... Introducción a las ciencias de la educación. Tema séptimo. La herencia condicionante de la educación. Por el profesor doctor Don Juan Manuel Moreno García y Don Victoriano Rostán Gómez. En el umbral de la disciplina que intentamos explicar, nos encontramos ahora con un problema de la mayor trascendencia, no sólo para la psicología, sino también para la pedagogía y aún para la política. Se trata del problema de las relaciones entre el medio ambiente y la herencia, y de esta última como condicionante de la educación. Este problema es tan importante, repetimos, que el futuro de la pedagogía depende de la solución que le demos. No es en efecto indiferente para los maestros, sino que es un método de enseñanza.

que al individuo le persigan las furias inexorables de las leyes de la herencia o que por el contrario un niño llegue a ser criminal o santo, como el eslogan de Watson, dependiendo del medio ambiente en que vive. Es pues esta una cuestión que entronca con la raíz antropológica y existencial del hombre y que por eso interesa a todas las ciencias del espíritu y entre ellas a la pedagogía. Veamos ahora la relación entre el medio ambiente y la herencia. Solo por razones didácticas podemos trazar la separación tajante entre el medio ambiente y la herencia, entre las leyes de maduración que actualizan la herencia y las leyes del aprendizaje mediante las cuales interviene el medio ambiente sobre el individuo. Pongamos el ejemplo de la capacidad intelectual. Unas cuantas moléculas de ácido desoxirribonucleico

determinan la transmisión hereditaria de un cerebro de gran rendimiento neuroquímico y que se desarrolla según las leyes que estudia la embriología del sistema nervioso. La capacidad intelectual es, pues, en gran parte, el resultado de unas partículas materiales y ultramicroscópicas. Ahora bien, el niño al nacer se pone en contacto con otras partículas que, aunque no son materiales ni poseen una fórmula química, influyen en su psiquismo, como las que se hayan encerradas en los genes. Son las actitudes, las opiniones políticas, religiosas y sociales, las costumbres y el lenguaje de los padres, de los compañeros del colegio y del medio cultural, en suma, en el medio en que va a vivir el nuevo ciudadano. Todo ser se encuentra, pues, en el momento de la concepción y del nacimiento, ante una especie de campo espiritual, un campo electromagnético que ha de determinar su trayectoria vital.

Parte de estas fuentes de influencias se hallan contenidas en los cromosomas de sus células, pero otras se ubican fuera de él, parecen flotar en el ambiente y penetrar en sus poros como el oxígeno del aire que inunda sus pulmones en cada inspiración. Si consideramos, por tanto, al hombre como un punto de confluencia de un sinnúmero de fuerzas físicas y culturales, nos es imposible plantear una distinción ontológica entre medioambiente y herencia. Valga, pues, esta distinción sólo desde una perspectiva pedagógica. Estudiemos ahora las relaciones entre medioambiente y herencia. Por lo pronto, podemos decir que su acción conjunta sobre el psiquismo no es de tipo sumativo, sino multiplicativo. No podemos formular psiquismo igual a herencia más medioambiente, sino más bien psiquismo igual a medioambiente.

medio ambiente por herencia. Pongamos un ejemplo. Supongamos que todos los que me hacen el honor de oír estas palabras poseen una preparación psicológica diferente e identifiquemos esta diversidad a una divergencia en la dotación hereditaria. Aunque todos ustedes hubiesen oído con la misma atención los primeros temas de esta asignatura, medio

ambiente idéntico desde un punto de vista físico, no todos habrían asimilado en la misma medida los conceptos contenidos en aquel tema. Las palabras pronunciadas serían las mismas para todos, pero no todos ustedes las habrían asimilado de la misma forma. Esto quiere decir que la herencia condiciona el medio ambiente, que un mundo físicamente idéntico es distinto desde una perspectiva psicológica para un hombre, un perro o una mosca, y que aun entre los hombres, se dan marcadas diferencias cualitativas.

Ahora, el presente tema 7. Su asimilación por ustedes estará influida por el grado de asimilación de los primeros, que a su vez sería el resultado de la interrelación entre sus conocimientos previos y actitudes, y medio ambiente, en este caso el medio ambiente, el contenido del tema que nos ocupa. Lo mismo ocurriría con los restantes temas, cuyo grado de comprensión por todos ustedes obedecería a una ley multiplicativa, pero nunca sumativa. Pongamos ahora el caso de un niño de constitución normal y otro de constitución neurótica. Ambos son hermanos gemelos bioovulares y, por tanto, se enfrentan con el mismo medio ambiente. Para el hermano normal, el castigo de los padres puede ser inocuo, pero para el neurótico... El neurótico reviste una gran trascendencia, pudiendo llegar a determinar, por ejemplo, un síntoma fóbico. En los dos casos, un ambiente de la que el niño no se siente bien, es un ambiente de la que el niño no se siente bien.

físicamente idéntico o casi idéntico revestirá una morfología distinta por poseer ambos hermanos algo así como unas gafas de distinto color si representamos ahora según un paradigma geométrico esta acción multiplicativa del medio ambiente y de la herencia nos encontramos con que el psiquismo es un rectángulo cuya base en la dotación hereditaria y cuya altura es el medio ambiente el área esto es la personalidad del individuo y de sus aptitudes será pues el producto de la base por la altura ahora bien el rectángulo no se haya cerrado por arriba sólo se cierra con la muerte del individuo porque el hombre es puro de venir es un hacerse y deshacerse continuos con la muerte el hombre es mientras vive está haciendo veamos ahora las relaciones cualquiera cuantitativas entre el

medioambiente y la herencia. Si desde un punto de vista cualitativo el psiquismo es el producto y no la suma del medioambiente y de la herencia, desde un aspecto cuantitativo nos interesa estudiar cuál es la proporción entre medioambiente y herencia para cada uno de los rasgos psíquicos del hombre. Aquí se ha llegado a intentar solucionar esa ecuación con dos incógnitas que planteaba la mistura de los efectos del medioambiente con los de la herencia y maduración. Para resolver esta ecuación se ha acudido a la metodología siguiente, preconizada sobre todo por Freeman, Newman y Holsinger. Primero, conservar el efecto de la herencia constante modificando el medioambiente. Para ello se ha acudido a gemelos univitelinos que por diversas razones tuvieron que radicar en domicilios muy diferentes. En segundo lugar, mantener el mismo medioambiente.

haciendo diverger todo lo más posible el efecto de la herencia. Para ello, se estudiaron en la llamada adopciones los rasgos psicológicos de niños que habían sido adoptados en una familia extraña. Se estudiaron también todos los puntos intermedios entre estos dos planteamientos extremos. Gemelos, univitelinos y fraternos, criados en un mismo medio ambiente, hermanos de unos mismos padres criados en y fuera del hogar paterno, las conclusiones que hoy ofrece la psicología experimental no abogan en favor de una primacía absoluta de la herencia sobre el medio ambiente y viceversa de la naturaleza sobre la naturaleza, para traducir literalmente los términos anglosajones. Sí, en cambio, confirman la

importancia mayor de la herencia, puesto que el índice de correlación obtenido entre los test de varios tipos de herencia

parejas de gemelos univitelinos educados en un ambiente distinto era bastante superior al de los hermanos no gemelos criados en el mismo hogar, 080 y 025 respectivamente. El factor herencia es tan decisivo que incluso los gemelos univitelinos educados en medios distintos seguían arrojando un índice de correlación de 050 en sus test de inteligencia general. En cambio, esta correlación bajaba a 020 cuando se trataba de hijos adoptivos e hijos legítimos, digamos de paso que el índice de correlación con los padres auténticos de estos hijos adoptivos era algo mayor, 025, aunque los resultados difieran según los investigadores. Los índices de correlación entre gemelos biobulares oscilaban alrededor de 0.

050 y, como era de esperar, resultaban nulos en el caso de niños de familias distintas y no educados bajo el mismo techo. Ahora bien, este predominio de la herencia no alcanza el mismo grado en todas las aptitudes y rasgos de la personalidad. En términos generales, podemos decir que cuanto más periféricos sean los rasgos del psiquismo, menor es el influjo de la herencia y, en cambio, tanto mayor cuanto más se acerca a ciertas dimensiones como son la inteligencia y el temperamento. Así, por ejemplo, el medio ambiente es decisivo para la formación de ciertas actitudes políticas y religiosas, con relaciones de 050 entre padres e hijos, y, en cambio, sólo tiene un valor de facilitación cuando se trata de capacidad intelectual o destreza mecánica. Gracias por ver el video.

Gracias.