

GRANADA

CIENCIA ABIERTA



● Con un poco de imaginación y cultura de trabajo en equipo, podemos olvidarnos de las líneas férreas de las materias y conectar contenidos



# (Siete) Historias de manzanas para todas las asignaturas

Francisco González García

Uno de los problemas de la enseñanza de cualquier disciplina escolar, incluidas las ciencias, es precisamente la propia disciplina. Nos referimos a que las asignaturas o disciplinas escolares suelen mirarse solo a sí mismas, crean un entorno cerrado sin conexión con otras materias escolares. Ya saben, cada profesor suelta su "rollo" y el alumno tiene que conectar sucesivamente con las ciencias, la historia, la literatura o la filosofía, sin relación entre sí y mucho menos con el mundo real, fuera de las aulas; donde por otra parte ya saben que está la verdad (al menos eso decían en los Expedientes X).

Este problema es particularmente agudo en el bachillerato y al avanzar en la secundaria, se aminora mucho en la educación primaria y podemos decir que no existe en la educación infantil. En esta primera etapa educativa, infantil, prácticamente no existen asignaturas (aunque se habla de tres grandes áreas de conocimiento) y se trabaja con profundidad a través de proyectos y núcleos de interés. En un intento de superar la desmotivación y apatía que suele medrar en las aulas de secundaria, viene siendo común, en los últimos tiempos, trabajar con proyectos centrados en algunas temáticas. Este intento de olvidarse de las asignaturas y trabajar sobre temas como la salud, el medio ambiente, la paz, etc., tuvo su esplendor a inicios de los años 90 del pasado siglo, con las denominadas temáticas transversales. Hoy todos aceptamos las transversales como los fines para los que educamos, pero por supuesto dentro de nuestras asignaturas. Tal cuestión es incuestionable, valga el juego de vocablos. Y el problema empieza de nuevo.

Quisiera mostrarles que se puede trabajar conectando y relacionando diversas asignaturas con un poco de imaginación, cultura de trabajo en equipo, olvidándose de las líneas férreas de las asignaturas y tomando como excusa algo tan simple como, por ejemplo una manzana. Me imagino a un grupo de profesores de secundaria trabajando con la manzana como núcleo de interés, al igual que un grupo de chavales de infantil, aprendiendo mogollón de cosas sobre las



manzanas y por supuesto de las disciplinas.

(1) El profesor/a de Biología puede comenzar comentando que el origen natural y silvestre del manzano resulta casi imposible de definir con exactitud, salvo que algún estudio de ADN de última generación nos resuelva tal origen. Podría afirmar que en algún lugar de Asia Central, entre diez mil y quince mil años antes de nuestra era se inició el cultivo controlado de esta especie vegetal que la botánica clasifica en el género Malus, dentro de la familia de las Rosáceas. Esta familia nos nutre además de manzanas, de peras, ciruelas, membrillos y otros afamados frutos. Las Rosáceas, y ahora nos podemos ahorrar algunos insultos en latín (tan del gusto de los botánicos) tienen, en general, flores olorosas con 5 pétalos muy bonitos, muchos estambres, de 2 a 5 estilos que se unen en su base y de 2 a 5 carpelos soldados (hagamos carpelos sinónimo del ovario vegetal, aunque no es así exactamente).

(2) El profesor o la profesora de Historia podrían precisar que la gran antigüedad en el cultivo del manzano silvestre es probablemente la razón por la que la manzana y su árbol aparecen como protagonistas de un gran número de historias y leyendas. Seguro que estarán pensando en la manzana que Eva ofreció a Adán. El profesor o profesora de Reli-

gión debería intervenir para matizar que en el texto bíblico no se nombra en ningún momento al manzano, ni a la manzana. Se habla del árbol de la ciencia del bien y del mal. Sí que se cita explícitamente a la higuera, con cuyas hojas se taparon Adán y Eva su desnudez, al rato de comer el fruto de tal árbol, manzana o no. Habría que preguntar al docente de Arte por qué en la iconografía artística se empeñan en pintar manzanas.

(3) Podemos acudir al asesor psicopedagógico, seguro que se sentirá muy útil, para que nos explique los mecanismos mentales que mantienen a la manzana como encarnación de la tentación humana. ¿Tenía Walt Disney alguna razón recóndita para dibujar a la malvada bruja ofreciendo su veneno en el interior de esa jugosa manzana roja con la que Blancanieves cae en su sueño casi mortal? ¿No podía haberle ofrecido algún panecillo, un dulce, un pestiño?

(4) Preguntemos al profesor o profesora de Literatura qué tendrán las manzanas para aparecer en tantos rela-

**Curiosidad.** ¿Tenía Walt Disney alguna razón recóndita para dibujar a la malvada bruja ofreciendo su veneno en el interior de esa jugosa manzana roja con la que Blancanieves cae en su sueño casi mortal?

tos literarios, en particular en los inicios de muchas lenguas. Y si de inicios se trata hemos de comenzar en nuestros queridísimos griegos. Verán la alegría que le damos al docente de griego, ¿nos queda alguno en nuestro IES?, cuando tenga que explicarnos el trabajo de Hércu-



al robar las manzanas de oro del jardín de las Hespérides (su penúltimo trabajo) o mejor aún relatarnos que lo de Troya, la guerra, el caballo, Helena, La Iliada y lo demás, pues todo ese monumental enredo comenzó por una disputa entre diosas que tenía como premio...claro, una manzana de oro. Este premio de manzanas de oro se repite en leyendas de muy diversos países.

(5) Llegados a este punto tendremos que dar paso al profesor de Tecnología para que nos explique por qué el logotipo de la empresa de informática Apple Inc. es una manzana mordida y sus ordenadores son llamados Macintosh, resultando que McIntosh es una variedad de manzana. En realidad existen miles de variedades de manzanas y cientos de tipos comerciales. Y también nos podrá apuntar que en muy diversos juegos de ordenador las manzanas de oro son usadas como premios o recompensas que te dan vidas mientras tú sigues matando enemigos, dragones o aliens diversos.

(6) El docente de Física tendrá que explicarnos si en verdad a Sir Isaac Newton le golpeó o no una manzana mientras meditaba sobre la gravitación universal. El propio Newton da crédito a la versión de la manzana, así se lo narró a William Stukeley que preparaba una biografía sobre Newton. Y dice: "La noción de gravedad fue sugerida por la caída de una manzana cuando estaba sentado en actitud contemplativa, ¿por qué la manzana siempre cae perpendicularmente al suelo?...". Esta imagen, casi de azar, en realidad dista mucho del enorme trabajo que sustenta a la ciencia de Newton y su teoría de la gravedad, pero la manzana perdura en el imaginario colectivo.

(7) Nuestro docente de Biología tiene que dar por acabada la sesión de trabajo, con la protesta del profesor de Música que aún no ha aportado sus conocimientos, y para ello decide cortar...cortar una bonita manzana y si elige alguna de las variedades más comunes en el mercado podrá obtenerse la bonita imagen que les mostramos en nuestra página de hoy. El corte debe ser trasversal y por la zona más ancha de la manzana.

Ya les indiqué que las flores de las rosáceas tienen 5 pétalos y 5 carpelos. Su simetría pentámera queda reflejada hasta en el mismo corazón de nuestra querida manzana. Todos los docentes quedarán contentos con tal belleza, en particular el de Matemáticas, tan amante de las simetrías. ¿Y ustedes?

