto y el uso de tareas de enseñanza-aprendizaje. En esta entrada vamos a intentar analizar cómo podemos diseñar TIC que además integren las TIC en su desarrollo de manera natural.

Como habrás podido ver en el enlace anterior, ya comentamos en una entrada previa qué sentido tiene [TIC](#) en este texto. Se puede resumir de la siguiente forma:

*"Si las competencias básicas suponen un conjunto de recursos de los cuales disponemos para la realización de actividades complejas en nuestra vida privada y social, en la escuela estas competencias se desarrollan cuando proponemos a nuestros estudiantes, precisamente, actividades con un nivel de complejidad tal que suponen un reto importante para su realización. Es decir, las competencias básicas se desarrollan cuando las ponemos en funcionamiento, cuando valoramos en la práctica si podemos o no hacer algo, si sabemos hacerlo, si contamos con los recursos para poder hacerlo."*

Por ello, una enseñanza centrada en el docente y de carácter fundamentalmente transmisivo no es suficiente para el desarrollo de las competencias básicas. Por contra, el contexto de trabajo creado por una "tarea" sí permite potenciar el crecimiento de las competencias de nuestros estudiantes.

¿Qué podemos hacer? ¿Cómo podemos hacerlo? Estos pasos pueden guiarte a través del fascinante mundo de las tareas

---

### And the winner is ... criterios de evaluación

¿Qué elemento del currículo elegirías para diseñar las tareas? ¿Objetivos? ¿Contenidos? ¿Criterios de evaluación? Los criterios de evaluación en la normativa española (Reales Decretos donde se establecen las Enseñanzas Mínimas tanto para [Educación Primaria](#) como para [Educación Secundaria](#)) están redactados en forma de actividades para el aula y permiten un nivel mayor de integración curricular que los contenidos de cada una de las materias o áreas de conocimiento.

Por tanto, tu punto de partida para el diseño de tareas integradas puede ser los criterios de evaluación, así que tu primera tarea es releerlos para detectar en ellos cuál puede ser el producto final de tu tarea. Pongamos algunos ejemplos de Educación Primaria, en los cuales se han marcado en negrita las claves para el diseño de tareas:

- Primer ciclo de Educación Primaria, Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural: "**Montar y desmontar objetos y aparatos** simples y describir su funcionamiento y la forma de utilizarlos con precaución."
- Segundo ciclo de Educación Primaria, Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural: "Reconocer y explicar, **recogiendo datos y utilizando aparatos de medida**, las relaciones entre algunos factores del medio físico (relieve, suelo, clima, vegetación...) y las formas de vida y actuaciones de las personas, valorando la adopción de actitudes de respeto por el equilibrio ecológico."

- Segundo ciclo de Educación Primaria, Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural: "Utilizar las nociones espaciales y la referencia a los puntos cardinales para **situarse en el entorno**, para **localizar y describir la situación de los objetos** en espacios delimitados, y **utilizar planos y mapas con escala gráfica para desplazarse.**"
- Segundo ciclo de Educación Primaria, Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural: "Analizar las partes principales de objetos y máquinas, las funciones de cada una de ellas y planificar y **realizar un proceso sencillo de construcción de algún objeto** mostrando actitudes de cooperación en el trabajo en equipo y el cuidado por la seguridad."
- Tercer ciclo de Educación Primaria, Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural: "Identificar rasgos significativos de los modos de vida de la sociedad española en algunas épocas pasadas -prehistoria, clásica, medieval, de los descubrimientos, del desarrollo industrial y siglo XX-, y **situar hechos relevantes utilizando líneas del tiempo.**"
- Tercer ciclo de Educación Primaria, Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural: "**Planificar y realizar sencillas investigaciones** para estudiar el comportamiento de los cuerpos ante la luz, la electricidad, el magnetismo, el calor o el sonido y saber comunicar los resultados."
- Tercer ciclo de Educación Primaria, Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural: "**Planificar la construcción de objetos y aparatos** con una finalidad previa, utilizando fuentes energéticas, operadores y materiales apropiados, **y realizarla**, con la habilidad manual necesaria, combinando el trabajo individual y en equipo."

El análisis de estos criterios de evaluación nos permite ver no sólo que los criterios están redactados en torno al "saber hacer" sino que algunos de ellos marcan una progresión gradual de la complejidad de la tarea a lo largo de la etapa (montar y desmontar objetos y aparatos simples, realizar un proceso sencillo de construcción de algún objeto, planificar la construcción de objetos y aparatos).

Por otro lado, también hay criterios de evaluación que no parecen aportar pistas para el diseño de tareas integradas (por ejemplo, en Conocimiento del Medio, podemos leer "Conocer los principales órganos de gobierno y las funciones del Municipio, de las Comunidades Autónomas, del Estado Español y de la Unión Europea, valorando el interés de la gestión de los servicios públicos para la ciudadanía y la importancia de la participación democrática"). Estos criterios, normalmente vinculados con contenidos de "saber" y no tanto de "saber hacer", pueden también contribuir al diseño de tareas integradas cuando los vinculamos con otros criterios más flexibles y de "saber hacer" en otras materias. En este caso, el anterior criterio de evaluación de Conocimiento del Medio podemos vincularlo con los siguientes criterios de lengua castellana:

- "Expresarse de forma oral mediante textos que presenten de manera coherente conocimientos, hechos y opiniones."
- "Captar el sentido de textos orales, reconociendo las ideas principales y secundarias e identificando ideas, opiniones y valores no explícitos."
- "Localizar y recuperar información explícita y realizar inferencias en la lectura de textos determinando los propósitos principales de éstos e interpretando el doble sentido de algunos"

para diseñar con ellos una tarea en la cual los estudiantes tengan que entrevistar a un político local para averiguar cómo se gestionan los distintos niveles de la Administración Pública y preparar, tras la entrevista, una breve exposición en la cual recojan la

información obtenida en la entrevista así como en la lectura de una serie de textos sobre el tema adecuados a su edad y su nivel de desarrollo.

En resumen, el punto de partida para el diseño de las tareas integradas es la lectura crítica e imaginativa de los criterios de evaluación tanto para elegir cuál será el producto final de la tarea como para vincular ese criterio de evaluación con otras materias para enriquecerlo o aportarle un mayor nivel de realismo.

*Nota 1:* Compañero o compañera de Educación Secundaria, ¿crees que esto de las tareas integradas no va contigo porque sólo he usado ejemplos de Educación Primaria? Pues aquí te dejo algunos de tu etapa para que consideres si puedes diseñar con ellos tareas integradas o no. En negrita van las pistas por si te animas a hacerlo:

- Ciencias de la Naturaleza, 1º de ESO: "Interpretar algunos fenómenos naturales mediante la **elaboración de modelos sencillos y representaciones a escala** del Sistema Solar y de los movimientos relativos entre la Luna, la Tierra y el Sol."
- Ciencias de la Naturaleza, 2º de ESO: "Explicar fenómenos naturales referidos a la transmisión de la luz y del sonido y reproducir algunos de ellos teniendo en cuenta sus propiedades."
- Ciencias de la Naturaleza, 3º de ESO: "**Utilizar procedimientos** que permitan saber si un material es una sustancia, simple o compuesta, o bien una mezcla y saber expresar la composición de las mezclas" o "**Producir e interpretar fenómenos electrostáticos cotidianos**, valorando las repercusiones de la electricidad en el desarrollo científico y tecnológico y en las condiciones de vida de las personas."
- Ciencias Sociales, Geografía e Historia, 1º de ESO: "**Localizar lugares o espacios en un mapa** utilizando datos de coordenadas geográficas y obtener información sobre el espacio representado a partir de la leyenda y la simbología, comunicando las conclusiones de forma oral o escrita."
- Ciencias Sociales, Geografía e Historia, 2º de ESO: "Realizar de forma individual y en grupo, con ayuda del profesor, **un trabajo sencillo de carácter descriptivo** sobre algún hecho o tema, utilizando fuentes diversas (observación, prensa, bibliografía, páginas web, etc.), seleccionando la información pertinente, integrándola en un esquema o guión y comunicando los resultados del estudio con corrección y con el vocabulario adecuado."
- Ciencias Sociales, Geografía e Historia, 3º de ESO: "**Identificar y localizar en el mapa de España** las comunidades autónomas y sus capitales, los estados de Europa y los principales países y áreas geoeconómicas y culturales del mundo reconociendo la organización territorial los rasgos básicos de la estructura organización político-administrativa del Estado español y su pertenencia a la Unión Europea."
- Ciencias Sociales, Geografía e Historia, 4º de ESO: "**Realizar trabajos individuales y en grupo** sobre algún foco de tensión política o social en el mundo actual, indagando sus antecedentes históricos, analizando las causas y planteando posibles desenlaces, utilizando fuentes de información pertinentes, incluidas algunas que ofrezcan interpretaciones diferentes o complementarias de un mismo hecho."

Si aún te quedan dudas o crees que en tu área de conocimiento los criterios de evaluación no permiten diseñar tareas, te animo a que revises [la tarea del IES Río Verde](#) (Marbella) para ver cómo a partir de un criterio de evaluación de "saber" (4º de ESO, Ciencias Sociales, "Identificar los rasgos fundamentales de los procesos de industrialización y modernización económica y de las revoluciones liberales burguesas, valorando los cambios económicos, sociales y políticos que supusieron, identificando las

peculiaridades de estos procesos en España") los compañeros y compañeras de este IES marbellí diseñaron una tarea integrada exitosa. También puedes encontrar otros ejemplos de tareas diseñadas a partir de criterios de "saber" por el [Grupo iCOBAE](#) tanto para [Educación Primaria](#) como para [Educación Secundaria](#).

*Nota 2:* La idea de utilizar los criterios de evaluación para el diseño de tareas integradas sólo es válida, obviamente, para la normativa vigente y deberá ser revisada para otras normas nacionales u otros ejemplos de currículo. Sin embargo, la idea de subordinar el "saber" al "saber hacer" sí es generalizable como mecanismo de desarrollo de las competencias básicas y en cada caso (diferentes normativas nacionales, diferentes currículos) habrá que considerar cuál puede ser la vía de trabajo más adecuada para el diseño de tareas integradas.

### **Solos no podemos, con amigos sí**

Hay ciertas competencias básicas que no es posible desarrollarlas en soledad. ¿Cómo puede crecer la competencia en comunicación lingüística sin la interacción comunicativa con los compañeros y compañeras? ¿Cómo podemos contribuir a la competencia social y ciudadana si nuestra estructura de enseñanza es individualista o competitiva? ¿Qué sentido tiene hablar de "tratamiento de la información" si la única información que recibe nuestro alumnado proviene de un libro de texto o de nosotros, los docentes?

Las tareas integradas son, por definición, cooperativas, como además hemos podido comprobar en algunos de los criterios de evaluación anteriores. La utilización de [estrategias de socialización rica](#) nos permite vincular las tareas con la realidad de los estudiantes y con la realidad social que circunda al centro educativo.

Así pues, cuando diseñemos nuestra tarea integrada tenemos que pensar con sumo cuidado cómo trabajarán nuestros estudiantes, qué tipo de responsabilidad personal asume cada uno y cada una dentro del grupo, qué papel jugamos los docentes dentro de la tarea y qué necesidad hay para el desarrollo de la tarea de agentes externos que acudan al aula o que el grupo-clase salga a conocer.

### **La evaluación integrada en la tarea**

Una pregunta frecuente cuando se habla de tareas de enseñanza-aprendizaje es la evaluación, normalmente expresada con cierto tono de precaución que avisa de la dificultad de evaluar en las condiciones de trabajo que genera una tarea. Digamos con claridad que esta precaución no tiene fundamento: a lo largo de una tarea se generan múltiples evidencias del aprendizaje del estudiante, en forma de textos orales o escritos, grabaciones en vídeo o audio, imágenes, demostraciones en laboratorios, etc. El análisis de estas evidencias nos permite regular el aprendizaje (pues [este es el sentido de la evaluación](#)) e incluso calificar con mayor justicia que si se utiliza un único examen al final de un período de estudio.

Por tanto, la evaluación forma parte de las tareas integradas desde el momento en el cual nos preguntamos qué está haciendo el estudiante y su grupo en cada fase de la tarea (evaluación del proceso), qué consigue hacer (evaluación del producto) y cómo el docente observa lo que hacen los estudiantes y lo que consiguen (selección de estrategias de evaluación y técnicas de recogida de datos). En algunos casos tendremos que usar una plantilla de [observación](#) (demostraciones en laboratorios, salidas al campo, etc.); en otros casos algún mecanismo para analizar la calidad de un texto oral o escrito (cohesión, coherencia, relevancia, etc.) como por ejemplo las [rúbricas](#); en todos los casos la creación

de un [portafolio](#) del estudiante puede ser una buena idea para manejar el material que se elabora en las distintas materias o áreas de conocimiento.

Así pues, para evaluar una tarea integrada es necesario pensar si la tarea ha sido exitosa o no. Si los estudiantes tenían que "identificar rasgos significativos de los modos de vida de la sociedad española en algunas épocas pasadas -prehistoria, clásica, medieval, de los descubrimientos, del desarrollo industrial y siglo XX-, y **situar hechos relevantes utilizando líneas del tiempo**", nos podemos preguntar

- si han sido capaces de elaborar un listado de rasgos significativos de los modos de vida de la sociedad española en distintas épocas, para lo cual tendrán que aportar ese listado;
- si han sido capaces de ordenar ese listado cronológicamente, para lo cual el listado deberá recoger la secuencia temporal con las categorías adecuadas;
- si han sido capaces de elaborar una línea del tiempo, por ejemplo con [Dipity](#) o alguna de las herramientas comentadas en Educ@contic por las compañeras de [Bloggeando](#), para lo cual tendrán que mostrar una línea del tiempo con su propia biografía;
- si han sido capaces de elaborar una línea del tiempo con el listado de rasgos significativos del primer punto, para lo cual tendrán que aportar el enlace con la línea del tiempo finalmente realizada.

¿Se puede evaluar con una tarea? Es, como puedes imaginar, una pregunta retórica.

## El papel de las TIC en las TIC

Y llegamos al punto central desde la perspectiva de este blog: ¿qué papel juegan las TIC en las TIC? Es decir, ¿dónde está lo digital en las tareas integradas? Pues intentaremos ser coherentes con lo expuesto para responder a esta pregunta:

### 1. Lo digital está en los criterios de evaluación

Los propios criterios de evaluación recogen lo digital en la descripción de la actividad que proponen, como en los siguientes ejemplos de Educación Secundaria:

- Educación Física (primero de ESO): "Recopilar actividades, juegos, estiramientos y ejercicios de movilidad articular apropiados para el calentamiento y realizados en clase. Se comprobará que el alumnado, una vez ha realizado en clase juegos y ejercicios diversos para calentar, propuestos por el profesorado, **recoge en soporte escrito o digital** ejercicios que pueden ser utilizados en el calentamiento de cualquier actividad física".
- Lengua Castellana (primero de ESO): "Componer textos, **en soporte papel o digital**, tomando como modelo un texto literario de los leídos y comentados en el aula o realizar alguna transformación sencilla en esos textos".
- Lengua Extranjera, de manera recurrente: "Comprender la información general y la específica de diferentes textos escritos, adaptados y auténticos, de extensión variada, y adecuados a la edad, demostrando la comprensión a través de una actividad específica...Se evalúa la capacidad para **leer textos, en soporte papel o digital**, de una cierta extensión, recurriendo al diccionario de forma espontánea cuando resulte difícil la comprensión global del argumento por desconocimiento de alguna palabra clave, y demostrando su comprensión a través de actividades lingüísticas y no lingüísticas".

- Música (cuarto de ESO): "Elaborar un arreglo para una pieza musical a partir de la transformación de distintos parámetros (timbre, número de voces, forma, etc.) **en un fichero MIDI**, utilizando un secuenciador o un editor de partituras".

## *2. Lo digital está en la realización de la tarea y puede ser evaluado*

Como [usuarios-docentes](#) somos capaces también de insertar lo digital en las tareas para enriquecerlas, hacerlas más interesantes o simplemente factibles: situar hechos relevantes en líneas del tiempo no implica usar *Dipity* pero si lo usas tu tarea será más atractiva para tus estudiantes, estarán desarrollando su competencia digital (y su competencia para la comunicación en una lengua extranjera) y podrán realizar lo que indica el criterio de evaluación al mismo tiempo, además de facilitarte a ti el acceso a sus líneas del tiempo para su análisis y calificación.

## *3. Lo digital está en la interacción y la socialización*

Ya tratamos el valor de lo digital para la [interacción y la socialización](#) en una entrada anterior: construir una escuela 2.0 supone mostrar lo que hacemos en el aula para que se vea desde fuera y asomarnos por las ventanas del aula para ver cómo es la realidad y qué podemos hacer en ella. Para ello, como ya argumentamos, es absolutamente necesario lo digital: quizás revisar la presentación en Prezi de Dolors Reig nos permita ampliar nuestra visión de la importancia de la interacción y la socialización en el aprendizaje y situar el debate en los términos adecuados para el siglo XXI.

Ahora ya sólo resta una última cosa: tu decisión para empezar a diseñar tareas integradas.

*¿A qué esperas?*