



Edufuturo

¿Cómo heredan
sus caracteres
los organismos?

Por: Denise Grijalva
Palabras: 571



¿Cómo heredan sus caracteres los organismos?

A veces resulta que tú eres una copia de tu mamá, o ves la foto de tu papá cuando tenía tu edad y son igualitos. Nace el nuevo bebé en la familia y ves en él, algunos rasgos de la mamá y otros del papá. Algunos dicen que es igual al padre, otros dicen que se parece a la madre, o al abuelo o que es una mezcla. ¿Por qué sucede esto?



Variación

A menos que se trate de gemelos idénticos, regularmente, aun cuando nos parezcamos, nos diferenciamos unos de otros. Observa la foto de abajo, los miembros de la familia se

diferencian en su apariencia física lo suficiente como para que podamos distinguirlos unos de otros. Sin embargo, los niños, los padres y los abuelos se parecen en muchos aspectos. Observa, todos tienen dos ojos, una nariz, una boca y dos brazos, entre otros.



Sin embargo, a pesar de ser distinguibles uno del otro, podemos observar algunos rasgos que se parecen. Por ejemplo, nota que algunos de ellos tienen la misma forma de la nariz o la misma forma o tamaño de la boca. Los hijos

acostumbran tener algunos caracteres en común con uno o ambos padres; aunque a veces resulta que te pareces a tu abuelo o a tu bisabuela.

Los hijos heredan diferentes caracteres de sus progenitores, a este proceso por el que los caracteres se repiten de una generación a otra, se le llama herencia.

Los cromosomas están formados por genes que controlan el desarrollo de los caracteres y pasan a las células hijas durante la reproducción sexual. De esta forma es cómo funciona la herencia.

El cigoto está formado por la combinación del ADN del óvulo y el ADN del espermatozoide, que ocurre durante la fecundación.



Observa la figura anterior, tanto el óvulo como el espermatozoide, tienen genes iguales. En la figura se han representado por banditas de colores. Cuando ocurre la fecundación, los cromosomas de las células sexuales que tengan igual forma y tamaño se agrupan en pares con sus semejantes. De esta manera, el cigoto que es el resultado de la fecundación, tiene un par de cromosomas que trabajan juntos para producir caracteres.

Cada hijo o hija hereda 23 pares de cromosomas, es decir, un total de 46 cromosomas, de los cuales 23 heredan de la madre y 23 del padre.

No todos los niños de una misma familia heredan el mismo grupo de cromosomas de la madre y del padre, por eso no somos iguales. La diferencia o variación en el carácter, depende de la combinación específica de genes que el niño o niña recibió durante la fecundación. Cada uno de los óvulos de la madre contiene una combinación distinta de genes y lo mismo ocurre con los espermatozoides del padre.



Glosario

ADN. Sigla de ácido desoxirribonucleico, proteína compleja que se encuentra en el núcleo de las células y constituye el principal constituyente del material genético de los seres vivos.

Cromosomas. Filamento condensado de ácido desoxirribonucleico, visible en el núcleo de las células durante la mitosis y cuyo número es constante para las células de cada especie animal o vegetal.

Gen. Secuencia de ADN que constituye la unidad funcional para la transmisión de los caracteres hereditarios.

Herencia. Conjunto de caracteres que los seres vivos reciben de sus progenitores.



Por: Denise Grijalva
Palabras: 571
Imágenes: shutterstock
www.rae.es