

vidual implica la presencia y cooperación de los factores externos ó circunstancias. Así llamamos primeramente á las circunstancias físicas ó naturales. El desarrollo de la inteligencia presupone gran número de vistas y sonidos, etc., que suplan los materiales del conocimiento; y la mente de un niño privada de éstos languidecería por falta de alimento apropiado. De igual manera, el desarrollo de los sentimientos, por ejemplo, del temor, de la alegría, del sentido de la belleza, etc., depende de la presencia y acción de objetos naturales. Por último, la voluntad se pone en juego por la acción de las fuerzas de las circunstancias naturales, y por la necesidad de obrar por reacción en ellas y modificarlas.

2°. *Circunstancias sociales.*—Además de lo que llamamos comunmente circunstancias naturales ó físicas, existen las circunstancias humanas y sociales. Así designamos la sociedad de que forma parte el individuo, con la cual tiene ciertas relaciones, y la cual influye profundamente en él. El medio social, como el físico, afecta á la mente individual por medio de las impresiones de los sentidos (vistas y sonidos); sin embargo, su acción difiere de la de las circunstancias naturales, en que es una influencia *moral*. Obra por medio de las fuerzas que unen al individuo á otros individuos en particular ó en general, tales como la imitación, la simpatía, y el sentimiento de obediencia ó el de autoridad.

La presencia del medio social es necesaria para el completo desarrollo normal de la mente. Si fuera posible sostener á un niño en estado de salud corporal y privarle al mismo tiempo de toda compañía, su desarrollo mental sería rudimentario. El niño está bajo el estímulo de la dirección y el gobierno de otras personas, y estas influencias son esenciales al desenvolvimiento normal del alma. De este modo su crecimiento intelec-

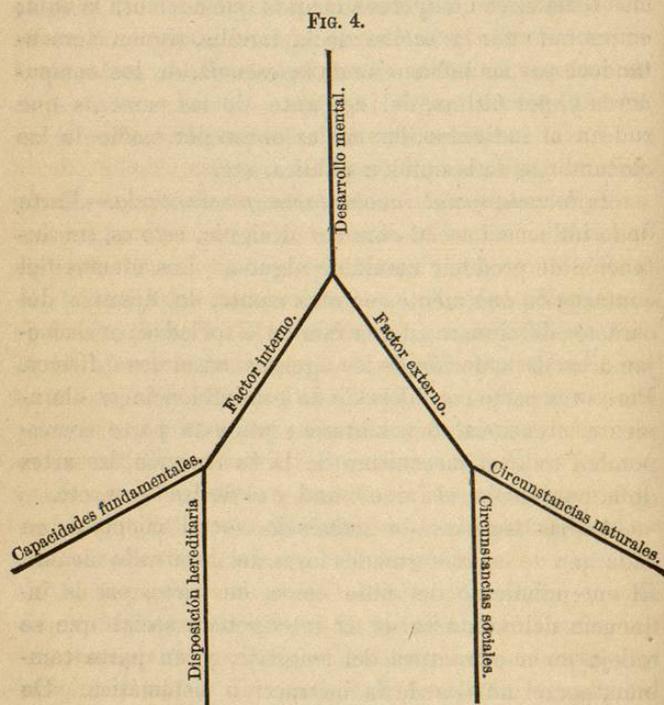
tual se determina por el contacto continuo y la acción recíproca con la inteligencia social, que es el cuerpo de conocimientos acumulados por la especie humana y expresados en la conversación diaria, en los libros, etc.; también los sentimientos del niño se avivan y aumentan al contacto del sentimiento social; y finalmente entra en juego la voluntad, estimulada y guiada por los modos de obrar de los que rodean al niño. Estas influencias sociales son mayores á medida que adelanta la vida; empezando por la acción de la familia, siguen aumentando por las influencias de la escuela, de los compañeros y, por último, del conjunto de las personas que rodean al individuo, las cuales obran por medio de las costumbres, de la opinión pública, etc.

*Influencia social involuntaria y voluntaria.*—Parte de la influencia social obra sin designio, esto es, sin intención de producir resultado alguno. Los efectos del contacto de una mente con otra mente, del ejemplo, del carácter dominante en una familia ó sociedad, se asemejan á los de la acción de los agentes naturales ó físicos. Pero otra parte considerable de esa influencia es claramente intencional ó voluntaria; y á esta parte corresponden todo el mecanismo de la instrucción, las artes de la persuasión, el freno moral y el de las leyes, etc.

Ambas especies de influencia social cooperan en cada una de las tres grandes fases del desarrollo mental. El entendimiento del niño crece, en parte, por la influencia del contacto de la inteligencia social que se refleja en la estructura del lenguaje, y, en parte también, por el auxilio de la instrucción sistemática. De igual manera los sentimientos se desarrollan en parte por el mero contacto de otras mentes, ó sea por efecto de la simpatía, y en parte por los recursos directos de que se valen otras personas. Finalmente, la voluntad

se desarrolla en parte por la atracción del ejemplo y los impulsos de la imitación, y en parte por las fuerzas de la persuasión, el consejo, la censura, y todo el sistema de disciplina moral.

*Representación del desarrollo mental.*—El lector podrá quizás comprender mejor la ruda teoría del desarrollo mental que acabamos de exponer, con el auxilio del siguiente diagrama :



*Variedades del desarrollo mental.*—Aunque toda mente constituida de un modo normal sigue el mismo curso típico de desarrollo, hay infinitas diferencias en

los pormenores de la historia mental de los individuos. En realidad, no hay dos casos en que el proceso de desarrollo mental sea precisamente semejante. Estas diversidades de la historia de la mente corresponden á las diferencias que ofrecen las almas, ya expuestas en el capítulo anterior ; y tales diferencias de desarrollo pueden referirse á una ó dos causas de factores : 1ª, variaciones ó desigualdades de capacidad primitiva, y 2ª, diferencias en las circunstancias externas, físicas y sociales. Todas las diferencias del resultado final, que es la aptitud completa ó desarrollada, debe atribuirse á uno de esos factores, ó á los dos.

Es importante observar que en las diferencias de capacidad primitiva entran todas las desigualdades de la energía mental y de la capacidad de desarrollo. Todo maestro sabe que los recursos de la educación aplicados á dos niños que hayan llegado á un mismo nivel de conocimientos próximamente, produce grados muy distintos de adelanto. Las desigualdades de capacidad de desarrollo mental dependen principalmente de diferencias en el grado de la actividad mental, y luego de las diferencias en la facultad retentiva.

*Diferencias de capacidad primitiva.*—Para averiguarlas debemos atender cuidadosamente á separar y considerar tan sólo aquello que sea estrictamente primitivo, y de ninguna manera lo que sea resultado de educación previa ú otra clase de influencia externa. No podemos eliminar por completo el efecto de las influencias primeras; pero podemos reducirlo al mínimum, tomando al niño bastante temprano, ó eligiendo para nuestro experimento una clase suficientemente nueva de ejercicio mental.

Un método de medición comparativa aplicado á niños de corta edad confirmaría indudablemente la obser-

vación diaria que hacen los padres y maestros, de que los niños al nacer están dotados de muy diversos grados de capacidad de diferentes especies. Cada individuo tiene su proporción particular de aptitudes y tendencias que constituyen su *naturaleza* ó carácter natural, el cual es distinto de su carácter parcialmente adquirido más tarde. Ese carácter está sin duda relacionado muy estrechamente con la formación peculiar de su organismo físico, y más particularmente con el de su sistema nervioso. El estado y condición de los órganos de los sentidos, del cerebro, del sistema muscular, y hasta de los órganos vitales inferiores, sirve todo para determinar lo que llamamos idiosincrasia natural ó temperamento del individuo.

*Ley de la herencia.*—Según la ciencia moderna, esas diferencias primitivas son, á lo menos en parte, ilustraciones del principio hereditario. Este principio establece que las particularidades físicas y mentales tienden á transmitirse de padres á hijos. De igual modo que los rasgos físicos de los padres reaparecen en los hijos, los rasgos intelectuales y morales persisten en la forma de disposiciones mentales heredadas; las cuales se transmiten en conexión con ciertas particularidades del cerebro y del sistema nervioso en general.

*Herencia común y especial.*—El principio hereditario se manifiesta de diferentes modos. En un sentido podemos decir que nuestra naturaleza humana común, con su organismo corporal típico y sus varias susceptibilidades y capacidades mentales, es heredada, esto es, transmitida á cada nuevo individuo de la especie. Pero, según se emplea por costumbre ese término, se refiere á la transmisión hereditaria de las particularidades físicas ó mentales que se han adquirido de algún modo por los ascendientes del individuo. Esta transmisión de caracteres adquiridos puede ser más ó menos determinada y

notable. Se manifiesta con mayor amplitud y alcance en el hecho alegado de que los nuevos individuos de la raza civilizada tienen desde un principio mayores dotes intelectuales y morales que los de las razas por civilizar, y cierta disposición original ó instintiva para pensar, sentir y obrar de la manera ya usual en la humanidad civilizada. Según esto, á medida que la civilización adelanta y la educación se perfecciona, la capacidad natural tiende á aumentar lentamente, y este aumento gradual constituye un factor en el progreso ascendente de la especie. Los individuos de una raza ó nacionalidad particular, como los celtas ó los alemanes, etc., heredan distintos rasgos físicos y morales; y los individuos de una familia presentan á veces iguales caracteres mentales y físicos en varias generaciones. Estas peculiaridades de la mente son en parte intelectuales, en parte morales y en parte activas, según sean las diferencias de las fuerzas de la voluntad, etc. Á veces se presenta un interesante ejemplo de lo expuesto, en la transmisión de una clase de aptitud ó talento especial en varias generaciones de una familia, como el talento musical en la familia del célebre compositor Bach.

Es evidente, sin embargo, que en los individuos de una familia se presentan notables diferencias, lo mismo que semejanzas; pues con frecuencia observamos grandes contrastes en las ideas, sentimientos é inclinaciones de los hijos de una misma familia. Algunas veces esos contrastes pueden ser solamente otra ilustración de los efectos de la herencia, representando algunos miembros de la familia ciertos rasgos de sus antepasados, y otros miembros rasgos diferentes de los mismos. Pero esto no puede sostenerse con seguridad en la mayoría de los casos; en el presente estado de nuestros conocimientos relativos al asunto, la herencia no nos ayuda á explicar

sino un número relativamente pequeño de las numerosas peculiaridades que contribuyen á formar la base natural de un carácter individual ó particular. Tenemos que reconocer además otra tendencia, que es la de la variación individual. 11

*Variedades de la influencia externa.*—Aunque las particularidades de la naturaleza ó temperamento desempeñan así un papel importante en el desarrollo individual, no son el único agente que obra. Las diferencias de las circunstancias físicas, y todavía más de las sociales, influyen muchísimo en las diferencias intelectuales y morales que observamos en los individuos.

Lo que nos importa tener ahora presente, es que nunca hay dos individuos que estén precisamente bajo las mismas influencias. Hasta los gemelos, nacidos en una misma familia y al mismo tiempo, se encuentran en circunstancias sociales distintas desde un principio; ni siquiera es probable que su propia madre los considere y los trate de un modo exactamente igual, y es claro que otras personas manifiestan mucho más la divergencia de sentimientos y de conducta para con ellos. Según va adelantando la vida, aumenta la suma de influencias externas que sirven para diferenciar el carácter individual. La escuela, el lugar donde se trabaja, el círculo de amigos, etc., ayudan á dar carácter peculiar á la mente individual.

De las leyes psicológicas se sigue, que hasta esas ligeras diferencias de las circunstancias tienen que producir su efecto. La mente crece á expensas de lo que se asimila, y los límites de su crecimiento se determinan de antemano y hasta cierto punto por las capacidades y tendencias innatas; pero éstas sólo limitan vagamente el proceso, sin fijar sus caracteres precisos. Las ideas particulares y conexiones de ideas que se forman, los

hábitos intelectuales adquiridos, los matices peculiares de los sentimientos, y los rasgos especiales de la conducta, se determinan por las circunstancias.

En el presente estado de la ciencia, no es posible decir qué proporción de la diversidad de inteligencia y conducta de los hombres ha de atribuirse á las diferencias naturales, y qué proporción corresponde á los efectos de las circunstancias, particularmente de las sociales. La antigua psicología de Locke pasaba por alto los efectos de las diferencias naturales, esto es, de la naturaleza individual; para Locke todos los hombres nacían con iguales disposiciones, y las diferencias eran debidas á la experiencia y á la educación. La nueva psicología insiste acertadamente en admitir la existencia de esas diferencias originales, pero distinguiendo los efectos de la naturaleza de los de la crianza.\* Es indudable que las experiencias semejantes y las influencias exteriores no producen precisamente resultados idénticos. Al mismo tiempo, es posible que nosotros, hombres de esta época, no demos su verdadero valor á los efectos de las circunstancias, particularmente á los de la educación primitiva. Verdad es que nunca hay nada en el producto mental completo, en la mente y carácter formados, que no existiera potencialmente desde el principio. También es cierto que todo desarrollo es resultado inmediato del propio esfuerzo de la mente y de su actividad; pero, sin embargo, puede decirse que las circunstancias especiales

\* La importancia de las diferencias primitivas en la aptitud intelectual y moral, la ha tratado con gran fuerza de argumentación Galton, en su curiosa obra titulada "Investigaciones sobre las facultades humanas y su desarrollo." El autor cita casos de hermanos gemelos muy semejantes entre sí y de gemelos muy diferentes uno de otro; y procura demostrar que en ambos casos el resultado final se determina en gran parte por la naturaleza y no por la crianza.

externas de la vida individual son necesarias para evocar y alimentar esos gérmenes de potencia latentes y para producir y guiar esa actividad.

Comunmente se dice que los hombres de genio son independientes de lo que les rodea, y que sus facultades germinan y fructifican aun á pesar de las circunstancias desfavorables. Esto es cierto en un sentido: cuanto más pronunciada sea la inclinación intelectual primitiva y más vigorosos sean los esfuerzos mentales, más independiente de las circunstancias estará el alma; ó para mayor exactitud, más fácilmente creará por sí misma circunstancias favorables (las compañías, los libros, etc). Sin embargo, en los casos promedios, en que no hay ese poderoso y predominante impulso, las circunstancias materiales, y particularmente las influencias primeras de la vida doméstica y de la escuela, son las que determinan cuáles han de ser las aptitudes é inclinaciones potenciales cuya existencia y vigoroso desenvolvimiento resulten favorecidos.

*El maestro y las circunstancias sociales.*—Por lo que antecede vemos que la educación desempeña una función importante entre las influencias que se presuponen en el desarrollo. La cultura intelectual y moral doméstica constituye una parte importantísima de la suma de influencias de las circunstancias sociales. La influencia del maestro de escuela, aunque mucho más restringida en la parte afectiva y moral, es el más importante de los estímulos externos para el progreso intelectual. Como lo ha indicado Pestalozzi, el maestro ocupa la posición del padre, teniendo que llevar adelante la instrucción intelectual doméstica de una manera más completa y metódica, y hasta un grado muy superior al que los conocimientos y oportunidades suelen permitir que el padre alcance; y considerado de este

modo, su trabajo es eminentemente natural, por ser producto del instinto de la instrucción, el cual se manifiesta en germen en los animales inferiores, y en el hombre está inseparablemente entrelazado con los instintos y sentimientos paternos. Considerado de otro modo, el maestro no sólo representa al padre, sino á la sociedad. En tal concepto procura preparar la inteligencia y, en cuanto es posible, la conducta del discípulo, para que más adelante pueda este ocupar su lugar social; y emplea con ese propósito todo los recursos del saber que la edad presente ha heredado de las anteriores, y utiliza para sus fines un tipo de conducta que represente con la posible claridad el progreso moral más alto que ha logrado el hombre.

*Adiestramiento de las facultades.*—Los procedimientos metódicos del maestro quedan comprendidos en lo que llamamos adiestramiento. Este supone que al niño se le ha de colocar en tales circunstancias y se le ha de rodear de tales influencias, que sirvan para poner en acción sus facultades, ó, como ya se ha indicado, para suministrar al entendimiento materiales en que trabajar, ó alimento asimilable, juntamente con la aplicación de un estímulo que mueva al esfuerzo. Adiestramiento, significa también el ejercicio continuo ó periódico de las facultades, con propósito determinado de vigorizarlas y de adelantar su crecimiento ó desarrollo.

Ese adiestramiento debe fundarse en el conocimiento de las leyes del desarrollo mental; de modo que tiene que ser conforme á la gran ley de todo desarrollo, según la cual el ejercicio apropiado es lo que fortalece las facultades. Es decir, que el adiestramiento ha de tender directamente á poner en juego una facultad en debida forma, supliendo materiales y motivos proporcionados al estado de desarrollo en que se encuentre. Puede de-

cirse que el adiestramiento es apropiado cuando suple un estímulo conveniente y no excesivo de las facultades; y llamamos estímulo adecuado á una excitación de suficiente fuerza y variedad, á propósito para lograr el completo desarrollo. La memoria ó el entendimiento del niño no se adiestra bien cuando se le señalan tareas muy fáciles que dejen de poner en completa actividad sus facultades. Llamamos estímulo excesivo á la excitación que violentando la actividad llega á hacerla desfavorable al crecimiento. Así, el poner al niño á estudiar problemas matemáticos superiores á sus facultades razonadoras, es claramente contrario á su progreso intelectual; porque el esfuerzo á que se le obliga es demasiado, y confunde su mente. De esto se sigue que todo buen adiestramiento ha de ser progresivo, debiendo señalarse trabajos cada vez más dificultosos, en proporción al desarrollo de la capacidad.

En segundo lugar, todo plan de adiestramiento ó educación debe ser conforme al orden natural del desarrollo de las facultades; y las que se desarrollan primero son las que han de ejercitarse antes. Es en vano, por ejemplo, querer cultivar la facultad de abstracción por medio de estudios como el de la gramática, antes de que hayan llegado á adquirir cierto grado de fuerza las facultades de observación (percepción) é imaginación. Esta proposición, evidente por sí misma, es uno de los principios mejor admitidos en la teoría moderna de la educación, si bien hay motivo para suponer que todavía se infringe á menudo en la práctica.

Todo método de adiestramiento que se funde en principios científicos, no sólo ha de procurar aplicarse á una facultad oportunamente, sino cultivarla hasta el punto que convenga, y no más allá. Ese punto representa el grado de su categoría ó valor en la escala de

las facultades. Al adiestrar, por ejemplo, la memoria ó la imaginación, debemos averiguar su verdadera importancia con respecto á la adquisición de conocimientos, y á la cultura intelectual en conjunto, y atender á su ejercicio y desarrollo proporcionalmente.

Siguiendo rigurosamente ese principio se logra el desarrollo armónico de toda la mente, al cual han dado tanta importancia Pestalozzi y otros maestros. El educador debe siempre tener presente el hombre ideal, bien desarrollado física, intelectual y moralmente, y, en cuanto sea posible, dedicar tiempo y ejercicio proporcionado al desarrollo de cada parte del ser del niño.

Por último, para que la educación de las facultades sea adecuada, debe ser elástica en cierto modo, adaptándose á las numerosas diferencias que ofrecen las mentes jóvenes. Hasta cierto punto se procurará un resultado común, es decir, un desarrollo completo típico. No sería conveniente, por ejemplo, que se dejara de cultivar la imaginación de un niño por muy viva que la tuviera. Al mismo tiempo, tiene que modificarse en detalle ese plan típico de cultura; porque cuanto mayor sea la aptitud natural, más reducida será la producción de un resultado psíquico dado; y de ahí la inconveniencia de dedicar tanto tiempo y atención al cultivo de un germen de facultad malo como al de otro germen bueno. Los fines prácticos de la vida no imponen tan ingrata tarea al maestro. La variedad del desarrollo individual es valiosa en sí misma, y además corresponde á la sumamente complicada división del trabajo de la vida, ó diferenciación de las funciones de la vida, que caracteriza la civilización. Uno de los más urgentes problemas prácticos de la educación, es en la actualidad el de respetar la individualidad al educar á los niños, y establecer suficiente diversidad de estudios en nuestros sistemas escolares. (12)