fica, esto es, que permanentemente se manifiesta y distingue en procesos ó modos diversos, que constituyen las que se llaman respecto del cuerpo, *funciones vitales*, y *facultades del alma*, con relación al espíritu.

Las actividades específicas del cuerpo ó fisiológicas (cuyo conjunto constituye la vida de éste, y supone varios sistemas de órganos y aparatos para realizarlas), tienen por objeto perpetuar y desenvolver la individualidad en el hombre y el tipo específico que éste representa, por lo que se dividen en *funciones de la vida individual* (conservación del individuo) y *de la reproducción* (perpetuar la especie humana). Las primeras, necesarias al hombre desde que nace hasta que muere, se subdividen en *orgánicas, plásticas ó meramente físicas*, que son las que tienen por objeto la formación y la transformación de las partes de que se compone nuestro organismo para que se desenvuelva en sí y para sí, y en *psíquicas, antropológicas ó de relación* (42), cuyo fin es dar al hombre los medios necesarios para relacionarse consigo mismo y con cuanto le rodea: las primeras y las de reproducción corresponden á la *vida vegetativa*, y las segundas, á la *vida animal*.

Las facultades superiores ó fundamentales del alma (*facultad* quiere decir propiedad activa, principio de actos) son la *Sensibilidad*, la *Voluntad* y la *Inteligencia*, que producen los fenómenos psíquicos denominados *sensitivos, volitivos* é *intelectuales*, representan las fuerzas ó actividades específicas en que hemos dicho que se distingue, diferencia ó especifica la actividad general del espíritu, el cual, como energía consciente y libre, se determina y obra por sí mismo, sintiendo, queriendo ó pensando; es decir, sintiendo placer ó dolor, resolviéndose ó no á obrar, y conociendo las cosas.

51. **El ejercicio como expresión de la actividad y condición de todo desenvolvimiento.**—Los conceptos que hemos dado de la vida, del desarrollo y de la actividad de nuestra naturaleza implican el *ejercicio*. El desarrollo de un ser no es otra cosa, en último término, que el movimiento que el mismo ser realiza para desplegar sus energías poniéndolas en acción, lo que vale tanto como ejercitarlas. La experiencia vulgar, de acuerdo con los resultados de la observación y experimentación fisiológicas y psicológicas, muestran que los músculos y órganos del cuerpo y las facultades anímicas que más trabajan ó se ejercitan, se desenvuelven más. De aquí se ha venido á la conclusión de que unos y otros se desarrollan, acrecientan y fortifican por el ejercicio y en razón directa de su actividad, y disminuyen, debilitan y atrofian en la inacción continua ó prolongada.

Sin entrar en consideraciones científicas, que tienen su lugar apropiado en otros pasajes del presente libro, basta para comprobar este principio el recuerdo de los resultados de la gimnasia; del mayor desarrollo que adquiere en los herreros, por ejemplo, el brazo derecho; de lo mucho que se desenvuelve la memoria en los niños á quienes se enseña confiando todo el trabajo mental á esta facultad, y de las pocas señales de vida que dan en esos mismos niños el juicio, la reflexión, el espíritu de observación, etc., por falta de ejercicio, á lo que también se debe, en gran parte, la endeblez y anemia que devora á la juventud en las grandes poblaciones, y de ciertas clases sociales cuyos individuos hacen por necesidad ó hábito vida sedentaria. Por lo demás, nada más concluyente que el hecho de que órganos y facultades se forman en definitiva y se solidifican mediante su propio trabajo; trabajando, desplegando su actividad ó ejercitándose se desenvuelven.

Como todo, tiene el ejercicio un límite que le impone nuestra misma naturaleza. El exceso de trabajo fatiga los órganos y las facultades, que mediante él se entumecen, debilitan y atrofian por el natural agotamiento de sus energías, cuya actividad encuentra un obstáculo en la fatiga que el exceso les origina, según de ello tenemos todos prueba evidente en el malestar y la falta de aptitud que sentimos para proseguir el trabajo cuando llevamos muchas horas desempeñando un ejercicio físico rudo, ó entregados de continuo al estudio; la necesidad de reposo ó descanso se nos impone enérgicamente en tales casos.

52. **Unidad é identidad de naturaleza de todos los hombres.**—Cuanto se ha dicho hasta aquí de cuerpo y espíritu, y de su unión y recíproca influencia es aplicable á todos los miembros de la humanidad, pues que uno y otro tienen en todos las mismas propiedades y atributos, hallándose regido su desarrollo por las mismas leyes, sin que en ninguno muestre propiedad esencial que no se dé en los demás. Revela esto una naturaleza común y genérica para todos los individuos de la especie humana, que se expresa diciendo que todos los hombres son, por su espíritu como por su cuerpo, de naturaleza homogénea ó idéntica, y que esta naturaleza es una para todos los hombres, que en tal concepto se dicen *hermanos* (fraternidad), *iguales ante la ley* (igualdad), é *hijos de Dios* (subordinación).

53. **La individualidad.** — El fondo común á que acabamos de referirnos como constitutivo de la unidad de naturaleza en todos los hombres, se da y expresa en cada uno de un modo tan propio y exclusivo, que le hace aparecer como distinto de los demás de su especie en cuerpo y espíritu. Débese esto á las *diferencias individuales*, mediante las que nos distinguimos profundamente los hombres unos de otros, física y psíquicamente, en el modo de ser y de obrar, y que ofreciéndose en oposición (no en antítesis) con dicha unidad y á ella subordinadas, constituyen é integran juntas la originalidad propia é imborrable, la individualidad insustituíble de cada hombre, y representan en éste la diferenciación individual, una determinación y limitación de ese fondo de naturaleza que hemos dicho que es común y homogéneo á todos los hombres. La *individualidad* (no dividida, indivisible), es, pues, la expresión concreta de un tipo común, y no debe confundirse con la *personalidad*, que supone el individuo racional y consciente: los animales son individuos sin personalidad, y el hombre es una individualidad personal.

54. **Las diferencias individuales en el niño.**—Las diferencias á que acabamos de referirnos como constitutivas de la individualidad propia de cada hombre, se presentan bastante pronunciadas desde la infancia, como todo el mundo tiene ocasión de observar en los juegos, gustos, aficiones, carácter, etc., que con tan rica variedad de matices é índole tan diversa se manifiestan en los niños.

«Con frecuencia vemos salir de la misma familia niños de carácter muy desemejante; la misma educación dada por las mismas personas, en la misma forma y en las mismas circunstancias, produce los resultados más diferentes; hermanos, á menudo hermanos gemelos, manifiestan desde los primeros meses naturalezas diferentes. Uno que es estúpido en la primera edad, continúa siéndolo toda su vida, á pesar de la mejor educación. Es preciso admitir aquí diferencias originarias, una desigualdad innata en las disposiciones y las aptitudes. La teoría puede conducirnos á proclamar la igualdad primitiva de las aptitudes, y, por consecuencia, la omnipotencia de la educación; pero la experiencia demuestra la falsedad de esta teoría. Las facultades que no posee el niño por naturaleza, ningún educador puede dárselas». (DIESTERWEG.)

55. **La sociabilidad en el hombre y en el niño.** — El hombre no es meramente un ser individual, sino también un *ser social*, al punto de que su

estado natural es la vida en común, y la sociedad una ley de su naturaleza. Hasta físicamente considerado, se halla organizado el ser humano para vivir en sociedad, la que debe tenerse, en lo tanto, como un hecho universal que descansa sobre fundamentos universales, y como una condición de vida y de desarrollo del hombre, el que concluye por la sociabilidad, y no sólo por la individualidad; por todo ello es esencialmente un *animal social*. Vive el hombre, crece y se desenvuelve en medio de la sociedad, en gran parte para ella y recibiendo constantemente sus influencias, lo cual expresa y realiza por los llamados *fenómenos sociológicos*, de los cuales unos se revelan fuera de él, constituyendo los que se llaman *colectivos* (la familia, el pueblo, la nación, la humanidad, las sociedades particulares, los idiomas, la amistad, el trabajo en común, la propiedad, las costumbres, la moral, el derecho, la historia y la solidaridad), y otros, *individuales*, tienen su origen y radican en el fondo de nuestra naturaleza, como sucede con cierto instinto social que revelan desde pequeños los niños, y los sentimientos de simpatía, amor, benevolencia, caridad, y todos los llamados altruistas, que nos llevan á unirnos con nuestros semejantes y son el fundamento de los anteriores.

Estos hechos se fundan en la identidad y homogeneidad de naturaleza entre todos los hombres, y desde el alborear de la vida encuentran ya expresión bastante viva y acentuada en el instinto del niño, que llora al verse solo en la cuna; que, mayor, se aburre y hastía en la soledad; que busca la compañía de otros niños de su edad (su verdadera compañía), y que tiene una gran propensión á entablar amistades, á las que le impulsa enérgicamente el juego, que en tal sentido es un instinto social como lo es el de imitación.

56. **Indicaciones y notas bibliográficas sobre trabajos auxiliares de la Pedagogía.**—Las materias tratadas en el presente capítulo se refieren á los estudios que hemos considerado como auxiliares de la Pedagogía, al respecto de los datos antropológicos en que precisa fundar la educación (22 al 27). Semejantes estudios son muy vastos y complejos, y para orientar á nuestros lectores respecto de ellos, damos las notas que siguen.

Por lo que respecta á las nociones de Fisiología, Psicología y Psicofísica (Antropología), que tratan del hombre en el sentido tradicional, pueden consultarse libros por el estilo de los siguientes:

*Bain (Alejandro). *El espíritu y el cuerpo considerados al punto de vista de sus relaciones*. Paris, Germer-Baillière. Un vol. en 4.º de 280 páginas, 6 ptas.

*Bert (Pablo). *Anatomía y Fisiología animales*. París. G. Masson, editor. Un volumen en 8.º de VIII-378 páginas, 3,50 ptas.

Binet (A) *Introducción á la Psicología experimental*. Traducción española con prólogo de D. Julián Besteiro, con grabados en el texto. Madrid, lib. de Victoriano Suárez, 1899. Un vol. en 8.º mayor de XIX-168 páginas, 2,50 ptas.

Bossuet (Monseñor Santiago Benigno). *Estudios filosóficos: Del conocimiento de Dios y de sí mismo*, y el *Tratado del libre albedrío*. Trad. de D. Francisco Navarro Calvo. Madrid, imp. á cargo de Víctor Sáinz. Un vol. en 4.º de 379 páginas, 5 ptas.

*Budge (Julio). *Compendio de Fisiología humana*. Traducido del alemán al francés y anotado con autorización del autor, por Eug. Vincent. Paris. Masson, editor, 1874. Un vol. en 8.º de XI-574 páginas, 6 ptas.

*Compairé (Gabriel). *Nociones elementales de Psicología* (dispuestas para las Escuelas Normales). París, lib. de Delaplane. Un vol. en 8.º de 299 páginas, 3 ptas.

Foster. *Nociones de Fisiología*. Es uno de los compendiosos libritos que bajo el título de «Cartillas científicas» publica en español la casa Appleton, de Nueva York. Un vol. en 12.º de 159 páginas, 1,50 ptas.

Giner de los Ríos (D. Francisco) Soler (D. Eduardo) y Calderón (D. Alfredo). *Lecciones sumarias de Psicología* (explicadas en la Escuela de Institutrices de Madrid), lib. de Suárez. Un vol. en 8.º de VIII-208 páginas, 3 ptas.

González Hidalgo (D. Joaquín). *Nociones de Fisiología é Higiene*. Madrid, librería de los Sucesores de Hernando. Un vol. en 4.º de 200 páginas, 3,50 ptas.

González Serrano (D. Urbano), *Manual de Psicología*. Madrid, lib. de los Sucesores de Hernando. Un vol. en 8.º de 200 páginas, 3,50 ptas.

*Huxley (T.-H). *Lecciones de Fisiología elemental*. Trad. del inglés al francés por Dally. París, lib. de C. Reinwald. Un vol. en 8.º de 348 páginas, 4 ptas.

Luys (F). *El cerebro y sus funciones*. Traducción española de J. Ortega y García. Madrid, Daniel Jorro, editor, 1878. Un vol. con láminas en el texto, en 4.º de VII-295 páginas, 4 ptas.

Ors y Esquerdo (Vicente). *El Cerebro*. Obra premiada por la Real Academia de Medicina de Madrid, con un prólogo de D. Julián Calleja. Barcelona, Espasa y Compañía. Un vol. en 8.º de 255 páginas, 3,50 ptas.

*Pecaut (Dr. Elie). *Curso de Anatomía y Fisiología humanas* (dispuesto para las Escuelas Normales). París, lib. de Hachette. Un vol. en 8.º de 232 páginas, 2,50 pesetas.

Seiro y González (D. Juan). *Principios de Psicología ó Antropología psíquica, Lógica y Ética*. Orense, lib. de Miranda y Pérez. Un vol. en 8.º de 319 págs., 5 ptas.

Respecto de las obras relativas á la Psicología pedagógica, en que á la vez que al hombre se estudia al niño y se hacen aplicaciones á la educación, citaremos como tipos las siguientes:

Compairé (Gabriel). *Psicología teórica y práctica aplicada á la educación*. Traducción española de la décima edición francesa con autorización del autor, por F. Sarmiento. París y Méjico, lib. de la Vda. de Ch. Bouret, 1898. Un vol. en 8.º de 442 páginas, 5 pesetas en tela, Sucesores de Hernando.

*Hautiere (E. de la). *Curso de Psicología elemental aplicada á la educación*. París, lib. de Garnier-Frères. Un vol. en 8.º de 410 páginas, 3 ptas.

*Maillet (Eugenio). *La educación. Elementos de psicología del hombre y del niño aplicada á la Pedagogía*. París, lib. de Eug. Berlín, 1890. Un vol. en 8.º de XII-678 páginas, 4,50 ptas.

*Marion (Enri) *Lecciones de Psicología aplicada á la educación*. París, lib. de Armand-Colin y Comp.ª. Un vol. en 8.º de 538 páginas, 4 ptas.

Sáiz y Otero (Concepción) y González Serrano (Urbano). *Cartas... ¿Pedagógicas?* Ensayos de Psicología pedagógica. Madrid, lib. de V. Suárez, 1895. Un volumen en 8.º de 383 páginas con un prólogo de Adolfo Posada, 4 ptas.

Sully (James). *Psicología pedagógica*. Traducida al español (del inglés) por Don Eduardo Molina, y publicada por la casa Appleton y Comp.ª, de Nueva York. Un volumen en 8.º de 468 páginas, 8 ptas.

En cuanto á los modernos estudios de Psicología infantil, citaremos, haciendo caso omiso de trabajos cortos, como las Memorias y monografías de Thierry Tiedemann, Darwin, Taine y otros, los siguientes:

*Compayré (G.) *La evolución intelectual y moral en el niño*. París, lib. de Hachetté y Comp.ª, 1893. Un vol. en 4.º mayor de XXIV-371 páginas, 12 ptas.

Marenholtz Bülow (Baronesa). *El niño y su naturaleza*. Nueva-York, D. Appleton y Compañía, editores, 1896. Un vol. en 8.º de XIII-268 páginas, con grabados.

*Pérez (Bernardo). *Los tres primeros años del niño*. (Estudio de Psicología experimental.) Un vol. en 8.º de 294 páginas, 5 ptas. — *El niño de tres á siete años*. Un vol. en 4.º, 5 ptas. — *Th. Tiedemann y la ciencia del niño. Mis dos gatos* (fragmentos de Psicología comparada). Un foll. de VI-78 páginas, 2 ptas. Estas tres obras del infatigable propagandista de la Psicología infantil, se encuentran en la casa editorial de Félix Alcan, de París. En la misma librería se vende este otro: *Psicología del niño. El arte y la poesía en el niño*, 1888. Un vol. en 4.º de VII-308 páginas.

*Preyer (W.) *El alma del niño.* Trad. del alemán al francés por H. de Varigny. París, Félix Alcan. Un vol. en 4.º de 559 páginas, 10 ptas.

*Sully (James). *Estudio sobre la infancia.* París, lib. de Harchette y Compañía, 1898.

Como ya hemos dicho (23-27), auxilian á la ciencia pedagógica con los estudios relativos á puntos determinados, como la sugestión, por ejemplo los concernientes á la herencia y la alienación mental. Estos últimos se refieren á la medicina del alma (*Psquiatría*), respecto de la que deben consultarse los trabajos de los alienistas (Pinel, Esquirol y otros), y suponen también la Higiene del espíritu, que con la Psiquiatría constituyen dos de las tres funciones que hemos reconocido en la educación (15). Acerca de las diferentes materias á que aquí aludimos, y prescindiendo de algunos libros de Higiene y Medicina psíquicas, que por contraerse á determinadas facultades del espíritu mencionaremos más adelante, pueden consultarse las siguientes obras:

Bertrán Rubio (Dr. E.). *Hipnotismo y sugestión.* Estudio crítico. Aplicaciones á la Terapéutica, á la Medicina legal y á la Pedagogía. Barcelona, Espasa y Compañía, editores. Un vol. en 8.º de 281 páginas y 10 láminas, 3,50 ptas.

Feuchtersleben (el barón E. de). *Higiene del alma.* Trad. castellana de D. Pedro Felipe Monlau. Madrid, lib. de los Sucesores de Hernando. Un vol. en 8.º de LI-145 páginas, 4,50 ptas.

*Guyau. *Educación y herencia.* París, Félix Alcan. Es éste un excelente libro, en el que además de lo relativo á la herencia y la *sugestión*, se tratan otros problemas relativos á la educación en general. Un vol. en 4.º de VII-304 páginas, 5 pesetas.

*Lombroso (C.). Profesor de Pisquiatría y Medicina legal en la Universidad de Turín. *Nuevas investigaciones de Pisquiatría y de Antropología criminal.* París, Félix Alcan, editor, 1892. Un vol. en 8.º de 180 páginas, 2,50 ptas.

*Moreau (El Dr. Pablo, de Tours). *La locura de los niños.* París, lib. de F. B. Baillière é hijos, Un vol en 8.º de 444 páginas, 3.50 ptas.

Ribot (Dr. Th.). *La herencia psicológica.* París, Félix Alcan. Un vol. en 4.º, 7,50 ptas. Traducida al castellano, Jorro, editor. Un vol. en 4.º, 7 ptas.

Thomas (Félix). Profesor de Filosofía en el Liceo de Versalles. *La sugestión. Su función educativa.* París, Félix Alcan, editor, 1895. Un vol. en 8.º de 148 páginas, 2,50 ptas. Traducción española. Jorro, editor. Un vol. en 8.º, 2,50 ptas.

Todos los estudios de que tratan las obras citadas en las anteriores notas, integran la *Antropología pedogógica*, de la que realmente no tenemos un trabajo acabado. Con la aspiración de contribuir á su formación, hemos allegado cuantos elementos nos ha sido posible en los tomos III y IV (2.ª edición) de nuestra *Teoría y práctica de la educación y la enseñanza* (véase en el capítulo siguiente la nota sobre *Enciclopedias*), en los que encontrará el lector tratadas todas las materias que en dichas obras se estudian, salvo las relativas á la herencia y la locura, que estudiamos en el tomo VII.

CAPÍTULO II

LEYES GENERALES DE LA EDUCACIÓN

Indicaciones previas. — Cómo debe entenderse en la educación el principio de la naturaleza: educación positiva y negativa. — La educación es obra á la vez de libertad y de autoridad.—Valor y transcendencia de la educación primaria.—La educación desde la cuna.—Observaciones respecto de la educación anterior al nacimiento.—La educación debe ser gradual, progresiva y orgánica: reglas de conducta que de ello se originan.—Nota acerca de la Enseñanza y de las Escuelas graduadas.— Necesidad de que la educación atienda á la vez al espíritu y al cuerpo y á todas y cada una de sus energías y facultades. — Concepto de la educación integral. — Nota concerniente á ella y á la enseñanza enciclopédica. — El trabajo manual como exigencia de una educación completa ó integral.—Conveniencia de enseñar un oficio á todos los niños. — El ejercicio como ley de la educación.—Consecuencias pedagógicas deducidas del hecho de la unidad, identidad é individualidad de la naturaleza humana. —Aplicaciones del principio de la sociabilidad. — Nota referente á la educación social.—Resumen de esta sección é introducción á las siguientes: las condiciones fundamentales y generales de la educación.—Notas bibliográficas de libros de educación.

57. **Indicaciones previas.**—Toda la base de la educación, considerada ésta en general, se halla en lo que acerca de la naturaleza humana decimos en el precedente capítulo; de ello son consecuencias naturales las conclusiones que á continuación exponemos, verdaderas *leyes pedagógicas* que constituyen un *sistema de educación*, y determinan el *método* correspondiente, así por lo que respecta á la educación total como á la de cada una de las esferas en que se divide. El presente capítulo contiene, pues, las leyes, reglas ó preceptos generales que deben presidir á toda educación, inferidos de los datos antropológicos. Lo que ahora hacemos en general, lo haremos al tratar particularmente de la cultura de cada una de las facultades.

58. **Cómo debe entenderse en la educación el principio de la naturaleza: educación positiva y negativa.** — Por exacto que sea el aforismo de que la educación debe realizarse conforme á las leyes de nuestra naturaleza y por los medios que ésta señala, es lo cierto que, tomado en absoluto tal principio, podría conducir á errores de transcendencia. No cabe desconocer que si la naturaleza humana ofrece, desde que comienza su desarrollo, propensiones que se traducen en actos para lo malo como para lo bueno (39), la educación no puede abandonarse por completo á ella, dejándola obrar sin ponerla freno alguno. En tal sentido, la educación supone ciertas restricciones y correcciones respecto de dicha naturaleza, que si debe favorecer y dejar obrar, necesita también rectificar y reprimir; sin luchar contra ella ni combatirla como á enemiga, antes bien, teniendo con-