

# La Ciencia es un juego... de cartas

ANDREA G. PARRA | GRANADA 5 julio 2014 01:43

La Ciencia es divertida. ¿Cómo funcionan las Leyes de Mendel, que son las reglas que explican la forma en que se transmiten a la descendencia los distintos caracteres en todos los seres vivos? ¿Se pueden aprender Ciencia jugando a las cartas? Sí. Rafael Navajas Pérez, investigador Ramón y Cajal del departamento de Genética de la Universidad de Granada (UGR), ha demostrado que es posible aprender y descubrir los secretos de la Ciencia pasándolo bien. Se puede hacer con una baraja -especial en este caso-, encima de una mesa o jugando frente a la pantalla del ordenador o el teléfono móvil.

Unas cuestiones que a priori pueden ser difíciles de entender o que no resulten atractivas, Navajas Pérez ha hecho que lo sean. «A la hora de idear este proyecto pretendíamos hacerlo divertido, así que la dinámica es muy parecida a la de otros juegos de cartas populares, como el Continental», especifica el investigador de la Universidad granadina.

En la página web se puede leer cómo se desarrolla el juego y cómo pueden ser los cruzamientos

Este joven es un apasionado de la divulgación científica. Quiere que la Ciencia esté al alcance de todos, de un modo sencillo y directo. Por eso, ha ideado una baraja de cartas educativas que, bajo el nombre de Mendelius, tiene como objetivo el aprendizaje de la Genética mendeliana a través de esos, del juego. Para ello, ha contado con la experiencia y la colaboración de Cristina Aznarte Mellado, profesora de Secundaria en el área de Ciencias.

El nombre de Mendelius está basado en unos personajes imaginarios creados al efecto por el diseñador Raúl Lucas. Cada baraja contiene tres familias compuestas de abuelos, padres e hijos, cuya única diferencia es el color de la piel. Ha sido un trabajo muy participativo.

## Lo Más

[lo más 50](#)

La dinámica es sencilla. Así, tal como ocurre en otros juegos como el Chinchón o el Continental, el objetivo de Mendelius es hacer diferentes combinaciones de cartas antes que el resto de jugadores. En este caso, las siete rondas o combinaciones de naipes son cruzamientos entre los individuos de las familias, a través de los cuales se van desentrañando las leyes que controlan la herencia. Hay respuestas al cómo y a quién es quién.

Cada baraja contiene cuarenta naipes en total: una carta de instrucciones, tres comodines y tres familias Mendelius (una roja, una blanca y otra ocre). Cada familia se compone de una abuela y un abuelo; dos madres y dos padres; y tres hijas y tres hijos. En la parte superior izquierda de la carta aparece su valor numérico y genotipo del individuo.

Es gratuito

El juego es completamente gratuito y está disponible en [www.mendelius.com](http://www.mendelius.com). Existe una edición de lujo, a un precio de 10 euros, que se puede adquirir a través de la misma web. El proyecto se completa con un Bestiario, esto es, un repositorio de fotos que tienen relación con la Genética y que está a libre disposición de investigadores y educadores, con fines educativos no lucrativos. En septiembre verá la luz un blog divulgativo que, usando los personajes de Mendelius como tema central, tratará aspectos de interés general relacionados con esta ciencia.

En la página web se puede leer cómo se desarrolla el juego y cómo pueden ser los cruzamientos. Ya es posible, además, jugar a Mendelius desde una tableta o smartphone con sistema operativo Android. La 'app', diseñada

por Marco Bellido, permite jugar online y retar a amigos de facebook. Ya está disponible la 'app'.

«Aunque cualquiera puede jugar a Mendelius, el público potencial del proyecto son los alumnos de Secundaria que se inician en el mundo de la Genética. No obstante, estoy seguro de que a mis alumnos de Biología de la Facultad de Ciencias y a los fanáticos de las ciencias en general, les encantará. La idea surge como un reto por hacer más atractiva esta parte de la Genética, que a pesar de haber sido explicada de mil y una formas, no siempre es conocida con precisión por el gran público», detalla Rafael Navajas. En este caso la Ciencia es más asequible y más juego que nunca.