



REVISTA DEL COLEGIO DE SAN LUIS

DIRECTOR:
BONIFACIO PEREIRA J.

REDACTORES:
PROFESORES Y ALUMNOS



Cartago, C. R. Octubre de 1929

NUMERO 8
50 CENTIMOS EJEMPLAR

AÑO 1
APARTADO No. 96

Banco Hipotecario de Costa Rica



Institución Nacional fundada con fines
de utilidad pública por ley No. 50
del 18 de Enero de 1927

Capital.....	₡ 1.000.000,00
Reserva	500.000,00
Fondo Saneamiento	30.000,00



Teatro Apolo

Preferido por el público
de Cartago



ROGELIO GRANADOS

ADMINISTRADOR



REVISTA DEL COLEGIO DE SAN LUIS

PUBLICACION MENSUAL

CARTAGO, COSTA RICA

Año 1

No. 8

Director: BONIFACIO PEREIRA J.—Redactores: PROFESORES Y ALUMNOS

Q-50 el ejemplar

OCTUBRE DE 1929

APARTADO No. 96

NOTA EDITORIAL

12 DE OCTUBRE

Salve a Ti, Oh tierra americana! Salve genio inmarcesible de Colón que viste por vez primera el luminoso sol en la bulliciosa Génova, acariciada por las azules aguas del Mar Mediterráneo.

Isabel, Reina de Castilla, te arrancaste en un gesto de clásica grandeza todas tus pedredrías y luego las santificaste con tu misma vida para comprarle al Genovés intrépido las tres carabelas que, cual estrellas refulgentes, deberían cruzar un mar misterioso y temido por los hombres de ese tiempo, salve a Ti también: mil veces salve! Tú, Reina española, como Colón, duermes el sueño de los justos, mientras que esta América, esta tierra santificada con la sangre del español valeroso, crece en cultura, crece en bondad y crece en gloria, entonando día tras día un cántico de gratitud y de amor a la España incomparable, a la raza ibera, a esa raza que legó a todo un Continente, su corazón, su idioma, su cultura, su grandeza, su vida.....

Hoy que han pasado casi cinco siglos; hoy que templos sagrados del saber se levantan ufanos en esta América bravía, en esta América acariciada por las aguas de dos vastos mares y regada por ríos más que caudalosos, ten presente, tierra española, que la misma lengua que habló el Manco de Lepanto, y las mismas costumbres castellanas, siguen cultivándose en este Continente, como un orgullo de la raza, como un símbolo sagrado....

Cada 12 de octubre, cada vez que el calendario señala la fecha gloriosa, los hijos de esta India de Occidente piensan en Isabel, piensan en España, y piensan también en el divino navegante, que dió al mundo todo un Continente.

Nosotros, que desde las columnas de esta Revista, hemos aconsejado en más de una ocasión a los jóvenes estudiantes amor a lo bello y a lo grande, hoy que el pueblo americano y la madre España celebran la fiesta que se le ha llamado con justicia "De la Raza", tan sólo nos conformamos con recomendarles, que vuelvan su vista a España, a esa España que nunca puede estar en decadencia, lo mismo que a Colón, al hombre que personifica la constancia, la perseverancia y el legítimo valor.

A España, a Isabel, a Colón, entonad jóvenes, un himno de gratitud y de alabanzas, porque ellos nos dieron sus nombres y ellos, en fin, hasta sus mismas riquezas nos legaron.

Bendita sea España! Bendita sea Isabel, y mil veces bendito Cristobal Colón!

Sección de los Profesores

LECCIONES DE BIOLOGIA

POR V. LACHNER

Lecciones VI y VII:

Colonias celulares y Organismos

Programa.—*Tendencia a la síntesis. Uniones accidentales y uniones permanentes de pocas células indiferentes. Diferenciación en forma y función en las colonias numerosas; distribución del trabajo. Células somáticas (mortales) y células reproductivas (inmortales). Microesporas y macroesporas. Origen de los sexos.*

Individuos multicelulares. Vida elemental y colectiva; funciones de ambas clases. Formación de tejidos, órganos y sistemas. Individuos colectivos y compuestos. Comparación con la formación de sociedades humanas. Comparación con las abejas. Diferenciación en plantas y animales.

Como hemos visto, tan pronto como la Naturaleza forma una unidad compuesta, trata de formar una síntesis de estas unidades; así ha formado átomos con electrones, moléculas con átomos, multimoléculas con moléculas y las células con coloides y cristalo-coloides. Hay en esto una tendencia muy pronunciada, incontenible.

Lograda la primera unidad biológica, la célula, y perfeccionada ésta hasta donde era posible (en los infusorios, con sus órganos intracelulares) se trataba de obtener, por otro camino, asociaciones de estas nuevas unidades.

Entre los Protistas es muy frecuente que, al dividirse una célula en dos, las células resultantes queden adheridas por alguna sustancia residual intercelular, más o menos abundante; y que luego, al aumentar el número de células por nuevas divisiones, éstas queden unidas o se desprendan, indiferentemente, sin consecuencias para ellas ni para el conjunto. Tal sucede, por ejemplo, en los *Saccharomycetes* o levaduras; aquí encontramos células diseminadas y células adheridas formando una especie de arbolito ramificado, que fácilmente se disuelve en muchas células sueltas; se trata de una colonia ocasional, como lo revela el que cada una de las células componentes tenga completa independencia y vida particular propia, puede separarse de las otras sin perjuicio alguno para ella. Su forma redondeada ya está indicando que no tiene mucha solidaridad con las demás; también el que todas las células sean morfológica y funcionalmente iguales, demuestra que no hay en ellas diferenciación alguna. Así vemos colonias ocasionales de

número variable de células, desde dos (Diplococos), o de cuatro (Leuconostoc), hasta de muchas (Estreptococos, Estafilococos, muchas especies de algas) etc.

Otras veces la adherencia es constante y así se forman colonias celulares permanentes, en las cuales ya hay algo de dependencia mutua entre las células componentes, como lo hace sospechar la frecuente forma poliédrica de ellas, aplanadas por la íntima unión con las vecinas. Si alguna de las células se separa del conjunto, su vida se hace algo precaria, puede morir fácilmente, lo que demuestra que necesita en parte la colaboración de las otras. Entre estas colonias permanentes, aquellas que tienen carácter vegetal (por la presencia de clorofila o de celulosa), tienden a formar largos hilos (por dividirse siempre en la misma dirección, paralelamente), de donde se derivan las algas y los hongos y luego las plantas superiores. En otro grupo, las colonias afectan más bien la forma de cuerpos sólidos esféricos por efectuarse la división en las tres direcciones del espacio. Este grupo (principalmente los Volvócidos) es contado a veces entre las plantas por cuanto algunas de sus especies tienen algo de clorofila; y a veces entre los animales por su forma esférica y por tener un pronunciado movimiento traslatorio; en todo caso este grupo conduce a los seres animales multicelulares. Las colonias permanentes son, pues, una transición de los Protistas a los Metafitos o Plantas, por un lado, y a los Metazoarios o animales, por el otro, todos los cuales son individuos colectivos verdaderos, con funciones de conjunto, además de las individuales.

En las colonias de pocas células no hay diferenciación entre las componentes, no hay especialización de ellas, ni distribución del trabajo, ni hay variedad de formas; no hay, pues, tejidos (que son el conjunto de todas las células de igual forma y función), sino uno solo. La unión entre ellas no es íntima, no hay comunidad funcional, cada una se nutre, asimila, siente y se reproduce por sí sola, sin colaboración de las demás. El movimiento existe en el interior de cada célula; pero en algunas colonias ya hay además un movimiento traslatorio de la colonia entera, ejecutado por cilios que parten de las células exteriores y que son órganos de sensibilidad y de movimiento. Sin embargo, en este movimiento (que por razón natural sólo puede ser del conjunto), la dirección no es el producto de un acuerdo entre las células, sino la resultante mecánica de los movimientos de cada una, prevaleciendo la reacción de aquel lado de la colonia que está más cercano al estímulo. Ya tenemos aquí el principio de una función colectiva. También la circunstancia de que muchas colonias muestran siempre un número invariable de células, acusa ya una cierta comunidad de intereses. Pero la función que más ha adelantado por el camino de la unificación, es la reproducción.

La colonia *Pandorina* consta siempre de 16 células, ordenadas en forma de una esfera; cada una de ellas esporula y forma 8 esporas o *gametas*, que se mueven ágilmente por medio de un cilio, cuando ellas son expulsadas fuera de la célula madre. Las 16 células de la colonia quedan finalmente vacías y muertas, su conjunto es entonces el cadáver de la colonia, si consideramos ésta como un individuo. De modo que aquí vemos por primera vez una muerte con cadáver, y ocasionada no por un accidente, sino por causas interiores, que se transmiten con la herencia de todos los caracteres; hay ya, pues, una muerte espontánea.

Las gametas nadan en el agua, y cuando se encuentran dos de ellas, se aparean y se conjugan, como vimos en los infusorios; pero no se separan luego, sino que se funden las dos células y sus núcleos en una sola, formando así lo que se llama un huevo fecundado. Tras la conjugación ha venido la fecundación, si bien aún no podemos decir cuál gameta fecunda y cuál es fecundada,

por no existir todavía una diferencia sexual entre ellas.

El huevo fecundado se divide inmediatamente por bipartición con suma actividad, pero sólo cuatro veces, con lo cual se llega al número de 16 células; ahí cesa repentinamente la división celular por completo, sus productos permanecen unidos y forman una nueva colonia. Si consideramos ésta como un solo individuo de 16 células, diríamos que, por simple bipartición (función individual) se efectúa el crecimiento de la colonia (función colectiva) y no la reproducción; pero que más tarde, por esporulación y fecundación (funciones individuales), se fundan numerosas colonias, o sea, la reproducción de éstas (función colectiva). Además, notamos una innovación: sin previa conjugación, no hay multiplicación de las gametas y por consiguiente no hay reproducción de las colonias; las gametas que no son fecundadas, mueren espontáneamente. Las que copulan son inmortales. La conjugación, que en los infusorios sólo tenía por objeto activar todas las funciones de ellas y poner fin a la senectud, aquí se ha impuesto como condición previa para la proliferación: desde este momento ella forma parte integrante de la reproducción sexual.

Un paso más: en la colonia *Endorina* se forman dos clases de gametas: las *microgametas*, que son más pequeñas (constan casi sólo de núcleo), muy numerosas y movibles por cilios; en una palabra, tienen carácter masculino. Y las *macrogametas*, que son más grandes, con abundante protoplasma nutritivo, poco numerosas e inmóviles; son las gametas femeninas. Mientras en los infusorios ciliados sólo podía descubrirse una diferencia sexual entre dos núcleos, aquí ya la hay entre dos células, las cuales deben fundirse en una para reproducir la colonia. Ya tenemos, pues, una reproducción sexual.

Entre las colonias de muy numerosas células, y como ejemplo de la transición hacia los organismos multicelulares, citaremos el *Volvox Globator*, que contiene hasta 10.000 células. Unas 30 de éstas son más grandes que las demás y producen sólo unas pocas macrogametas o huevos; forman, pues, el primer rudimento de un órgano reproductor femenino. Algunos cientos de células más pequeñas producen sólo microgametas y son el primer órgano reproductor masculino. De modo que la diferenciación sexual alcanza ya

ahora a los dos órganos sexuales; el propio individuo multicelular es hermafrodita. El resto de las células de esta gran esfera está adaptado al desempeño de las demás funciones, fuera de la reproducción. Estas células no se multiplican sino al principio de la formación de la colonia, es decir, durante el crecimiento. Concluido éste, ya no se dividen; nunca copulan, por consiguiente mueren sin sucesión, y por último forman el cadáver del organismo; son, pues, esencialmente mortales. Se llaman éstas *células somáticas* porque su misión es formar y nutrir el cuerpo de la colonia, y especialmente a las otras células; son comparables a las abejas obreras en una colmena. Las hay de dos clases: las externas, tienen cilios, y sus paredes exteriores son más gruesas, desempeñan las funciones de la vida animal: movimiento, sensibilidad y protección del organismo, y forman una especie de ectoderma. Las células interiores son más frágiles y esféricas y desempeñan la función vegetativa de la nutrición de todas las demás células.

Las *células reproductivas* de esta colonia son parásitos, comparables a las reinas y a los zánganos de la colmena. Durante el crecimiento de la colonia no desempeñan ningún trabajo, y sólo después entran en función y han de reproducir las colonias y perpetuarse en ellas; son inmortales, si logran fecundarse; de otra manera mueren.

De modo que aquí ya hay cuatro clases de células con diferentes funciones, hay especialización y distribución del trabajo, que necesita la colaboración armónica de todas; ya hay dependencia mutua y solidaridad, ninguna puede existir fuera del conjunto. En una palabra, ya se puede decir que hay individuo colectivo multicelular. Sin embargo, sólo podemos hablar de verdaderos tejidos en cuanto al ectoderma y a las células asimiladoras del interior; las otras están diseminadas.

En seres aún más elevados en la escala de los organismos, aparecen ya como una nueva síntesis de células, *los tejidos* bien definidos y diferenciados y cada uno con una función bien determinada: unos dedicados a la protección del organismo, otros a la locomoción o bien a la sensibilidad, a la reproducción, etc. Más arriba se nos presentan ya asociaciones de tejidos, o sean *los órganos* y aún *sistemas de órganos* o *aparatos*, cada uno con una función superior determinada. No han faltado asociaciones de muchos in-

dividuos ligados orgánicamente y formando uno sólo compuesto, en el cual una clase de individuos se ocupa sólo de la reproducción, otra sólo de la nutrición, otra sólo de la defensa, etc.. Tal sucede, por ejemplo, en los sifonóforos y otros animales inferiores.

Por transiciones paulatinas hemos llegado a colectividades celulares o sea a individuos colectivos que presentan las siguientes particularidades:

Unión de un número enorme de células, provista cada una de ellas de las funciones individuales absolutamente indispensables para sostener su vida particular o elemental. La independencia de cada individuo celular ha venido disminuyendo grandemente y ya se le dificulta la existencia separada del conjunto; la forma de esas células es generalmente poliédrica como manifestación externa de esa dependencia y de sus relaciones íntimas con las células vecinas. Gran diversidad de formas, como expresión de la diversidad de funciones: división del trabajo para su mayor perfección, especialización; las células de igual forma y función constituyen un tejido, el sér colectivo consta de varios o muchos tejidos diversos. El todo forma ya un solo sér, con carácter propio, con propia personalidad *indivisible*, es decir, ya hay un *individuo* multicelular verdadero: de muchas unidades inferiores, las células, se ha logrado una unidad superior, el organismo, con propiedades nuevas, como de los átomos se formaron moléculas y cuerpos compuestos.

En estos seres han surgido funciones de conjunto, colectivas, que son diferentes de las funciones elementales, aunque en general semejantes y paralelas a éstas. Ya hay que diferenciar la *vida elemental* que se refiere a cada célula, de la *vida colectiva* u orgánica que corresponde al conjunto; ésta no es simplemente la suma de todas aquellas, sino su resultante armónica, así como el trabajo de una máquina complicada no es sencillamente la suma de las funciones de cada una de sus piezas. Hasta puede suceder que un organismo haya muerto cuando todavía están vivas las células que lo componen.

En los organismos existe desde entonces una completa solidaridad; la muerte o la disfunción de unas células influye desfavorablemente sobre otras o sobre todo el conjunto, aunque bien es cierto que tal cosa va en detrimento de la autonomía o independencia de cada célula. La más perfecta especialización

de ellas para una sola clase de trabajo, ha aumentado su dependencia de las demás y ha disminuido notablemente su posibilidad de existir fuera del conjunto. Sin embargo, los recientes experimentos de Carrell han demostrado que es posible mantener en vida por años y obtener un desarrollo en un grupo de células extraídas del cuerpo humano, si se les garantiza su nutrición, una temperatura adecuada y ausencia de toda toxina.

Algo semejante a este grandioso desarrollo de los organismos observamos en un plano superior: en el desarrollo de las sociedades humanas, que son también organismos compuestos de elementos o individuos humanos. La primera distribución de funciones se efectuó entre las dos mitades que constituyen la unidad sociológica, esto es, la pareja humana; más tarde, entre los individuos de una familia. Al volverse ésta más numerosa hasta constituir una tribu, las funciones, o sean los diversos trabajos, se distribuyeron entre los muchos individuos, originándose los diversos oficios primitivos, a la par que disminuyó la independencia de cada hombre. Altamente especializado, como está hoy, el trabajo del hombre en las naciones modernas, su independencia de los demás ha llegado hasta el punto de no poder ya vivir sólo, aislado de sus semejantes (obsérvese el gran interés y la admiración que despierta en nosotros la vida solitaria de un Robinson Crusoe), mientras que el hombre salvaje, con sus tan variadas posibilidades y su escasa necesidad de ayuda ajena, sí puede separarse de los demás sin que su vida se vuelva precaria. El hombre moderno ha tenido que sacrificar en mucho su libertad individual en provecho de la comunidad. Las funciones del individuo dentro del Estado son paralelas y semejantes a las de éste, pero no son idénticas: obsérvese, por ejemplo, la diferencia entre la defensa personal y la nacional, entre la reproducción del individuo y la de la nación (que está representada por la colontización) etc.

Pero el progreso y desarrollo de los tan numerosos seres vivientes no ha marchado en una misma dirección para todos ellos, ni siquiera por líneas paralelas, sino por líneas divergentes, esto es, partiendo de un tronco común, los Protistas, y alejándose cada vez más unos de otros para llegar a producir gran número de grupos sumamente distintos entre sí en formas, funciones, géne-

ro de vida, etc. La primera causa de gran divergencia, la cual bastó para dividir los seres vivientes en dos grandes secciones casi opuestas, fué la existencia o la no existencia de la clorofila (o de alguna otra sustancia, anterior a ésta, y que hizo sus veces).

La clorofila garantizaba a un grupo de seres, las *Plantas*, la posibilidad de nutrirse de materias inorgánicas (anhídrido carbónico, agua y sales minerales) exclusivamente. Por este motivo las plantas no necesitan ir en busca de alimentos; por lo contrario, encontrarán mejor su subsistencia anclándose en el suelo y desarrollando allí un sistema de raíces para extraer de él los alimentos; por medio de otro sistema enormemente ramificado de ramas y hojas, absorben de su principal elemento, el aire, el gas carbónico. Siendo su nutrición fácil y abundante, no han necesitado estos seres de una eficaz defensa, sus grandes pérdidas (al ser devorados por animales) las cubren en seguida por medio de su crecimiento, que es ilimitado, y de su abundante reproducción (tanto sexual como vegetativa), que tampoco tiene límite de duración. Aún la vida misma de las plantas no tiene término fijo, generalmente ellas no mueren sino por accidentes (salvo las plantas anuales). La consecuencia de todas estas circunstancias es que las plantas no han desarrollado mucho las funciones del movimiento y de la sensibilidad: el primero se limita al cambio de posición de los órganos, no existiendo el movimiento traslatorio; y en cuanto a sensibilidad, sólo se manifiesta en los tropismos. En resumen son las plantas, en general, organismos de color verde, con celulosa y clorofila, de alimentación inorgánica, sin movimiento de traslación, de reducida sensibilidad, seres pasivos e inofensivos.

Los animales, por lo contrario, tienen forzadamente que nutrirse de sustancias orgánicas elaboradas por otros animales o por plantas; tienen, pues, que ser activos y agresivos y han tenido que desarrollar grandemente la sensibilidad y el movimiento, para descubrir a sus víctimas y a sus victimarios y para huir de éstos. En consecuencia representan en ellos la función de la defensa y la agresividad un papel importante: los órganos vitales están protegidos en el interior del cuerpo, el cual por eso no se desarrolla y extiende hacia afuera y no puede crecer ilimitadamente. Su vida misma es por todo esto limitada; en efecto, los animales mueren

no sólo por accidentes o falta de alimentación, sino también por la acumulación de materias residuales en su interior, lo que conduce al envejecimiento, y por último por causas aún más internas, en especial por la herencia, que fija la duración de la vida en cada especie.

OBSERVACION.—Lógicamente debieran se-

guir ahora dos capítulos dedicados a la Biología especial de las Plantas y a la de los animales respectivamente. Pero el programa de Segunda Enseñanza no exige estos capítulos, y por otro lado la mayor parte de los conocimientos que en ellos pudieran tratarse, ya han sido adquiridos en las clases de Botánica y Zoología.

LA PAIDOLOGIA O EL CONOCIMIENTO DEL JOVEN

POR BONIFACIO PEREIRA J.

*Al distinguido Profesor de Pedagogía de la
Escuela Normal, don Carlos Luis Sáenz.*

Antes de entrar a considerar lo que la Paidología estudia, es conveniente establecer una diferencia verdaderamente sustancial del término Paidología desde el punto de vista alemán y desde el punto de vista griego.

El término Paidología para los alemanes (*JUGENDKUNDE*), o sea conocimiento del joven, es preferible por su significación más en consonancia con su finalidad que el griego (*PAIDOLOGIA*), teoría del niño.

Y es que Paidología, desde el punto de vista griego (teoría del niño), abarca una mera Psicología Infantil, se ciñe, como si dijéramos, a analizar la vida anímica del mismo niño, olvidando en cambio que la educación exige mucho más que un conocimiento de los procesos psíquicos del niño en su aislamiento, de su vida corporal y de todo el complicado conjunto de las circunstancias exteriores de la vida, bajo cuyo influjo el niño va creciendo poco a poco. El estudio del joven, o sea *JUGENDKUNDE*, comprende de manera especialísima, la vida corporal del niño, además de la vida psíquica, y por ende, todas las peculiaridades del organismo infantil en general. Son atributos, por lo tanto, del estudio del joven: las cualidades como las capacidades de actuar de cada uno de los órganos; la fatiga mental, los medios de repararla, la propensión a ciertas enfermedades, el curso del desarrollo corporal y espiritual, etc., etc. Desde el punto de vista alemán, pues, el educador ha de formarse un verdadero criterio, una idea total, tanto del desarrollo corporal como del desarrollo espiritual del ser juvenil.

Juzgar al niño solamente por sus trabajos intelectuales, es una verdadera injusticia, porque se corre el grave peligro de exigírseles cosas que ellos no podrán hacer ni realizar en virtud de una pronunciada debilidad corporal. Dos ejemplos ilustrarán el punto de vista alemán sobre el particular:

Un niño está distraído durante la clase como consecuencia de una inflamación pronunciada de la mucosa nasal o de las amígdalas y entonces, su maestro, inmisericordiosamente lo castiga. ¿Este castigo surtirá su efecto? ¿No sería lo más justo y lo prudente someterlo a un examen médico?

Un maestro que desconoce por completo que la fatiga en algunos de sus niños es la resultante de circunstancias exteriores de la vida, como alimentación defectuosa, enfermedad ya congénita o adquirida, excesiva distancia de la escuela, etc., etc., corre el peligro también de exigir de esos alumnos más de lo que espiritual y físicamente pueden ellos hacer.

Hecho esto a manera de introducción, entraremos ahora a considerar distintos aspectos de la Paidología, comenzando por establecer una diferenciación entre Paidología y Psicología.

La Paidología exige diferenciación de la Psicología

Por la semejanza de finalidades entre ambas ciencias, muy a menudo estos dos términos se confunden considerando unas veces a la Paidología como un capítulo de la Psicología y otras como parte integral de la Pedagogía. Sin embargo, esta ciencia frente a la Psicología y frente a la Pedagogía, afirma su propia sustantividad y la proclama frente a la Psicología, porque el estudio del niño no es tan sólo estudio psicológico, sino que además hay, y es menester distinguir, en la vida humana, un período de desenvolvimiento exclusivo y otro de madurez, considerado el primero como simple camino para el segundo. Y esto último, el estudio del niño a través de su desenvolvimiento, concierne de manera especial a la Paidología.

Es el paidólogo el que ha confirmado, después de múltiples observaciones, que todos los días madura algo en el espíritu humano y brota un germen nuevo que ha de florecer al día siguiente. La infancia tiene desde este punto de vista su propia significación y su función característica. La infancia es, en otras palabras, una etapa especial en el desarrollo del ser que reacciona mediante estímulos determinados y jamás con aquellos estímulos aplicables al adulto, porque sencillamente la misma naturaleza manda al niño, ser niño antes que hombre. Relaciones sí existen entre la Paidología y la Psicología, y que nadie las niega, toda vez que la una y la otra estudian al niño; pero no por ello existe confusión alguna.

La sustantividad del estudio psicológico del niño, en una palabra, no puede, pues, excluir la estrecha relación que mantiene con la Psicología General. Considerando ahora la importancia inmensa de la Paidología, encontramos, ya no sólo una independencia absoluta como ciencia, sino lo que es más, que la Pedagogía moderna se apoya, lo mismo que la Psicología, en la idea del desenvolvimiento, o, lo que es lo mismo, en la Paidología. Esta idea de desenvolvimiento, la Pedagogía con una base paidológica, fué la gran preocupación de los reformadores de la educación a fines del siglo XVIII, como lo veremos más adelante al considerar a Rousseau, Froebel, Pestalozzi y Herbart, como verdaderos iniciadores de los estudios paidológicos modernos. En realidad, Pestalozzi, Rousseau, Froebel y Herbart, fueron los que agregaron una idea totalmente nueva a la Psicología y a la educación, a saber: la teoría del desenvolvimiento, que no era más que precedente inmediato de la teoría de la evolución. Para estos reformadores de la educación, el espíritu no era una cosa fija, dotado de facultades, sino un proceso vivo, existente en embrión, capaz de un crecimiento y capaz también de un desenvolvimiento orgánico por el ejercicio adecuado de las facultades mentales.

Para Morgan, paidólogo de justa fama, "el influjo de de la teoría del desenvolvimiento cuando sea plenamente explicado, producirá en la esfera educativa una transformación análoga a la que ha producido la teoría de la evolución en la ciencia biológica".

Para probar que la Pedagogía moderna se apoya en la Paidología, basta comparar los programas y procedimientos pedagógicos usados durante la Edad Media con los usados hoy por las escuelas que con honrado título se llaman nuevas. Claparede, distinguido ginebrino, no sólo acepta la teoría del desenvolvimiento, sino que hasta una de sus obras lleva como título, "La Escuela a la Medida", es decir, la enseñanza de acuerdo con la edad cronológica y mental del niño. Dewey, el gran reformador de la actual educación, que es sin duda alguna el verdadero eje de la escuela nueva, sintetiza toda su teoría sobre educación en la sugestiva sentencia de que "hay que enseñar al niño lo que necesita como niño". En otras palabras, Dewey quiere significar, que la educación debe correr paralela y responder desde luego, al principio de desenvolvimiento, de desarrollo del niño.

Otros educadores modernos como Decrely, Luzuriaga, Cousinet, Kerschesteiner, Ferriere, Parkhurst, Kilpatrick, etc. etc., basan todos sus principios sobre educación también en la Paidología.

Influencia de Rousseau, Pestalozzi, Herbart y Frobel en la Paidología

A estos educadores sin duda alguna se debe muchísimo el desarrollo que la Paidología ha alcanzado.

Durante toda la época helénica; durante todo el período romano; en la Edad Media; y aun en el Renacimiento y en los albores de la Reforma, se enseñaba sin tomar en cuenta la edad infantil y las necesidades innatas del niño, porque la Psicología que predominó durante esos períodos de la historia, como ya lo dijimos anteriormente, fué una Psicología facultativa, según la cual el espíritu es una cosa fija dotada de facultades. Esta teoría fué acremente combatida por Herbart, reemplazándola por aquel otro principio según el cual el espíritu no es una cosa fija, sino un proceso vivo, existente en embrión, capaz de un crecimiento y de un desarrollo.

Con Juan Jacobo Rousseau se inician los estudios paidológicos en Francia, estudios que más tarde debían alcanzar con Pestalozzi, Herbart y Forbel un perfecto desarrollo. Rousseau basa toda su teoría sobre educación en la psicología del niño, tomando como punto de partida, el principio de desenvolvimiento y prepara de esta manera la organización de la Paidología.

Un párrafo de Emilio es suficiente para comprender que Rousseau fué un verdadero paidólogo:

"Quisiera—dice en él Emilio—que un escritor de juicio recto nos diese un tratado del arte de observar a los niños, arte que tanto importaría conocer y del cual ni siquiera saben los elementos los maestros ni los padres". Ahora bien: el mismo Rousseau conoció y aplicó ese arte de observar al niño y lo que es más, lo estudia desde su nacimiento. Es preciso reconocer en el educador ginebrino, esta iniciativa. Este mismo principio de Rousseau, o sea, que la educación del niño debe comenzar desde la misma cuna, lo encontramos también en grandes pedagogos anteriores a él, sobre todo en Comenio, pero jamás el mismo Comenio ahondó, en realidad, en el estudio del alma del niño siguiendo su completa evolución. Su Didáctica Magna, al menos, no expone en ninguna de sus partes un conocimiento profundo del niño desde su nacimiento como sí lo hace Juan Jacobo en su gran obra El Emilio.

Decimos que Rousseau tomó como base para la educación el principio, de desenvolvimiento, y para afirmar nuestro acerto, nada más oportuno manifestar que la división capital de su Emilio en cinco libros, está subordinada,

BOTICA MODERNA

A. CARBONI & Co. - CARTAGO, COSTA RICA

Preferida por el público — Surtido Completo — Renovación Constante

PASTILLAS CAFEINAS - Dolor de cabeza, muelas y oídos - no afectan el CORAZON

PASTILLAS BROMO-LAX — Contra influenza, lo mejor y más seguro

CREMA DE LIMON IRIS: Refresca y suaviza al cutis. Para Señoras y Señoritas de buen gusto.

No contiene grasa ni ingredientes nocivos. Se usa en la noche y al acostarse.

en lo esencial, a las etapas del desarrollo infantil. Tanto en el libro 1o. como en el 2o., la educación toma como principio el desarrollo espontáneo, o, lo que es lo mismo, según Juan Jacobo, la educación negativa. Ahora bien: para que se entienda mejor a nuestro autor, es menester antes de seguir con el libro 3o. de Emilio, decir en pocas palabras lo que el educador ginebrino llama educación negativa.

La primera educación, según Rousseau, debe ser puramente negativa, y sobre el particular dice que no le dejen obtener nada al niño porque lo pida, sino porque lo necesite; que no sepa lo que es la obediencia cuando él obra, ni lo que es la autoridad cuando otro actúa por él. Rousseau definió la educación positiva, contraria, desde luego, a la negativa, que sostiene en su Emilio, diciendo: **"Yo llamo educación positiva la que tiende a formar prematuramente el espíritu del niño y a instruirle en los deberes que corresponden al hombre"**. La educación negativa es, en cambio, la que tiende a perfeccionar los órganos, antes que a dar los instrumentos del conocimiento. La educación negativa, según Rousseau, **"prepara al niño para que siga el camino de la verdad, cuando llegue a la edad de comprenderla; y al de la bondad, cuando pueda reconocerla y amarla"**. Si esta educación la aplicamos a la formación intelectual del niño, enseña que apenas debe concedérsele atención hasta después de los doce años, porque según Juan Jacobo, **"La infancia es el sueño de la razón"**. En este período del niño no hay que contar con la razón ni aún para leer o trabajar. Según la educación negativa, si el niño se viste despacio y no está listo para el paseo, que se quede en casa; si desobedece y se moja, que coja un constipado y se vea obligado a permanecer en cama; si a pesar de todo se lanza a la calle, que se ponga enfermo. En fin, que sufra las consecuencias lógicas por la infracción de las leyes de la naturaleza. Esto es, en síntesis, lo que Rousseau llama educación negativa.

En el libro 3o., o sea, desde la puericia hasta la adolescencia, el elemento espontáneo irá junto al reflexivo.—En el 4o. viene el desarrollo del sentimiento y las pasiones, relaciones sentimentales y amor de sí mismo.—Y el 5o. libro, por fin, lo consagra a la educación de la mujer.

Cada uno de los 5 libros del Emilio corresponde a su vez a cinco edades cronológicas distintas, como se verá en seguida.

1o.—*La educación de 1 a 5 años.* En el primer libro de Emilio se encuentran los principios sobre este período. El padre es el maestro natural y la madre la natural nodriza. Estos han de darle la primera educación al niño, pero sobre todo física en su mayor parte. Los rasgos principales en este período son: oposición a los pañales que lo encadenan; oposición a que se le impidan sus inclinaciones naturales y deseos, a que se le castigue antes de que pueda tener noción de lo que es el mal y de la razón del castigo. Sostiene aquí que un niño es malo sólo porque es débil. «Hacedlo fuerte y será bueno». Hasta el vocabulario del niño, según Rousseau, en esta edad debe restringirse, y sobre el particular dice: «es una gran desventaja para él tener más palabras que ideas y conocer cómo se expresan más cosas que las que puede pensar».

2o. *Educación de los 5 a los 12 años.*—Esta etapa es la más crítica, y debe ser regida por la educación negativa. La formación moral debe basarse en las consecuencias naturales. La base para sustentar la educación en este período está en el principio de que «la naturaleza exige que el niño sea niño antes de ser hombre».

3o. *La educación de los 12 a los 15 años.*—En esta época del desarrollo sí puede concedérsele importancia a la adquisición de conocimientos. Es el período de labor, de instrucción y de estudio. Dice Rousseau que Emilio aquí

es trabajador, sobrio, paciente, firme y valeroso. Que tiene pocos conocimientos, pero a conciencia, no conoce nada a medias.

40. *Educación de los 15 a los 20 años.*—Como se ve, en los períodos anteriores se han formado el cuerpo, los sentidos y el cerebro de Emilio. El presente es el tiempo de modelar el corazón. El amor a los semejantes es el motivo principal. El desarrollo de las afecciones y la perfección moral, el término final. Sobre la enseñanza de la religión, piensa Rousseau que debe ser esta la época. «A los 15 años Emilio no sabe que tiene un alma y quizá a los 18 lo ignore todavía, pues más vale correr el riesgo de no saberlo nunca que aprenderlo demasiado temprano».

Todo el Emilio está inspirado en el desenvolvimiento infantil, razón por la que se considera a Rousseau como verdadero impulsador de la Paidología. Y no de otra manera debe considerársele, si llegamos a la gloriosa conclusión de que es preciso estar más que atento al sentido de la infancia, para obtener los frutos de la madurez.

Enrique Pestalozzi fué también un paidólogo y, como buen discípulo de Juan Jacobo, comienza la educación de su hijo aplicando el sistema de Rousseau. La teoría del desenvolvimiento, que no es otra cosa que la pura esencia de la Paidología, fué la que llevó a Pestalozzi, el maestro todo amor, a realizar su gran creación pedagógica: el método objetivo, que ha servido de guía a todos los posteriores educadores, y al través de los tiempos, seguirá siendo un verdadero rayo de luz en las escuelas que aspiran a ser sencillamente dinámicas y activas. La obra de Pestalozzi, como paidólogo, puede resumirse con sus propias palabras así: **“La educación es el desenvolvimiento, completo y armónico de todas las facultades intelectuales, físicas y estéticas”**.

Y lo que hasta ahora se ha dicho de Rousseau y de Pestalozzi, como columnas verdaderas de los estudios paidológicos, puede hacerse así mismo extensivo tanto a Herbart como a Froebel. Herbart es un verdadero observador, y como tal, fundó un sistema de educación basado en la experiencia, como ya lo había intentado Pestalozzi con resultados fructíferos, sobre la historia natural del espíritu; y por lo tanto, claramente se ve que no se le escapó ni por un instante siquiera, la idea central del desenvolvimiento, porque esa experiencia es esencialmente, experiencia psicológica, y la Psicología en que quiere apoyar la Pedagogía no es Psicología general, sino la que observa la misma psiquis infantil en su desarrollo.

(CONTINUARA)

GEOGRAFIA DE EUROPA

Arreglo hecho por el Profesor don Víctor Lizano Hernández

(CONTINUACION)

PENÍNSULA DE LOS BALKANES

Es una gran península comprendida entre el Mar Adriático, el Canal de Otranto, el Mar Jónico, el Mediterráneo, el Egeo, el Estrecho de los Dardanelos, el Mar de Mármara, el Estrecho del Bósforo y el Mar Negro. En la Península de los Balkanes hay, en realidad, tres regiones montañosas de naturaleza distinta:

1). En la mitad occidental una zona montañosa, caliza, que se prolonga por las regiones calizas de Istria, Bosnia, Herzegovina, hasta la Península de Mórea o Peloponeso.

2). En la parte central, un macizo antiguo, el Ródope, sembrado de rocas volcánicas, lleno de lagos y hundimientos.

3). La cadena de los Balkanes, parecida a los Kárpats.

ISLAS DE EUROPA

1 - (ISLANDIA)

Es una enorme isla de más de 100.000 kilómetros cuadrados (el doble de Costa Rica) y de formación volcánica. Todavía tiene volcanes, como el Hecla, manantiales termales y sulfurosos y geiseres. El Círculo Polar Ártico pasa por el extremo norte de la isla. El clima de Islandia es marítimo hasta cierto punto. En la capital, que es Reikiavick (15.000 habitantes), el clima no tiene temperaturas extremas, pero sí las hay en el interior de la isla por las tempestades. Islandia ofrece por todas partes huellas de la época glacial, mezcladas con los más curiosos fenómenos volcánicos. Todavía hoy posee grandes neveras; los ventisqueros o Yokulls ocupan una quinta parte de la isla (casi tres veces todos los ventisqueros de los Alpes unidos). A veces algunas erupciones hacen estallar la capa de hielo bajo la cual se producen.

Islandia significa "Isla de Hielo". El ventisquero mayor es el de Vatna, de 8500 kilómetros cuadrados (como la isla de Córcega).

En condiciones tan desfavorables, no viven más de 94.000 habitantes (una quinta parte de la población de Costa Rica). Viven de la ganadería (caballos y carneros) y de la pesca. Es una isla autónoma unida a Dinamarca. La capital es un centro intelectual de primer orden y los habitantes leen mucho.

2 - ISLAS BRITÁNICAS

Forman el único estado insular de Europa. Se compone de dos grandes islas, separadas por el Mar de Irlanda; la mayor de ellas, al este, comprende a Inglaterra y a Escocia. La menor al oeste, a Irlanda. Además pertenecen al mismo grupo las Hébridas (Interiores y Exteriores), las Orcadas y las Shetland al norte de Escocia; las de Man y Anglesea entre Inglaterra e Irlanda y la de Wight al sur de Inglaterra. El mar se introduce profundamente en muchos puntos de la costa y forma numerosos golfos y

puertos excelentes. Ningún pueblo dista más de 150 kilómetros de la costa.

3 - ISLAS BÁLTICAS

La isla danesa de *Bornholm*, separada de las otras islas danesas, tiene una mediana cuenca hullera, canteras de granito y yacimientos de arcillas y porcelana, *Oland*, cerca de la costa Este de Suecia, separada de ella por el estrecho de Calmar. El interior es pedregoso y árido y hacia el sur presenta el aspecto de un desierto. La principal producción es trigo y además cría ganado vacuno, lanar y caballar. *Gotland*, fué muy poblada y floreciente hasta el siglo XVI y poseía varios de los mayores establecimientos de la Hansa (Hansa: antigua confederación comercial de varias ciudades de Alemania). Visby, la ciudad principal, conserva numerosas ruinas, testimonio de su pasado esplendor; depende de Suecia. Es una meseta caliza, sembrada de colinas áridas donde hay muchas grutas. Fué rica en bosques, pero las talas sin medida los han destruído. Vive de la agricultura y la propiedad está muy dividida. *Aland o Alandia*. La isla de Aland está frente a Finlandia y hoy día pertenece a esta nación.

Osel y Dago. Están a la salida del Golfo de Riga y pertenecen a la nueva república de Estonia. *Rugen*. Está situada frente a la costa alemana y pertenecen a esta república.

4 - ISLAS BALEARES

Están situadas en el Mar Mediterráneo y pertenecen geográfica y políticamente a España. Son: Mallorca, Menorca, Cabrera, Formentera e Ibiza. Todas son montañas, siendo la mayor de ellas la de Mallorca. Posee la gran Bahía de Palma, junto a la cual se asienta la capital, que es Palma. Es una región rica por la agricultura y el comercio, con un puerto tranquilo. En Ibiza está el puerto del mismo nombre.

5 - CORCEGA

Isla francesa situada en el Mar Mediterráneo. Es montañosa y tiene treinta habitantes por kilómetro cua-

drado de superficie. El terreno es en general granítico. Las aguas descienden por valles estrechos. El clima es intermedio entre el de la costa francesa de Provenza y el argelino de Africa. La capital administrativa es Ajaccio. Las poblaciones de mayor interés y puertos de mayor importancia son: Calvi, Vasta y Porto Vecchio.

6 - CERDEÑA

Junto con Córcega forman un resto del Continente Tirreno. Cerdeña pertenece a Italia y ocupa 24.000 kilómetros cuadrados (como la mitad de Costa Rica). Es de relieve variado. La parte volcánica es la del noroeste cuya ciudad principal es Sassari. El norte está ocupado por las masas graníticas de Gallura, país poblado de bosques, separado de Córcega por el Estrecho de Bonifacio. En este estrecho poseé Italia las Islas de Caprera y Magdalena, unidas por un dique y cubiertas de fortificaciones. Magdalena tiene un puerto vasto y seguro que los italianos han convertido en una potente estación naval. En el sureste hay minas de plomo y en la suroeste de plomo y zinc que se exportan por el puerto de Cagliari.

7 - SICILIA

25.000 kilómetros cuadrados (la mitad de Costa Rica). Separada de Italia por el estrecho de Mesina, de 3 a 14 kilómetros de anchura. Es una isla enteramente montañosa y volcánica. El centro de Sicilia es un país ondulado, hoy día sin bosques, con yacimientos de sal que hacen amargas las aguas de los manantiales, pero dotado de ricas explotaciones sulfurosas. Sicilia produce más azufre que ningún otro país del mundo. Sin hablar de las erupciones y de los terremotos, que causan estragos en su parte noroeste, Sicilia padece sequías en su extremo oeste. En los valles las margas y las arcillas forman ríos de barro que dificultan las comunicaciones. Las aguas detenidas en balsas por las arcillas, engendran la malaria en muchos lugares. La población habita en las ciudades y grandes pue-

blos, y no existe la población rural. El régimen de la gran propiedad agrava más este estado de cosas; cultiva la tierra el que no la posee. Al sureste, aislado en la costa, está el Volcán Etna, de más de 3000 metros de altura, con frecuentes erupciones, más temibles aún que las del Vesubio. En 1669 destruyó a Catania. Los estragos son temibles, puesto que las laderas del Etna están habitadas y cultivadas hasta 700 metros de altura, por una población atraída por la fertilidad del terreno volcánico. Catania tiene más de 200.000 habitantes y en la comarca hay 480 habitantes por kilómetro cuadrado. Está la isla en el límite de las dos depresiones del Mediterráneo. Su clima le ofrece los cultivos más variados; la viña da abundantes cosechas, así como el trigo; el naranjo y el limonero prosperan. Por este motivo se ha poblado tanto: tres y medio millones de habitantes. Ciudades: Palermo, Trapani, Marsala, Mesina, Catania, Girgento y Siracusa.

8 ISLOTES DE LA CORDILLERA SUBMARINA

Al este de Sicilia están las islas Egatas, desprendidas de la isla. Al norte, las islas Lípari que son un pequeño grupo volcánico, Estrómboli, una de ellas, tiene un volcán casi en constante actividad. Pantellaria, entre Sicilia y Túnez, aun cuando no tiene volcanes, está formada de rocas volcánicas.

Del antiguo istmo de unión de Sicilia con Africa subsisten las islas de Línosa y Lampedusa, islas calizas sin agua y sin árboles.

Más al este, el grupo de Malta, posesión inglesa, se compone de las islas de Malta y Gorzso, sin tierra vegetal y convertidas en una potente base naval.

La Valette ofrece a las flotas inglesas un buen abrigo y un depósito de carbón en el camino de la India. Tiene 705 habitantes por kilómetro cuadrado que forman en conjunto 211.000 personas.

9 - ISLAS JONICAS

Entre ellas se distinguen cuatro principales: Corfú o Corcyra, con el puerto de Corfú, ventajosamente situado en el Canal de Otranto, casi a la entrada del Adriático; San Mauro, Zante con la ciudad de Zante. Cerca de Cefalonia quedaba la histórica isla de Itaca. Forman, en conjunto, para el viajero que viene del oeste, la primera escala y como una transición entre Italia y Grecia. Por ellas la antigua civilización griega pasó a Italia y en cambio, ellas fueron las que de todos los países egeos permanecieron durante más tiempo siendo posesión veneciana. El naranjo, el almendro y la vid maduran sus frutos a la sombra de los grandes árboles. De la fertilidad de Zante decían los venecianos: «Zante, Flor de Levante». Los griegos llaman a este grupo de islas el Heptaneso (siete islas) Cefalonia, Corfú, Zante, Itaca, Pazos, Antipaxos y Levkas. Los arqueólogos buscan en Itaca las ruinas del palacio de Ulises.

ISLAS DEL MAR EGEO. EUBEA.

Hacia el este de Grecia queda la isla de Eubea que los venecianos llamaban Negroponto, separada del continente por el Canal de Atlante, redu-

cida a menos de 30 metros de anchura frente a Chalois. Es una isla bien cultivada en su parte norte. Las islas del Mar Egeo son de historia netamente griega: Al norte Thalos, Samotracia, Lemmos, Imbros y Tenedos se prolongan de la Península desde Chalois o Calcidia al Asia Menor. Las Espórades del norte enlazan por Eschyros con las islas de Lesbos y Chíos. En el centro se encuentran las Cícladas (Círculo) y al sur de ellas las Espórades del Sur. Entre las Cícladas se pueden citar: Annaos, Tinos, Naxos, Paros y Santorín (isla volcánica). Finalmente Cíteres, Creta, Lárpatos y Ródas describen un círculo entre Grecia y Anatolia.

Creta, llamada también Candía, figura entre las grandes islas europeas. Carece totalmente de carreteras y por ello es poco conocida. En ella se encuentra el Monte Ida donde Zeus fué alimentado por la cabra Amaltea. La guerra de guerrillas que musulmanes y cristianos se hicieron durante el siglo XIX arruinaron una buena parte de las plantaciones de árboles frutales que son la riqueza y el adorno de la isla. Las naranjas de Creta no tienen rival en el Mediterráneo. Los puertos principales son Canca y Candía, rodeados de fortificaciones venecianas.

Acopiamos material científico

Los elementos naturales de un país se relacionan tanto con el hombre que llegan hasta vincularse con su vida diaria, influyendo notoriamente en el problema mismo de la subsistencia. Zonas agrícolas, mineras, industriales, absorben completamente el movimiento de pueblos enteros a los cuales imprimen ocupaciones dominantes y bien deslindadas en el conjunto de actividades humanas. Las plantas, los animales y en general el medio ambiente, influyen con rigor

en nuestra manera de ser y hasta modifican nuestra propia constitución física. No es la primera vez que una anomalía orgánica en los moradores de una región, se atribuye, como causas únicas, al alimento de que se sirven aquellos habitantes para satisfacer sus necesidades de nutrición o bien directamente a la calidad del terreno en que han sido plantadas sus viviendas. En fin que, ante la inmensa variedad de elementos que la naturaleza nos ofrece, habremos

de meditar acerca de un número casi infinito de asuntos en cuyo engranaje giran, al mismo tiempo, nuestros intereses vitales.

Por lo demás, refiriéndonos simplemente a la observación, no dejaremos de notar que alguna vez nos hemos sentido atraídos por la planta, que presenta un carácter extraño, el animal con alguna modalidad poco frecuente, la roca, brillante como el más bello de los metales preciosos o que lleva la rara moldura de un organismo incrustado en el corazón de su masa, como recuerdo de una vida lejana. Puede la roca, hasta darnos idea de la ignición a que fué sometida para que los gases desprendidos de sus moléculas, actuaran sobre ella, dilatándola y produciendo oquedades, como las encontramos en un esqueleto de esponja.

Con más frecuencia ocurre que las cosas se analizan apenas superficialmente, pero aun así, el conocimiento adquirido mediante la observación, vendrá a satisfacer muchas dudas, acaso a robustecer ideas ya concebidas. Por otra parte, a medida que aumenta el cultivo de la observación, habrá mayor facilidad para deducir y como una consecuencia inmediata, para resolver nuestros propios problemas. La lógica natural se desarrolla en nosotros al mismo tiempo que investigamos los asuntos que la naturaleza nos proporciona como gimnástica del raciocinio.

De aquí nuestro propósito de formar un pequeño museo que vendría a ser el resumen de observaciones adquiridas en contacto con los reinos naturales. En este aspecto, nuestro sencillo salón de

material científico dará buena idea de la actividad puesta en el acopio del mismo material, que se aprovecha en lecciones y luego con miras más avanzadas, pensando en el museo de historia natural, como medio de estudio intensivo o bien para dar a conocer, tanto a nacionales como a extranjeros, todo aquello que contenga nuestro suelo en fauna, flora y gea, tan variadas e interesantes.

Lo heterogéneo en los asuntos de observación nos ayuda grandemente a adquirir elemento variado, que recibimos en especial de colegiales. Ya tendremos oportunidad de hacer una lista de todos ellos a quienes agradecemos mucho. No ha sido, pues, muy difícil dar principio a la tarea, de tanta trascendencia en el estudio de las ciencias naturales del país. Por otra parte, tampoco han faltado particulares entusiastas que convivan con nosotros este propósito, aportando su valioso contingente y contribuyendo de modo muy eficaz a la realización del proyecto. Alguna vez me he referido con detalle, a nuestra sección de arqueología, ahora muy avanzada, y considero que en los ramos de botánica, zoología y mineralogía, el empeño de coleccionar material no sea menos viable, siempre que nos interese en que las cosas se lleven a un fin satisfactorio. Por el momento me place muchísimo manifestar que hemos recibido contingente de material de los Drs. don Luis J. Guier y don Vicente Lachner S., Ingenieros don Santos León Herrera y don Jesús Reyes, de los señores don Jaime Marín, don Aurelio Calleja O.,

don Javier Montoya y don Eduardo Saxe. Para todos, nuestros agradecimientos muy sinceros.

En la colección de reptiles ya contamos con ejemplares muy buenos de serpientes venenosas, como bocaracá, terciopelo, tamagá, mano de piedra, corales, oropel; batracios, peces, aves, insectos y otros animales, también los tene-

mos, lo mismo que minerales y plantas. Hemos principiado nuestra labor y un esfuerzo más, que espero realicemos sin mayor costo, habrá de proporcionarnos, con el transcurso del tiempo, material abundante, variado y digno de mucho interés como objeto de estudio de la ciencia nacional.

Rubén Torres Rojas

Sobre una preocupación de la juventud

Cuando se abandona el hogar y los gratos sitios que fueron el asiento de nuestros primeros años de vida, es la ocasión más propicia para dar al joven que se aleja las primeras nociones decisivas y prácticas del vivir humano con sus caracteres intrínsecos.

Los días de verdadera felicidad son casi exclusivamente los que anteceden a los de la verdadera lucha por la vida. Nace el niño: no piensa, no goza; es manifestación exacta de nuestra parte animal. Pero juego el desarrollo físico presta a sus facultades intelectuales medios de exponerse o demostrarse y comienza el período de alborozo, de felicidad sin causa del muchacho preadolescente. Mas quién pudiera hacer de esa única felicidad fácil de la vida una firme posesión del corazón! Nadie intentaría de seguro abrir las puertas del pensamiento al engañoso caballo de Troya, por mucho que hablasen de espléndidas conquistas en el mundo de la razón. Porque a quien posee la paz, la tranquilidad de espíritu, difícilmente le fué dada por sobrenatural opción. Muchas penas, angustias y desvelos, mucha paciencia se agota, por obtener en labor ardua el miserable instante de júbilo que parece a veces alcanzado.

No bien se ha llorado esa inconsciencia envidiable que se aleja cuando el mundo nos obliga a afrontar todos los problemas de la vida y a

modelar los primeros rasgos de nuestro carácter individual. Transformaciones muy profundas han causado los primeros razonamientos sobre uno mismo, hechos al iniciarse la "vida vida", cuando ya ha cesado la "vida sueño".

Las bases propias se trazan entonces, uno mismo las ha delineado.

Es muy cierto que todos o la inmensa mayoría de los grandes genios, desde muy pequeños, siendo apenas muchachos traviesos y fogosos, a cada paso, en cada acción, manifestaban sus inclinaciones naturales.

Napoleón, el amo de tantos pueblos y de tantos hombres, siendo estudiante todavía, ya imperaba en la voluntad de sus compañeros y en sus ratos de recreo encontraba la más provechosa distracción simulando fuertes que construía con piedras para atacarlos luego siguiendo planes propios bien premeditados. El gran conquistador macedónico lloraba las victorias de su padre, porque eran estrellas menos que alumbraban sus ansias de conquista. Euclides, Franklin, Newton y tantos más fueron casos semejantes. Pero sí asombra la precocidad en ingenios de tan notable magnitud, por otra parte nos hace creer en los aparentes caprichos de la naturaleza, el hecho de que otros no menos distinguidos personajes no soñaban, ya muy avanzados en la aruora de la vida, en el campo en que crecía el laurel con que después se

les tejería su corona. Tampoco es raro que haya hombres a quienes sus inclinaciones les indicaran primero un camino para el cual no estaban predestinados y que después siguieran por otro que prestaba menos escollos a sus facultades.

Como quiera que en realidad parece existir aquel capricho de la naturaleza, en la masa general de las gentes no es sino al iniciarse su juventud, capacidad y discreta, cuando es necesario preocuparse por definir con la mejor certeza posible lo que el corazón siente y a lo que esos sentimientos lo inclinan o, en términos más directos: por tratar de definir la propia vocación para encauzar los esfuerzos en el sentido de alcanzarla.

Comúnmente se dice que si desde pequeño no se lleva una idea fija en la finalidad que se desea alcanzar, es inútil todo esfuerzo al acaso o de tanteo, porque lo que no va reforzado por la voluntad, no tiene esqueleto que lo sostenga y sin él los caracteres y las instituciones, lo mismo que los edificios, caen hechos escombros y ruedan sus despojos por el suelo, cuando las tormentas de la vida azotan a los primeros, como atacan el huracán y el rayo a los segundos. Pero no hay razón de desaliento, cuando, abandonados en cierto concepto de ineptitud o incapacidad, nos sentimos desesperanzados de nuestros sueños y anhelos, cuando no vemos despejada y precisa la inclinación de nuestro carácter, la vocación de nuestra vida. Es muy corriente que un individuo viva durante mucho tiempo en un ambiente limitado, cuyas actividades no llegan a impresionar su corazón ni a arrastrar su voluntad. No es culpable, por supuesto, de sentir muy oscuras o débiles sus esperanzas de un porvenir risueño. Seguramente se encuentra lejos de su percepción o tal vez ha escapado a su análisis selectivo aquel aspecto de las actividades humanas, aquella profesión cuyo conocimiento lo ha de cautivar.

Puede creerse que algo semejante sucedió a Alberto Magno. No fué en realidad la sucesión de gotas de agua trabajando lenta pero invariablemente

en el mismo sitio y marcando su labor en la dura roca de granito lo que le hiciera pensar que la constancia en el estudio podía conducirle a una elevada región de méritos. Varias veces pudo haber contemplado este fenómeno, muchos otros seguramente lo han observado también. Pero en aquel instante, a pesar tal vez de muchos ratos en que analizó sus facultades, reflejó la luz de su intelecto en la faceta del estudio y penetró reflejada en un propósito, hasta lo más íntimo de su ser, la chispa que debería inflamar y orientar sus fuerzas que así ordenadas le permitieron conquistar el título de Magno.

En la norma de la vida, siendo jóvenes, las fuerzas, dispersas y sin orientación, pueden emanar sus rayos de energía en incertadas direcciones por no encontrar precisamente aquello para lo que se es capaz. Es necesaria a veces la gota de agua que hace pensar, y la chispa del entendimiento, para que polarizadas esas fuerzas o, mejor dicho, dirigidas todas hacia un mismo objeto tengan o adquieran en virtud de la potencia de cantidades ordenadas, capacidad de lucha y de trabajo y por consiguiente; posibilidad de éxito.

El hecho de que a menudo se crea un individuo con disposición de ánimo para cierto aprendizaje o estudio y que apenas en sus comienzos desista y siga otro camino, no quiere decir siempre que sea debilidad de carácter o falta de pensamiento. Quien comienza el estudio de una profesión artística o científica, porque creyó que era la más acorde con sus inclinaciones, puede muy bien encontrar después en otra un atractivo mucho mayor que en la que se dispone a abandonar.

Así, pues, tengamos presente que por muchos motivos y circunstancias puede permanecer latente, sin manifestarse de una manera poderosa, nuestra vocación; que cualquiera de los casos expuestos y otros que pudieran presentarse, nos demuestran que en este asunto tan delicado debemos pensar maduramente y que si erramos, debemos colocarnos con la misma vo-

luntad y virilidad de carácter entre otras actividades que nos llamen la atención. Tal vez entre ellas podemos encontrar el camino que buscamos; si no nos conduce a obtener un éxito

brillante, por lo menos nos puede proporcionar la tranquilidad de nuestra vida.

José J. Calderón

Preceptos de sana moral

La perseverancia es la aurora del éxito.

—x—

El que vence mayor número de obstáculos en la vida, obtendrá mejores éxitos.

—x—

Triunfar no es recoger lo que se encuentra con facilidad; sino lo que se gana en fuerte lucha.

—x—

El que administra bien sus intereses particulares será, a no dudarlo, un buen administrador de los bienes públicos.

—x—

El que pretende entender de todo e imponer siempre su criterio, hará

fracasar las empresas que dirige.

—x—

La mujer es reina en el hogar, pero es ridícula en la plaza pública.

—x—

Las personas autoritarias y déspotas tienen siempre su amo a quién obedecer.

—x—

La política es una camisa de fuerza que por gusto suelen ponerse los políticos.

—x—

El padre que mimó demasiado a sus hijos será la principal causa de su fracaso; pero igual resultado produce el trato con dureza: *in medio stat virtus*.

Rogelio ROBLES Peralta

Sección humorística

—Que dá más leche que una vaca?

—Me doy por vencido.

—Dos vacas.

—x—

—*Examen de historia*.—Quién puso en libertad a los esclavos y qué mas hizo Lincoln en 1865?

—x—

—Cuáles dos países participaron en la guerra entre los Estados Unidos y España?

—x—

—Dónde se efectuó la batalla de Santa Rosa?

—x—

—Cuál es el famoso general que está enterrado en la tumba de Bolívar?

—x—

—En qué año sucedió y quiénes fueron los principales jefes de la guerra del 56.

—Qué es un círculo?

—Una línea que corre alrededor de un punto hasta encontrarse.

—x—

—Qué es una fuente para tomar agua?

—Una excusa para salir de la clase.

—x—

—Cuántas veces se ha ido Fernando Lizano a las tres del Colegio?

—Esa es una pregunta muy difícil de contestar; pero suponemos que sea cuando don Víctor no lo ha podido meter del brazo a la biblioteca.

—x—

—Cierta día estaban dos hombres subidos en una chimenea, al salir, uno tenía la cara sucia y el otro no. El que tenía la cara limpia se la lavó y el de la cara sucia no.

—Ahora piensen un rato y expliquen el por qué, pues hay una razón muy buena.

—Un optimista es aquel que entra al colegio y lleva consigo el marco para su diploma.

—x—

—La mamá.—Luisito: no vayas a bañarte, porque si te ahogas, te mato.

—x—

—Quién escribió el canto que se llama "Sólo hay una mujer en el mundo para mí?"

—Yo supongo que Adán

—x—

—Conductor: Bueno, Señorita, mójete ligero porque el tren va a salir pronto.

—Señorita: Pero yo quería darle antes un beso de despedida a mi hermana!

—Mójete, mójete, ya haremos lo demás.

Bartolomé Montoya



Don Bartolomé Montoya

Una figura característica de Cartago ha desaparecido con la muerte del popular y de casi toda la juventud estudiantil del país conocidísimo Bartolito Montoya, el permanente portero de Colegio y en muchos aspectos el mentor de numerosas juventudes que por sus manos desfilaron durante cuarenta años.

El venerable anciano de las largas barbas blancas, que le daban aspecto de Padre Eterno, reclamaba ya por sólo este detalle el respeto del más encalabrinado muchacho, apesar de la suma bondad que le era innata y de aquella singular suavidad de modos con que a todos los colegiales trataba, no exenta tampoco y sin em-

bargo, de cierta fizga picante que lo caracterizaba.

Mucho placía al buen viejito conversar con cuantos arribaban a su cabaña a pedirle informes y noticias de aquellos tiempos remotos, en que muchas de las más importantes personalidades del país, nuestros tres últimos Presidentes inclusive, aún alumnos del San Luis. Y quién no pasó por sus manos? Cuál de nuestros notables estadistas, hombres de ciencia o de fortuna, no fué "su discípulo", como él decía? Con una jovialidad y buen humor, que mucho contrastaban con la saña y dureza que el destino había tenido para con él, recordaba Bartolito las hazañas de aquellos "endiablados muchachos que tanto me dieron que hacer"! Varias veces lo visitamos en su lecho de enfermo, admirando siempre su optimismo y, más que nada, su buena memoria.

Nació Bartolomé Montoya en esta ciudad el 24 de agosto de 1849 y murió el 12 de octubre pasado, cuando acababa, pues, de celebrar "con pitos y maltracas" (literalmente cierto) sus ochenta años.

Quando en setiembre de 1869 se habría (de un modo por de pronto provisorio) el primer plantel formal de segunda enseñanza en Costa Rica, con el nombre de Colegio de San Luis Gonzaga y bajo la dirección del Dr. don Valeriano F. Ferraz, Bartolo fué llamado, a los veinte años, a ser su primer portero; ya hacía dos años que lo era en una especie de colegio

o liceo que dirigía el Lic. don Jesús Solano Gutiérrez y donde se impartía instrucción en algunos ramos propios de la segunda enseñanza.

Todo el tiempo que nuestro colegio funcionó sin interrupción, o sea casi quince años desde su apertura hasta la expulsión de los jesuitas en junio de 1884, Bartolo fué el encargado del orden, aseo y limpieza en el edificio, y en gran parte, como hombre de confianza, hasta de la disciplina entre los colegiales; así trabajó él bajo la sucesiva dirección del Dr. Ferraz, del Lic. don Francisco Picado, Lic. don Jesús Jiménez y de los Padres Jesuitas Toruero, España y Gamero.

Reabierto más tarde el Colegio bajo el Dr. don Tomás Muñoz, regresó a él Bartolo (que había sido llamado por don Juan Ferraz a servir en el Instituto Universitario de San José) y siguió luego con los directores: Sala-

zar, Rudín, Brenes Mesén, Umaña y Quesada hasta su retiro en 1909, es decir, a los cuarenta años de fieles servicios. Todavía después aceptó el puesto de portero en la Escuela Jesús Jiménez de esta ciudad.

Cuando el 13 de junio de 1923 celebrábamos el Centenario de don Jesús Jiménez, el público reunido en el Teatro Apolo de esta ciudad, tuvo ocasión de presenciar un espectáculo bello y conmovedor: dos ancianos esbeltos, con sus venerables rostros orlados por sendas barbas blancas, avanzaban el uno al encuentro del otro, tras largos años de no verse, y prorrumpían en cálidas lágrimas de emoción. Eran el nonagenario Doctor Valeriano Ferraz y su portero de hacía 53 años, el septuagenario Bartolito! Hoy duermen ambos el sueño de los justos.

Paz a sus restos y recuerdo eterno a sus memorias.

Palabras de Oro

Del ingeniero alemán Dr. G. Lippart provienen las siguientes atinadas sentencias, que acogemos como propias por corresponder elocuentemente a nuestras ideas, y deseáramos que la juventud que hoy se levanta, las tuviera muy presentes y que a ella sirvieran de acicate en su lucha por el éxito. Dicen así:

La historia nos demuestra que personajes prominentes siempre tuvieron que vencer fuertes obstáculos en su vida, pues en la lucha por la resolución de importantes problemas se desarrollan los valores personales.

Por esto es erróneo, en los años

decisivos de la juventud, el que manos cariñosas pretenden alejar de su camino todas las dificultades; toda política escolar que tienda a disminuir exigencias y a facilitar todo, es, por consiguiente, completamente absurda.

No olvidemos, al tratar de la educación de la juventud moderna, las hermosas palabras de nuestro historiador Mommsen, que dicen: "El árbol de la Ciencia, lo mismo que el de las Hespérides, sólo brinda sus frutos a quien pueda alcanzarlos por su propio esfuerzo; a los demás se les podrán mostrar,.....darlos jamás.....!"

Crónica

Boda Guier-Esquivel.—El 28 del mes pasado contrajo matrimonio en San José nuestro Bachiller el Lic. don Enrique Guier con la Sta. Angela Esquivel, hija de don Jorge Esquivel Camacho.

Boda Lachner-De Pass—Otro Ba-

chiller del San Luis, el Doctor don Arnoldo Lachner, celebró sus bodas, el 9 del corriente, también en San José con la señorita Rosalía De Pass Acuña

Deseamos para estos dos nuevos hogares, fundados por dos esforzados

compañeros de estudios, toda la ventura y completa felicidad a que ellos son muy merecedores.

Necrologia.—El tan querido maestro, Profesor don Juan Ramón Bonilla, de este plantel, ha pasado por el hondo dolor de perder con la muerte a una de sus niñas, motivo por el cual le enviamos nuestra más profunda condoleucia.

El 12 del corriente mes dejó de

existir en esta ciudad el señor don Bartolomé Montoya, primer portero del Colegio de San Luis, cuando éste se fundó hace 60 años, puesto que ocupó durante 40 años. El colegio dedicó a su memoria una solemne misa cantada, que se celebró el martes 22 en la Iglesia de San Nicolás, con asistencia de todos los alumnos y profesores y de sus familiares. Enviamos nuestro sentido pésame a su apreciable familia.

Sección de los Alumnos

La ermita de Ñor Carranza

Así como en las páginas de la historia de nuestra legendaria ciudad han sido impresos los acontecimientos más nobles, de los que fueron factores nuestros nobles ascendientes, igualmente es muy justo sacar a la luz del mundo, en una página especial, a algunos de nuestros campesinos, los cuales, a pesar de su vida rudimentaria y de sus monótonas costumbres, se han esforzado, de uno u otro modo, por el adelanto y la civilización del país.

El siguiente relato muestra a uno de ellos que, aunque fué mal juzgado por el hecho de haberse creído él con razones para despojar a sus hijos de la herencia que según la ley y justicia correspondía a cada uno de ellos, no dejó de hacer, sin embargo, un acto de desprendimiento muy significativo para el progreso religioso de su barrio, a la sazón privado de recursos para procurarse los medios más simples con que practicar el culto religioso.

Este era un hombre de baja estatura y de cutis moreno; nariz aguilena y frente poco espaciosa; su cuerpo doblegado por el peso de los años demostraba lo penoso de su trabajo; pero al mismo tiempo en su semblante se leía su poca preocupación por las calamidades de la vida.

Cuentan que en su juventud fué de un espíritu alegre y le gustaba galantear a las mocitas, por lo que lo llamaban el "enamorado"; jamás tuvo inclinación hacia ningún

otro vicio y se concretaba a su rudo oficio de carpintero.

Uno de los sitios más pintorescos del barrio de Taras, llamado el "CARACOL", fué su lugar nativo, donde se crió, formó y dejó su descendencia.

Cierta vez en una propiedad del Padre Chavarría, sacerdote y rico, entre cuyos sirvientes y peones se contaban: un hombre llamado Segundo Navarro, don Manuel Monge, Ñor Carranza y una sirvienta, había oculta una cantidad considerable de dinero en un cofre, de lo que sólo era sabedora la sirvienta. Dicha mujer indujo a su hermano, el señor Navarro, a hurtar el tesoro; pero por desgracia para ellos, este señor, por lo que se ve, no estaba dotado de la inteligencia necesaria, y se le ocurrió guardar el tesoro en una troja de maíz, que distaba unos cuantos kilómetros de la quinta en que servía, confiado en que no habría otros seres a quienes pudiera aprovechar un tanto más que a él su hallazgo.

Pero un día el señor Monge y Ñor Carranza conducían el maíz de la troja para la finca y hubieron de emprender para ello varios viajes.

Plúgole a la buena suerte de estos hombres que en uno de sus viajes pudieran distinguir un extremo del cofrecillo, que sobresalía del escondite en que había sido colocado; bien seguros de que algo raro había allí, se dirigieron al dicho punto. Después de haberlo desenterrado, deseosos de saber cuál sería su

contenido, se apresuraron a desatar las cuerdas que lo mantenían cerrado. Cuál no sería el asombro y la alegría que se apoderó de ellos al verse poseedores de tanto dinero! Después de muchos comentarios y suposiciones acerca del hallazgo, convinieron en reparirse la mitad para cada uno.

Largo tiempo pasaron ambos señores disfrutando de su capital, hasta que Ñor Carranza, que a pesar de lo sucedido era hombre de algún escrúpulo y hacía ya varios años sentía en su conciencia un enorme peso por no haber empleado aquel dinero en alguna cosa útil, acatando los consejos de varios sacerdotes, decidió por el año de 1884 construir una ermita, con la autorización del señor Obispo.

En efecto, la ermita fué edificada cerca de su casa de habitación, de modo que pudo atenderla fácilmente y continuar suministrando los gastos que aquella pudo causarle. Así creyó él haber descargado su conciencia.

Ñor Carranza fué arrebatado por la muerte en 1905, a la edad patriarcal de 86 años, dejando un profundo dolor y un grato recuerdo en cada uno de sus camaradas y

amiliares que con él compartieron los días mejores de su mocedad y los achaques y sufrimientos de su vejez.

La ermita fué destruida por el terremoto de 1910, no quedando de ella más que los escombros, que aún perduran como una prueba de que en un tiempo tuvo existencia allí una humilde iglesia, donde fervorosos campesinos pudieron asistir al sacrificio de la misa y elevar al cielo sus fervientes plegarias.

*Antonia Ma. Trejos
(alumna del II año)*

LABOR PATRIOTICA

Hable en Castellano, Cuente en colones y

**Lea la Revista del Colegio de
San Luis Gonzaga de Cartago**

APARTADO: 96

CONSULTORIO OPTICO RIVERA

A todos los estudiantes que tengan dificultades en la vista, ya para leer en el tablero o ya para distinguir los colores, se les recomienda consultar un Oculista lo más pronto posible. Los dolores de cabeza, defectos de refracción en general, son sintomáticos, y nunca deben dejarse pasar sin consultar a un especialista de la vista. Para los exámenes de la vista recomendamos el

CONSULTORIO OPTICO DEL Dr. RIVERA

Frente al Hotel Francés de San José, que es considerado como uno de los más capacitados, por su equipo completo, y porque frente a él está un verdadero conocedor de las

ENFERMEDADES DE LA VISTA

ANHELOS

Anhelo ser la leve mariposa
que en las tibias mañanas de verano
sobre las flores del jardín se posa
y les chupa la miel que en el arcano
interior de los pétalos rebosa

Y siendo mariposa dejaría
llevarme por la brisa matutina,
y en un rayo de sol me bañaría,
aguardando que alguna campesina
viniera a perseguirme con porfía.

Para escaparme entonces por el cielo,
y penetrar del bosque en la espesura,
y verme en el cristal del arroyuelo,
hasta que luego, con la noche oscura,
viniese un astro a contemplar mi vuelo.

J. M. Maldonado.

Alumno del V. año



LA ELECTRICIDAD Y LA ESCUELA

No importa cuán grande o pequeño sea un país. Es el caso que a la escuela, que a diario, etc., ha de hablarse de electricidad como el agente que encierra en sí la gloria de casi todos los progresos del actual siglo.

Cuando decimos la electricidad y la escuela, queremos asociar íntimamente estos dos manantiales que deben marchar inseparables, ya que los dos son luz y fuerza vivificantes. A pesar de esto, es un hecho universalmente reconocido, que el profesor en general muy poco se da cuenta de la importancia que la electricidad tiene, no sólo para que los alumnos sepan como materia informativa, sino para que éstos, en el futuro desempeñen sus actividades cívicas en la comunidad donde vayan a actuar, toda vez que, toda acción que signifique progreso, tendrá que tener contactos directos con el factor eléctrico.

La electricidad es algo que por sus efectos nos hace vivir en un mundo mil veces más cómodo, más feliz y más agradable que el de nuestros abuelos. Por estas razones, cada educando debe sentir cariño por el estudio de tan importante materia.

Como un dato es necesario anotar, que los Es-

tados Unidos de Norte América le deben su progreso inmenso al desarrollo de los aparatos eléctricos que el dicho país poseedor de un vasto territorio haya sido posible el acercamiento y el adelanto en general de cada una de sus pequeñas o grandes poblaciones.

También hay que agregar que el interés que tanto el manufacturero como el agricultor, el comerciante, el banquero han demostrado por el amplio desarrollo de la aplicación de la electricidad en todos los órdenes de la vida es la causa que, la energía eléctrica haya alcanzado tan alto grado de adelanto en cuanto a sus múltiples se refiere, que hoy por hoy el único factor de primera necesidad que ha bajado en un 16% de su precio de hace diez años, cuando todo lo demás ha subido casi un 50%.

La Compañía Eléctrica de Costa Rica y por medio de sus afiliadas las de Limón, Puntarenas, Turrialba y Cartago, necesitan la más absoluta y decidida cooperación de los jóvenes educandos o mejor dicho, de la escuela, a fin de poder llevar a cabo en forma segura el desarrollo de su programa que en sí encierra puntos que son un verdadero ideal del progreso nacional.

Banco Internacional de Costa Rica

Desde el 1o. de Agosto este Banco está abonando a su numerosa clientela y hasta nuevo aviso, intereses así:

Cuentas Corrientes: Colones oro	4%	Anual
Depósito a la vista	4	„ „
„ a plazo 6 meses	5	„ „
„ „ 1 año	6	„ „
Sección de ahorros	5	„ „

“LA COPA BLANCA”


RIVERA & Co.

CARTAGO

Todas las mercaderías del

Almacén

“LA LA COPA BLANCA”

llevan su sello de garantía

PASE A CONSULTAR PRECIOS SOBRE:

Gasolina Garlanda

Hiero para techos

Alambre para cercas

Cristalería

Hierro

Loza fina

Arados

Granos

Catres

Artículos de Ferretería

Desgranadores de maíz, últimos modelos
Preciosas camas de acero, color nogal y caoba

Busque la próxima edición de esta Revista

LA FAMA

RIVERA & Co.

Es sin duda la tienda de moda en Cartago
¿Por qué? Porque es allí donde se compra más
barato; principalmente porque en este Almacén
ENCUENTRA Ud. LO QUE BUSCA

Para Señoras y Señoritas:

Todo lo necesario para su uso particular.
Novedades siempre en sedería como en
perfumería, y todo lo que el vestir elegante
exige.

Para Caballeros:

Siempre hemos dado especial atención a
esta sección, donde Ud. encontrará todo
lo que pueda necesitar.

El público en general
podrá siempre proveerse en nuestro
ALMACEN DE GENEROS
seguro de que será bien tratado

LA FAMA

RIVERA & Co. :: Cartago, C. R.