

40492

ANALIS

TOMO XXVIII JULIO—DICIEMBRE DE 1972 Nros. 3—4

UNIVERSIDAD DE CUENCA-ECUADOR

UNIVERSIDAD DE CUENCA

RECTOR:

Dr. Carlos Cueva Tamariz

VICERRECTOR:

Dr. Rodrigo Cordero Crespo

FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES

DECANO: Dr. Reinaldo Chico Peñaherrera

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

DECANO: Dr. Leoncio Cordero Jaramillo

FACULTAD DE INGENIERIA

DECANO: Ing. Ulises Sotomayor Villegas

FACULTAD DE FILOSOFIA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACION

DECANO: Dr. Efraín Jara Idrovo

FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS

DECANO: Dr. Marcelo González Moscoso

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

DECANO: Dr. Enrique Ochoa Ochoa

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

DECANO: Arq. Jaime Malo Ordóñez

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

DECANO: Dr. Claudio Cordero Espinosa

ACADEMIA DE BELLAS ARTES

DIRECTOR: Dr. Lauro Ordóñez Espinosa

SECRETARIO GENERAL

Dr. Alfredo Abad Gómez.

ANALES DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA

PUBLICACION TRIMESTRAL

TOMO XXVIII

NUMEROS

3-4

JULIO—DICIEMBRE DE 1972

DIRECTOR DE PUBLICACIONES

Dr. Agustín Cueva Tamariz

Edición: 1.500 ejemplares

Apartado 355

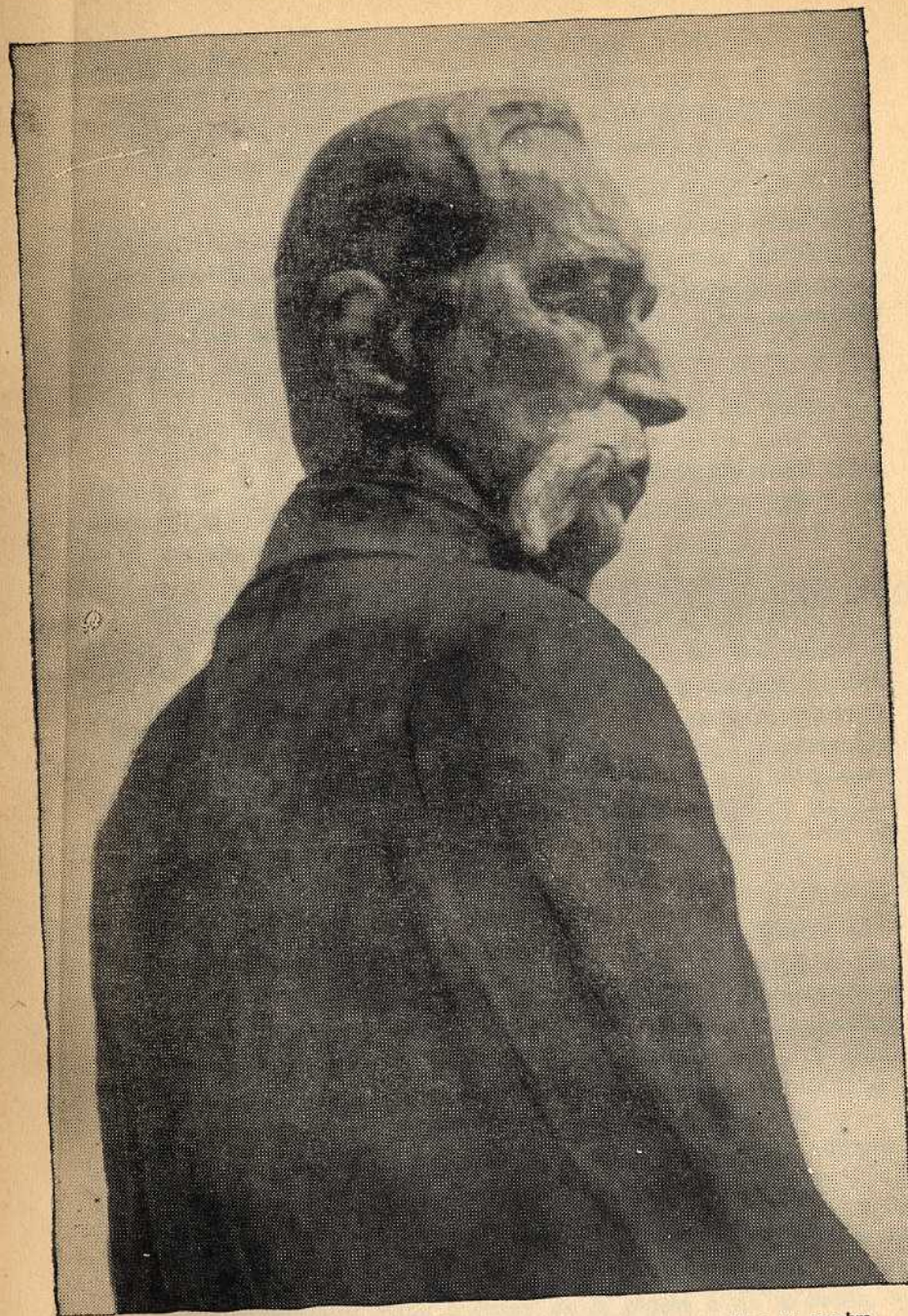
La responsabilidad por las ideas sustentadas en las páginas de esta Revista corresponde exclusivamente a sus autores.

Cuando se hagan reproducciones de los estudios publicados en esta Revista, se ruega citar la fuente.

SUMARIO

	Páginas
Editorial	
Un rendido homenaje	9
Apoteosis de Luis Cordero	
Víctor Manuel Albornoz 3020 ✓	11
Geografía Económica del Ecuador	
Antonio Borrero Vintimilla 8.338 ✓	19
Creación y Vida del Ecuador	
Luis Monsalve Pozo	124
Metodología de los Seminarios de Reforma Universitaria	
G. R. Galiana	159
Algunos datos sobre la Geología Histórica del Austro	
Ing. Marco T. Erazo V. 8665 ✓	184
Biografías Selectas	
Thomas Mann y la Enfermedad	191
Notas	
Discurso de don Hugo Moncayo, Académico de Número de la Academia Nacional de Historia	203
Félix Martí Ibañez	223
Centenario de Vaz Ferreira	225
Crónica Universitaria ... 1513.1 ✓	231

Escuelas



Monumento erigido al señor doctor LUIS CORDERO en el Parque que lleva su nombre.
(Trabajo en bronce de Daniel Elías Palacio)

EDITORIAL

UN RENDIDO HOMENAJE

Honrar la memoria de los muertos ilustres, conservar para siempre su imagen y así rescatar su existencia para la vida eterna, dignifica y engrandece a los hombres y a los pueblos porque la figura de sus más altas cumbres, que fatigaron la historia, tiene para ellos un poderío normativo y superior.

Y es por eso que hoy —en la fecha natalicia de un pueblo como el de Cuenca, lleno de promesas y plétórico de las más firmes esperanzas— el País entero rinde a la figura, en bronce y en mármol, de DON LUIS CORDERO el homenaje de su grandeza, como una imperecedera lección de honor y de civismo.

DON LUIS CORDERO perteneció, por derecho, a ese selecto grupo de hombres egregios que se los puede considerar como los príncipes de las letras americanas en el siglo pasado y en los comienzos del presente. Fundamentalmente fué el maestro, el filósofo, el científico, el patriota, el diplomático, el altísimo poeta, el Presidente constitucional de la República del Ecuador. Y en esta vasta y poliédrica proyección de su inmensa personalidad tuvo siempre la altura y el equilibrio del hombre superior, dueño de las más altas virtudes humanas y de las más refinadas excelencias del espíritu.

En él se dieron el raro y feliz consorcio de la especulación y de la acción, del estudio y de la práctica, raro y feliz esponsalicio, porque parece que no se acertara a ser idealista sin ser utópico, ni ser práctico sin ser empírico. Pero en este ilustre patricio se ostentaban fundidos como en una sola pieza la rica intelectualidad y la formidable capacidad de acción. Se diría un pensamiento florido y abundoso que le sirviera de surtidor perenne a una acción esclarecida y siempre arrolladora. Filosofía, Derecho, Ciencias Naturales, Lingüística, Crítica, Historia, Periodismo, es decir, todas las corrientes del espíritu en perfecta armonía con la acción fecunda y heroica en el campo, en la selva, en las curules legislativas, en el comercio y en la industria, siempre en su doble calidad de inspirador o de colaborador de toda obra social o cívica, de la región o de la patria, en

las que se requería de la tolerancia, de la concordia, de la generosidad.

Fundador y Rector de la Universidad de Cuenca, fue el conductor de almas, el hombre de corazón y de ideas que, en contacto abierto e inmediato con la juventud, le enseñó la senda y le dió el sentido de la realidad, suministrándole las energías necesarias para hacerla valerosa y digna. Y no habría sido completa su misión universitaria si no nos hubiera legado lo que es más importante para el espíritu: la inquietud y la preocupación por el saber científico, como una efectiva herencia de eficacia perdurable.

Pero por encima de todo, DON LUIS CORDERO fué poeta. No se podría comprender ni su pensamiento ni su obra realizada sino se la interpreta bajo la sustancia de la poesía. Su ética y su estética fueron la fuente y la escuela de sus grandes adivinaciones y hasta de sus posibles errores. La poesía se convirtió en puente y en cauce de su hondo saber científico, como cuando decía Goethe que la ciencia tuvo su origen en la poesía. Venerable unidad en el saber del hombre, que está volviendo a ser hoy, por modo más alto y esclarecido, indefectible patrimonio de la mente humana. CORDERO Presidente y Mecenas, fué un enorme, un profundo, un sutilísimo poeta universal. Y este es el punto de partida idóneo para comprender su obra y su vida heroica.

Un gran pensador como Ortega y Gasset creía que ser un político constituía un doloroso destino. Doloroso pero no funesto, porque sacrificio y dolor son las dos dimensiones de la vida y el uno nace del otro en recíproca generación. Y el Presidente CORDERO supo enseñarnos ese patriotismo del dolor, cuando su corazón hervía lacerado, traspasado por la Patria y proyectaba ese desaforado hervor subyacente hacia afuera en nobles actitudes quijotescas, tal como el héroe divino de Cervantes, supo enseñar, ante los hombres tímidos e insensibles, la simiente de una realidad profunda para las cosas trascendentales que ocurren en el seno de los valores eternos.

Su actitud y su mensaje nos llega ahora como una maduración lograda que, en estos momentos de nuestra historia, podemos asimilar mejor. Cuando la juventud, angustiada por nuevas inquietu-

des, reflexione acerca de las directrices de la cultura por venir, el magisterio y la personalidad de este ilustre conductor será el ejemplo vivo para los problemas que esta generación debe resolverlos. Los hombres de hoy, mirando de lejos su radiografía espiritual, escuchando su mensaje y usando como cimientos los bloques que él dejó en su camino, pueden y deben concluir su obra y levantar una construcción de sólida arquitectura social, política, económica.

Tal es nuestra fe, nuestra convicción, nuestra esperanza, al final del diálogo sostenido con su espíritu, en estos precisos instantes en que el bronce perpetúe su arrogante figura en la RESURRECCION DE LA GLORIA, como dijera CRESPO TORAL.

3 de Noviembre de 1972.

A. C. T.

APOTEOSIS DE LUIS CORDERO

Paradigma de varón, de esos varones que hacen de la vida amélgala fecunda en que toda labor de siembra halla la recompensa de la recolección, LUIS CORDERO se abre camino por sí mismo, en la actitud resuelta del que sabe que el destino se lo forja en el yunque del esfuerzo al golpe decisivo de una férrea voluntad.

Por eso, en él, todo propósito tórnase al fin en realidad. Con el tesoro de la perseverancia en el estudio y en el trabajo, aleja la pobreza y atrae el bienestar. Con la refulgencia de la mente, dádiva de Dios bien utilizada por su albedrío de hombre, se abre paso entre las sombras, que intimidan a los débiles, pero que a los que cuentan con la resolución y fortaleza suyas, obligan a redoblar la energía hasta colocarse en el puesto de preeminencia a que tienen derecho.

LUIS CORDERO es un caso extraordinario por la multiplicidad y brillo de sus actividades. Donde quiera que se lo busque, allí se encuentra en primera línea, destacándose como cima intelectual que se yergue en la geometría de los valores humanos sobresalientes.

Orador, a los diez y seis años de edad sorprende por su elocuencia en los certámenes públicos del Colegio Seminario de Cuenca y, poco después, ya de estudiante universitario de los primeros cursos sobresale en el famoso debate que sostiene defendiendo la tesis de que "la soberanía reside en el pueblo y nace de la inteligencia y fuerza de los individuos". Más tarde, con mayor soltura y autoridad, su palabra siempre fluida y convincente se la oye con respeto y satisfacción.

Funcionario público —Comisario Nacional, Secretario de la Gobernación de la Provincia, Jefe Político, Concejal y Presidente de la Municipalidad de Cuenca—, en todos los cargos labora con incansable actividad, efectuando las mejores iniciativas y propendiendo solo al bien de la colectividad.

Agricultor, dedícase al cultivo amoroso de la tierra. Introduce nuevas variedades de plantas, escogiendo unas por la utilidad que

prestan y otras por su hermosura ornamental. Complácese en la formación de jardines y grupos estéticos de grandes árboles, no solo en lo que es suyo, sino en los sitios de recreo público, en que el niño y el anciano, el rico y el pobre pueden gozar por igual del encanto de la naturaleza.

Comerciante e industrial, labra y adheza, privándose de comodidades y arriesgando la salud, en distantes regiones del oriente azuayo, entonces sin más vías de comunicación que peligrosos senderos al borde de los abismos. Allí dedicase principalmente a extraer de los bosques la quina, que, venciendo las dificultades del transporte, la exporta a Europa, en donde por algún tiempo encuentra mercado ventajoso, refluendo en holgura de la economía de quienes dedicanse a tal empresa.

Jurisconsulto, no ejerce la profesión para obtener estipendios del que con su dinero cree poder alcanzarlo todo; no: a su bufete llegan únicamente los desvalidos, las víctimas de la injusticia, esos que no dan más ganancia al que por compasión los defiende que el goce tranquilo del cumplimiento de un deber de conciencia, que, por desgracia, no todos los abogados practican.

Legislador, en los Congresos Nacionales, a los que concurre repetidas veces, sus amplios conocimientos dilucidan los principales problemas que se presentan. Su criterio independiente tiene ocasión de mostrarse en el Congreso de 1868, al ser el único Representante que con altivez republicana da su voto negativo al tratarse de la calificación de don Javier Espinosa como Presidente, aduciendo ilegalidad por cuanto la renuncia de don Jerónimo Carrión fue forzada y el Consejo de Estado no estuvo en capacidad legal para aceptarla.

Político, tiene por norma la sinceridad y la honradez. Entusiásmase por la causa que abraza y está listo a ir por ella a la discusión y a la defensa, a la lucha y, si es preciso, al sacrificio. No teme al Poder cuando éste quebranta los estatutos constitucionales. Sin miedo, vierte candentes frases de reproche y anatema contra los abusos del omnipotente militarismo acaudillado por el General José María Urzúa. Habiendo sido, en un principio, partidario de García Moreno, en cuanto éste incurre en actos dictatoriales, lo combate acérrimamente. Tampoco oculta su franca reprobación a los desmanes co-

metidos por el régimen del General Ignacio de Veintimilla. Tales actitudes de rebeldía le ocasionan persecuciones y vejámenes, apremios y daños materiales en sus propiedades, así como el confinio y el ostracismo, sin que nada haga variar su posición de firmeza de criterio.

Militar, cada ocasión que las circunstancias lo demandan, no se arredra en empuñar la espada para sustentar sus opiniones. Participa en la revolución de Cuenca en 1859, tratando de sostener con las armas al Gobierno constitucional que intenta establecer don Jerónimo Carrión. Al declararse Jefe Supremo de la Nación el General Guillermo Franco, CORDERO organiza una Columna de Voluntarios, integrada casi en su totalidad por fogosos estudiantes del Colegio Seminario, a los que él comanda con el grado de Sargento Mayor, en junta del doctor Juan de Dios Corral. Forma parte, en calidad de Secretario del Comandante Antonio Diego Jáuregui, de la expedición militar que va a Naranjal a distraer la atención de Franco por ese lado, a fin de atacarlo en sentido opuesto, como sucede el 24 de Septiembre de 1860 en que se le inflige al traidor definitiva derrota. También interviene en otros hechos de armas en esos mismos días de tremenda agitación. Finalmente, cuando los opositores de su Gobierno se levantan contra él en Quito, sale a las calles a combatirlos con su acostumbrado heroísmo, no cejando en ello sino al reducirlos a la obediencia.

Dos veces asciende a la más alta Magistratura del Estado: la primera como Miembro del Gobierno Provisional establecido en 1883 y la segunda como Presidente Constitucional de la República. En el mando, su empeño principal se contrae a difundir la ilustración, dándole apoyo irrestricto. Propónese un ensayo renacentista y, a su influjo, las Letras consiguen nueva magnífica floración, extendiéndose su ayuda a todos los centros de cultura. Al renunciar la Presidencia, lo hace con decoro y nobleza. El veredicto de la moral histórica, además del que en 1897 dicta el Tribunal competente de Justicia, le absuelve por completo. Su nombre asoma limpio de toda mancha, pues la Verdad —como él lo dijo en oportunidad solemne— se abre camino “o en la tarde de la vida o en la noche de la muerte”.

Diplomático, rodea de prestigio a la Patria cuando con el ca-

rácter de Enviado Especial y Ministro Plenipotenciario del Ecuador va a Chile, con motivo de la conmemoración centenaria de la Independencia política de ese país. Sus intervenciones felices, con espontaneidad de palabra y frescura de numen, le granjean simpatías que se traducen en vitores y aplausos.

Educador, posee las dotes necesarias para tan difícil cometido, esto es, preparación adecuada, mentalidad robusta, claridad de lenguaje, falta de egoísmo y sobra de abnegación para la enseñanza. Así forma varias generaciones, ejerciendo, sucesivamente, los siguientes cargos: Profesor de Filosofía y Matemáticas en los cursos inferiores del Colegio Seminario y después de Gramática en los cursos superiores del mismo Instituto; Catedrático de Retórica y Decano de la Facultad de Humanidades y Literatura en el Colegio Nacional. Debido a su intensa labor como Diputado al Congreso de 1867 se consigue el establecimiento de las Corporaciones Universitarias de Cuenca y Guayaquil, a la primera de las cuales honra en los últimos años de su vida al ejercer con celo y eficiencia incomparables la dignidad de Rector.

Munífico en su proceder cívico, resulta admirable su desinterés, su anhelo de progreso, su desvelado afán por ejecutar y hacer cumplir el deber ciudadano, fiel a sus obligaciones, pero sin aspirar a retribución alguna. Al contrario, procede con liberalidad: sus sueldos de Jefe Político los emplea en la formación de un jardín en la Plaza Mayor de la Ciudad, y los que percibe por los ocho meses en que desempeña las funciones de Pentaviro, los regala para la construcción del local de los Hermanos de las Escuelas Cristianas. Su filantropía no se detiene nunca cuando se trata de oportunidades que mueven su fe de creyente fervoroso o su ideal de patriota ejemplar.

Maestro de juventudes, no solo en la docencia, sino en el cultivo de las gayas Letras, promueve un florecimiento de ellas al fundar la Sociedad de la "Esperanza" y al dirigir por largo tiempo el "Liceo de la Juventud", los dos centros literarios en que se adiestran poetas y prosadores de arte exquisito, que tanto han contribuido a darle sitio de honor a esta Ciudad como sede insigne de intelectualidad.

Periodista, es difícil encontrarle rival en la persistencia por el

empeño, pues ejerce verdadero apostolado por la difusión de la cultura. Su mérito principal en este aspecto es haber fundado en Cuenca la primera Revista literaria: "La Aurora" en 1871, y dos años después el primer diario: "La Crónica Diaria". Además, funda "El Popular", "El Cuencano", "El Progreso", "La Estrella del Azuay", "La Gaceta Cuencana", "El Republicano" y "La Revista Cuencana". En todos ellos adopta un estilo de limpidez absoluta, sencillo, comprensible a todos. Sus ideas se imponen porque surgen al dictado de la sana razón.

Poliglota, realiza acertadas traducciones del latín y el francés. En quichua escribe hermosas composiciones originales, que, sin temor a equivoco, no las hay de igual calidad en ningún poeta contemporáneo de los pocos que utilizan aquel idioma. En esos versos el indio llora amargamente su desventura, protesta de los abusos que con él se cometen y se expresa en tal forma que sus imprecaciones logran conmover. Poesía es esa de auténtico clamor social, el más hondo que hasta ahora ha brotado en el Ecuador y quizás en América.

Historiador, es el primero que afirma, en lo moderno, que la antigua Tomebamba incaica estuvo situada en donde hoy se asienta la Ciudad de Cuenca, contradiciendo así, con precisión de datos y claras deducciones, a los que erróneamente sostenían otra ubicación. Son también de gran interés sus estudios referentes a la cuestión de límites entre el Ecuador y el Perú, así como algunas cortas biografías que escribe, referentes a personajes cuencanos, como La Mar y Baltasara Calderón.

Científico de nota, deja trabajos de inmensa utilidad general, probando así que quien tiene ya firme columna para alzarse no teme compartir el pan de su gloria ofreciéndolo en dádiva a los que han menester saborearlo. Corresponden a este propósito tan digno de alabanza sus obras: "Enumeración botánica de las principales plantas, así útiles como nocivas, indígenas o aclimatadas, que se dan en las provincias del Azuay y del Cañar de la República del Ecuador", "El cultivo de las quinas", "Tratado de apicultura", "Notiones de Agronomía", "Excursión a Gualaquiza". Mención especial merece su "Diccionario quichua-español y español-quichua", en cuya composición emplea muchas horas de lo mejor de su tiempo,

en el deseo de que la expresiva lengua autóctona sea estudiada convenientemente para su renovación y perfeccionamiento literario, empresa en la que él pone todo cariño y afán.

Prosador, saturado de humanismo, de erudición profunda que por lo mismo, no sale a la superficie, antes se mantiene vigorizando las raíces del estilo, que por eso corre terso, diáfano, a la manera del de Fray Luis de León, en cuya lectura se embebe desde niño, para absorberlo en su propia corriente. Su arte es el de la sencillez, sin recurrir a adornos barrocos, pero cuidando de la esbeltez de la recia arquitectura. Su labor en prosa es considerable, pues no solo hay que tomar en cuenta sus libros "Observaciones sobre las principales poesías del malogrado Académico don Julio Zaldumbide". "Primera Exposición Azuaya", "Solemne recepción del Ilmo. Sr. Dr. Manuel María Pólit" y "El Ecuador en el Centenario de Chile", sino los varios folletos y la gran cantidad de artículos de toda índole publicados incesantemente en ediciones especiales y en revistas y periódicos del país y del extranjero.

Poeta de estro magnífico. En el Continente no halla rival en la sátira empleada para extirpar verrugas y cánceres sociales: la agudeza del concepto es de una precisión de flecha lanzada por mano diestra, y el epigrama emerge de su jardín ameno con la gracia de la abeja que impone en el colmenar el temido cetro de su dorado aguijón. Pero el triunfo mayor reside en su potencialidad lírica, que alcanza cumbres no solo en los poemas de largo aliento —"Aplausos y quejas", dedicado al bardo argentino Olegario Andrade por haber omitido el nombre del Ecuador en una de sus poesías; el célebre "¡Adiós!" en la muerte de su esposa doña Jesús Dávila y Heredia; "Rocafuerte, Presidente y Benefactor"; su canto enaltecedor a "Solano, Malo y Cueva", etc.— sino también en los de corta extensión, pero de soberana belleza, como los sonetos "Al glorioso Cervantes Saavedra", "Cuerpo y alma", "Los dos partidos", "Himno a Bolívar", "Sombras de mi tarde" y otros muchos que constituyen joyas que el Parnaso ecuatoriano luce con orgullo.

Así, con ímpetu de carrera olímpica, LUIS CORDERO recorre el amplio estadio, en el que, escogido entre los mejores, se lo reconoce por vencedor y se le ofrece la corona de laurel que, no pudiendo ya soportarla sus sienes, donde el ventisquero de la muerte hizo

su ineludible vendimia, se la coloca en acto póstumo, en la imagen suya de improvisada escultura, si bien de factura artística, como que fue obra de Manuel J. Ayabaca, pero de material que no podía permanecer a la intemperie sino por pocas horas, por lo que el 24 de Mayo de 1917 se la colocó allí solo en forma provisional.

La ceremonia de entonces se lleva a cabo con toda solemnidad, destacándose el insigne literato Remigio Crespo Toral al pronunciar magnífico discurso, en el cual reseña con galanura la actuación de CORDERO en toda la extensión de sus muchos merecimientos, ya como ciudadano de virtudes cívicas y morales, ya como literato, poeta excelso, botánico, poliglota, etc.

Que el busto de CORDERO fue colocado solo de manera provisional en esa ocasión lo demuestra el hecho de que ese mismo día del año 1917 la Municipalidad cuencana, presidida por el Sr. Dr. Octavio Díaz, acordó "la erección de un monumento que perpetúe el nombre y la gloria imperecedera de CORDERO".

Sin embargo, durante algo más de tres lustros no se dio cumplimiento a aquella Ordenanza, lo que motivó que el Concejo, presidido por el Sr. Dr. Julio Tobías Torres, dictó el 23 de Marzo de 1933 un Acuerdo por el que dispone que el 6 de Abril de aquel año, en que va a celebrarse el centenario del nacimiento de LUIS CORDERO, se coloque la primera piedra "para el monumento que la Patria erigirá a su veneranda memoria".

Este nuevo propósito de homenaje también fracasó, porque el deseo del Presidente de la Corporación Municipal que quería "perpetuar la memoria de CORDERO en el mármol comarcano" no pudo efectuarse por distintas circunstancias desfavorables, hasta que, acatando las exigencias del pueblo azuayo y la voluntad de toda la República, el H. Congreso Nacional y el Gobierno dictaron después las providencias necesarias para que el monumento se haga realidad, gracias también al Comité que ha venido laborando intensamente con el apoyo entusiasta del actual Concejo, presidido dignamente por el Sr. Dr. Alejandro Serrano Aguilar, con lo que se ha satisfecho la opinión general de reconocer en CORDERO un varón en el que valen por igual el brillo de la mente, la fortaleza de la mano constructora y la nobleza del corazón.

Después de largas esperanzas, por fin, se palpa la realidad, haciéndose justicia a uno de los personajes ecuatorianos de mayor notoriedad. En la estatua inaugurada ahora ya no se ostentan frágiles materiales, ni de arcilla ni de mármol comarcano, sino de metal perdurable, vestido del cual se muestra LUIS CORDERO, tal como lo anticipó, en 1917, el gran polígrafo Remigio Crespo Toral. "Aparece aquí —dijo— su arrogante figura, en la resurrección de la gloria: la faz inspirada que coronan los cabellos blancos, en crestería de hermosa cumbre destacada sobre el fondo del cielo; la frente amplia con los surcos que trazó en ella el pensamiento y nimbada por la iluminación interior; la nariz aquilina, los ojos con la humedad del ensueño y el cansancio del largo sendero, asombrados por las espesas cejas, que dan misterio a la mirada; ancho el pecho, los brazos de sembrador, los músculos de acero, los mostachos de castellano conquistador; los pies firmes al asentarse sobre la tierra propia". Así lo vio Remigio Crespo Toral hace cincuenta y cinco años, con la intuición propia del vate, del vate insigne que fue él, haciendo honor a la significación del vocablo latino, por lo que pudo pronosticar, por lo que pudo adivinar lo que habría de suceder en el futuro, esto es cincuenta y cinco años después de que anticipara la erección de la estatua que recién ahora se le ha levantado a LUIS CORDERO.

Cuántas eximias cualidades adornan su figura excepcional! ¡Que vida para tenerla como arquetipo del ciudadano modelado para espejo de virtudes cívicas! ¿Qué actividad no desenvuelve? ¿Qué disciplina no busca y practica? ¿Qué terreno no pisa con firme paso? ¿A qué cima no llega? Donde quiera que desarrolle su labor, deja huella imborrable este magnífico sembrador de ideales nacidos para fructificar. La energía, corriente eléctrica que da impulso a su ánimo, lo mueve a la acción creadora. Su cerebro es galaxia en que relumbran las estrellas del pensamiento.

Por tales merecimientos, no habrá cuencano ni ecuatoriano que no comparta el sentimiento de admiración a este gran patricio, ya que pocos, muy pocos, merecen como LUIS CORDERO el bautismo de la inmortalidad en la apoteosis del bronce.

Cuenca, 3 de Noviembre de 1972.

GEOGRAFIA ECONOMICA DEL ECUADOR

(Continuación)

CAPITULO XIX

EL BANANO: Reseña Histórica.— Importancia para el Ecuador.— Zonas Bananeras.— Problemas Económicos.— Política Nacional.— Competencia Internacional.— Estructura del Comercio Mundial.— El Futuro del Banano.— Perspectivas.— Utilización.

Se supone que proviene de la India (*musa sapientum*). La banana africana silvestre (*musa ensete*) se propaga por medio de semilla. El banano se produce para la exportación en muchas regiones del mundo (tierras bajas de los trópicos). La planta adquiere su desarrollo en un año —hasta cuatro metros de altura— produce racimos que pesan de 12 a 36 kilogramos, agota el suelo y a menudo hay que abandonar las plantaciones después de utilizarlas en un periodo de 8 a 10 años, aunque no se haya producido ninguna infección. Los racimos son pesados y las plantas tan débiles que un viento de 40 kilómetros por hora puede deribarlas, esto sucede en especial en las regiones del Caribe, que son azotadas por tifones, con mucha frecuencia. En 1516 fue introducido a las Antillas españolas. En 1870 se iniciaron las bananeras comerciales en Centroamérica y la industria llega a su auge en 1899. El banano requiere clima tropical y pluviosidad considerable. En el Ecuador crece en tierras bajas y en las llanuras cercanas a los flancos andinos. El uso del banano como alimento se remonta a tiempos prehistóricos.

La expansión que ha tenido el cultivo del banano en el Ecuador es sorprendente; la producción que había ascendido en el año de 1939 a una cifra de exportación de 51.622 tm³. tuvo una baja notoria durante los años 40. En 1944 el monto de exportaciones alcanzó apenas a 13.881 tm³, para luego comenzar un ascenso continuado. En 1947 la exportación representó apenas el 4% del valor total de nuestras exportaciones. En 1951 subió al 20% y en 1955 alcanzó el 42% (1947, US\$ 1.729.800; 1955, US\$ 36.760.500). Este crecimiento se debe a una combinación de factores y hoy ocupa una situación de primer orden para la economía ecuatoriana.

En ello ha influido decisivamente la política iniciada durante el Gobierno del señor Galo Plaza, pues se ayudó a los plantadores otorgándoles créditos hasta por 15 millones de sucres por intermedio de la "Comisión de Orientación y Crédito para el Banano", iniciativa que dió como resultado la promoción del cultivo, al mismo tiempo que se independizó y liberó al Ecuador de capitales extranjeros, además que el país se benefició de la caída temporal de la producción centroamericana, del aumento del consumo del banano en el mundo, etc.

Esta política crediticia acertada, unida a las vías de comunicación en la Costa, juntamente con una orientación técnica del cultivo, han hecho que el Ecuador sea un gran país bananero, pues ya en 1952 se exportaron 423.500 toneladas, siguiendo una marcha ascensional en sus estadísticas gráficas en especial hasta 1963.

Producción en miles de Tn.3

1925/1929	14.1 (consumo interno)
1930/1934	20.7
1935/1939	51.5
1940/1944	26.7 (En 1944 Chile fue el único comprador de importancia)
1945/1949	71.6
1950	169.6 Exportación
1951	246.6
1952	429.8
1956	578.9
1960	895.5
1963	1.342.0 (US \$ 85.200.000 FOB)
1965	874.5
1970	

El banano ecuatoriano va perdiendo terreno en los mercados mundiales, en especial en Europa, por las desigualdades que tiene frente al banano africano por el menor costo de transporte y en especial por las barreras tarifarias de los países del Mercado Común Europeo. Las exportaciones a Europa acusan un descenso desde 1958 (año record con 11.8 millones de racimos, para bajar en 1960 a 9.1 millones).

Participación en el Mercado Internacional de Bananos:

Primera Guerra Mundial	2% del total
1955	20% del total
1960	25% del total

Extensión de los Cultivos del Banano:

La CEPAL (1952) consideró que el número de hectáreas de cultivo, era de 45.000. El primer Censo Agropecuario da una extensión de 115.040 has.

Sierra 17.690 has. Costa 97.350 has.

Producción 10.413.000 racimos 51.632.000 racimos

Para 1964 el Ministerio de Agricultura, trae el dato que se expresa en el cuadro que sigue:

Cuadro III. I

	Racimos	Hectáreas
Total República	99.115.000	169.104
Total Sierra	18.399.000	32.243
Carchi	62.000	115
Imbabura	844.000	1.500
Pichincha	9.137.000	15.875
Cotopaxi	5.955.000	10.589
Chimborazo	10.000	20
Tungurahua		
Bolívar	194.000	340
Cañar	1.144.000	2.002
Azuay	153.000	300
Loja	900.000	1.500
Total Litoral	80.192.000	135.791
Esmeraldas	9.578.952	11.918
Manabí	632.114	1.746
Guayas	7.517.752	15.112

	Racimos	Hectáreas
Los Rios	45.305.086	72.635
El Oro	17.158.096	34.380
Total Oriente:	515.000	1.050
Napo	35.000	70
Pastaza	30.000	70
Morona-Santiago	250.000	510
Zamora-Chinchipec	200.000	400
Archipiélago	9.000	20

Se producen bananas en todas las provincias de la Costa y en la mayoría de las provincias de la Sierra. El porcentaje de cultivadores individuales en la Costa en 1954 fue de 5.5 has. En la Sierra 1.5 has. El 50% de las plantaciones en la Costa contenían menos de 10 hectáreas y más del 80% menos de 50 has. La producción de las grandes plantaciones constituye un porcentaje de alrededor del 20% (148).

Los plantíos antiguos están formados en los bancos del curso inferior de los rios, que son zonas agrícolas importantes. Los plantíos nuevos se encuentran diseminados en la faja formada por los declives de los Andes y las Cordilleras secundarias de la Costa, zonas que contienen una alta capa de humus vegetal.

Enfermedades del Banano.— Estructura del cultivo.—

Mal de Panamá: fue observado desde 1890, y la enfermedad adquirió proporciones alarmantes en 1904. Es una enfermedad que marchita la planta atacando a las raíces, por lo cual produce un marchitamiento de las hojas y putrefacción de la planta, la misma que infectada no produce fruto. Mal de Panamá (*Fusarium oxysporum cubense*).

Otra plaga que ataca al banano es la Sigatoka (*Cercospora musae zimm*) enfermedad eruptiva de las hojas, apareció en las Antillas Menores en 1935, en 1938 se había extendido por las regiones plataneras del Norte del Caribe. Esta enfermedad ataca a las hojas e impide que la planta produzca grandes racimos de alta calidad, pero no lo mata. La Sigatoka puede controlarse mediante

fumigación (compuestos Bordeaux); para que desaparezca el compuesto se baña los racimos en una solución de sulfato ácido de sodio y luego es menester quitar el sulfato en tanques de agua.

Las plantas son sensibles también al ataque de insectos y nemátodos, así por ejemplo:

Insectos: "Caterpillar" (mariposa del género *ceramidia*). El "picudo negro" (coleoptero llamado *cosmopolites sordidus*); "vaquitas y "Sibine", (son mariposas come-hojas) "Thrip de la mancha roja" es un "pallencotrips musae hood" y parece ser propio del Ecuador. "Escarabajo de sarna de los dedos" una especie de colaspoides que no ha sido determinado. "Avispa de la sarna de los dedos" es del género *trigona*. En la época lluviosa el parasitismo es mayor.

Nemátodos: Parece que en el Ecuador el problema de los nemátodos no es muy grave. Las variedades de banano Cavendish son más susceptibles al ataque y daños de nemátodos, que la variedad Gross Mitchel. La presencia de plagas y enfermedades demandan un gran control fitosanitario. El ejemplo del desastre causado por las enfermedades del cacao ha servido al país para que actúe con presteza. La Asociación Nacional de Bananeros del Ecuador (ANBE) fue creada en 1955, —entre otros objetivos— con el propósito de control de enfermedades. En 1957, los exportadores se unieron en una campaña contra la Sigatoka firmando un convenio con el Gobierno. Varias plantaciones de Gross Mitchel han sido abandonadas (1968) y otras se ajustan al Plan de diversificación de cultivos. La variedad Cavendish, se manifiesta estable y se han incrementado los cultivos en los últimos años, puesto que no ha habido restricciones en la demanda (149).

Por estas circunstancias se observa un cambio en la superficie sembrada —reducción de área de la variedad Gross Mitchel, y un aumento de la variedad Cavendish—

Para 1969 la superficie bananera ha sido estimada en 143.6 mil has.

Cuadro III. II

Estructura del Cultivo, por variedades y zonas (1969)

Hectáreas

Zonas	Total	Gross Mitchel	Cavendish
Total	143.639	106.804	36.835
Norte	18.075	17.644	431
Central	80.103	76.044	4.059
Sub-Central	12.289	9.036	3.253
Oriental	10.531	2.339	8.192
Sur	22.641	1.741	20.900

Fuente: D. N. del Banano.

Se ha calculado que los costos de producción por hectáreas de banano de la variedad Gross Mitchel son aproximadamente cuatro veces menores que las correspondientes a la variedad Cavendish (1.2 y 5.4 miles de sucres, respectivamente) pero los altos rendimientos de la variedad Cavendish compensan los altos costos de estos cultivos y "la ventaja comparativa que tiene la variedad Cavendish respecto de la Gross Mitchel es notoria en los costos por caja y cajita (reduce el porcentaje de rechazo) (150). En Centroamérica, la United Fruit experimenta con la variedad "Valery" y la Standard Fruit, con la Cavendish gigante y han producido estirpes Cavendish "provistas de muchas de las características comerciales favorables de la Gross Mitchel".

El control fitosanitario es activo en las grandes zonas bananeras del Ecuador, las fumigaciones aéreas son continuas, se disponen de alrededor de 50 pistas para las operaciones de atomización. Existe una red agrometeorológica compuesta de 50 instalaciones que determinan la acción que debe efectuarse para el control del hongo de la Sigatoka y otras plagas y enfermedades del banano.

Problemas Económicos del Banano:

1.—Los problemas económicos del banano se extienden desde que la planta crece (plagas etc.) hasta después de la cosecha y son

más graves aún los que se suscitan hasta que el producto llega al consumidor. (151).

2.—La falta de vías de comunicación hasta los puertos de embarque ocasionan reducción en la cifra exportable, debido a su rápida maduración y fragilidad. Además debemos mencionar que el costo del transporte desde los sitios de producción hasta los de consumo en el exterior, representan en algunos casos hasta el 70% del precio de venta de la fruta (152).

3.—Se requieren mejores instalaciones portuarias que permitan un rápido embarque, muelles especiales, con cintas transportadoras (transportadores compensados) para evitar el daño de las bananas durante la manipulación.

4.—Se debe eliminar en lo posible la imposición sobre la exportación del banano (derechos arancelarios), tanto más que la mayoría de los países importadores graven con impuestos ad-valorem y específicos dichas importaciones.

5.—La exportación en caja o cajitas es una innovación y al mismo tiempo esta modalidad dificulta la evasión tributaria. (1961)

6.—A fin de conseguir mercados, el Ecuador ha entrado a firmar convenios por medio de un sistema de trueque con los países de la Cortina de Hierro, así como con Italia (trueque de bananos por fertilizantes por un millón de dólares, por ejemplo).

7.—La Junta Monetaria, resolvió que la unidad de cuenta, para el cálculo de las divisas sobre los permisos de exportación, no sea la de racimos sino la de cajas (industria anexa: cajas de cartón). Se ha logrado beneficios en el transporte marítimo, y una mejor selección de la fruta, ahorro de mano de obra en los puertos de recepción, etc.

8.—Se señala que el Ecuador debe mantener el siguiente enunciado "Mantener un precio bajo por tonelada FOB en todos los puertos ecuatorianos" para poder competir en los mercados internacionales.

9.—La desventajosa situación geográfica en relación con los com-

petidores (principalmente para los mercados de EE. UU. y Europa) redundan en un flete más alto.

Precios y otras Consideraciones:

—Los precios del banano presentaban gran estabilidad contrastando con las fluctuaciones de los precios del café y cacao, sin embargo en 1963 se aprecia una baja sustancial en el mercado internacional, que neutraliza todo esfuerzo del país para incrementar sus exportaciones. "Trabaja más y gana menos".

—Debemos asociarnos con nuestros competidores para evitar los males de una competencia ciega que en definitiva favorece a los países importadores.

—En 1961 seis países latinoamericanos efectúan el primer intento de llegar a un Convenio que tenga por finalidad la de unir su acción, no sólo para mejorar la producción y comercialización, sino para defenderla dentro del mercado mundial. Colombia, Costa Rica, Ecuador, Nicaragua, Panamá, se reunieron el 15 de Mayo en San José y luego el 31 de Julio al 4 de Agosto en Guayaquil.

—La Organización Internacional del Banano (OIB) planteó una proposición para fijar cuotas de producción y exportación. El Ecuador dió su negativa categórica. Africa sigue siendo el más grande competidor y los países del Mercado Común Europeo dan un trato discriminatorio al banano ecuatoriano.

—En los últimos diez años, se observa una variación en la exportación, ya no solo de banano, plátano y banano rojo, sino también de banano granulado, concentrado de banano, banano deshidratado, pasta y puré de banano (banano deshidratado se exporta a EE. UU., Canadá, Alemania Occidental, Inglaterra, Austria, Japón, etc.; harina: Alemania Occidental, Japón. etc.)

Breve Visión del Comercio Mundial. Regiones Productoras.—

América:

El 65% aproximadamente de las exportaciones mundiales totales corresponden a Honduras, y Panamá en la América Central.

Ecuador seguido de Brasil y Colombia en América del Sur. Las naciones centroamericanas, disponen de una producción exportable de más de dos millones de toneladas. Colombia dispone de 400 mil toneladas (en Santa Marta ha aparecido el mal de Panamá). El Brasil es el mayor productor de banano en el mundo con más de 6 millones de toneladas (exporta alrededor de 400 mil). El exportador más reciente es Surinam (50 mil toneladas a Europa en 1970).

Estados Africanos:

Congo (Leopoldville), Camerún Oriental, Costa de Marfil y Somalia exportan cada vez más. Somalia es el caso de un mercado "superprotegido" por Italia.

El mercado Francés está abastecido por las Antillas, Costa de Marfil, Camerún, Madagascar, reciben cuotas de Francia.

Islas Canarias:

(Provincia de España). Las Palmas y Tenerife, exportan a Francia, Alemania, Suiza, Austria, Reino Unido y Escandinavia. Los costes de producción son altos. El plátano canario solo tiene, frente a los competidores ligeras ventajas locacionales. (Producción en 1967—321.000 Tm3). El 79% absorbe la Península y sólo un 21% se envía al extranjero. (153).

El Mercado del Reino Unido:

Jamaica y las Islas de Barlovento suministran del 90 al 95% del mercado. La Guayana Inglesa también comienza a producir (United Fruit).

Formosa (Taiwan):

Dispone de medio millón de toneladas para la exportación. Filipinas y Tailandia "miran también al mercado japonés e incrementan su producción."

El Mercado de América del Norte, es el mercado consumidor más importante (44% del total mundial). Los Países del Mercado Común sigue en importancia. El Reino Unido totaliza alrededor del 9%.

Las exportaciones del Ecuador significan un 25% del total mundial. Se estima que el valor del comercio mundial del banano es aproximadamente de 600 millones de dólares y constituye un sector vital de la economía de los países tropicales.

Para mayores informaciones pueden revisarse los estudios de la FAO, y otros.

El Futuro del Banano.— Perspectivas.

El banano ecuatoriano está sujeto a una grave competencia que se acentúa cada vez más. Las exportaciones a los EE. UU. declinan anualmente (decremento en las exportaciones). El mercado europeo se ve obstaculizado por la expansión del producto centroamericano (oligopolio de las dos grandes compañías norteamericanas). Se debe tomar en cuenta los mercados protegidos de los países de la Comunidad Económica Europea (Francia, impone una tarifa aduanera del 20% y tributos adicionales de 20 dólares por tonelada).

Inglaterra da un trato preferencial a los miembros del Commonwealth. Igual sucede con Italia, dando un trato especial al banano procedente de Somalia (cuotas de exportación, arancel del 20% y tasas de consumo que alcanza 150 dólares la tonelada. (153).

El mercado de los países socialistas "no adquiere banano en cantidades significativas, al depender las exportaciones ecuatorianas de la capacidad del país para realizar compras en dichos mercados". Se registran elevados niveles de precios a nivel de consumidor "determinando una demanda atrofiada". Así, por ejemplo, en Rumania el precio de una tonelada alcanza a 1.300 dólares, frente a 139 dólares en el puerto de Hamburgo. (154).

En resumen, las perspectivas son sombrías, "sería ciego esperar que el banano pudiera recuperar la función dinámica que tuvo la exportación durante la década de 1950".

Es necesario que el Ecuador reforme su sistema impositivo, reduzca a su vez las tasas portuarias a fin de que el producto pueda tener un precio competitivo en el mercado internacional.

El costo de transporte marítimo de los bananos depende de múltiples factores tales como: costo de la construcción de los barcos, dimensiones y velocidad, utilización de la capacidad de carga, diferentes gastos portuarios, derechos por travesía de canales, etc. **El costo del flete no es proporcional a la distancia.**

De la producción de bananos en el Ecuador, un 41% es pérdida o rechazo, un 35% sirve para exportación; 24% se considera para el consumo interno. A su vez un 33% se destina para alimento humano, el 50% para forraje, y el 17% a uso industrial.

La lista de problemas es muy grande y muy compleja.

Divisas Obtenidas (millones de dólares).

1950	17.2
1957	69.0
1958	73.0
1959	90.0
1960	89.0
1965	52.0
1966	68.7
1967	73.4
1969	65.0
1970	

Utilización del Banano:

El plátano o banano es una fruta sabrosa, nutritiva y digestible. Es a su vez fuente de materia prima; la cuestión primordial es saber cómo puede aprovecharse industrialmente. En lo que respecta a su aprovechamiento podría desarrollarse una gran cantidad de pequeñas industrias, a saber:

- 1) fibras (sacos de fibras)
- 2) materia prima para la producción de celulosa, pienso de ganado, alcohol, abono (cáscara).
- 3) Polvo de plátano (deshidratación al vacío); harina de plátano (reserva alimenticia). etc.
- 4) los productos residuales pueden también aprovecharse.

CAPITULO XX

EL ARROZ.— Variedades.— Consumo.— Zonas Productoras.— Otras Consideraciones.

El arroz (oriza sativa), se supone que proviene de la India o de Cochinchina (se encuentra silvestre en el Sur de Asia y en el Africa tropical). Es uno de los alimentos más antiguos del mundo. Los moros lo llevaron a España y los españoles a Italia allá por 1468. En EE. UU. fue introducido en 1685. El arroz comprende dos grupos principales: el de secano o altura y el arroz inundado (paddy). El de altura se cultiva sin riego, ni inundación, pero requiere abundante humedad en el suelo. El arroz "paddy" crece como las plantas de pantano. Se produce en gran variedad de suelos. (En América Latina desde 28° hasta 36° en Chile). Es planta anual, produce según las variedades de climas y suelos a los 180 días, pero en otras zonas va de 90 a 100 días.

Importancia para el Ecuador:

Representa el 15.2% de las calorías que consume el habitante ecuatoriano (25 Kgs. per capita al año). Constituye para el Ecuador uno de los alimentos básicos y también uno de los rubros del comercio de exportación.

En 1940 comenzó la exportación y constituye uno de los rubros del comercio exterior y de diversificación de cultivos en la Costa. Crece 80 cms. de largo, hay plantas con 3,5 y hasta 27 tallos. El número de granos por espiga varía de 50 a 100 como promedio; están envueltos en un tegumento fino y en una cáscara siliciosa. En 1893 Wolf escribe: "el arroz se dá bien, pero no es suficiente para abastecer el mercado de Guayaquil".

En 1946 las exportaciones ascendieron a 67.100 toneladas valoradas en US. \$ 15.2 millones. En el año 1952 la más alta cifra de exportación llega a 56.500 toneladas, declinando a 11.700 toneladas en 1956. (consumo 50.100 toneladas en 1956). En 1955 el área cultivada de arroz se calculó en 62.843 has., siendo la Prov. del Guayas

la zona de mayor cultivo (40.000 has.) luego la Prov. de Los Ríos (16.700 has), Manabí (4.400).

Variedades

Pasan del centenar las variedades conocidas. En el Ecuador fundamentalmente se cultivan 3 variedades de arroz: Fortuna, Canilla y Piedra. El Fortuna es oblongo, grueso, madura en 130 días y es apropiado para exportación. El Canilla es de gran rendimiento, es blanco, alargado y delgado, se quiebra en las piladoras, no es apto para la exportación. El "Piedra" se cultiva especialmente en Boca de Caña, Prov. de Los Ríos, es de grano pequeño, resistente y de mediano rendimiento. Se han experimentado otras variedades como el "Carolina" apreciado en Europa, el "Rose Rice" procedente de EE. UU. Nira, Chilenito, SML, Texas, Patna, Toro, son entre otras variedades experimentadas en el país.

El arroz de invierno (lluvias) se cultiva en terrenos llamados "bancos" fértiles y ricos localizados en las zonas húmedas de Taura, Boliche, Vainillas, Jujan, Milagro. El arroz de verano, se cultiva a las orillas de los ríos, enriquecido por el limo y se ha cosechado hasta 60 qq. por cuadra. Las siembras se hacen manualmente, usando el "espeque" (bastón de madera con punta aguzada). La mecanización para el arroz no se conoce en el Ecuador. El agricultor prepara el terreno a mano, limpiando con el machete. El 80% de los productores son arrendatarios (aparceros), pero la Legislación tiende a modificar el sistema. La explotación subfamiliar corresponde al 84% del total.

Producción.— Evaluación.—

1925/1929	el arroz representó el 2.2% de las exportaciones
1940/1944	22.6%
1945/1949	28.2%

Consumo:

1931/1934	11.5	Kilos per cápita
1945/1949	14.2	Kilos per cápita
1969/	27.6	Kilos per cápita

Durante la segunda guerra mundial, se incrementaron los cultivos, los arrozales de Birmania, Java, Indonesia, fueron ocupados por los japoneses.

En 1940	se produjeron	800.000 quintales
1941		1'320.000 quintales
1942		1'320.406 quintales
1943		2'194.252 quintales
1944		1'152.317 quintales

Año	Producción	Exportación Tm3.
1948	87.520	63.084
1950	62.248	61.614
1952	69.697	56.521
1954	46.032	19.455
1956	60.529	11.697
1958	61.919	37.121
1960	52.400	37.250
1961	84.400	5.200
1963	75.400	34.100
1969		

En 1944 el Gobierno decretó la intervención en las exportaciones, pero el 15 de Enero autorizó la exportación de 200.000 quintales y en Febrero 3 fue aumentada en 300.000 quintales.

Control sobre Piladoras:

El control sobre las Piladoras ha sido constante por parte del Gobierno. En 1945 el Gobierno supuso que en el país hacía falta azúcar y se autorizó la salida de 150 mil quintales de arroz, siempre que la salida sea compensada por azúcar. De esta manera el Ecuador de exportador se convirtió en importador, sin estar preparado para ello. Cuba compró el 51.68% de la exportación y el resto fue a Perú, Venezuela y Costa Rica (trueque) EE. UU. luego vendió arroz a Cuba a un precio más bajo del que podría ofrecer el Ecuador.

Existen en el país numerosas Piladoras, en 1946 se contaban 44 públicas, sin contarse las particulares. (Guayaquil, Naranjito, Nobaol, Vines, etc.

Recibos de arroz:

Las piladoras reciben las cosechas y están autorizadas para en-

tregar su valor, en recibos que son verdaderos documentos de crédito (valores fiduciarios, novedad ecuatoriana), los Bancos aceptan estos recibos para redescantarlos. En 1969 se funda "Almacenera Ecuatoriana S. A."

En 1960 se calculó la superficie del arroz en 108.000 hectáreas (Guayas 66.000; Los Ríos 26.000, Cañar 12.000; Manabí 6.300. Producción total del país 2'000.000 de quintales de arroz pilado).

La Junta Nacional de Piladoras propugna un incremento de 24% de área cultivada, para llegar a 126.300 has. para el año de 1973.

Zonas de Producción:

El mayor porcentaje corresponde a la cuenca del Guayas.

Lado Oriental: Naranjito, Venecia, Milagro, Chobo y Yaguachi, Jujan (Ríos Yaguachi y Milagro).

Lado Norte: Colimes, Santa Lucía y Nobol

Centro y Sur: Samborondón, Taura y Naranjal.

Los Ríos: Pueblo Viejo, Catarama, Ricaurte, Caracol, Vines, Palenque, Babahoyo, Barreiro, Clementina, Isla Bejucal.

Manabí: Ligera importancia en el valle de Rocafuerte y en las vegas de los ríos Chone, Tosagua y norte del río Santa Ana.

Cañar: (zona de Manuel J. Calle).

El Oro y Esmeraldas: el arroz no es de importancia (El Oro 2 mil has. Esmeraldas 140 has. Guayas y los Ríos 88% del área sembrada).

En los años de sequía la producción baja considerablemente.

Los precios han sido favorables en los últimos años (1963, caída brusca — el volumen compensó el ingreso de divisas). El mercado mundial puede absorber la producción ecuatoriana, siempre y cuan-

do se mejore la calidad y se logre bajar los costos.

Los rendimientos que en 1942—1945 llegaron a 3.100 — 2.800 Kg/h., bajaron luego para ubicarse al nivel del 1.900 | 2.080 | 2.130 en 1950—59—60. (Argentina 3.370 Kgs. EE. UU. 3.380 Kgs.)

En 1968 el país tuvo que importar cuatro mil toneladas, y en 1969 la importación se elevó a 16.5 mil toneladas.

La Comisión Nacional del Arroz, fue creada por Decreto N° 1341 — R. Of. N° 143 del 19 de Octubre de 1966, con el objeto de "evaluar, entre otros aspectos, la superficie sembrada, los sistemas y prácticas de cultivo, el uso de fertilizantes y la producción en las principales zonas arroceras".

CAPITULO XXI

Caña de Azúcar.— Importancia.— Producción.— Política Fiscal Ecuatoriana.— El Estanco de Alcoholes.— Aguardiente y Panela.— Los Ingenios Azucareros.— Cuotas de Exportación.— El Mercado Mundial del Azúcar.— Utilización Industrial de la Caña.

La Caña de Azúcar (*soacharum officinarum*) ha sido sembrada desde los tiempos de la Colonia. El Ecuador en años anteriores fue exportador en pequeña escala y en 1932 declina grandemente la producción al extremo de convertirse en importador. En 1943 las importaciones eran permitidas bajo estricto control gubernamental. En los años 1947/56 la producción se duplicó (1947: 34.012 Tm3; 1956: 68.395 Tm3). El consumo interno asimismo tuvo una alza significativa de 11.9 kilogramos per cápita en 1937 a 24 Kgs. en 1955. Es verdaderamente paradójico que el Ecuador situado en la zona tórrida, con todas las facilidades que se ofrecen para el cultivo de la caña de azúcar, haya sido importador, pudiendo haber exportado en buena escala. Además es un cultivo económico, no requiere de un severo cuidado. Ocasionalmente el Ecuador pudo exportar azúcar, por ejemplo en 1957 a Rumania (9.634 Tm3, con un valor de U.S. \$ 1'300.000).

En 1956 se calcularon en 50.800 has. las zonas de producción. El 24% dedicada a la producción de azúcar y el 76% para la producción de aguardiente y panela (156). La caña es sembrada por más de 21.000 propietarios, fluctuando la extensión de las tenencias considerablemente. En el Ecuador la caña de azúcar puede ser sembrada en cualquier época del año. Los métodos de producción en la Sierra son rudimentarios, se emplean pocos fertilizantes. El corte se hace con machete. Ciertas plantaciones de la Costa disponen de mecanización y se han mejorado las semillas. Los costos de producción son altos, en comparación con otros países.

Se calcula que la producción de caña es de 55 toneladas por hectárea, lo que permite una extracción de 100 quintales de azúcar. Las mieles residuales (melazas) son ricas en sacarosa. Para el año 1964 el Ministerio de Agricultura señala que el total de has. cultivadas ascendieron a 93.429 con una producción de 7'652.200 Tm3. Las Provincias de la Sierra con mayor área de cultivo son en su orden:

Loja (14.000 has.) Bolívar (13.000 has.) Imbabura (5.000 has.)
Cotopaxi (4.000 has.) Pichincha (3.500 has.) Azuay (3.070 has.)

COSTA:

Guayas	30.000 has.	3'600.000 Tm3.
Los Ríos	4.300 has.	300.000 Tm3.
Manabí	1.700 has.	130.000 Tm3.
El Oro	1.115 has.	57.500 Tm3.

ORIENTE:

Pastaza	7.420	470.000 Tm3.
Zamora-Chinchipe	420	24.000 Tm3.

Política Fiscal Ecuatoriana con Referencia al Azúcar.—

En forma general se puede indicar que la política fiscal ecuatoriana ha sido la de sacrificar la industria azucarera y fomentar la elaboración de aguardiente por las utilidades que obtiene el Erario; este punto repercute en una **superproducción** de aguardiente que ha venido a convertirse en un problema social y económico agudo.

El Estanco de Alcoholes tiene una defectuosa organización, encontramos todos los delitos contra la Administración Pública (coimas, peculados, concusiones, etc.)

La carestía del azúcar ha sido un reflejo fiel de la política fiscal (1.944 marcada carestía del azúcar). En Febrero se compró al Perú, 7.000 toneladas. El 28 de Agosto el Gobierno de Velasco decretó la entrega al Estado de la producción total, ocasionándose un verdadero monopolio estatal y al mismo tiempo el Gobierno era el importador monopolista. En Abril y Mayo de 1946 era casi imposible obtener azúcar en el mercado, se importó azúcar de Cuba.

El Banco Central prestó U. S. \$ 572.000 a los dos Ingenios mayores, con un empréstito de U.S. \$ 6'500.000 y se dió un impulso a la fabricación de azúcar. San Carlos amplió sus cultivos mediante la irrigación captando las aguas del Chimbo.

Aguardiente y Panela.—

Los cañaverales de la Sierra se dedican casi totalmente a la producción de aguardientes y panela, a excepción de los pequeños ingenios de San José, Tababela (Prov. de Imbabura) y "Monterrey" Provincia de Loja.

En muchos valles tibios y quebrados de la Sierra se cultiva caña destinada a la producción de aguardiente y panela. En la Colonia los Jesuitas y otras comunidades hacían funcionar alambiques para la destilación de aguardientes. En un informe elevado a la Corona española, el Virrey Amat, se quejaba de los millares de botijos de aguardiente, cuya venta era dirigida por los religiosos.

Actualmente las cifras de producción son monstruosas y se debe pensar que esos millares de litros son consumidos por el pueblo trabajador (ansia de alimentos) y rinden con el dolor y la tragedia del pueblo ingresos y rentas para el Estado y los productores, restando vigor y energía a nuestro capital humano.

La producción de bebidas se basan en la destilación de aguardiente y alcohol potable a base de melazas (aguardiente o puro). El Estanco de Alcoholes opera las destilerías: Las Peñas, Durán y La Zulay. La Destilería Durán fue construida en 1946 a un costo de 22 millones de sucres, tiene una capacidad de 20.000 litros diarios de alcohol y otros derivados (alcohol potable 96° Gay Lusac).

En 1956 las ventas de aguardiente alcanzaron a seis millones ochocientos mil litros con un valor de 69.600.000 sucres (U.S. \$ 4.600.000). El contrabando en aquel año fue calculado en 9 millones de litros, o sea el 60% del total de las ventas.

Aunque los datos no son recientes, el cuadro que sigue nos ilustra sobre la utilización de la caña de azúcar.

Utilización	Costa	Sierra	Oriente	Has.	Porcentaje
Azúcar	14.411	400	—	14.811	32.7 %
Panetas	6.013	13.893	900	20.906	46 %
Aguardiente	640	6.805	1.795	9.240	20 %
Mieles	1.100	—	—	1.100	2 %
	22.164	21.098	2.695	45.957	100 %

La producción de caña de azúcar en 1969 se calculó en 2'048.200 Tm3. En materia de rendimientos en la zona de la Costa se han obtenido entre 60.000 y 70.000 Kgs. por Ha., lo que coloca a Ecuador en una situación ventajosa con respecto a otros países (EE. UU. 52.600 Kgs. México 56.350 Kg/ha. Brasil 40.4000 Kg./ha. Argentina 39.500 Kg./ha.).

OTRAS CONSIDERACIONES:

La caña de azúcar no es la única planta del reino vegetal que posee azúcar en cantidades intensas, la remolacha le hace una competencia extraordinaria, y así como ésta otras plantas han de surgir capaces de sustituirla (sorgo azucarero). La planta parece ser originaria de la India.

Casi todo el azúcar que fluye al comercio exterior procede de plantaciones de los trópicos. La primera cosecha es la llamada caña de semilla, madura de 12 a 24 meses, según las condiciones climáticas. Las cosechas subsecuentes son conocidas como "socas" o cañas de retoño. Es un alimento energético de primer orden. Para obtener 100 calorías se necesitan 25 gramos de azúcar, mientras se requieren 100 a 150 gramos de patatas, 40 de pan, 30 de legumbres secas.

La remolacha azucarera fue verdaderamente "creada" en 1856 debido a métodos de selección genealógica por el francés Vilmorin, quien logró la verdadera remolacha azucarera por el cruzamiento de la especie corriente con la silvestre, muy rica en azúcar (Fábrica de azúcar de remolacha en Francia año de 1820). En 1836 se requería 20 quintales para obtener un quintal de azúcar, hoy día 6 quintales.

Los Ingenios Azucareros.— Cuotas de Exportación.— El Mercado Mundial de Azúcar.—

En el Ecuador existen 10 ingenios azucareros. La Provincia del Guayas cuenta con 3 ingenios (1967 — el 87.5% del total de la producción). Imbabura cuenta con 2 ingenios (4.9%), Los Ríos, y Loja, con 4 ingenios representan el 7.6%. Se denominan Ingenios "chicos", San Pablo, San José y Luz María, con menos de 100.000 quintales de producción. Los Ingenios "medianos", Tababuela, Monterrey e Isabel María, tienen una producción de 100 a 500 mil quintales. Los "grandes" son el San Carlos, Valdez y Aztra (este último considerado el más grande y moderno, Prov. del Cañar), cuya producción sobrepasa el millón de quintales. (157).

El problema del azúcar es un problema mundial, difícil y variado. En 1937 se firmó el Convenio Internacional del Azúcar, incluyendo a la Unión Soviética, EE. UU., Cuba, Filipinas y otros 22 países productores. Las naciones signatarias representaban casi el 90% de la producción mundial y el 85% del consumo.

En 1948, El "Sugar Act" que está regulada por el Ministerio de Agricultura de los EE. UU. determina el consumo anual, fija cuotas a las regiones abastecedoras de azúcar y favorece el pago de subsidios. En 1952 las cuotas eran así: Cuba el 30 por ciento. Remolacha de los EE. UU. 20.3 por ciento, Puerto Rico 12.5 por ciento, Filipinas 9 por ciento. En 1958, Cuba tenía una cuota de 3'119.655 toneladas de 2 mil libras. Precios c/5,35 por libra, o sea U.S. \$107.00 por tonelada. El precio promedial había sido de 3.15 centavos, o sea U.S. \$ 63 la tonelada.

En los países que sólo producen para el consumo interno, como Uruguay, Venezuela, Bolivia y Chile, la producción de azúcar es objeto de un fuerte subsidio por parte de los consumidores y del Gobierno.

La cuota de Cuba fue distribuida entre Haití, Perú, México, Nicaragua, Hong-Kong, Guayana Inglesa, Hawái, Filipinas, Ecuador, etc.

En 1969 el "Consejo Internacional del Azúcar", señaló toneladas básicas de exportación para 34 países exportadores:

2'150.000 toneladas para Cuba
 2'376.000 para otros países subdesarrollados
 737.000 toneladas para países socialistas
 2'066.000 para países desarrollados.

Aparte de Cuba las cuotas más importantes son: Australia 1'100.000; Formosa 630 mil; Brasil 500 mil, Polonia 370 mil, Checoslovaquia 270 mil; India 250 mil; Colombia 164 mil; Mauricio 175 mil; Islas Viti (Fidji) 130 mil. La U.R.S.S. recibe 1'100.000 toneladas. Estas cantidades no se respetarán cuando los precios pasen de 5.25 c/ de dólar por libra.

Existen otros Convenios Azucareros, como el "Convenio Azucarero del Commonwealth"; El "Convenio Azucarero Africano Malgache" (Madagascar, Congo (Brazzaville).

PRECIOS:

En cuanto a precios, existe un llamado "precio prevaleciente" y un "precio común" F.O.B.

Los límites extremos del "precio prevaleciente" son de 3.25 c/ y 6.50 centavos de dólar por libra. Precio "SPOT" 2 c/ por libra en los últimos cuatro años.

Cuotas de Exportación para el Ecuador.—

El Ecuador comenzó con una cuota básica de exportación de 22.855 Tm3 y una cuota global de 27.397 Tm3. La exportación para EE. UU. en 1963 fue de 45.425 Tm3 generando un valor de U.S. \$ 5.647.749 (año de 1960, exportación U.S. \$ 918 mil, esto es se ha sextuplicado en este corto periodo).

En 1967 Ecuador ocupó el séptimo puesto entre los países productores de América del Sur y el Décimo en Latinoamérica. La producción mundial en dicho año ascendió a 66'782.273 de las cuales 19'868.971 corresponden a América Latina (30%).

El azúcar se exporta casi en su totalidad a los EE. UU. \$ 7.78 por quintal F.O.B.). "Es un ejemplo de la eficacia de un trato pre-

ferencial que debería establecer para todos los productos primarios en los países desarrollados a fin de transferir ingresos de las zonas desarrolladas hacia las subdesarrolladas, mediante el Comercio exterior". (158).

Se pretende llegar a un nuevo convenio internacional para los mercadeos no preferenciales y el Ecuador podría obtener una cuota de 10.000 toneladas métricas a un precio aproximado de U.S. \$ 3.50 por quintal.

Salgado (159) señala que en igual forma que para los otros productos tradicionales de exportación, pero más notablemente, las expectativas para el azúcar **no son favorables**.

En 1970, el Gobierno de Velasco Ibarra dictaminó que el Estado debe nacionalizar las exportaciones de azúcar, pues se trata de un artículo que goza de un régimen comercial preferente; el Gobierno de los EE. UU. fija cuotas de importación pagando precios superiores a los del mercado mundial "esos precios mejorados deben ir en beneficio de la comunidad ecuatoriana, porque son dados al país como tal, y no exclusivamente favorecer a un reducido grupo de exportadores".

(Se dispuso que el margen de utilidades adicionales vaya en beneficio del Fisco; después se fijó una cifra de 1.50 dólares por saco; de allí se bajó a 1.43. Luego se determinó el 10 por ciento del valor FOB, o, a la mitad de las ganancias; finalmente se bajó el porcentaje al 8 por ciento, luego la nacionalización.— Resultado: Política sin base alguna, trastabillante y tortuosa de parte del Ecuador).

Para el año de 1969, la cuota de exportación fijada para el Ecuador por el Gobierno de los EE. UU. alcanzó las 90.000 toneladas.

EVOLUCION DE PRECIOS INTERNACIONALES DEL AZUCAR

(Centavos de dólar la libra e índice: 1963 — 100)

Mercado Libre:

Precio	8.50	5.89	2.12	1.86	2.08
Índice	100.00	69.3	24.9	21.9	24.5

Estados Unidos:

Precio	8.18	6.90	6.75	6.99	7.29
Índice	100.00	84.4	82.5	85.5	89.1

(Naciones Unidas).

El consumo interno se ha mantenido casi estacionario: 1960 se consumía 17.4 kilos per cápita — 1968: 21.6 K.p.c.

PRODUCCION Y EXPORTACION DE AZUCAR CRUDO
1960 — 1968

Años	Producción	Exportación (Ton. cortas)
1961	51.691	26.918
1962	51.470	63.154
1963	43.207	47.033
1964	81.813	52.145
1965	85.069	66.181
1966	69.816	67.487
1967	75.459	77.068
1968	80.420	89.994 (estimación)

La Comisión Nacional del Azúcar —creada en 1969— realizó un estudio sobre los costos de producción de los Ingenios San Carlos y Valdez basado en el análisis directo de las contabilidades de las Empresas.

Los Costos ponderados para los años de 1968 y 1969 es de 77.80 y 92.63 sucres, respectivamente (160) y existe un notable aumento de los costos de producción debido a factores diversos: leyes de trabajo, alzas de salarios y sueldos, (decimotercero y decimo cuarto sueldos), tributación, aumento de precios en general, elevación de la tasa de intereses en las operaciones bancarias de crédito, etc. etc.

Utilización de la Caña.—

Antiguamente los residuos de caña se utilizaban como combustible. Hoy en el día son utilizados para la producción de vinagres, cartones, papel. Las melazas mezcladas con lodos salinos se

presan para venderlos como abono, se obtienen también sajes potásicas.

La celulosa es una riqueza indiscutible, pues de un millón de toneladas de bagazo de caña puede obtenerse trescientas mil toneladas de alfacelulosa. La fábrica "El Progreso" cerca de Babahoyo está produciendo papel a partir del bagazo (procedimiento de la jilación).

El alcohol puede reemplazar a la gasolina y se han hecho estudios al respecto. De la caña de azúcar se obtienen otros derivados de importancia como la glicerina, éter sulfúrico, potasa, aceite amilico y otros productos de fácil mercado. Cualquier materia que contenga celulosa, fécula o azúcar puede ser convertida en carbón bituminoso y puede por tanto obtenerse aceites crudos. (100 toneladas de caña seca en Luisiana (EE. UU.) produjeron 2.980 galones de gasolina, o 3.430 de aceite pesado, o 1210 de aceite lubricante.

Las melazas constituyen también un rubro de exportación para el Ecuador. El alcohol se utiliza para perfumería, barnices, etc. (Exportación de melazas 36 mil toneladas, U.S. \$ 520 mil dólares año de 1960).

CAPITULO XXII

Las Plantas Textiles.— Sus Aplicaciones.— El Algodón.— Area de Cultivos.— Bajos Rendimientos.— Plagas del Algodón.— Utilización.— Lana de Ceibo.— o Kapok.— Otras plantas.

El Algodón (*Gossypium* spp).— En los tiempos precoloniales se cultivaba algodón en las actuales provincias de Manabí e Imbabura, y los indios lo tejían con maestría. Existe un tipo de algodón silvestre en las Islas Galápagos.

Es el rey de las fibras textiles. El agua y el sol son los padres del algodón; esta malvacea prospera en suelos relativamente modestos, requiere atmósfera seca y elevada temperatura durante los periodos de maduración y recolección. En 1873 la despepitadora mecánica produjo el desarrollo de la industria (cottongin — sustituye el trabajo de 300 personas). Existen varios tipos de algodón y muchos países reclaman para sí el mejor. Se llegan a obtener fibras de 2 y media pulgadas de longitud.

Los Jesuitas en sus haciendas del Chota cultivaron algodón con mano esclava negra. El Ecuador ha sido exportador de algodón, así en 1924 exportó 1.508 toneladas. Es cultivo de pequeños agricultores que lo siembran con alguna otra planta (maíz o yuca) para que compense la siembra en caso de malas cosechas. Los resultados del cultivo en el Ecuador dependen de las condiciones climáticas, que varían anualmente, por tanto su producción es aleatoria.

Bajo Rendimiento.— Perspectivas.—

Las tierras de cultivo están empobrecidas y tienen un bajísimo rendimiento, siendo la provincia de Manabí la más representativa. Los rendimientos son inferiores, en parte debido a factores ecoló-

gicos, como también por técnicas de cultivo inadecuadas. La producción llega en Ecuador a solamente 170 Kg/ha., frente 500 en EE. UU.; 470 en Colombia, 520 en el Perú. El cultivo podría extenderse en la región de la Costa y algunos valles bajos de la Sierra. En 1955 se creó la "Comisión Nacional de Algodón" (CONDAL), con el objeto de fomentar el cultivo, pues la falta de técnica, riego, etc., determinan una calidad cada vez inferior, siendo la demanda de la industria textil importante.

El machete y otros pequeños instrumentos son los usados para plantar, recoger, etc. las cosechas.

La materia prima es de mala calidad, lo que determina la mala calidad de las textiles. Importamos algodón en bruto e hilos de algodón. La fibra producida en el Ecuador es corta y semiáspera. (criollo, alcalá).

Las variedades diferenciadas son las que se conocen con el nombre de "nacionales" o "nativas", que debido a su ciclo largo de maduración son altamente vulnerables a las plagas. Cerca del 10 por ciento de las siembras de algodón en Manabí corresponden a semillas importadas. (Coker W—100— Delta Pine 15).

Los productores no poseen despepitadoras. Los precios son fijados por el Ministerio de la Producción. Cerca de Bahía de Caráquez existe una granja experimental.

AREA DE CULTIVOS:

En 1949 se estimaba una área de 39.000 has. pero el Censo Agropecuario de 1954 dió una estimación de 23.000 has. (1962 — 24.000 has.)

La zona de secano y las pampas que rodean Portoviejo, Santa Ana, Chone, Montecristi, Jaramijó, Charapotó, Rocafuerte en la Prov. de Manabí, producen alrededor del 80%. Guayas y Los Ríos tienen zonas de cultivo y pueden extender la producción. En la provincia de El Oro, la región de Arenillas puede ser de importancia por sus condiciones ecológicas favorables.

SUPERFICIE COSECHADA Y PRODUCCION DE ALGODON

Período	Superficie cosechada	Producción toneladas	Rendimiento Kg/ha.
1948—52	15.000	8.000	533.3
1954—55	18.000	8.600	477.8
1955—56	16.000	8.700	543.8
1956—57	16.000	11.800	737.5
1957—58	28.000	9.600	342.9
1958—59	22.000	8.400	318.8
1959—60	18.000	7.500	416.7
1960—61	20.000	4.000	200.0
1961—62	24.000	4.000	166.7

Fuente: F.A.O. Anuario de Producción.

El Ministerio de Agricultura para 1964, trae los siguientes datos:

Sierra:

	Has.	Quintales
Imbabura	900	17.000
Pichincha	350	4.000
Cañar	40	500
Loja	45	450

Costa:

Manabí	15.500	195.000
Guayas	5.000	80.000
Los Ríos	600	8.000
El Oro	100	1.000
Esméraldas	60	1.200

Es difícil hacer predicciones sobre la evolución futura del cultivo algodónero en Ecuador, ya que depende por completo que se mantenga o no una política proteccionista. El Banco Nacional de Fomento ha planificado un programa de crédito para este cultivo, capaz de que la producción se incremente a una tasa anual del 21.5%, con un aumento de 22.600 has. para el año de 1975; se prevee a su

vez un incremento del rendimiento en 1.8 toneladas para el indicado año. (aumento en la producción, hasta llegar a 36.740 toneladas). Se considera que el Ecuador puede independizarse de las importaciones, aunque requerirá importar ciertos tipos de algodón para mezclar con variedades ecuatorianas.

Aplicación del Algodón a la Industria Textil.—

En 1764 Hargreaves inventó una máquina de hilar, luego Cartwright en 1785 ideó una nueva máquina con la que se obtenía un torcido más perfecto, luego después se ha transformado la industria hasta llegar a la perfección que vemos en nuestros días (estampados). Las fases de esta industria poderosa son:

- Producción de materia prima;
- Producción de hilado;
- Producción del tejido (tinturado, estampado).

La industria textil es junto a la del hierro, la más extensa y diversificada y la de mayor importancia económica. Para darnos cuenta de lo que representa la máquina en la Industria de Tejidos, basta sólo transcribir lo que dice Weber:

"En la actualidad sería preciso que todos los habitantes de Europa, grandes y chicos, hombres y mujeres, no hicieran cosa que hilar y tejer, si quisieran satisfacer sin máquinas las necesidades textiles del mundo".

Utilización Industrial.—

De la semilla de algodón se obtiene tantos y tan variados productos, que realmente sorprende su importancia en el mundo actual. Se obtiene celulosa, nitrocelulosa, papel de escribir, pólvora sin humo, barnices, plásticos: celuloide, seda artificial, películas fotográficas, etc. Alimentos, abonos, harinas, cosméticos, aceite de cocina; para la industria de enlatados se emplea el aceite de algodón en sardinas, aceitunas, emulsiones medicinales, jabón, alquitrán, hules, tela embreada, cuero artificial, bases para pinturas, polvo de

lavar, en fin podemos contar más de 200 productos diferentes de la semilla de algodón.

Lana de Ceibo (Kapok).—

En Manabí se encuentra el mayor número de árboles de ceibo en estado silvestre. Las semillas están envueltas en un vello blanco-amarillento, sedoso de hasta 5 cm. de largo. Esta es la lana de ceibo o Kapok (vegetable silk) excepcional por su ligereza. Las semillas contienen 24% de aceite comestible parecido al maní. Es ligero e inflamable. Pesa 6 veces menos que el algodón. Se hacen tejidos muy bonitos y es especialmente útil para salvavidas, colchones, cojines. Las plantas producen hasta 2 kilogramos al año.

En 1944 las exportaciones del Ecuador subieron a 445 Tm3 con un valor de \$ 2.600.000 (sucres). En 1952 se exportaron 752 mil kilos, cifra que corresponde exclusivamente a Manabí. Exportamos lana de ceibo a EE. UU. Bélgica, España, Francia. Es un típico producto de recolección de nuestras sabanas tropicales.

Otras fibras ecuatorianas:

Mencionaremos algunas fibras textiles ecuatorianas tales como la paja mocora que exportamos en especial al Perú (3.500 kilos app.)

La Chambira del Oriente, tiene posibilidades de exportación.

La Piasaba, es considerada como la mejor fibra del Oriente y tal vez del Ecuador, permite la fabricación de objetos de limpieza como cepillos, escobas, enceradoras, etc. cuya excepcional calidad y duración atrae a los consumidores de la República.

Agave (cabuya) — Magüey.—

Planta excepcional que medra en zonas áridas, no requiere cuidado. Veríamos con agrado que tantas zonas, colinas y lomas de nuestros campos pudieran ser sembradas con diferentes variedades de agaves (yucatán, sisalana, cantala) para una buena producción de cordelería (sogas, cordeles, sacos). El Zapupe es similar al henequén y rinde casi el 80% de fibra, así como el Ixtle, que es

una variedad de magüey, que usan los mejicanos para la confección de papel, telas y bramantes.

El Ecuador debería propender a la producción de "kenaf" que se lo emplea como sustituto del Yute (fibra comercial valiosa). El kenaf es una fibra suave derivada de la planta (hibiscus sabdariff) que se desarrolla rápidamente; se le puede hilar, tejer y utilizarla para reforzar plásticos, fabricar esteras y otros usos.

Nuestro país no tiene tradición ni abolengo en el cultivo de las siguientes fibras textiles importantes:

Lino (una de las primeras fibras vegetales que usó el hombre).

Yute (se emplea cada vez más, de un modo creciente).

Abacá (musa textilis).

Ramio (planta perenne, dura y resistente).

Formio Hibisco, Esparto, etc. etc.

CAPITULO XXIII

Plantas Oleaginosas.— Soya.— Riqueza proteínica.— Usos.— Zonas y Producción.— Maní.— Ajonjolí o Sésamo.— Girasol.— Plantas Oleaginosas Permañentes.— Palma Real.— Regiones.— Producción.— Copra.— Regiones Productoras.— Higuera.— Palma de Cristo.— Ricino.— Tártaro.— Clases utilización.— Tagaré.— Piñón.—

Hasta hace poco el Ecuador dependía en gran parte de los mercados externos para la satisfacción de la demanda de grasas y aceites comestibles, hoy la situación ha mejorado, aunque el abastecimiento de materias primas y la producción es deficitaria, pues importamos: aceite de soya, de algodón, aceite de palma, ácidos, grasas, etc.

De otro lado el mercado mundial es deficiente en productos oleaginosos y el país debería empeñarse seriamente en sus cultivos. Sabemos que las tierras de la Costa y Oriente son privilegiadas para estos cultivos y aún tenemos zonas de la Sierra que son favorables e importantes.

En las provincias de Manabí y Guayas se han desarrollado industrias de aceites y mantecas vegetales que cubren la demanda interna. En 1970 se importó cerca de 40.000 toneladas de aceites crudos, esto es el 83.4% del consumo interno. Se ha programado un incremento anual del 24.3%.

Soya o Soja.—

Es de la familia de las habas (Soya hispida). Es una cosecha útil por donde se lo mire. Trescientos años A. de C. los Chinos empleaban la soya en la alimentación. La soya se utilizó en Inglaterra como sustitutivo del aceite de linaza y semillas de algodón. Existen 2.500 variedades. En Ecuador mereció atención en 1945, desgraciadamente no se comprende la importancia. Se cultiva en 100

o 150 días, se le puede aprovechar como forraje a los 60 días y aguanta sequías fuertes.

Es rica en principios alimenticios y supera a todos los vegetales: contiene 4 veces más proteína que el trigo, el arroz y los huevos; 2 veces más que la carne de res. Suministra 15% más de calorías por unidad de peso que cualquier alimento corriente, salvo la manteca. La importación de aceite de soya en 1970 fue de 8.210.000 Kilos con un valor de U.S. \$ 2.474.800.

Usos:

Molida y prensada la soya da un rendimiento de 15 al 18 por ciento de aceite. Se usa como aceite comestible y como margarina. Para la fabricación de jabones es igual que el aceite de oliva (que carece el Ecuador), palma y coco. Sirve para la fabricación de plásticos y linoleums. La proteína de soya es muy parecida a la leche de vaca. Un kilo de harina de soya tiene el mismo valor nutritivo de 58 huevos de gallina, o 6½ litros de leche, o 3 kilos de carne de ternera. De una tonelada de soya se puede extraer 30 galones de aceite.

Manabí y El Oro y Loja son productores. La producción es pequeña (610 has. y 600 Tns.)

Maní o Cacahuete:

Es una excelente oleaginosa (arachis hipogea). Requiere temperatura de 22° y lluvia suficiente al iniciarse su desarrollo (30 a 80 cms. de altura). El maní se cultiva en el país en escala regular. Se calculó en 1939 en 1.700 Tns. de producción en un área de 8.100 has. En 1964 igual 13.784 has. con una producción de 214.360 qq.

Guayas	5.800 Has.	92.800 quintales
Manabí	4.000 Has.	52.000 quintales
El Oro	590 Has.	13.230 quintales
Los Ríos	250 Has.	4.000 quintales
Loja	3.000 Has.	50.000 quintales

(últimos datos dan una utilización de 6.169 has. y una producción de 5.270 toneladas (Francisco Terán — Geografía del Ecuador — VIII — Edición 1972).

Se ha programado un incremento en la producción del 21.4% anual, lo que representaría un aumento de la superficie a sembrarse del 4.3% a base de la irrigación de la Cuenca del Guayas y Manabí. Se aspira llegar a un rendimiento de 1.6 Tons. por hectárea en 1975.

El principal uso del mani es como aceite comestible. Es originario de América.

Ajonjolí —(Sésamo)— *Sesamun spp.*

Contiene más porcentaje oleaginoso que el algodón. En Colombia es de gran importancia. Resiste a las sequías, se produce en climas cálidos y templados.

Su utilización es completa:

abonos: hojas y tallos;

semillas: aceite, manteca vegetal, dulces.

Residuos: alimentación de ganado y aves de corral. En el mercado mundial al aceite se le conoce como "Teel oil" o "gingili oil", "benne oil". Se utiliza también en la fabricación de perfumes, jabones, productos farmacéuticos.

Producción (1964)

Guayas	600 Has.	12.000 quintales
Manabí	300 Has.	7.200 quintales
El Oro	59 Has.	1.000 quintales

Se ha programado un incremento en la producción del 41.7% anual, aumentando la superficie en 13.000 has. con una tasa de incremento del 24% anual y el rendimiento en un 14% por año, a base de semillas mejoradas, uso de fertilizantes y riego.

Plantas Oleaginosas Permanentes.

Palma Real.—Como indicábamos en el Capítulo VII la palma

real es elegante, esbelta y bien merece el nombre con el que se la conoce. Se calcula que el rendimiento de aceite es del 40%.

Regiones.—Esmeraldas; se calcula 30 palmas por hectárea. Manabí, Los Ríos y El Oro, poseen en menor cantidad. Crece en forma silvestre, se extrae manteca vegetal y aceites. Por tratarse de un producto de recolección no puede ser tomado como fuente fija para el cálculo de disponibilidades futuras.

Copra: Esmeraldas y Manabí son tierras con abundancia de palmeras. El cocotero puede desempeñar un importante rol económico. El mercado mundial de la copra es importante (EE. UU. compra a Filipinas más de 40.000 Tns. de copra mensualmente.)

Esmeraldas, Manabí, Los Ríos, Guayas, constituyen grandes campos oleíferos y están dotados de una vegetación silvestre valiosísima. Las industrias actuales del país se abastecen de la copra, palma real, higuierilla y algodón para la producción de aceite y grasas comestibles.

En 1964 se estimaba que existen 1983 has. y una producción de 7'895.000.

Esmeraldas	1.544 Has.	5'102.000
Manabí	209 Has.	880.000
Guayas	85 Has.	723.000
Los Ríos	40 Has.	625.000
El Oro	103 Has.	553.000
Archipiélago	2 Has.	12.000

Higuerilla o Ricino:

Se le conoce con diferentes nombres. (Palma de Cristo, Ricino, Tártaro). Es originario del Sudán y crece hasta 4 metros en 3 o 4 años. Existen diferentes clases: semilla grande y semilla pequeña. La higuerilla de semilla grande se utiliza para fines industriales, lubricación, etc. Semilla pequeña: para medicina (aceite de ricino).

Se estima que el Ecuador produjo 19.150 Tns. en 1969 en una área de 23.246 has., siendo la provincia de Manabí la zona de mayor

producción y extensión de cultivos (21.000 has), seguido por Guayas (2.000 has.), Esmeraldas 120 has. y El Oro 106.

En 1957, el Ecuador exportó 13.900 Toneladas de higuera. Se le utiliza internamente para las industrias de jabón, productos farmacéuticos, etc. se encuentra silvestre y en cultivos. Se ha planificado un incremento del 3.1% de la superficie total con una elevación en la productividad del 4.6% anual, para que la producción crezca en un 15.5%. El Ecuador debería industrializar este producto para que las exportaciones se hagan en aceite y no en grano. La meta es llegar a producir 36.5% toneladas para el año de 1975. (puede utilizarse la materia prima para la elaboración de Nylon 11).

Palma Africana:

En 1961 la Comisión Nacional de Valores por intermedio del Banco Interamericano de Desarrollo concedió al Gobierno un préstamo por US \$ 175.000 (Centro de Investigación y Asistencia Técnica para el Cultivo de la Palma Africana). Se le trajo al país en 1920 — 1921, produce a los 3 años de edad y a los 8 está en plena producción.

Linaza:

La producción del Ecuador es insignificante. En la Costa tendría aplicación importante. En el mundo se cultivan alrededor de 2 millones de has. (33 has. con una producción de 502 quintales.— Chimborazo 28 has. con 490 quintales).

Colza:

La Comisión de Valores — Corporación Financiera Nacional está auspiciando el cultivo a fin de ayudar la diversificación de cultivo. Prospera en los páramos. En una especie de col, cuya semilla contiene un aceite muy apreciado en la alimentación. (Terán, pág. 317.— Geografía del Ecuador — 1972).

CONCLUSION:

La producción actual de oleaginosas en el Ecuador satisface alrededor del 15 por ciento de la demanda interna para la produc-

ción de aceites y grasas. Durante 1969 la importación de aceites crudos de soya y palma fue de \$ 47'000.000 (Memoria del Gerente General del Banco Central — 1969).

Según el Plan General de Desarrollo Económico y Social, para oleaginosas de ciclo corto (maní, ajonjolí, soya, etc.) se estima que para el quinquenio 1969—73 es factible alcanzar los siguientes incrementos: 69.0 por ciento en la superficie, 108.0 por ciento en la producción y 70.0 por ciento en los rendimientos (op. cit.)

El país afronta un déficit de producción de oleaginosas, habiendo importado en 1971, una cifra de US. \$ 7.456.800. (Sebos crudos, aceite de soya, grasas y aceites hidrogenados, aceite de palma, etc.

CAPITULO XXIV

El Tabaco.— Problemas.— Producción.— Monopolio del Tabaco.— Perspectivas.

El Tabaco (*Nicotiana Tabacum*) es originario de América. Colón encontró en Cuba indígenas fumando "Yoli" (tabaco). El monje André Thévet sembró algunas semillas en su jardín. Jean Nicot (de allí el nombre de "Nicotina") ofreció rapé a María de Médicis para los dolores de cabeza. En el siglo XVIII se extiende por Europa y fue en Sevilla donde se creó la primera manufactura y se fabricó el primer cigarro (1720) y el primer cigarrillo (1784). El tabaco ecuatoriano en épocas pasadas "gozó de renombre y prestigio" pues era considerado de óptima calidad. En 1800 el Gobierno de la Colonia estableció una factoría en Daule. En 1809 Stevenson anotaba que el tabaco se lo empaqueta en la misma hoja, (andullos), se exporta a Chile y Perú, aunque es un monopolio estatal (El Rey paga medio real por libra, o sea 0.19 centavos de dólar y ocupa a muchas personas). En 1847 Osculanti dice: "una de las fuentes de riqueza pública es el cacao y el tabaco que se cultiva en todas las provincias de la Costa, pero particularmente en Esmeraldas, provincia que produce un tabaco excelente, no inferior al de la Habana, muy estimado en Europa, se vende en Guayaquil a 6 reales la arroba. El jornal es de 2 reales diarios (el peso: 8 reales). Pero el Estado Ecuatoriano no prospera por las guerras y revoluciones civiles" (161).

En 1892 se inicia la fábrica de cigarrillos "El Progreso". La producción está en manos de pequeños productores (su área se reduce a los bancos de los ríos). En la época de la República, el Ecuador no ha sido exportador en gran escala y no podrá serlo hasta que no se modifique la política financiera, puesto que no ha recibido una política favorable. En 1945 la Asamblea Constituyente decretó el libre cultivo del Tabaco.

La exportación de tabaco esmeraldeño a Europa y Norte Amé-

rica llegó a pasar los 40.000 quintales, pero la administración errada de los Estancos propugnó su baja y en el año 1922 el cultivo y elaboración alcanzó solamente a 250 qq., en 1923 a 600 qq. — 1937 a 1.230 qq. La producción de la cosecha de 1954—55 se estimó en 20.000 a 25.000 quintales (tabaco de calidad mediocre, sin selección).

Los datos para el año 1964, señalan una extensión de cultivos de 1.778 has. con una producción de 40.322 quintales, en tanto que para 1970 se estima una área de 2.341 has. y una producción de 2.160 tns. de tabaco en rama. (quintales de 46 kilos 6.100 libras).

(Guayas 780 has; El Oro 607 has. Esmeraldas 320 has.— Manabí 50 has.)

Zonas de Producción y Tipos de Tabaco.—

Las zonas de San Mateo (Esmeraldas) Santa Rosa y Arenillas (El Oro) — Daule y Cone producen buen tabaco — Zamora-Chinipe y Loja disponen de suelos favorables. (Tipo fuerte: Zona de Daule.—

Tipo suave: Zona de Cone (cantón y Yaguachi) Zonas de Santa Rosa).

El Ecuador es fuerte importador de cigarrillos extranjeros que drenan nuestras reservas de divisas.

El tipo de tabaco que se siembra es de tabaco negro de las variedades existentes en Brasil y Cuba, no existe selección de semillas, el precio lo fija el Estado desde 1949. "Se ha comenzado a desarrollar, con buenos resultados, el cultivo de tabaco rubio de los tipos virginia y burley que tiene un amplio mercado en el mundo". La "Ecuadorian American Leaf Tobacco C. A." ha hecho inversiones alrededor de 12 millones de sucres. Se ha elaborado un programa de fomento de tabaco con "vena" para sembrarlo en 1.000 has. en la provincia de Esmeraldas.

El secado, selección y manejo representan técnicas avanzadas que se desconocen en el Ecuador.

Las formas de secado conocidas son:

- a) circulación del aire (aire curing)
- b) secado al fuego (fibre curing)
- c) y el "flue curing" que es más complejo (hornos a temperaturas de 30° a 70°).

El secado al calor solar ("sun curing") es el más usual y practicado en el país.

Para una mejor selección se buscan manojos de la misma calidad y color y luego se procede a la fermentación; el tabaco es fermentado en fardos o toneles. Actualmente existen máquinas ultramodernas, cuyo rendimiento alcanza a 2.500 cigarrillos por minuto, dotadas de sistemas de control electrónico, que controlan el peso. El control nucleónico se hace con rayos B; los cigarrillos que no corresponden a las normas determinadas son desechados (automatización completa).

Tabaco Nacional versus Tabaco extranjero:

El tabaco, por razones fiscales, está intervenido por el Estado, (elaboración, distribución) es un monopolio regulado por las Leyes.

La producción de cigarrillos nacionales (millones de cajetillas) puede verse en el siguiente cuadro:

Cigarrillos (millones de cajetillas)

1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
55.2	55.9	54.4	53	52	51	49.4	48	46.3	43	43.4

El consumo de cigarrillo nacional de 1930 a 1955 apenas se duplica, en cambio el cigarrillo extranjero representa 18 veces en el mismo periodo. En 1954 el Estanco vendió 8.836.101 cajetillas de cigarrillos extranjeros; en 1955, 15.152.865, (162) el consumo representó \$ 138.033.456.00 sucres (52.2% para el cigarrillo extranjero y 47.8% para el cigarrillo nacional). El contrabando de cigarrillos ha sido un factor de importancia en la oferta, al extremo de que en estadis-

ticas mundiales aparece el Ecuador como un país en donde se fuma menos. (1955 consumo per cápita 18 cajetillas al año, o sea 1 cigarrillo al día).

El Monopolio significa en esencia un impuesto oculto o disfrazado, en el Monopolio del Tabaco, la diferencia entre el valor del costo (ya sea de producción o de importación) se distribuye entre el fisco y otras entidades.

Explicemos con un ejemplo (aunque las cifras varían por el tipo de cambio del dólar, etc).

Valor CIF por cajetilla	\$ 1.4446
Recargo, transporte, comisiones	\$ 0.3554
	\$ 1.8000

Impuesto a los participantes:

Municipios	\$ 0.40
Reconstrucción	" 0.30
Colegios	" 0.30
Suman	\$ 2.90
Valor venta por cajetilla	\$ 4.75
Valor costo	\$ 2.90
Diferencia favor Monopolio	\$ 1.85
(Minoristas, agentes de ventas, transportes, etc.)	

Algunos estudios señalan que el precio total de todo cigarrillo que se consume, representa el 50% para el extranjero.

Es menester anotar que en el año de 1969 el crédito concedido por el Banco Central a la Industria del Tabaco ascendió apenas a \$ 3'294.000, en seis préstamos. En 1970 se importaron 632.500 Kilos de cigarrillos con un valor CIF de US. \$ 2.745.900.

Cigarros:

La producción se encuentra limitada a dos fábricas que consumen toda la producción nacional e "importan materia prima de los Estados Unidos". (El Progreso de Guayaquil — Intaca de Quito).

Cigarros o puros: Regalías, Castellanos, Imperiales (producción aproximada 800 mil).

Conclusiones:

- a) El cultivo del tabaco es primitivo;
- b) No existe control de plagas;
- c) No existen siembras de tabaco de "capa" de alta calidad para fabricación de cigarros;
- d) La materia prima importada para la elaboración de cigarrillos es cara.
- e) El país carece de mercados de exportación.
- f) La importación de cigarrillos extranjeros es elevada.
- g) No existen incentivos para la introducción de nuevas industrias tabacaleras en el país. (163).

Observaciones sobre los cultivos Industriales:

La característica común de la producción de los cultivos que acabamos de ver —plantas azucareras, textiles y tabaco fundamentalmente— es la de que no se utilizan para el consumo inmediato, como sucede en mayor o menor grado con casi los demás productos agrícolas. (163)

Los tres grupos de plantas mencionadas se cultivan, por su estrecha conexión con la industria, con una racionalización y capitalización muy superior a la del resto de la agricultura, especialmente la caña de azúcar. El tabaco representa un alto grado de monopolio y en lo que respecta al azúcar se tiende a la nacionalización de las exportaciones. La producción de aguardiente a partir de la caña miel es controlada por el Monopolio de Aguardiente y comercializada a través de las Embotelladoras (Régimen legal).

La producción de algodón es aleatoria en el Ecuador.

CAPITULO XXV

La Región de la Sierra.— Observaciones.— Productos Principales.— Los Cereales.— El Maíz.— Area de Cultivos.— Utilización.— Variedades y Rendimientos.— Otras consideraciones.

Como hemos estudiado en capítulos anteriores la región serrana o andina tiene una configuración peculiar en donde la orografía juega un papel clave y su complejidad ha influido en nuestro desarrollo histórico y económico (aislamiento de las distintas regiones). El suelo andino, en general, desde el punto de vista agronómico, es de calidad mala, o mediocre (Revisar Capítulo XI).

Las características bioclimáticas son variadas en extremo. Las tierras improductivas constituyen un alto porcentaje no solamente en los declives andinos, sino en la región interandina propiamente dicha. En general la Sierra es zona deficitaria en producción, el único renglón que constituye un problema social por la superproducción y otros defectos es el alcohol de caña (aguardiente). La tierra está esquilma en varias zonas; la falta de fertilizantes, riego y el atraso técnico prevaeciente hacen que esta zona tenga una producción bajísima.

Los productos serranos tales como los cereales, leguminosas, etc., son destinados al consumo interno, salvo pequeñas exportaciones de malta, piretro, patatas (ocasionalmente).

Como en la región andina se cultivan productos alimenticios de consumo interno y otros pocos para la industrialización, (algodón) es difícil establecer el cuadro económico de producción por falta de estadísticas exactas.

Algunos cereales y leguminosas se cultivan también en las regiones de la Costa y Oriente, por tanto en estos capítulos se hará la debida mención de tal producción.

El Maíz:

El maíz es el símbolo de nuestra América (*Zea mays*) y una de las contribuciones más importantes que el Nuevo Mundo ha hecho a la riqueza alimenticia del globo (cornucopia de América).

"A partir de una planta silvestre que todavía hoy no conocemos, los indios americanos crearon gradualmente los diversos tipos de maíz que se adaptaron a las condiciones climatológicas de todas las regiones del Continente que pobló la raza cobriza".

(L. J. Shaben "Corn's Role in Feeding the Hungry").

América se hizo a base del maíz

Hoy se cultiva desde el Canadá hasta Argentina, desde Hungría hasta el África del Sur y desde la Unión Soviética hasta China, Australia y Nueva Zelanda. Esta vasta distribución geográfica es el resultado de un notable cruce de plantas y de adaptación del cultivo. Cada clima tiene sus variedades y características. Algunas plantas crecen menos de un metro y requieren de 60 a 70 días para madurar, otras crecen hasta seis metros y para madurar requieren 300 a 340 días. Se adapta también a gran diversidad de condiciones edáficas. En México existe una planta silvestre (teocentil) que se hibrida con el maíz.

Grandes cantidades de maíz se consumen en Europa; en Rumania, constituye parte principal de la dieta. En Italia, la polenta preparada con harina de maíz es uno de los manjares preferidos por el pueblo. En Servia (progara). En Rusia (manaliga). En África se va extendiendo el consumo y en los EE. UU. se usa el maíz en "corn flakes" (hojuelas de maíz).

Si consideramos que además de servir como alimento humano, se le utiliza como excelente alimento para engordar animales, aves de corral, veremos que el maíz tiene una utilización de primera clase, sin olvidar su importancia industrial. Para producir huevos, carne, el maíz no tiene rival.

Se ha descubierto que los genes de las plantas de maíz no obran de acuerdo con las leyes de Mendel. Estudios realizados por el Prof. Brink de la Universidad de Wisconsin, demuestran cambios sorpren-

dentes en el maíz al fertilizarse por cruce y al autofecundarse, obteniéndose diferentes clases de maíz en diferentes generaciones; es decir que los genes ancestrales se segregan en la relación tradicional mendeliana (genes alelomórficos).

El Maíz en el Ecuador: Area de cultivos.— Utilización.

En el Ecuador es el cultivo más extendido. Se encuentra en todos los climas y terrenos hasta los 2.800 metros y más.

El área de cultivos fue calculada en 1954 en 182.820 Has.

164.060	en la Sierra	= 2.031.900 qq.
18.760	en la Costa	= 388.300 qq.

En 1957

42.750	en la Costa
179.525	en la Sierra

222.275 Has.

En tanto que en 1964 el área fue calculada en 299.612 Has. con una producción de 2'799.010 quintales. Al Azuay se le asigna 90.000 Has. (lo que no es correcto), siguiéndole la provincia de Loja con 32.000, Pichincha con 30.000; Imbabura con 26.400 Has; Manabí 12.000 Has.; El Oro 15.000 Has.

Constituye el alimento básico en los sectores campesinos, primordialmente en el Azuay y Cañar (mote, choclo, tostado). Es aconsejado sembrar juntamente con avena para obtener una doble cosecha, o también con fréjol. Es el "maná" de nuestra población rural.

El Litoral ecuatoriano con un cultivo mecanizado en regiones propicias, podría producir para la industrialización, pues el Ecuador no atisba todavía la importancia que jugaría el maíz en el orden industrial:

Alcohol de Maíz: es muy bueno, podría establecerse esta industria,

Almidón de Maíz: es superior al de yuca y puede utilizarse para preparar harinas y alimentación del ganado.

Aceite de Maíz: el aceite de maíz con mezcla de azufre sirve para producir caucho sintético.

El aceite de maíz refinado, es el mejor, no tiene sabor ni olor y es excelente para la cocción de alimentos y para ensaladas. (no produce colesterol). También sirve como lubricante. Igualmente en la fabricación de barnices y pinturas.

Celulosa del Maíz:

En los tallos del maíz existe celulosa (fabricación de papel), se puede fabricar también pólvora sin humo. Alemania, Austria, Israel, EE. UU., fabrican excelentes papeles fuertes fabricados de maíz.

Vinagre:

Inglaterra fabrica vinagre de maíz mezclado con cebada. Es un país comprador de maíz. El vinagre de Malta que se vende a precios tan altos es de maíz. La cerveza de maíz es apreciada en Europa Central. EE. UU. produce un excelente Whisky a base de maíz (Bourbon Whisky).

Variedades ecuatorianas:

Maíz blanco: grano grueso.

Maíz negro: negro, morado, morocho, cuzco.

Canguil: tostado — reventado.

Chulpi: apropiado para chicha.

Chillo, zapón, zhima, etc.

Rendimientos y consumo:

Los rendimientos de maíz obtenidos en el periodo promedio de 1954/57 alcanzan a 834 kilos/ha. para la Costa y 588 Ks. para la Sierra. Promedio nacional 635 kilos. El rendimiento es bajo siendo inferior a México 940/ha. Colombia 1.180, Argentina 1770. EE. UU. 3.350 Ks/ha. (87 hectolitros).

En 1962 se calculó que el consumo per capita era de 18.6 kilos y en 1970; 17.9 kilogramos por habitante. No se puede decir que

el maíz sea un alimento inferior y que está siendo sustituido por otros con mayor contenido proteínico; lo que acontece es que se siembra en escala menor para uso humano. (Se calcula en 3.724 calorías de maíz de suelos secos por kilo, en tanto que el trigo 3.559 y 650 las patatas).

Se ha previsto que la superficie sembrada de maíz para pienso animal debe crecer de 40.798 has. en 1970, a 67.300 has. en 1975, con un incremento promedio anual de 10.5% y un crecimiento anual en producción del 20.6%. Se prevé para 1975 una cosecha de 168.000 toneladas.

Faltan silos, existe abuso en los precios y el mercado es deficiente.

La "calcha" (zuro) y la raspa del maíz son extraordinariamente nutritivos para el ganado vacuno que son rumiantes de cuatro estómagos y convierten en carne la celulosa.

Por fin diremos que de la semilla del maíz se extrae: aceite de mesa, jabón, glicerina, margarina. Del cuerpo: dextrosa, glucosa, jarabes, azúcar, dextrina, cola vegetal, caseína vegetal.

El hñelo seco se obtiene de la destilación del maíz y tiene propiedades especiales.

El mijo, millo o sorgo que es planta similar al maíz (produce granos en forma de mazorca en la parte final cual si fuese un plumero) es poco cultivado en el Ecuador. (En la época romana el mijo constituyó la base de la alimentación del bajo pueblo).

El Maíz en el Azuay y Cañar:

Su cultivo representa más del 25% de toda la producción agrícola y es sembrado por pequeños, medianos y grandes propietarios. Se calcula la producción en 382 mil quintales (247 mil Azuay, 135 mil, Cañar). El consumo anual es superior a los 800 mil quintales. Consumo per capita un quintal (20 almudes). Los rendimientos son bajos (10 a 12 quintales por hectárea).

CAPITULO XXVI

El Trigo.— Importancia.— El Ecuador país Deficitario.— Areas de cultivo.— Molinos de Trigo.— Importaciones.— La Comisión Nacional del Trigo.— La Cebada.— Importancia.— Malta.— Extensión de cultivo.— El Centeno y la Avena en el Ecuador.

El trigo (*Triticum vulgare*) fue introducido por el Padre franciscano Fray Jodoco Ricke y sembrado según se afirma en la plaza de San Francisco en Quito. Las muchas variedades de trigo hacen que este cultivo se adapte a una amplia gama de condiciones climáticas. Igualmente debido a las variedades de trigo, los rendimientos por hectárea, fluctúan considerablemente. El trigo requiere un tiempo de crecimiento de cuando menos 100 días (Canadá y Unión Soviética han hecho trascendentales mejoras en el campo triguero).

Superficie de cultivo:

En 1956 se calcularon 67.000 has. En 1964 la superficie destinada al cultivo se expresaba así: 70.643 has. con una producción de 1'370.968 quintales. Se destaca la provincia de Bolívar con 23.000 has, Chimborazo 11.926 has.; Pichincha 11.395; Carchi 9.035; Imbabura 4.816; Loja 4.136; Azuay 2.284; Cotopaxi 2.018 has.

Se ha calculado que en la Sierra puede cultivarse alrededor de 100 mil hectáreas. Entre el piso templado subandino de 2.600 a 3.300 metros se cultiva trigo en el Ecuador.

Los mejores trigales se encuentran en El Angel (Carchi), Atuntaqui (Imbabura), Cayambe, Tabacundo, Chillogallo en Pichincha, Mulalillo en Cotopaxi, Tisaleo, Palahuín y Pillaro en Tungurahua; Cajabamba, Colta, Columbe en Chimborazo, Guaranda, Guanujo en Bolívar; Cañar el Ingapirca en Cañar; Oña, Cumbe, San Fernando en Azuay; Saraguro y Guachanamá en Loja. Los rendimientos son ba-

jos. (20.87 qq. por ha. en 1960; 21.56 en 1961; 18.02 en 1964). —excesivamente bajos—.

Consumo e Importación:

El ecuatoriano consume poco pan. Recuérdese que en el mundo el trigo ocupa quizá la mayor área de cultivos.— De cada 7 hectáreas de tierra sembrada, 1 está dedicada al trigo.—

Se ha calculado para la década (1950/60) en 22 kilogramos per cápita y 24 kilos para 1960/70 (como dato comparativo: España 130 Kg./hab./año). Inveteradamente el Ecuador ha tenido que importar trigo ya sea de los EE. UU., de Canadá o Argentina, al igual que harina. En los años 1943/44, la harina argentina perdió prestigio por la calidad mediocre y de inferior calidad que la harina de EE. UU. y Canadá.

La J. N. de Planificación prevé un incremento de 120.000 toneladas de trigo para 1975. El trigo es la única cosecha cerealista que tiene precios fijados para la compraventa por parte del Gobierno.

Producción de Trigo e Importación de Trigo y Harina 1952—56 (toneladas métricas)

Año	Producción	Importación:	
		Trigo	Harina de Trigo
1952	25.589	15.491	28.260
1953	25.967	43.000	10.355
1954	33.537	63.311	11.959
1955	41.495	59.897	79
1956	41.099	59.079	5
1957	35.000	—	—

Fuente: Banco Central —1957.— Memoria 1955. — Comercio Exterior Ecuatoriano — 1956—

(En 1945, se importaron harinas por un monto de 27.373.168 kilos con un valor de \$ 31.446.446.00 sucres o sean U. S. \$ 2.280.764)

El Ecuador obtiene trigo a través del Convenio de Excedentes Agrícolas con el Gobierno de los EE. UU.

Se infiere pues, que en el país existe problema de PAN, en el sentido estricto del vocablo (montuvios e indios, artículo de lujo).

Según datos del Banco Nacional de Fomento, la producción a partir de 1960 a 1970 se incrementó a una tasa del 3.5%. Pero en ese mismo periodo las importaciones crecieron al 3 por ciento (Para 1975 se calcula que la producción ascenderá a 190.000 toneladas).

Trigo Tropical: (Adlay— Lágrima de San Pedro). Se aclimata bien en Daule, Milagro, Santo Domingo, lugares en que se han hecho experimentos. En Milagro se ensayaron con éxito variedades de trigo tropical "Regent" "Pilot" "Rival". El trigo tropical es una planta robusta. En el Oriente también se ha experimentado con éxito variedades de trigo tropical. La Costa podría ser por tanto una región productora de trigo, pero otras costuras de exportación inclinan al agricultor costeño a producir otras especies.

Comisión Nacional del Trigo.— Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP)

La C. N. del T. empezó sus labores en 1953 merced a la Fundación Rockefeller y se ha logrado investigar y seleccionar variedades aptas para el Ecuador; ha conseguido también mejorar las condiciones de mercadeo y precios para los agricultores, con lo que se ha logrado un estímulo en la producción. C. N. T. mantiene una Estación Experimental en Izobamba que persigue mejorar las variedades y calificar semillas para distribuirla entre los agricultores del país. Utiliza los materiales gracias a la Fundación Rockefeller que envía desde México y Colombia. Para obtener variedades características a nuestro medio se requieren algunos años de ensayo, pruebas de rendimiento, calidad, fertilización, etc., resistencia a las enfermedades. Generalmente los experimentos duran 5 años. (Variedades experimentadas Izobamba 4.777, Bonza — Crespo, etc.), Izobamba está situado a 17 k. de Quito.

El Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) ha creado nuevas variedades de trigo, así por ejemplo: Atacazo,

Rumiñahui, Amazonas de buenas características, rendimiento promedio y panificación (3.975 Kg/ha. 4.247 Kg./ha. (204 días) 3.549 Kg/ha. 196 días).

Uno de los graves problemas es el de almacenamiento del cereal (se requiere de una red de silos, así como cosechadoras, etc.)

La política que sigue el país es de autoabastecimiento del trigo, a costa de forzar la producción interior, a cualquier precio, en tierras marginales. La importación de trigo en 1970: 68.659 Kilos, valor CIF U.S. \$ 5.993.700.

Existen molinos en Pichincha, Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo, Azuay, —y en la provincia del Guayas— los más importantes.

La Cebada: (*Hordeum Vulgare*). Pasamos ahora al estudio de los cereales secundarios: cebada, avena, centeno, etc., llamados también cereales-pienso. (Pienso: denominación general de sustancias nutritivas usadas para alimentación de animales), aunque la Cebada tiene un alto consumo humano en Ecuador.

Tiene un periodo corto de crecimiento de cerca de 90 días, es resistente y puede producirse en tierras semiáridas, soporta altitudes mayores que el trigo y prospera en tierras de inferior calidad, especialmente para pienso. Los climas secos son excelentes para el periodo de madurez (2.500 a 3.800 mts. en la Sierra).

Mientras el área dedicada al trigo es de 71.000 has. aproximadamente, para la cebada la extensión se ha calculado así: Censo de 1954; 123.000 has. 1964; 163.759 has. con una producción de 1751.630 quintales.

Chimborazo	75.000 has.	Producción	600.000 qq.
Tungurahua	32.000 has.	Producción	180.000 qq.
Pichincha	20.000 has.	Producción	340.000 qq.
Cotopaxi	18.500 has.	Producción	220.000 qq.
Azuay	12.100 has.	Producción	72.600 qq.

Junto con el maíz este cereal representa la base de la alimentación de la población serrana, en campos y ciudades. La máquina es popular, así como el llamado "arroz de cebada" de altísimo consumo.

También tiene aplicación especial utilizando la cebada germi-
nada para la Malta; la industria cervecera utiliza un buen porcen-
taje. (Cerveza 63.100 millones de botellas en 1963; en 1970).

La J. N. de P. prevee una disminución de la superficie cultiva-
da y en cambio un aumento en la producción para llegar a 121.550
tons. Se han introducido variedades mejoradas para utilización en
la industria cervecera. Colombia es el principal comprador de la
cebada ecuatoriana.

Malta: La producción de malta se ha incrementado notablen-
te en los últimos años. Este bien intermedio está beneficiando al
sector agrícola.

Importamos menos cantidad

	Tonedalas	
1960	234	\$ 784.000 =
1961	134	\$ 205.000 =
1962	228	\$ 782.000 =
1963	177	\$ 597.000 = CIF

En 1954/58 las importaciones promediaban aproximadamente
1.000 toneladas anuales.

La industria cervecera soporta un cúmulo de impuestos, y se ob-
serva una sustitución del consumo por licores de alto grado alco-
hólico y de bajo precio, existe una contracción en el consumo.

Centeno y Avena: (secale cereale — avena sativa). El dominio
geográfico de estos dos productos se confunden con el trigo y la ce-
bada, se los cultiva como forraje y como cereal para alimentación
humana.

En Ecuador se cultivan en las altas mesetas, especialmente don-
de la pluviosidad es adecuada y las temperaturas moderadas.— En
lo referente al Centeno, cuando el suelo y el clima no son adecuados
para otros cultivos el centeno se siembra como sustituto.

Se ha señalado que la provincia del Azuay es la principal zona

productora de centeno, lo cual no es así. Tungurahua según datos
del M. de A. tenía en 1964, 2.000 has. de cultivo con una produc-
ción de 25.000 quintales, luego vendría Chimborazo con una pro-
ducción en 400 has. de 4.500 qq. y en tercer lugar Cotopaxi con
190 has. y 1.415 quintales. (Azuay: 80 has. y 300 qq.)

La evolución de la serie de producción del centeno en los últi-
mos años ha sido regresiva.

Avena: (avena sativa) El Ecuador es importador de Avena, así
por ejemplo entre los años 1954—1956, las compras externas pro-
mediaron 5.000 toneladas anuales.

Se siembra especialmente en las provincias de Pichincha e Im-
babura.

CAPITULO XXVII

Plantas Feculentas.— La Papa o Patata.— Importancia.— Utilización.— Mellocos.— Ocas.—

La papa o patata (*solanum tuberosum* Linneo) es originaria de la región central de los Andes y ocupa un lugar de importancia en la nutrición humana; el promedio de producción mundial excede a la de los cereales.

A partir de 1651 se extendió por Europa y es una de las plantas "revolucionarias". Alemania produce la cuarta parte de la producción mundial de este tubérculo. El Perú es el segundo productor de América Latina. La papa es cuatro veces menos nutritiva que el trigo, sin embargo una hectárea produce de 5 a 10 más alimento que si sembrara trigo.

Sirve de base indispensable en la alimentación ecuatoriana. Los rendimientos fluctúan anualmente, por diferentes razones y se cultiva en todas las provincias de la Sierra, lo cual explica la variedad de tipos existentes y el amplio escalonamiento de la cosecha —a lo largo de todo el año—.

Se cultiva inclusive sobre los 3.500 metros s.n.m., especialmente en regiones que son demasiado frías para el maíz. La "sachapapa" o papa silvestre abunda en el tramo oriental y occidental de la Cordillera andina.

Las patatas pueden ser comestibles, forrajeras e industriales (insipidas, de gran rendimiento, destinada a obtener alcohol).

Existen en el Ecuador diferentes clases: chola, uchurimi, bolona, Jubaleña, negra, chaucha, huata, etc.

En ciertos años el país se ha visto obligado a importar patata de Holanda principalmente.

Antonio Borrero Vintimilla

73

En 1957 los cultivos se estimaban en 56.300 has. En 1964, 38.833 has. con un rendimiento de 7.040.000 qq.; 1970, 47.220 has. y 541.794 toneladas.

Producción Tm3

	1955	1956	1957	1958	1959	1960
	164.0	177.4	154.1	161.0	204.0	230.0

Los rendimientos (1959) dan para Ecuador 3.450 Ks/ha., en tanto que Chile en el mismo año el rendimiento llegaba a 7.000 Ks/ha. y la Argentina 7.400.

Zonas de Producción.— Perspectivas.—

Las provincias de Chimborazo, Cotopaxi, Tungurahua, Carchi, Cañar, Azuay, se destacan en la producción fluctuante de esta solanacea.

Dos características básicas hay que señalar en nuestra producción: las fluctuaciones en los rendimientos de la cosecha y por ende la fluctuación en los precios (escasez y superavit).

Faltan silos. No existe una tipificación en las variedades y cuando existe superproducción no se cuenta con mercados seguros para la exportación. Los factores para la incrementación de la producción dependerían de los precios en el mercado internacional y más problemas conexos (transporte, etc).

Los Mellocos y Ocas.—son producciones andinas que se siembran en altitudes sobre los 3.000 metros s.n.m. Se calcula la superficie de mellocos en 2.708 has. siendo las provincias de Cañar, Pichincha y Tungurahua, las más representativas.

Las Ocas.—alcanzan una área de alrededor de 1.200 has. Pichincha y Cotopaxi son las provincias de mayor producción y área de cultivo. (Pichincha 700 has. Copotaxi 200 has.)

Yuca: (*manihot palmata* Mill). Se produce en climas tropicales y subtropicales (suelos fértiles). Es posible obtener un rendimiento

de 20 a 40 toneladas métricas por hectárea y año. Tiene importancia en la alimentación ecuatoriana. Se utiliza en algunos países de América para panificación, sustituyendo a la harina de trigo. Es necesario indicar que sería una fuente de ingreso el procesamiento industrial para obtener almidón de yuca (sustituir importaciones de almidón: 2.510 toneladas en 1965). El almidón de yuca sirve para la producción de glucosa (azúcar invertido), que se destina a la elaboración de bombones, caramelos, bebidas gaseosas y productos farmacéuticos. También se utiliza para la preparación de alimentos balanceados para animales.

Las semillas contienen hasta un 70% de almidón y las raíces y tubérculos hasta un 30%.

CAPITULO XXVIII

Leguminosas.— Fréjoles, Habas, Arvejas.— Lentejas.— Garbanzos.—
Chocho.— Hortalizas varias.— Otros Productos Hortícolas.

Debemos indicar que estos cultivos corresponden a pequeñas empresas agrícolas que carecen, en general, de los recursos económicos y de la técnica para explotar racionalmente. Por lo reducido de su dimensión, el empleo de maquinaria, es físicamente imposible y plantea problemas financieros casi invencibles. (164)

Fréjol.— (Judías) (*Phaseolus vulgaris*).— El fréjol o poroto, es un grano nutritivo que se desarrolla bien en el Ecuador. Fue conocido por las civilizaciones pre-colombinas.

Existen variedades. Se cultiva en las diferentes provincias de la Sierra y en pequeña cantidad en la Costa y alcanza un precio alto en los mercados.

El Censo de 1954 señala que la superficie de cosecha es como sigue:

Sierra	21.690 has.	136.500 qq.
Costa	570 has.	4.200 qq.
	22.260 has.	140.700 qq.

Habas: (*Faba vulgaris* o *vivia faba*).—Es cultivo de altura en la Sierra (11° a 12°). El consumo es importante: harina de haba, habas tostadas, habas tiernas. Es alimento apetecido por los indígenas. Existen numerosas variedades.

Se calculó en 1954 una extensión de cultivo de 37.670 has. y una producción de 424.850 qq. destacándose la provincia de Pichincha con el 48% de la producción y luego con distancia, la Prov. de

Tungurahua con una producción de 70.000 qq. Las provincias de Bolívar y Cañar tienen una producción similar de alrededor de 40.000 quintales.

Arveja: (guisante) (*Pisum Sativum*).— En terrenos fértiles se desarrolla bien, requiere de fósforo para que el grano sea suave. En estado seco se utiliza para harina (harina de arvejas).

El Ministerio de Agricultura (1964), señala una extensión de 28.745 has. para esta leguminosa, que además es un excelente "abono verde". La producción se calcula en 386.668 qq. La provincia de Pichincha con 10.000 has. y 180.000 qq. está a la cabeza de la producción. Chimborazo y Loja se destacan en segundo y tercer lugar (65.000 y 40.000 qq. en su orden).

Lenteja: (*Lens sculenta*). Contiene un alto porcentaje de hierro y es muy alimenticia. La lenteja tiene un precio elevado y por lo tanto no es de consumo popular (\$ 3.60 la libra en 1960; \$ 5.40 en 1964; \$ 8.00 en 1972). Se vende en el mercado colombiano. Alau-sí en la provincia de Chimborazo es la zona principal de cultivo (5.500 has. y 25.000 quintales). Las provincias de Pichincha y Cotopaxi son también productoras (2.000 has. y 800 en su orden). Otras regiones serranas dedican pequeñas extensiones de tierra para este cultivo que requiere un suelo especial. La producción más reciente se calcula en 1.142 Tns.

Garbanzo: El Ecuador no ha seguido la tradición española en la utilización del garbanzo como dieta alimenticia. (España 222 mil has. de superficie dedicada al garbanzo).

Es un producto aclimatado en el país y últimamente tiende a desaparecer sin que se conozca las causas.

Chocho: (*Lupinus mutabilis*).— Se cultiva en la Sierra Norte y se desconoce en las provincias australes (Cañar, Azuay y Loja). El Ministerio de Agricultura (1964) calcula que la superficie de cultivo es de 3.180 has. con 55.990 qq. (Pichincha, Cotopaxi, Chimborazo, Imbabura, Bolívar). La quinua puede cultivarse hasta los 4.600 mts. su valor nutritivo es grande.

Hortalizas:

Las hortalizas tales como cebollas, rábano, lechuga, remolacha, zanahoria, acelga, apios, coles, etc. se cultivan en la sierra ecuatoriana y especialmente en zonas próximas a los centros de consumo. El mercado de la Costa es importante y la demanda es creciente. No existe una industria desarrollada de "conservas vegetales".

Entre la producción hortofrutícola merece mención el tomate (*ly-copersicum esculentum*) y el arbusto (*cythomandra batácea*) que es la base de una incipiente industria conservera (pasta de tomate, jugo, etc.) Es originario de América.

El grupo de "frutas menores" constituye sin lugar a duda un poderoso sostenimiento para la alimentación. Comprende plantas nitrogenadas como las legumbres y hortalizas, hasta plantas cítricas.

Abarca este aspecto de la Geografía Económica a cuatro grupos:

- 1.—Las hortalizas o plantas hortícolas;
- 2.—Las frutas;
- 3.—Los tubérculos;
- 4.—Las legumbres (variedad infinita de especies).

No podríamos hacer una clasificación de las hortalizas que existen en tanta variedad y calidad. Sin embargo repetimos su importancia para la alimentación humana y es fundamental para una dieta balanceada (flores como la coliflor, tallos como el apio, raíces como la remolacha, bulbos como cebollas, etc.)

CAPITULO XXIX

Las Frutas.— Frutas Tropicales.— Frutas de la Sierra.— Frutas Cítricas.— Volúmen Comercial y Diversidad.— Nuevos Cultivos en el Ecuador.

La distribución de las frutas está bien delimitada en el mundo por efecto del clima. En el Ecuador encontramos frutas tropicales en la Costa y, en valles abrigados de la Sierra. No olvidemos que para el hombre moderno con su extraordinario adelanto en el campo de la agricultura, el clima casi no es un factor para llegar a las distintas producciones por aclimatación de las especies (invernaderos, semillas especiales, abonos científicos).

A los Jesuitas de la Colonia debemos la implantación de muchas frutas de tipo mediterráneo —peras, melocotones, albaricoques, etc. En la región de Ambato los Jesuitas plantaron diversas clases de frutas y transformaron esta región en un "vergel idílico" (Camino del Sol Pág. 309).

Debemos distinguir la diversidad de frutas producidas en el Ecuador, por sus zonas de cultivo: tropical y templado.

Frutas Tropicales:

Dentro del conjunto de nuestra producción frutera tropical señalaremos las frutas cítricas (naranjas, limones, toronjas, etc.) piñas, melones, papayas, sandías, aguacates, mamey, mangos, etc. El consumo interno es importante y sólo unas pocas especies se exportan.

Frutas de zona Templada:

Manzanas, peras, duraznos, aguacates, membrillos, frutas cítricas, cinclauidias, chirimoyas, etc. Advuértase que la manzana por su resistencia a la pudrición, puede embarcarse a cualquier región

Antonio Borrero Vintimilla

del globo sin peligro y constituye un renglón de ingresos muy considerables para ciertos países como Canadá, EE. UU. Chile, Argentina, Australia, etc.

Frutas Cítricas:

La naranja ecuatoriana es excelente y puede considerarse como de las mejores del mundo. Lamentablemente poco se ha hecho para mejorar la calidad, además se pudren millones de naranjas, de aguacates y otras frutas especialmente en el Litoral.

Prescindiendo del banano, las frutas de exportación ecuatoriana constituyen la naranja, la piña, el mango.

El Censo de 1954 calculó el número de árboles de naranjo en:

442.300	en la Sierra
395.000	en la Costa

En 1964 el Ministerio de Agricultura señala una superficie de siembra de 5.797 has. (680.596.000 unidades). Las provincias de Manabí y Bolívar tienen las mayores plantaciones (2.200 has. y 1.500, en su orden). El Oro y Los Ríos vienen luego.

El mayor comprador es el Perú, así por ejemplo en 1955 se enviaron 13.700 mil unidades de las calidades "citrus sinónisis" y "novilis delicious".

La toronja, está siendo industrializada (Jugo).

La naranja ocupa la mayor superficie entre las plantas cítricas. Los planes nacionales de producción prevén que para el año 1975 existirá una superficie a cosecharse de 5.500 has. que producirán 97.000 toneladas (nuevas plantaciones).

Piñas: (ananas sativus).—Helinski en 1861 expresa: "ninguna región del mundo puede gloriarse de producción de piñas comparables a las de Guayaquil". Sin embargo en las diferentes Geografías Económicas Universales no se menciona al Ecuador como productor de piñas.

Crecen en todas las provincias de la Costa y en algunas regiones de la Sierra.

La zona principal es Milagro (Prov. del Guayas). En 1945 el Gobierno firmó un contrato con el señor Juan Dager para la intensificación del cultivo de piñas con el concurso de capitales extranjeros para su industrialización. La piña es de consumo mundial cuando se prepara en forma de conserva. Se distingue la zona de Quevedo y La Esperanza como productoras de piñas de buena calidad.

En 1942 se produjeron 245.000 unidades. En 1955 se estimó una extensión de 432 has. y una cosecha de 2'806.000. En 1964; 2.551 has. y 28'177.220 se ha planificado que el área de cultivos para 1972 debe ser de 4.086 has. para llegar a 5.000 has. en 1975 y obtener 11.000 toneladas de fruta para abastecer fundamentalmente de materia prima al sector industrial y al consumo humano (Producción de 1971; 987 toneladas).

Existen muchas variedades: española roja, blanca, pan de azúcar, morada, etc. Perú y Chile son compradores de piñas ecuatorianas.

Mangos:

Los mangos constituyen un renglón de exportación. Se calcula en 643 has. el área de cultivo y 116.550.000 las unidades producidas aproximadamente (Guayas, Manabí El Oro).

Aparte de los frutos mencionados, es preciso hacer una breve referencia de la naranjilla (S. Quitense), que podría tener además del consumo interno, proyección en el comercio exterior.

Los cálculos del Ministerio de Agricultura para 1964 indican que la superficie es de 2.235 has. y 733.050.000 unidades (Provincia de Pastaza, Napo, y Tungurahua las más importantes en producción y área de cultivo). La principal aplicación de todos estos productos es la Industria de Conservas, como una forma de poderlos trasladar a grandes distancias y utilizarlos industrialmente (bebidas etc.) además de que ayudan al sostenimiento de multitud de industrias y su correspondiente correlación. Existen las siguientes formas de con-

servación: engrasado, ahumado, antiséptico, azucarado, refrigerado, desecación, conservación y salazón.

NUEVOS CULTIVOS

El Piretro: (*Chrysanthemum cinerariaefolium*).—Constituye una de las pocas exportaciones de la Sierra. Se utiliza para la fabricación de insecticidas. La planta se introdujo en 1940 procedente de Kenya. Los daneses Kaj y Paul Arends lograron aclimatarlo en el Ecuador en la zona de Samanga al Norte de Ambato.

Se aclimata bien sobre los 3.000 metros (9.000 pies). Dos compañías americanas la S. B. Penick Co. y U. S. Industrial Chemical, comenzaron la explotación.

En 1954 se produjeron	60.232 Kgs.	U.S. \$ 30.325
En 1955 se produjeron	93.543 Kgs.	U.S. \$ 49.435
En 1956 se produjeron	149.253 Kgs.	U.S. \$ 70.651
En 1958 se produjeron	222 Tns.	U.S. \$ 154.164
En 1959 se produjeron	263 Tns.	U.S. \$ 187.870
En 1963 se produjeron		U.S. \$ 951.176

El piretro es un insecticida potente de amplio espectro, (el mundo es deficitario).

En 1952 se formó la Compañía Ecuatoriana-Americana del Piretro S.A. y en 1953 se contaba con una área de 444 has. en Tungurahua, Pichincha e Imbabura que produjeron 34.453 kilos de flores secas. Desde 1961 se exporta como desinfectante e insecticida gracias al establecimiento de una planta extractora.

Se calcula que el rendimiento económico es de \$ 4.900 por ha. Los cultivos de Kenya en 1934 producían 1.2% de contenido de piretrina, el Japón 1.07; Brasil 0.7. El Ecuador ha llegado a producir flores con 1.6% al 1.8% (inclusive flores gigantes con un 2.0/100) y un rendimiento de 1.100 Kilos/ha.

A la altura de 2.730 mts. se produce en 160 días, a los 3.100 mts. en 210 días y a una altitud de 3.480 mts. en 270 días.

Se calcula que el área de cultivos es cercana a las 5.000 has., siendo las provincias de Cotopaxi, Pichincha y Chimborazo las de

mayor importancia. (Para una investigación mayor se puede revisar "Publicación de la Escuela Politécnica: Luis Werner Levy. "El Plátano en el Ecuador 1954).

El Té:

Desde el punto de vista geoeconómico resulta de interés observar que en el Ecuador se han introducido algunos productos como el Té.

Es oriundo de las laderas montañosas del Sureste de Asia, requiere de un clima húmedo y notable costo de mano de obra hasta llegar a su industrialización. Siendo una bebida tradicional del Extremo Oriente hoy se ha extendido en el mundo y consumen las mayores aglomeraciones humanas. El té es la más barata de las bebidas comunes y solamente el café le supera en importancia comercial. Para algunos países el té es de gran importancia para la obtención de divisas, se cultiva incluso en los flancos de los Himalayas hasta los 2.700 mts. s.n.m. Existe un Convenio Internacional entre los países productores que están decididos a proteger su situación a toda costa, imponiendo regulaciones o reglamentaciones en la exportación. Por más de un siglo China era el único exportador de té.

El té se siembra en la zona de Puyo (Provincia del Pastaza). Se calcula la zona de cultivo en 415 has. sembradas y la producción 110 toneladas. (Te Zulay S. A.).

La primera exportación de té ecuatoriano se hizo a Inglaterra (1972) por 10 toneladas y se proyecta exportar 20 toneladas a los EE. UU. para luego continuar las exportaciones (Te Zulay S.A. es una empresa Mixta patrocinada por la Comisión de Valores—Corporación Financiera Nacional, Banco Nacional de Fomento y accionistas del sector privado).

Hongos:

Con fines de exportación y para el consumo interno se está produciendo hongos en el país. La firma "Kennet C.A." ha desarrollado esta producción y la proyección se calcula en 1'200.000 libras anuales (Terán op. cit. pág. 317).

CAPITULO XXX

Recursos Forestales: Productos Forestales.— Importancia.— Productos Forestales de Recolección.— Otros Productos.

Los bosques de Latinoamérica constituyen la reserva forestal inexplorada más grande del mundo. El Brasil posee casi la décima parte de la superficie mundial de bosques (8,9 has. por cada habitante) o sea cinco veces más que la de los EE. UU. Se debe observar que gran parte de estos bosques son actualmente inaccesibles. Existe relativa escasez de maderas blandas en Latinoamérica y aun que las maderas duras son de gran valor actualmente se utilizan para usos especiales más que para los generales de la industria (165).

El 74% de la superficie del Ecuador está ocupado por bosques y selvas (junglas), o sea 22.243.600 has.

Corresponde al Oriente	13'862.700 has.
Costa	5'086.900 has.
Sierra	3'294.000 has.

Existe una depredación de los bosques, con métodos bárbaros de explotación que destruyen esta gran riqueza (explotación inadecuada, tala desmedida, etc.)

Las selvas y regiones boscosas del Ecuador han sido clasificadas de diversas maneras:

a) **Selvas lluviosas tropicales y subtropicales:** predominan en las regiones de grandes lluvias, constituyen bosques densos, corresponde a la región Oriental regadas y drenadas por los tributarios del río Amazonas y ciertas re-

giones de la Costa. (selva pluvial macrotérmica —Selva pluvial microtérmica).

b) **Bosques tropicales:** varían de acuerdo a la densidad y tipos de suelos, los árboles son una mezcla de árboles de carácter selvático llamados "deciduos" (bosques caducifolios: guayacán, pechiche, etc.)

Los bosques entre el Pastaza — Napo (región muy abrupta y cubierta de una selva de las más densas del mundo).

c) **Selvas, Matorrales, Zarzales:** Son regiones de humedad y sequía, sirven de transición entre los bosques tropicales y las regiones subandinas, constituidas por montes bajos, en los que se distinguen plantas densas, árboles pequeños y arbustos deciduos.

d) **Selvas de palmeras:** Consisten en un tipo de vegetación especial. En la Costa la palma de coco llega a las orillas del mar, en ciertas zonas.

e) **Bosques fríos de la región andina:** Casi en extinción. Están sometidos a lluvias y densa niebla durante todo el año. Constituyen plantas de hojas coriáceas. En ciertos lugares alcanzan el límite inferior de las nieves perpetuas, y las rocas desnudas y otras características topográficas impiden el desarrollo de la vegetación.

f) **Manglares:** La parte exterior de la zona consiste de plantas pequeñas y de unas cuantas de tallos capilares. El interior está formado por pantanos de mangle (ver Capítulo VII).

Terán clasifica los bosques ecuatorianos de la siguiente manera:

- 1) Los manglares;
- 2) Bosques xerófilos de la Costa;
- 3) Bosques caducifolios o formaciones deciduas;

- 4) Selva pluvial macrotérmica;
- 5) Selvas orientales;
- 6) Bosques fríos del Callejón Interandino.

Los **Astilleros** constituían una actividad considerable en la Colonia. Se puede decir que era la industria principal de aquellos tiempos. Según los escritores de la época colonial la madera se exportaba al Perú, pero se la empleaba también en los astilleros de Guayaquil, mencionan los autores los siguientes tipos: roble, guachapelí, bálsamo, cedro, maria, laurel, caoba, azafrán, guayacán, mangles y canelo.

Productos de Recolección:

El **caucho silvestre** ecuatoriano de la Costa ha sido clasificado con el nombre botánico de "Castilloa" que tiene un porcentaje inferior de latex que el "hevea" silvestre del Brasil, cultivado actualmente en forma industrial especialmente en el Extremo Oriente.

La calidad del caucho ecuatoriano no ha sido mejorado; en la hacienda Pichilingue se comenzaron las plantaciones experimentales de la variedad "hevea brasiliensis" para propagarlo, ya que el Ecuador por razones climáticas es la "región del caucho".

Wiener en 1880 anota que el caucho que tuvo un momento de auge, disminuye cada año.

En los años anteriores a la II Guerra mundial la producción del Ecuador era del millón de tns. anuales.

La recolección era hecha de una manera desastrosa, puesto que los caucheros por obtener una ganancia inmediata destruirían para siempre los árboles. Las regiones accesibles han sido ya explotadas (En 1944 se pagaba U.S. \$ 0.40 la libra).

Zonas:

En El Oro existen las secciones de Caloguro, Biron a 40 mts. sobre el nivel del mar (aluvión del río Jubones) son apropiadas especialmente para el cultivo. La cuenca del río Jubones se la considera excelente debido a que contiene terrenos constituidos por arcilla fina, arena y limo y una humedad constante. Esmeraldas: en la región situada entre los ríos Santiago y Cayapas existen terrenos favorables (Tiaone, San Mateo, Timbre, Sade, etc.) La zona de Santo Domingo—Quinindé—Quevedo son útiles. La compañía "Ecuadorian Rubber Company" (ERCO); AID y Ministerio de Agricultura han importado clones procedentes de Malasia, para sembrarlos en el vivero Jacarandá (Km. 31 vía Santo Domingo, Quevedo, 30.000 patrones con clones seleccionados. ERCO posee plantaciones a 54 Kms. vía Santo Domingo). Chone (Prov. de Manabí) se considera también como zona adecuada. En Tungurahua existían pequeñas plantaciones.

Humboldt en la provincia de Esmeraldas descubrió el caucho "castilloa". El "hevea" es precoz.

En el período 1930—1941 la producción fue de 11.163 Tons., con un valor de \$ 29.274.000. De 1942 a 1945 se obtuvieron 8.229 Tons. valoradas en \$ 97.884.000. En 1942 "Ecuadorian Rubber Development Co." inició operaciones en Ecuador para promover la producción de caucho, se abrieron caminos, se compraron lanchones, se hicieron préstamos a caucheros. (precio por libra US. \$ 0.44).

Zapotero:

Crece hasta 15 metros de altura, produce el llamado chicle o goma de mascar. La fruta es exquisita (nispero: naseberry). El Ecuador podría iniciar sembríos en forma comercial.

Palo de Balsa:

Tuvo utilidad como material de guerra: aviones, sal-

vavidas (todo tiene su época y su razón de ser.) La producción ecuatoriana de palo de balsa durante la II Guerra fue del orden del 90%.

En 1940 se exportaron 2.118.340 kilos.

En 1942 se exportaron	9.010.376 kilos	\$ 25.613.000
En 1943 se exportaron	13.622.541 kilos	\$ 43.420.000
En 1944 se exportaron	9.324.634 kilos	\$ 31.876.535

En tiempo de paz se utiliza para la fabricación de juguetes, industria papelera, etc. Son compradores de palo de balsa: EE. UU., Inglaterra, Francia, Australia, Japón, Perú, Chile, etc. (1964; 4.300 Tns. US. \$ 1.500.000). Crece en nuestro litoral con facilidad asombrosa, un centímetro cúbico alcanza a pesar un décimo de gramo (0.1 gramo). Para mayores datos e informaciones sobre el Palo de Balsa, recomendamos "El Palo de Balsa" Julio Arauz — Casa de la Cultura — Quito 1946).

Quina: (cascarilla chinchona).— Es propia del sistema orográfico andino desde Colombia a Bolivia.

La chinchona es la planta nacional del Ecuador.

El indio lojano Pedro de Leyva, tenía fiebre palúdica, bebió agua de un pequeño arroyo rodeado de esta rubiacea y se curó. Se divulgó el hecho y en 1631 la condesa de Chinchón, Virreyna del Perú, salvó la vida gracias a las propiedades del vegetal, el mismo que fue denominado Chinchona.

Humboldt y Bompland le designaron con el nombre de "Chinchona Condaninea", en 1849 fue objeto de otros estudios por Weddell.

En 1869, Inglaterra adquirió plantas y semillas de chinchona de las montañas de Bolívar por un valor de 400 pesos, plantas y semillas que fueron enviadas a las Indias Orientales para su propagación en Java y Sumatra. Los

holandeses también lo trasladaron a sus colonias de Indonesia y hoy existen plantaciones extensas. El botánico Hasskarl fue enviado a Ecuador para la compra.

En Ecuador elaboran quinina los laboratorios Life, Ilce, de Quito, y los laboratorios H. G. producen totaquina, etc.

En 1861 don Benigno Malo empezó a extraer sulfato de quinina en Cuenca.

En el año 1944 se organizó una entidad denominada "Misión Chinchona", representando a "Defense Supplies Co." y el quintal se vendía a \$ 220 — \$ 500.

En 1945; 10.000 plantas fueron sembradas en diferentes provincias: Carchi, Imbabura, Pichincha, Cotopaxi, Bolívar, El Oro, Loja. Los técnicos de Pichilingue hicieron una larga clasificación de sitios adecuados en las diferentes provincias.

Variedades:

La "cascarilla" habita en las estribaciones occidentales y orientales de las dos Cordilleras de los Andes. El género "cinchona" comprende a más de 30 especies. Las especies *C. officinalis* L | *C. pubescens* o *succirubra* R, son las más extendidas y conocidas.

La "cinchona succirubra" o "cascarilla roja" ha sido la más apreciada en el Ecuador (propia de los bosques de 600 a 1.800 m.s.n.m.) La "cinchona officinalis" o "cascarilla de Loja" es propia y muy extendida en las provincias de Loja y Azuay. Existen otras variedades como la *C. Humboldtiana* Lamb, llamada vulgarmente "cascarilla pata de gallinazo negro", la *C. Micrantha* R; la *C. Dellestertina* (Azuay y Loja). (Consúltese: La Cinchona: Planta Nacional del Ecuador del Prof. Misael Acosta Solís).

La Tagua:

Tiene diferentes nombres: coroso, caddi, (yarima: Oriente). Este producto de recolección llegó a figurar en quin-

to puesto en las exportaciones, pero en la actualidad debido a los productos sintéticos ha perdido importancia en los mercados internacionales.

Existe en abundancia en las provincias de Esmeraldas, Manabí, Guayas, El Oro, Los Ríos, prospera entre los 600 y 1.500 metros en temperaturas de 22° a 27° C.

Su utilización es vasta:

- Tallo (pisos, tarimas)
- Cogollo (alimento)
- Hojas (para cubrir chozas)
- Flores (escobas y fibras)
- Semillas (tiernas como alimento; madura constituye el marfil vegetal o coroso).

La semilla es blanca, eburnea, pesada, dura, opaca y lisa y se parece al marfil. En el agua pierde dureza.

El Ecuador ha sido el primer exportador de tagua pedrada a Europa, y EE. UU. Modernamente no tiene mayor aplicación por el creciente progreso de la industria petroquímica. Se le utilizaba en la industria botonera y similares.

El año de 1937 fue el de mayor exportación: 34.566.100 kilos con un valor de \$ 18.242.000,00.

Exportaciones:

1958	con un valor de US. \$ 154.838
1959	con un valor de US. \$ 92.428
1960	con un valor de US. \$ 91.442
1961	con un valor de US. \$ 88.930

La planta crece de 10 a 20 pies de altura, (el tronco es pequeño). La exportación de tagua fue importante fuente de divisas para el país.

La Paja Toquilla

Es la llamada "Carludovica palmata", producto forestal de una palma que crece en los bosques de Manabí, Esmeraldas y Guayas.

La fibra es sometida previamente a un doble proceso por medio del cual se vuelve apta para el tejido del sombrero: "maceración" y luego el "azufrado", con lo cual se convierte en "blanca, flexible y resistente". La zona de Manglaralto, es la principal productora. Se elaboran sombreros de paja toquilla (Panama Hats) en las provincias de Manabí, Azuay y Cañar.

Riqueza Maderera del Ecuador

Los bosques tropicales del Ecuador son ricos en maderas finas, tanto para construcción, como para ebanistería. La calidad de las maderas sobresalientes son de los árboles de lugares no pantanosos.

La región costanera, se caracteriza por la abundancia de manglares de hasta 10 metros de alto, que proporcionan madera pesada y dura, útil para la construcción de barcos, edificios, etc. La corteza de mangle constituye fuente de riqueza (1.438.096 kilos en 1950).

Entre los árboles más útiles de los bosques tropicales ecuatorianos encontramos cantidades considerables para el uso interno y exportación, así por ejemplo:

Guayacán (Guayacan Oficinalis) que produce bellísima madera dura, incorruptible y de hermoso acabado al pulimentarse.

Roble, Pechiche, Ebano, Laurel, Bálsamo, Amarillo, Caoba, Quiebrahacha, Tamarindo, etc.

Es de importancia la producción de Guaduas (caña Guadua) que se utiliza para construcciones en la Costa y

que también proporciona un apreciable comercio de exportación, especialmente al Perú y Chile. Se le denomina "caña de Guayaquil" en el comercio mundial.

Región de la Sierra:

La flora serrana de los bosques templados es cada vez más escasa. Existen buenas maderas para ebanistería: nogal, arrayán, aliso, cedro, yalte, romerillo y otros como el guabisay, marar, pacarcar (los nombres varían en cada región de la Sierra).

La reforestación de la Sierra es un problema delicado, difícil y que debe efectuarse a corto plazo, en forma masiva (se calculan en 45.000 has. la extensión de zonas reforestadas). El paisaje serrano es desnudo de bosques. Existe una aclimatación considerable de eucaliptos en la Sierra, y en pequeña proporción el pino y otras especies. El eucalipto ha sido la salvación de la Sierra ya que la madera de este árbol, sirve para la construcción y para el combustible de las poblaciones serranas (leña y carbón). El capulí (prunus serstina), el aliso, ciprés, sauces, etc. son útiles en la Sierra.

Oriente:

Conforme vimos en el Capítulo VII las variedades vegetales forman un verdadero catálogo. Existen árboles de grandes dimensiones, maderas para construcción, plantas medicinales, textiles, oleaginosas, tintóreas. La selva amazónica ostenta su grandeza incommensurable. En los terrenos firmes se encuentra: caoba, guayacán, canelo, cedro, roble. Plantas industriales: caucho, tagua, zarzaparilla, cacao, vainilla, canela, etc.

Durante la II Guerra Mundial se explotó el "Canelón" y sus flores (ishpingo), habiendo alcanzado la venta de \$ 400.000. El copayero que produce el bálsamo de Copaiba, es utilizado para barnices. Vainilla se encuentra en la cuen-

ca del Upano. El barbasco tiene buena demanda en el mercado mundial. El achiote es también importante.

Abastecimiento de Maderas

Existen muchas posibilidades madereras en el país. La Cuenca hidrográfica del Río Santiago entre el Cayapas y el Bogotá (Prov. de Esmeraldas) se podría explotar anualmente 200.000 m³ de madera aserrada de diversas calidades (madera chapada y contrachapada).

Aserraderos

Están localizados en la Costa, principalmente en Guayaquil, Esmeraldas, San Lorenzo, Borbones, Limones. Técnicamente no ha existido una verdadera industria forestal a pesar de la gran riqueza.

En 1950, la explotación de maderas se calculó en 5.035.078.913 pies cúbicos.

En 1968 la explotación de madera rolliza proveniente de bosques naturales se estimó:

Madera redonda y cuadrada	1.043.300 m ³
Leña	43.200 "
Carbón	3.712.000 "
Autoconsumo	33.200 "
Durmientes	5.500 "
Postes, cercamientos y otros	18.200 "
	5.160.200 m ³

(Datos 1968: Francisco Terán Pág. 323. Geografía del Ecuador).

Maderas para Casas: Guayacán, mangle rojo, eucalipto, arrayán, laurel, capulí, etc.

Maderas para Entablados: romerillo, bálsamo, mangle, pechiche, eucalipto, canelo.

Maderas para Mueblerías: Jiguas, moral, cedro, Fernán Sánchez, cedro, palo vaca, nogal, romerillo, laurel, alcanfor, cedro andino, guabisay.

Construcciones Navieras: (quillas) guayacán, guachapeli, amarillo, caoba, mora, jeí, jigua.

Cajonería: aguacate de monte, caimito, guabos, silvestres, aliso, sauce etc.

Cajas de fósforo: aguacatillo, canelo, manzano, Juan negro.

Arboles Industriales: mangle rojo, caschca, matache, etc.

Tintóreas: Moral, nogal (tocte) campeche, colca.

Celulosa y Pasta de Papel: guadúas, balsa, ceibo, laurel, carrizo, bambúes, suro, pino, cipreses, eucaliptos, malva, drago, figueroa, fernán sánchez (suaves y semisuaves).

Tradicionalmente el Ecuador ha sido exportador de maderas blandas (balsa y caña guadúa) pero en estos últimos años se va perfeccionando la exportación de maderas duras, plywood, chapas y veneers (México, Perú).

Se han establecido fábricas para maderas terciadas (contrachapadas).

Veamos con este dato la diversificación de exportación de maderas duras (1961).

Exportación de Maderas Duras

	Tn3	Miles de sucres
Maderas rústicas	17.9	35.7
Maderas en cortes	29.5	14.2
Madera cepillada	10.1	3.0
Madera terciada	2.6	20.2

Hasta los años 1950/60 el Ecuador importaba madera prensada (plywood), contrachapada y veneers.

Un dato que puede servir de referencia con relación al consumo de madera durante los años 1953 - 1955, consta en el siguiente cuadro:

**Consumo de Madera en Ecuador
1953—1955**

USO:	1953	1954	1955
Combustible	680.9	1.300.1	1.410.6
Carpintería y Ebanistería	55.0	39.3	45.9
Construcción	15.8	19.9	22.9
Ferrocarril	1.1	0.5	1.4

Fuente: Ministerio de Economía. Informe a la Nación 1955-1956. Quito, Pág. 381.

La Riqueza Forestal y la Economía.—

— Las forestas del Ecuador contienen muchas especies útiles y de valor, alrededor de 2.240 especies de maderas han sido identificadas y catalogadas (sin contar la región Oriental).

— Las regiones boscosas más importantes se encuentran en la Costa y el Oriente.

— La región de la Sierra está desnuda de bosques naturales.

— La industria forestal es bastante primitiva y grandes cantidades de madera se desperdician.

(Para un estudio completo de la Riqueza Forestal, ver: La Explotación Forestal y la Industria Maderera en el Ecuador. Dr. M. Acosta Solís 1957.— "Forest Resources of

Western Ecuador: Eugene Horn Agriculture of the Americas 1947).

No hay país en el mundo, con mayor o menor desarrollo, que no posea una vinculación con la industria forestal, como base de su desarrollo económico. La madera es factor decisivo en la vivienda, en la construcción de muebles, instalaciones de maquinarias, pulpa de papel, etc., etc. La madera aplicada a la industria fabril, presenta un campo tan extenso, que es difícil la mención en todos sus aspectos. La SILVICULTURA, es la única manera de asegurar provisiones adecuadas de productos forestales, además es la única manera de crear y fomentar comunidades rurales vigorosas, y salvar al mismo tiempo tierras de labor adyacentes. Son tantas las cosas nuevas que pueden hacerse con la madera, que tenemos necesariamente que cambiar totalmente nuestras ideas sobre este material tan antiguo, el primero que industrializó el hombre.

CAPITULO XXXI

Economía Agropecuaria.— La Ganadería.— Ganado Bovino Sierra, Costa, Oriente.— Ganado Lanar.— Ganado Porcino.— Ganado Caprino.— Ganado Equino.— Existencias.— Producción.— Rendimientos.— Otras Consideraciones. Las Aves.— Industria Avícola.— Granjas Avícolas.

La ganadería comercial comienza a practicarse varios siglos después del descubrimiento de América, de Australia y Nueva Zelanda por los europeos.

Si se exceptúan los perros, cuyes y llamas, en los Andes Centrales, los aborígenes de estas tierras no tenían animales domésticos. A principios del siglo XVI los españoles introdujeron ganado vacuno y otras especies en sus colonias de América, algunos de estos animales encontraron excelentes condiciones para desarrollarse en las praderas de clima templado y se multiplicaron. Durante tres siglos, indios y europeos cazaron caballos y ganado vacuno, como animales salvajes para aprovechar los cueros, el pelo o cerda, el sebo, huesos y carne.

Para algunos países la ganadería comercial es el pilar más firme en que descansa la economía. Un factor que no debe olvidarse en la producción ganadera es el clima que influye en los distintos tipos y su desarrollo y así vemos en Australia, por ejemplo, la producción ganadera primordial es ganado lanar; mientras que en el continente americano esa producción se especializa en ganado vacuno y porcino. Factor decisivo es la alimentación, la base forrajera que es posible producir en cada zona y de esta manera se determina su aplicación a la industria.

Diversas Clases de Ganado:

Son muy diversos los tipos de producción ganadera, pero para facilitar el estudio, de acuerdo con el desarrollo industrial y comercial, tomamos en cuenta las siguientes especies:

Ganado bovino o vacuno;
Ganado ovino o lanar;
Ganado porcino;
Ganado caprino;
Ganado equino;
Ganado misceláneo.

En la Colonia según diferentes escritores había exceso de ganado (¿?).

La ganadería representa para el Ecuador alrededor del 13% del Producto Nacional Bruto.

El ganado bovino ecuatoriano descende de razas españolas (asturiana, gallega, tudanca — bovinos hamíticos domesticados, en Egipto hace 4.000 años A. C. e introducidos a España y modificado en pequeña escala con ganado extranjero).

Las razas extracontinentales se adaptan bien, pero por lo general las empresas no prosperan en las regiones tropicales. Entre las razas lecheras la Jersey tolera las altas temperaturas y la Holstein las más bajas.

En ganado de carne el Ecuador va a la zaga en Latinoamérica, sin embargo se están obteniendo buenos resultados cruzado con ganado brahman y cebú y otras razas como la Charolais, Herford, Angus, etc.

El ganado lechero de la sierra se ha incrementado y mejorado con la introducción de razas puras procedentes de los EE. UU. y Canadá.

Existe un alto mestizaje en ciertas regiones, con especial mención en la Sierra Norte y Central.

En la Costa y el Oriente se ha realizado un incremento notable de ganadería y se ha logrado superar en parte las dificultades propias de las enfermedades del trópico, especialmente plagas.

Las lecherías de la Costa han aumentado, sin embargo no tanto como la demanda. La Sierra suple a la Costa de leche, mantequilla, quesos y crema. Stevenson en 1809 dice que el consumo de quesos en Quito es excepcional (640.000 libras con un valor de 90.000 pesos).

El problema del forraje es el principal obstáculo para el incremento de la cabaña (falta de riego) etc., especialmente en la Costa en donde los pastos son de temporada (faltan silos y tecnificación).

La ganadería bovina del país, sus mejoras y superación se deben especialmente al esfuerzo privado.

Existen muy pocos incentivos para el sector agropecuario, por el contrario es constantemente atacado. No existe crédito adecuado, la asistencia técnica es retórica, la sobrealimentación para el ganado —lejos de estar subsidiada— tiene un alto costo desproporcionado con el valor de la leche, los fertilizantes son escasos y tienen un precio descomunadamente alto. Bajo estas consideraciones los costos de producción tienen una escala ascendente —aumentan sin cesar— lo cual deviene en disminución de la producción. En España para promover una ampliación del Censo bovino en 1966 se establecieron las bases de la "Acción Concertada" para ganado vacuno que facilita medios financieros y **subvenciones** a los ganaderos con más de 30 cabezas (Tamanes Ramón — Pág. 115 I a la E. E.)

Las primeras importaciones de ganado Holstein-Friesian arrancan del año 1906. En 1910 hacen importaciones mediante gran esfuerzo los señores del Hierro y Fer-

nández Salvador. En 1966 el Banco Nacional de Fomento hace una importación de 24 hembras y 15 toros.

Existen especialmente en la Sierra Norte criaderos modelo, así por ejemplo "El Prado", "Potreros Bajos", "Las Cuadras", "Miraflores", "Zuleta", "La Compañía", "La Avellana", etc. para ganado de leche. El Rancho "Brahman" (Santo Domingo-Quinindé) y otros, se especializan en ganado de carne (Santa Rosa Prov. de Chimborazo) "Herford" Criadero Gualilagua razas de doble propósito: carne y leche con raza Shorthorn, Brown Swiss, etc.

En la Costa se ha introducido ganado de la raza Jersey, Red Polled — Durham, Herford, Aberdeen, Angus, Brahman, Cebú. Los pastos principales abarcan muchas variedades, a saber en otros, pasto pará, gramatrenza, pasto guinea, hierba Janeiro, hierba elefante, sorgo del Sudán, gamalote (faltan ensilajes). Se consideran en lo general como pastos "pobres".

Area destinada a la Ganadería

Potreros naturales y artificiales	1.242.6 H.
Cultivos de descanso	515.0 H.
Tierras incultivadas de la Sierra	280.6 H.
1/3 de tierras incultivadas de la Costa	227.7 H.
1/3 de tierras incultivadas de la Sierra	716.4 H.
	2.981.8 H.

Fuente: J. N. de P.

Datos más recientes estimados por el Ministerio de la Producción traen las siguientes cifras:

Area cubierta por Pastos naturales y artificiales

Sierra:	1.032.530 H.
Litoral:	535.000 H.
Oriente:	263.000 H.
Galápagos:	2.000 H.

Estadísticas:

Censo de 1954 — Encuesta Agropecuaria Nacional 1968

**Efectivos de la Ganadería Ecuatoriana
1954**

	Sierra	Costa	Total
Ganado vacuno	786.300	429.600	1.215.900
Ovejas	1.338.000	12.600	1.350.600
Cabras			136.700
Porcinos	429.800	253.300	683.100
Caballos			184.600
Mulas			85.200
Burros			136.000
Llamas			14.000
Gallos, gallinas	1.674.500	1.181.700	2.856.200

**Existencia de Ganado, por clase
Año 1968**

Clase	Número de Cabezas
Ganado vacuno	2.393.316
Ganado porcino	1.293.963
Ganado ovino	1.829.833

Fuente: División de Estadística y Censos**Consideraciones economográficas:**

—Si consideramos el crecimiento de la población, las cifras son deficitarias: el ecuatoriano consume muy poca leche y muy poca carne, más especialmente el grupo indígena.

—Del ganado bovino calculado en 1954, en 1.216.000 cabezas, 132.000 constituían bueyes de labranza. El 61% correspondía a la Sierra y el 39% a la Costa.

—Las principales provincias ganaderas de la Sierra son:

Provincias	Cabezas
Pichincha	153.700
Loja	147.700
Azuay	105.000
Chimborazo	79.300

En la Costa:

Manabí	172.800
Guayas	141.300
Los Ríos	52.000

—La tasa de crecimiento acumulativo en el periodo 1954-1962 ha sido del 3.6% para el ganado vacuno.

—La producción de carne por animal es relativamente baja, en bovinos se obtienen unos 150 kilogramos por animal — frente a 209 en Argentina, 198 en Colombia y 178 en EE. UU. El bajo rendimiento se debe a los pastos naturales que son de baja calidad, (Solamente 138.000 has. con pastos artificiales, que representan el 5.7% del total de tierras destinadas a la ganadería 2.4 millones de has.)

—En la Costa más de la mitad de los pastizales corresponden a pasturas artificiales.

—El Consumo de Carne vacuna según estudios de la Cepal — FAO se calcula así:

Año	Toneladas	Per-cápita Kg./hab.
1951	20.539	6.3
1954	22.734	6.4
1957	31.627	8.1
1960	37.161	8.6
1962	37.149	8.1

Para el año de 1962 Cepal — FAO, estimaron que el total de consumo de carne por habitante representa unos 14. Kg/ha., o sea 62.000 toneladas de las cuales 37.100 eran de carne vacuna. En tanto que en el periodo 1951-54 el consumo por habitante superaba apenas los 8.5 Kg. Se nota una mejora relativa en este aspecto.

—El ganado que se sacrifica para el consumo, no es previamente engordado.

—El porcentaje de producción de carne depende de la raza, edad y condiciones del animal (es ilegal sacrificar ganado de menos de 2 años, sin embargo los toretes son sacrificados pocos días después del nacimiento).

—Solamente pequeñas cantidades de alfalfa, rey grass y avena, se utilizan en la Sierra para pienso de ganado vacuno (falta de tierras).

—Se fabrican en el país salchichas, jamones, carnes curadas, etc.

Producción Lechera:

El Censo Agrícola de 1954 señala que el número de vacas lecheras fue de 220.200 con una producción diaria de 718.400 litros. Para 1956 se estimaba el número de vacas lecheras en 257.500 con una producción de 860.200 litros (Banco Central — Memoria 1956 Pág. 24). 1960 — 1.070.000 litros diarios.

En 1949 se calculó el promedio anual de litros de leche en 163 millones, lo que indica que el consumo fue de 52.5 litros por habitante, cifra irrisoria. (En Quito en 1950 se consumieron 20.3 millones de litros, lo que se traduce que el consumo medio por habitante alcanzaría a 80 litros por año).

—La ciudad de Guayaquil —con aproximadamente 800 mil habitantes en 1972— consume según datos, 140.000

litros (de los cuales 18.000 litros son agua). (El Telégrafo —Sept. 1972).

—Una vaca mestiza produce un promedio de 4.500 lbs. de leche, vacas campeonas ecuatorianas han producido 28.500 lbs. de leche anual.

—El promedio de producción diaria de la ganadería de leche en el país es de 3 litros. La industria lechera no está mecanizada.

—Existen pasteurizadoras de leche en Quito, Guayaquil y Cuenca, etc., pero no existe inspección de los rebaños, ni de la leche y sus derivadas.

Enfermedades del Ganado Vacuno:

Se calcula que el 9 por ciento de los becerros menores de un año mueren en el Ecuador.

El ganado vacuno es víctima de algunas enfermedades dañinas: tuberculosis, brucelosis (mal de Bang), Carabunco sintomático, septicemia hemorrágica, edema maligno, fiebre de garrapatas, estomatitis vesicular, etc. Los Laboratorios Life de Quito investigan constantemente para la defensa y progreso del patrimonio zootécnico del país y elabora productos farmacéuticos y biológicos de uso veterinario (investigaciones propias y patentes de laboratorios mundiales).

Los parásitos intestinales, así como la inadecuada alimentación diezman nuestra riqueza ganadera especialmente en la Costa.

La región Oriental se considera como la zona de mayor aprovechamiento ganadero para el futuro.

Ganadería Ovina o Lanar:

Los últimos datos disponibles señalan una población de ganado lanar en 1.829.833 cabezas. El 99 por ciento

se encuentra en la Sierra y está más concentrada en Cotopaxi, Chimborazo y Pichincha (40%).

Se desenvuelve en forma precaria y no acusa mejoras sustanciales.

En Ecuador se pastorea ganado lanar en terrenos escabrosos, en regiones áridas y semiáridas. El ganado lanar consume vegetación natural y sobrevive más tiempo sin agua.

En el mundo existen cientos de razas lanares para carne, leche y lana (carne — lana especialmente).

Se han adaptado numerosas razas como la famosa Merino española que proporciona lana corta, pero de excelente calidad. Las razas Kent, Lincoln, Romney Marsh, Corriedale, Ramboulet, Hampshire, han sido introducidas en el Ecuador en especial Corriedale, Ramboulet.

No se conoce el ganado Karakul usado para la producción de piel (se sacrifica a los 5 días de nacido, las pieles reciben el nombre de cordero persa o astracán. Persian Lamb Paw — negro azabache crespo).

Las razas existentes son de inferior calidad y el 80 por ciento está en manos de los indígenas. La lana producida es tosca, se esquila con procedimientos primitivos, sirve para la fabricación manual de tejidos, cobijas y ponchos. El 20 por ciento del ganado lanar es de estancieros y hacendados. En el año 1956 se estableció la "Asociación Nacional de Criadores de Ovejas" (ANCO) que mantiene estaciones experimentales y distribución en Pachacamac y Sigsicunga (Otavalo) y subestaciones en Tulcán, Pesillo, Cuenca, Cañar, Saraguro y Loja en la Sierra, y en la Costa la Estación de Tenguel. Se han hecho importaciones de razas de pura sangre (4.633 cabezas).

—En la sierra además de la obtención de lana y carne se utiliza para fertilizar la tierra. Se encuentran en alturas superiores a los 3.500 metros.

El Ecuador posee extensas zonas que pueden ser destinadas a la crianza de ovejas —páramos, tierras erosionadas, bosques artificiales ya formados—.

—La oveja criolla pesa de 40 a 50 libras; la australiana de 90 a 100 libras hasta 190 libras. El promedio de carne es de 15 Kgs. por animal. La lana es de colores muy variados, así como el largo y diámetro de la fibra (2 libras por animal).

—El ganado ovino sacrificado en 1962 se calculó en 295 mil cabezas.

En 1961 el B.I.D. aprobó un crédito de US \$ 2.343.000 para el fomento de ganado ovino, suma concedida a la Comisión Nacional de Valores para la industria de cría de ovejas y carneros.

En los últimos años el país importó lana y estambres de lana y textiles por un valor de US \$ 1.500.000 anuales.

—La lana cruda es deficitaria.

—El Censo de 1954 demostró que de 125 mil granjas dedicadas a la cría de ovejas, solamente mil tenían manadas con un promedio de 375 cabezas cada una.

Las 124 mil granjas restantes consistían de pequeñas manadas con un promedio de 10 ovejas cada una, que eran de comunidades nativas y pequeños propietarios. La cría de ovejas es una actividad generalizada entre los campesinos andinos y la administración científica de las mismas permitirá el aumento de ingresos y calidades.

—Se deberían importar razas que puedan medrar en nuestras regiones de páramo (razas de Cachemira).

Ganado Porcino:

Los cerdos en Ecuador se encuentran con frecuencia más o menos encerrados en las cercanías de las casas y

se los alimenta de desperdicios. Es animal agrícola común, son de raza criolla por lo general.

El cerdo convierte más económicamente los alimentos en carne y grasa y desperdicia la menor cantidad de calorías (Lechigadas de 6 a 10 lechones). EE. UU. salió al mercado mundial vendiendo carne de cerdo (pork-chops).

La ganadería comercial porcina rinde ventajas económicas; naturalmente este tipo de ganadería está supe-
ditada a la producción de granos (45 kilos de maíz equi-
valen aproximadamente a 44 kilos de trigo, 50 de cebada,
57 de avena). En Europa Central y Occidental se les ali-
menta de patatas como también de bellotas.

Existencia en:

1954	683 mil unidades
1958	1.080 mil unidades
1968	1.294 mil unidades

Se crían porcinos para el aprovechamiento de la carne y manteca en todo el país. El 63% se concentra en la Sierra especialmente en las provincias de Loja, Pichincha y Bolívar que contienen aproximadamente el 32 por ciento del total.

La manteca no abastece el consumo.

Se calcula en 63 kilos por animal el rendimiento de carne y manteca (Argentina 75 — 80 Kls.) El ganado porcino sacrificado en 1962: 351 mil cabezas.

Este subsector de la ganadería ecuatoriana no ha merecido mayor atención.

Se requiere importar nuevas razas como la Yorkshire, Berkshire, precoces y fáciles de alimentar, o las Poland-China y Duroc Jersey de máxima precocidad.

Manteca de Cerdo.— Miles de Libras:

1955	1956	1957	1958	1959	1960
13.274.1	11.677.3	13.711.1	10.942.1	12.790.0	15.934.8

(no conocemos datos más recientes).

Ganado Caprino o Cabrío:

Este ganado prospera en pastizales que resultan inadecuados para el ganado lanar. Pero la cabra de Latinoamérica no es una verdadera cabra.

Se debería introducir la **cabra de angora** que es utilísima puesto que suministra un pelo sedoso valiosísimo en la fabricación de telas. El consumo medio de carne de cordero y cabra en Latinoamérica fue de 5.5 Kgs. (1950) per cápita, (2da. después de Oceanía). La carne de cabra es más económica y tiene mayor demanda como por ejemplo en México, el país más grande consumidor y Brasil que tiene un alto número de cabezas proporcionando sustento a muchas familias (sertoes).

De todos los animales domésticos la cabra es el que mejor prospera en tierras de vegetación escasa y relieve escabroso. La piel (cuero) es un buen renglón de exportación.

La Sierra tiene las 4/5 partes y la provincia de Loja tiene más del 50% del total. El número de cabras va en descenso. En 1941 se estimaban 340 mil y en 1954; 136.700. Se aprovecha la carne, leche, piel. El consumo en el mercado es mínimo.

Ganado Equino o Caballar:

Se adapta a todos los climas, aunque los cálidos deterioran la raza.

El caballo ha sido desplazado por el transporte moderno, sin embargo en América Latina se ha mantenido igual.

Para el Ecuador el ganado caballar es indispensable en casi todas las zonas rurales (falta de vías de comunicación).

En ciertos países europeos sirve de alimentación (Krushev indicaba a los rusos que deben comer carne de caballo). En cuanto a los tipos de producción equina, constituye una especialidad el caballo percherón o de tipo pesado que se emplea mucho en Europa y son importantes para la industria maderera, labranza, etc. (desconocido en el país). El tipo de caballo fino, de cuerpo largo y líneas suaves, constituye en los países civilizados un recreo y los hipódromos significan focos de producción económica.

Se considera que en el Ecuador existen 185.000 cabezas. Modernamente se le utiliza para la industria del cuero, cascotes y huesos para la fabricación de fosfatos orgánicos.

Ganado Mular y Asnar:

Es más fuerte que el caballar, desempeña trabajos más pesados. La mula ha heredado algunas características del paso seguro del asno. Son animales útiles en ciertas regiones y utilizan alimentos pobres. Como bestias de carga desempeñan un papel importante.

Ganado Auquénido:

La población de auquénidos es mínima (14.000). Es lamentable que esto haya sucedido pues contábamos con una tradición importante hasta la Colonia y principios de la República.

La llama, vicuña, alpaca y los híbridos, (pacovicuña y huarizos) constituyen los representantes principales de esta familia.

La llama significó para los habitantes precolombinos: carne, (charqui) piel para el calzado, la lana para vestimenta, grasa para hacer velas; huesos para fabricar utensilios, los excrementos para combustible. Se alimentan de pastos escasos, son frugales (ichu del páramo).

La Vicuña rinde una lana bella, de las mejores del mundo. El Perú tiene 2 millones de alpacas.

Esperamos que el país se interese por la incrementación de esta ganadería (En 1928 el Congreso autorizó la importación de alpacas, llamas y vicuñas procedentes de Perú y Bolivia.)

Consideraciones Generales sobre la Ganadería:

—El Ecuador tiene posibilidades para ser un país ganadero que represente algo en la economía continental.

—La ganadería vacuna de la Sierra es la más avanzada del país. Ecuador puede convertirse en una Suiza respecto de la producción de leche y mantequilla en el valle interandino.

—La ganadería de carne puede prosperar bien en regiones de la Costa y en los valles del Oriente.

—Las pasturas deben manejarse con acierto, se requiere de ensilajes, henificación y sistemas técnicos para mejorar los ganados.

—Ecuador registra un consumo promedio de carne, muy bajo por cabeza: 1957: 12.5 Kgs. 1965: 16 Kgs. El Consumo debería ser de 40 Kgs.

—Muchos hacendados y campesinos degüellan ganado vacuno y porcino en sus propios lugares; las estadísticas se refieren a las ciudades que tienen camales.

—Aunque el Ecuador no importa carne de res, pero

esto no quiere decir que la población esté bien alimentada con proteínas.

—Según la FAO (1967) el Ecuador dispone de 59 gramos de carne por persona al día (Argentina 242.— Uruguay 319.— Paraguay 198.— Bolivia 57.— Perú 69.— Colombia 85).

—Las disponibilidades de leche (1967) por gramo por persona al día está calculada en 100. Ecuador es el país de América Latina, con menores disponibilidades de Leche. (Colombia 279, Bolivia 154, Perú 108, Chile 276). La leche es un alimento protector indispensable para la salud humana.

—Debería existir una rígida legislación e inspección oficial para los productos ganaderos: carne, productos lácteos a fin de proteger la salud de la población ecuatoriana.

—La inseminación artificial ha dado resultados halagadores por medio de la importación de capsulas de semen procedente de los EE. UU. y Canadá.

—En los pastizales predominan las gramíneas, lo que determina que su valor alimenticio sea bajo siendo mínima la proporción de leguminosas. Las pasturas están además sobrecargadas de ganado, lo que determina una situación difícil en las épocas de sequía (166).

Las Aves.— Industria Avícola.— Granjas Avícolas.—

Para el estudio industrial de las aves, distinguimos dos grupos: aves domésticas y aves finas para la obtención de sus derivados. La industria de las aves y los huevos, es tan importante como cualquiera de las principales industrias.

Constituyen las aves artículos alimenticios de primera necesidad para el hombre. Es uno de los pocos ramos de la explotación industrial que se puede considerar como una

industria casera. Por su cantidad, es la gallina, el ave de mayor aprovechamiento en todo lugar de la tierra.

Su tronco genealógico se ha perdido por selección, dando origen a una variedad extraordinaria de especies.

Se distinguen cuatro grupos fundamentales:

Mediterránea: Leghorn, Minosca, Española, Andalus, Ancona.

Americana: Plymouth Rock, Jersey, Rhode Island, New Hampshire, Chantecler.

Inglesas: Orpington, Suxsex Redcap, Cornish.

Asiática: Brahman, Cochinchina, Lagshan.

La gallina ponedora es en sí una verdadera máquina que convierte en huevos una gran parte de los alimentos que consume.

Las granjas avícolas constituyen centros industriales de producción, habiendo llegado a ellas la mecanización, con las incubadoras y otros auxiliares.

La industria de los huevos es en la avicultura el aspecto más importante, basta señalar que en los EE. UU., Según la Geografía Industrial de Whitebeck se consumen 180 huevos por persona anualmente y más de mil millones de aves, valor que supera a la más importante mina de oro en producción. Además los huevos se utilizan para la elaboración de diversos productos y para el teñido de cueros.

La técnica de la alimentación de aves se hace modernamente utilizando calculadoras electrónicas.

En el año 1957 se calculó para el Ecuador una población de 3.700.000 de aves (gallos, gallinas y pollos).

Considerables progresos se han hecho en los últimos años. Existen granjas avícolas en el país con más de 20.000 aves y que producen más de 200 pollos (broilers) diarios.

Cuenca es una importante plaza productora de pollos y huevos especialmente para el consumo de la ciudad de Guayaquil.

Concomitantemente con la industria avícola se han iniciado fábricas de alimentos Balanceados en distintos lugares del país.

La producción de huevos (1956) se calculó en 918.300 diarios. No conocemos datos sobre el consumo de carne de pollo y huevos, salvo muy antiguos.

Huevos: (diariamente) Miles.

1955	1956	1957	1958	1959	1960
928.5	911.2	940	960	1.000	1'200.000

Según la FAO, 1967 el Ecuador dispone de 5 gramos de huevos por persona al día (Colombia 10, Perú 6, Chile 7, Brasil 10, Uruguay 18, Bolivia 3).

CAPITULO XXXII

La Hidrósfera y sus relaciones con la Geografía Económica.— El Mar Territorial.— Riqueza Marítima Ecuatoriana.— La Pesca.— Compañías Pesqueras.— Producción.— Exportación.

Hemos estudiado la parte correspondiente a la Litósfera como fuente de materias primas para abastecer la economía, o sea lo referente a la parte agrícola y animal. Hemos examinado el potencial económico del Ecuador, los cultivos, riqueza forestal, las nuevas especies aclimatadas, etc. Comenzamos con el estudio de la Parte Líquida, que elabora materias primas para la economía: La Hidrósfera, que la dividimos en dos Capítulos.

La Oceanografía es una ciencia nueva. Los mares constituyen un venero inagotable de riqueza, del lecho del mar se han obtenido torrentes de petróleo, gas, azufre — los ingenieros han inventado máquinas para explotar los inextinguibles yacimientos submarinos.

Los mares son depósitos inagotables de la mayoría de materias primas indispensables para la economía moderna, recursos orgánicos e inorgánicos que pueden ser comestibles e industrializables:

Agua del mar: Sal (no podemos vivir sin ella), bromo, sulfato de magnesio.

Moluscos: Calamares, ostiones, madreperlas.

Crustáceos: Cangrejos, langostas, etc.

Esponjas: Materia prima para la fabricación de filtros.

Carne: Fresca, procesada, congelada, enlatada, harina para alimentación animal.

Aceites: Diversas clases.

Productos Biológicos: Pepsinas, vitaminas.

Algas: Productos químicos.

El factor fundamental que determina la situación de la fauna marítima, es al igual que para cualquier otro animal: el Clima, representado en las variaciones térmicas de la hidrósfera. La salinidad de las aguas engendra especies biotípicas que no son susceptibles de vivir de un medio a otro.

Un producto importantísimo nos ofrece el Océano:

Las Sales. La sal es de consumo de primera necesidad, los países de mejores condiciones son los de zona tropical, porque las mayorías calorías solares engendran una mejor preparación y facilidad en las salinas. De la sal se obtienen numerosos productos, entre otros: carbonato de calcio, sosa cáustica (electrólisis), clorina, hidrógeno, ácido clorhídrico, anestésicos, insecticidas, vidrio, desinfectantes, etc.

Modernamente las aguas marítimas sirven para producir fuerza motriz (hulla azul) y constituyen una inapreciable fuente de aprovechamiento económico.

El agua marina puede ser transformada en agua dulce, para el riego y otros usos.

El Mar Territorial.—

El Océano Pacífico es la mayor masa de agua del mundo (180.608.000 Km²). Las mayores profundidades de la Costa ecuatoriana son 1.827 mts. en Punta Salango y 1.573 mts. en Esmeraldas.

La Conferencia Panamericana de 1939 fijó como mar

territorial una porción adyacente a las costas de todo el hemisferio, en la extensión de doce millas.

En 1950 el Ecuador tomó decisiones sobre el mar territorial y la plataforma o zócalo continental adyacente a las Costas ecuatorianas y todas y cada una de sus riquezas que se encuentran en las mismas como pertenecientes al Estado "el que tendrá el control necesario para la conservación de dicho patrimonio y para el control y protección de las zonas pesqueras correspondientes". El mar territorial de dominio nacional comprende la distancia de 12 millas marinas, de veinte al grado, contadas desde los puntos más salientes de la Costa Ecuatoriana, así como las aguas inferiores de los Golfos, bahías, estrechos, canales, comprendidos dentro de una línea trazada por esos puntos. Igualmente es mar territorial, el mar interior comprendido dentro del perímetro de las 12 millas marinas contadas desde los extremos más salientes de las islas más externas del Archipiélago de Colón".

Por la Declaración de Santiago de Chile en 1952, Ecuador, Perú y Chile, resuelven reivindicar una faja de 200 millas marinas (para controlar las enormes riquezas de esta zona: alimentos, materias primas, etc.) El Decreto Ejecutivo de 10 de Noviembre de 1966, reforma el Art. 633 del Código Civil, por el cual se establece de manera categórica y definida la extensión del mar territorial ecuatoriano con plena soberanía y jurisdicción sobre 200 millas marinas.

"El mar adyacente, hasta una distancia de doscientas millas marinas".

El Ecuador determina en esta forma su política internacional en un asunto controvertido. La redefinición del mar territorial en forma que abarque 200 millas ha sido considerado como una alteración fundamental de las reglas de Derecho Internacional, pues se argumenta que como todas esas reglas, la de Jurisdicción sobre los mares adyacentes no es susceptible de modificación unilateral. Los

criterios que deberían ponderarse son los de "factibilidad" y los de "credibilidad" de la modificación. Se sostiene con argumentos sólidos que "aparentemente" no es factible la universalización de la nueva regla. Imagínese la aplicación del mar de las 200 millas al Mediterráneo, al Báltico, al Mar del Norte, al Mar del Japón, indican algunos internacionalistas. Los mares Yugoslavo y Griego de un lado y el Italiano de otro se invadirían "reactivando antiguos conflictos". En el Báltico la confusión sería indescriptible. Inglaterra avanzaría sobre París, por el Canal de la Mancha. El mar territorial norteamericano inundaría Cuba, que está a 90 millas de la Florida.

Sostienen algunos tratadistas que en cuanto a seguridad nacional el resultado puede ser negativo y en cuanto al desarrollo económico la "medida parece exagerada e innecesaria". Si fuera indispensable el mar para el desarrollo, Suiza, Australia, Checoslovaquia "se estarían pudriendo en la más atroz pobreza".

En lo tocante al **petróleo y a los recursos submarinos** —anota Oliveira Campos— la convención de Ginebra de 1948 aseguró a los países costaneros la **exclusividad de Explotación de la plataforma submarina**.

La verdad es que el Derecho Internacional está evolucionando, del tiro de cañón —tres millas— para admitir hasta 12 millas, con la adición de tres a seis para la defensa del derecho de pesca.

En la segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre el mar territorial que debe reunirse en 1973 en Ginebra, quizá se logre una conciliación entre las diversas fórmulas.

Los EE. UU. proclamaron en 1954 la Doctrina Truman para asegurar su riqueza petrolífera del Golfo de México, Texas, Luisiana y Florida y ha abierto nuevos horizontes al Derecho Internacional (Rebus Sic Stantibus).

(Para mayor información sobre estos problemas re-

comendamos: Geografía del Ecuador del Profesor Francisco Terán —octava Edición— Págs. 71 - 74. Dr. J. M. Yépez Plataforma Continental y Mar Territorial. —Memorias de la Conferencia Internacional de Abogados — Dallas, Texas 1956).

La Pesca en el Ecuador.—

Uno de los más ricos bancos pesqueros del mundo se encuentran en las costas ecuatorianas. Existe un porvenir halagador. Ecuador exporta productos industrializados, enlatados y congelados y además harina de pescado (bienes de consumo no duradero).

La falta de medios industriales más extendidos, refrigeración y alto costo del transporte aéreo dificulta el consumo interno de productos de mar en el país. En consecuencia el pescado es escaso y costoso en la Sierra especialmente.

Industria Pesquera:

En lo general esta industria es un tanto primitiva y con métodos insuficientes. El litoral presenta regiones pesqueras bien diferenciadas por la influencia de las Corrientes Marítimas (Humboldt y el Niño) además de que las Islas Galápagos son importantes por la variedad de especies.

El tonelaje de pesca en el país tiene cifras ascendentes y ritmo similar sigue la industrialización del pescado. Pero, en comparación con las posibilidades "lo realizado es muy poco".

De acuerdo al Censo industrial, 4.067 familias en 1964 se encontraban dedicadas a la pesca y dependían de esta actividad para el sustento. Las exportaciones de pescado entre 1954 ascendieron a U \$ 286.400 y en 1955 a U.S. \$ 321.900.00. Importamos a su vez algunos tipos de pescados enlatados, particularmente hasta 1956 — sardina, con un promedio de 1.045 T.

Barcos pesqueros extranjeros pescan en aguas territoriales ecuatorianas y envían sus productos a mercados foráneos (las tasas y derechos varían de acuerdo con el tipo de pesca).

Compañías Pesqueras en el Ecuador:

Obtienen concesiones del Gobierno, operan libres de impuestos y tienen obligación de procesar los productos en el Ecuador.

"Industria Ecuatoriana Productora de Alimentos C. A. (INEPACA) es afiliada a la San Diego, Calif. Van Camp. Co. "Pesca Ecuatoriana Santaelenense C. A." (PESCA) corresponde a accionistas norteamericanos. "Productos del Pacífico Ecuatoriano S. A." (City Investment Corp. of New York, tiene la mayoría de las acciones). "Sociedad Nacional de Galápagos", Productos Marítimos Ecuatorianos S. A. (PROMESA). Productos "La Corona S. A." "Negocios Industriales Real S. A." son entre otras las principales empresas.

Estas compañías exportan virtualmente toda la producción a excepción de "Inepaca", la "Corona" y "Real" que venden una pequeña parte en el país.

El atún y los camarones son las principales pescas. El camarón y langostino durante los últimos años se ha incrementado. En el Golfo de Guayaquil y también en Esmeraldas existen grandes cantidades. Las ostras y langostas tienen un crecimiento en las exportaciones. "Inepaca" pesca atún y tiene asiento en Manta, Provincia de Manabí y es la mayor firma exportadora.

La producción pesquera en 1960 ascendía a 44.3 mil toneladas, del volumen total producido, el 20.4% fué destinado a la exportación y generó un ingreso de divisas de 3,6 millones de dólares. En 1963 la producción llegó a 48,1 mil toneladas (consumo interno 39.2 mil T.) se registró una baja de atún congelado y aumento en otras especies.

Pequeños Productores:

Diez mil pescadores produjeron en 1960, 35.3 mil toneladas de pesca miscelánea: atún, crustáceas, moluscos, con un valor estimado de 122.3 millones de sucres. Se infiere de estos datos que la productividad por hombre ocupado (productor primario) fue de 12.2 mil sucres para el sector de los pequeños pescadores autónomos, y de 46.1 mil sucres al nivel de las empresas industriales.

Industria Camaronera:

La expansión se inicia en 1956 y su crecimiento continúa. Hasta 1958 operaban once empresas con más de 200 embarcaciones. En 1960 eran solamente 7 las que estaban en competencia. En 1961 solamente 5 que estaban mejor financiadas y operaban técnicamente.

Volúmen:

1960 —2.8 mil toneladas— exportación 1.9 mil toneladas.

Ingreso: 1960 — U.S. \$ 2.7 millones de dólares.

Volúmen: 1969 — 9.2 mil toneladas. Para este año se estimó un número de 248 barcos en operación y unos 106 en construcción (se han localizado 10 nuevas especies de camarones).

Competencia: Guayana Francesa — Alaska.

Langostas:

En 1959 se exportó una tonelada. En 1960 36 toneladas en 1964, 113. La captura de langostas en 1969 se ha calculado en 200 toneladas. (explotación depredatoria). Obtiene un alto precio en el mercado internacional (U.S. \$ 1.50 por libra).

Atún:

Las exportaciones de conservas de atún ascendieron a 968 toneladas en 1960; 2.548 toneladas en 1964.

Se han instalado nuevos equipos para congelación y se construyen en el puerto de Manta nuevas embarcaciones. El atún ecuatoriano sufre la competencia del Perú, Japón y Guayanas.

Es curioso anotar que los datos del Ministerio del Tesoro, con los de U.S. Bureau of Commerce son diferentes, veamos un caso (1960).

	Cifra del U. S.	Cifra Oficial	Dif.	0/100
Atún refrigerado	4.322	3.381	— 941	27.89
Conservas	1.033	968	— 65	6.79

Ingresos: 1960 atún refrigerado U. S. \$ 853 mil.

La captura de atún en peso vivo en el año de 1969, se calcula en 20.1 mil toneladas. La flota atunera tiene un número aproximado de 70 barcos.

En 1969 se realizaron capturas por 1.3 miles de toneladas de otros crustáceos, 17.8 miles de toneladas de otros peces y 2.5 toneladas de moluscos.

El sistema moderno de pesca es el llamado Tuna-Seiners, pesca con redes, pero en el país se sigue el sistema llamado Tunaclippers, o sea con carnada.

El porvenir de la pesca en Ecuador depende de la disposición y capacidad para adaptar y mejorar los sistemas tecnológicos.

Para tener una mejor visión de la evolución de la producción pesquera ecuatoriana en la década de los años 1950—1960 nos referimos al siguiente cuadro.

EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE PRODUCTOS PESQUEROS

	Exportaciones		Importaciones	
	Tons.	Miles de \$	Tons.	Miles de \$
1950	501	911	1.387	4.849
1952	622	971	1.417	7.946
1955	3.442	18.207	1.067	5.478
1956	2.356	42.676	1.370	4.370
1957	2.411	53.826	841	3.720
1958	3.807	60.009	660	3.437
1959	7.700	64.889	769	3.951
1960	6.076	59.966	1.049	5.655

Índice en volumen desde 1950 a 1960 es de 1.213 y en valor es de 6.582.

Se observa que las importaciones de productos pesqueros han descendido, por otro lado, las compras al exterior de implementos de pesca (redes, anzuelos y otros) alcanza varios miles de dólares. (Ver Boletines del Banco Central).

En resumen las exportaciones ecuatorianas de productos de mar se reducen a lo siguiente:

Crustáceos: Camarón congelado — y langostas.

Pescados: Atunes y bonitos (atunes congelado y atún en conserva).

Pesca Micelánea (Varias especies).

Moluscos: Conchas, ostras, etc.

La Lonja Frigorífica de Manta que entró en funcionamiento en 1963 tiene importancia para Quito y Ambato especialmente.

Embarcaciones:

Se calcula que existen más de 6 mil embarcaciones y 500 podrían comprenderse dentro del tipo industrial, correspondiendo más de 4.800 a la pesca artesanal. La pesca industrial está dedicada a la extracción, congelación y enlatado de camarón, atún y langosta. La actividad pesquera artesanal se dedica a la pesca miscelánea para consumo interno. La harina de pescado tiene una baja producción en el Ecuador (1500 toneladas app) a la que se suman 500 toneladas que aproximadamente produce la pesca artesanal (Perú 900 mil toneladas).

Perspectivas y Consideraciones economográficas:

La producción de Sur América ha tenido un crecimiento espectacular (crecimiento del 83 0/100 en 3 años).

Esto demuestra la gran riqueza ictiológica de los mares de Sur América y el enorme interés de las flotas pesqueras de otros continentes por la explotación de nuestras aguas.

La producción ecuatoriana representó el 0.64 por ciento de la captura sudamericana (1962), ocupando el sexto lugar.

Para el mejor acierto de la producción pesquera se requiere el amparo y la recomendación técnico-científica.

En 1959 se delineó el "Instituto Nacional de Pesca" a base de la financiación bipartita entre el Gobierno y el Fondo Especial de las Naciones Unidas (FAO). Funciona en el país en "Dirección Nacional de Pesca" y el 10 de marzo de 1969 se promulgó la "Ley de Pesca y Fomento Pesquero".

Según la publicación "Yearbook of Fishery Statistics", (FAO) los vecinos del Ecuador en el período de 7 años, Perú multiplicó su producción en 13.5 veces, Chile 2.5 Colombia y Venezuela 1.3 veces Ecuador 3 veces. El Perú a su vez cazó 3.400 ballenas y Chile 1913 (1959).

El Ecuador está autorizado para instalar por lo menos una factoría de ballenas, pero no lo ha hecho, descuidando de este modo la explotación de tan importante riqueza, que los dos países signatarios del Convenio del Pacífico Sur aprovechan con ventaja.

La industria pesquera puede convertirse en una actividad dinámica del desarrollo económico general, siempre que se guíe con clara visión esta riqueza autorenovable.

El país no dispone de buques-factoría y transportes frigoríferos.

El Ecuador en 1967 (FAO) tuvo una disponibilidad de 8 gramos de pescado por persona al día.

Los últimos datos relacionados con la producción pesquera suministrados por el Ministerio de Recursos Naturales indican que ésta puede valorizarse en 350 millones de sucres (US \$ 14.000.000) y que corresponde a 92 mil toneladas. (1972)

Volúmen de Producción:

Clupeidos	38	por ciento
Pescados	32.5	por ciento
Atunes	18.1	por ciento
Camarones	6.8	por ciento
Moluscos	2.7	por ciento
Crustáceos Varios	1.4	por ciento
Langostas	0.2	por ciento

Rendimientos Económicos:

Camarones	49.1	por ciento
Pescados Varios	24.1	por ciento
Atunes	16.6	por ciento
Clupeidos	3.6	por ciento
Langostas	2.4	por ciento
Moluscos	1.8	por ciento
Crustáceos Varios	1.4	por ciento

(continuará)

CREACION Y VIDA DEL ECUADOR

—Un intento de apuntes para su Sociología—

(Continuación)

Cuarta Parte

El sol sigue su camino...

CAPITULO X

El Gran Almirante

Esquema:

Las viejas leyendas nativas.— España.— Cristóbal Colón y el destino.— Las carabelas, Martín Alonso, el mar y las almas.— El Gran Almirante.

1

Las viejas leyendas nativas

Atras, a muchos años atras, tenemos que retornar los ojos... A esos años envueltos en el mito y sin otras señales que leyendas y oscuras tradiciones... A esos años en que Yuhuar Huacac, el llorador de sangre, confinara a su hijo a pastar a los rebaños del sol como castigo por su conducta dura y discol... Nos cuenta la leyenda, que sublevados los huancas, estaban en marcha hacia el Cuzco, con la esperanza cierta que conquistarían el Imperio, pues el inca reinante, temeroso y débil, había ya abandonado la ciudad santa, refugiándose en un angosto recodo de la gran cordillera... Fue, entonces, que el príncipe desterrado, mientras dormitaba, tuvo una visión: Viracocha, el Sumo, en persona, le aconsejaba que volviera al Cuzco, que tomase el mando de los ejércitos y que hiciera frente a los huancas; que él, Viracocha, le presentaría ayuda y que siempre en los momentos de peligro estaría junto

a los Hijos del Sol, que eran de su misma sangre, para ayudarles y protegerles... El príncipe, obedeció a Viracocha, retornó al Cuzco condujo a sus ejércitos, y con la ayuda de Viracocha, derrotó a los Huancas...

Y esta vieja leyenda revivía y tomaba frescura en los bandos de Atahualpa y de Huascar... El Imperio estaba en peligro, pues en las costas lejanas habían aparecido unos hombres extraños y desconocidos, que no podían ser otros que los enviados de Viracocha para proteger a los Incas, los hijos del Sol... Pero, en este caso, ¿quién sería el protegido?... ¿Huascar?... ¿Atahualpa?... El primero descendía del Sol por todas las vertientes; mas, de otro lado, parecía que el predestinado era Atahualpa: sus armas victoriosas eran clara señal de aquello...

Sin embargo, a los oídos de todos, llegaba otra vieja tradición, que ya la conocía Topac Inga Yupanqui y que había conturbado el sueño del propio Huayna Cápac... "Llegarían por el mar, en casas flotantes, unos hombres blancos y barbados, armados de rayos y centellas, que destruirían el Imperio, sus leyes, su gobierno, sus dioses y costumbres"... De tiempo en tiempo, de lugar en lugar, esta leyenda tomaba cuerpo y realidad tanto en el pueblo como en las élites gobernantes: Huayna Cápac, según nos recuerda Garcilazo Inca de la Vega, aun imbuido por tal leyenda, recomendó en su agonía, que sus súbditos se dejaran gobernar por esos hombres blancos y barbados, porque sus leyes serían mejores y más sabias que las de los hijos del Sol... (*)

El terreno estaba así con sus surcos abonados, cuando desde todas las costas del norte del Tahuantinsuyo, llegaban noticias que referían que sobre las aguas, navegando en grandes casas, habían aparecido los hombres blancos y barbados... Estos hombres, se anotaba, no eran los hombres de Viracocha, sino quienes debían destruir a

(*) Garcilazo de la Vega.— Comentarios Reales.

los dioses del Imperio, a sus leyes y a sus costumbres... Además, apuntaban las noticias, "que esos hombres a nadie protegían, que mataban a los nativos, que solamente querían oro, ese oro que para las gentes del Imperio tan poco les servía"... Y decían las noticias "que esos hombres manejaban armas desconocidas, que mataban desde lejos, que dirigían el rayo y el trueno y que muchos de ellos eran monstruos que se dividían en dos... Y decían que "violaban a sus mujeres, que incendiaban sus casas y destruían a sus dioses"...

No era, pues Viracocha que llegaba... No... Viracocha, no... Porque, repetían, Viracocha, ni violaba mujeres, ni mataba a la gente, ni destruía sus templos, ni incendiaba sus pueblos y sus casas: Viracocha, era generoso, magnánimo, que luchaba cuerpo a cuerpo en defensa de los de su sangre y daba luz y sombras, agua y maíz... O, acaso, ¿eran esas gentes que habían amargado el sentimiento de Huayna Cápac?... Si... Tal vez eran aquellas...

2

España

¿Quiénes, pues, eran esas gentes?... ¿De donde procedían?... Nadie en el Tahuantinsuyo lo sabía... Los amautas, callaban... Los hechiceros, en las entrañas de sus aves y en las vísceras de sus animales, sólo encontraban presagios oscuros y en todo caso anunciadores de tragedias... Y todos ignoraban quienes eran ni de dónde procedían esos seres sobrenaturales, esos hombres extraños que manejaban el rayo y que adoraban un madero en forma de cruz... Pero, en cambio, esos mismos seres, en palabras difíciles, que no eran del *runashimi*, se decían enviados del monarca más poderoso de la tierra: que eran de más allá de los grandes mares, QUE ERAN DE ESPAÑA...

Y en verdad, era ESPAÑA que legaba también al TA-

HUANTINSUYO Y AL REINO DE QUITU... Y por ello a ESPAÑA tenemos que retornar las pupilas y a ella tenemos que volver las manos, para comprender cómo en sus pupilas ya hubimos y como de sus manos venimos...

Miremos así con unción a ESPAÑA...

Si atentamente observamos el que hacer de los grandes imperios y pueblos de todos los tiempos, anotaremos que sus obras y sus frutos, a pesar de sus valores intrínsecos, ninguno semeja al que hacer de España, tanto por su forma, por su contenido, cuanto, especialmente, por sus prolongaciones en el tiempo y en el espacio... Se ha querido explicar este fenómeno partiendo de diversos supuestos y factores: el etnos y el espíritu españoles, su suelo y panorama y aun por su posición geográfica... Alguna vez, en uno de nuestros libros, repetíamos las siguientes palabras del argentino Carlos Octavi Bunge:

"La posición de España, era aun más crítica que la de Italia y Grecia, porque surge entre el África y Europa como un amable *intermezzo*, como un generosísimo jardín que tiende a sus vecinos puentes de plata en el breve estrecho de Gibraltar, antes istmo, y en los cómodos pasos de los Pirineos. Así la puso Dios, abierta para todos los lados, diríase para todos"...

Y en realidad, por esta ubicación propicia para todos los encuentros, que llegaron a España pueblos de todos los cuatro puntos cardinales, guiados a la península tan sólo por el viejo camino del sol... Así España se pobló con la sangre de todos los horizontes. Pero recordemos de nuevo a Bunge: "Pobláronla, escribe, en remotísimos tiempos inmigraciones de África, de donde resultaron los primitivos iberos. Mas tarde, terribles irrupciones de Asia, los celtas, la amagaron tal vez por el Norte, entroncando a veces con los naturales... Estos naturales prehistóricos, sean lo que fuesen, ya afro-europeos, ya mezcla de unos y de otros, una vez posesionados de la codiciada pe-

nínsula, debieron defenderla ininterrumpidamente contra toda suerte de enemigos: fenicios, griegos, cartagineses, romanos, godos, judíos, moros"...

Pero pasaron los años. España era una encrucijada, y en esa encrucijada debían caer todos esos pueblos tan diferentes y tan extraños, cuya sangre, en grumos generosos se sembraba en las Castillas y en las tierras vascongadas, en Galicia, en León y en todas partes... ¿Qué es lo que ocurría?... En **Madre España** J. Vilá y Valentin, nos da una oportuna respuesta:

"Me gusta referirme con frecuencia, escribe, a aquel delicioso fragmento escrito por la entusiasta pluma de San Isidoro, allá en los comienzos de la Edad Media. Cuando el Obispo hispalense va a describirnos sus amadas tierras hispanas estalla en uno de los más cálidos y bellos elogios que de la Península se han hecho: "Tu situada en la mejor latitud del mundo, nunca eres quemada por los ardores del sol estivo ni aterida por los rigores glaciales. Sino que ceñida por templada zona del cielo, gozas de deliciosos vientos"...

Y esa España, desde la mejor latitud del mundo, ceñida por una templada zona del cielo, gozosa de deliciosos vientos, con su sangre múltiple y fresca, santa con la santidad de Teresa de Ávila y lujuriosa como un sol en llamas, era la que guiada por Don Francisco Pizarro, Marqués de Atavillos, llegaba a las costas del Reino de Qui-tu y pisaba las tierras del Incario... ¿Cómo?...

3

Cristóbal Colón y el destino

A las puertas de España, un buen día, llamó Cristóbal Colón, un casi desconocido nauta, de origen tal vez italiano, en busca de auxilios para una desconocida y arriesgada empresa: viajar hacia Cipango y Cathay, no por los

viejos y trillados caminos, sino por una travesía extraña, por los mares ignotos, por el **oueste**, por ese otro horizonte por nadie hollado todavía y cuyas rutas, seguramente más rápidas, les ofrecerían a manos llenas "especerías" y otras cosas...

Pero España no estuvo lista para dar oídos a las llamadas de Colón. Ocupada en otros e inmediatos menesteres, se hallaba, antes que cansada, pobre en recursos materiales: ahita de trabajos y de guerras, apenas había conseguido expulsar de sus tierras a gentes que por siglos habían hecho de ellas emporio de una nueva cultura y casa de un dios que no era su dios... Además, deshecha en girones de pueblos, "invertebrada", como diría siglos después uno de sus más preclaros hijos, recién, en la persona de Isabel, encontraba un lazo de unión para su vertebración y unificación como nación UNA... Pero, sobre todo, España estaba pobre, sin un maravedí para sus más urgentes necesidades: embargada a Francia, no contaba con otra cosa que con los títulos de sus grandes, con sus espadas bien templadas, con sus oraciones y sus siempre grandes esperanzas... ¿Cómo le era indispensable cuando menos un centavo?...

Si por todo aquello España estuvo tarda en dar oídos a Colón, de otra parte no dejaba de ser motivo el hecho de que el Navegante era un nauta acaso de segunda fila, un iluso sin antecedentes y sin historia: ¿qué páginas hasta entonces había escrito?... Sin embargo, Isabel la Reina, vértebra sustancial y heroica de la nueva patria española que surgía, con su clara intuición de mujer, estaba inquieta, nerviosa, interesada, porque presentía que Cristóforo Colombo, le ofrecía más que una nueva ruta hacia las Indias y algo más que un nuevo camino hacia el país de las "especerías"... Y ella, emproando a su corazón hacia el futuro, quería atender a quien llamaba a sus puertas... Pero, la duda ensombrecía sus claras pupilas: ¿no era Colombo "un marinero de segunda mano"?... ¿Acaso el nauta iluso ¿no era también "un mercader de libros de estampa"?... Posiblemente pensaba que con

la empresa, perdería los pocos denarios que le quedaban para otras faenas inmediatas de su pueblo: su pueblo, pensaba la Reina, ¿no perdería en las aguas del océano esos dineros que le pedía el Navegante?... Isabel dudaba y su espíritu se hallaba entre el flujo y reflujo de la duda y de la esperanza: temor y fe y optimismo, hacían igualmente presa de su gran corazón... Pero, sin embargo, a pesar de la duda, los claros y lípidos ojos de la Reina, seguían los caminos de la nueva ruta: ese camino que llevaba el sol para dormirse y luego refulgir al otro lado en el orto de las mañanas...

Pero las horas avanzaban en sus rutas también sin fin... Colón estaba cierto que no podía esperar más días y aun en la Rábida, los monjes, ya sólo contaban con sus oraciones... ¿A dónde ir?... Y mientras la desesperanza mordía su amargura, entristecido y enfermo, llegaba a Pinos Puente... Y desde entonces, Pinos Puente, sería uno de los puntos más altos de la historia: un pivote que marcaría el propio cambio de ruta de esa historia... En Pinos Puente un alguacil enviado de Isabel, alcanzó a Colón para pedirle su retorno a Granada, en donde la Reina, en sus manos ya el destino, le esperaba resuelta a concederle protección y ayuda... Es que Isabel había conseguido del judío converso Luis de Santangel, el dinero necesario para pagar la empresa que remontaría las aguas azules de los mares del **oueste** y con esa empresa, quien lo sabía, acaso remontar el destino... Es que Isabel abría su corazón a la aurora de alguna nueva mañana, que se escanciaría en su vida, no sólo con nuevas "especerías", sino con nuevas tierras en cuyos surcos echaría el embrujo de la CRUZ...

Y el 3 de Agosto de 1492, Cristóforo Colombo, desde Puerto de Palos, emprendía el viaje por el **oueste**...

4

Las carabelas, Martin Alonso, el mar y las almas...

Lentamente, con aquellas precauciones elementales

necesarias frente a lo desconocido, entraron en las aguas, rumbo al **oueste**, La Santa María, La Pinta y La Niña... A bordo todo era júbilo y esperanzas, pues pronto Cipango, Cathay y el Santo Sepulcro, contarían con un nuevo camino más corto y más fácil y las "especerías" estarían al alcance de todas las manos... Por cierto que todo auguraba que Colón, al fin, sería un verdadero Almirante; sus tripulantes, marinos de los más grandes mares y que Isabel, recibiría todos los dones previstos por sus ojos claros y limpios y sentidos por ese su maravilloso corazón...

Después de vencidos pequeños y naturales contratiempos, una vez todo en orden y todo en su puesto, desde las Canarias, el mar solamente ofrecía a los navegantes sus anchas rutas, sus aguas mansas y sus olas bravas, y el cielo, su sol quemante o el frío de sus noches tenebrosas... Pero nada de esto importaba a los navegantes. Era cosa de navegar unos días más para la cosecha jugosa. Pero si todo era como si ya todo estuviera en las manos... Sin embargo, los días se sucedían lentos, monótonos, perezosos y tranquilos: ninguna nubecilla enturbiaba el horizonte espiritual de quienes navegaban...

Y pasaban los días... Pero esos días, poco a poco, parecían ya más largos, ya más pesados y duros... Y los nautas contaban ya los minutos y las horas, que cada día, les parecía ya más, pero mucho más, cansados, monótonos y largos... Al fin llegaron los treinta días de navegación, y ni un sólo razgo de vida terrestre y ni una sola orilla se divisaba... En cambio, cada vez, las aguas se mostraban más sombrías y su voz era más amenazante: las olas que lamían a los barcos y las mismas estelas que a su andar se sucedían, se mostraban turbias y enojadas... A su turno, las gentes, con sus almas ya inquietas, comenzaban a murmurar y un oscuro presentimiento principiaba a roer sus corazones: acaso el Almirante no era un gran Almirante...

Cristóforo Colombo, en cambio, no perdía ni la paz, ni la seguridad de que su ruta era en verdad la nueva que

debía abrirse... Y a él no le importaba ni las aguas dormidas unas veces y airadas otras veces, ni le importaba los sueños adustos y amenazantes de sus gentes... El, Colón, para vencer a las aguas contaba con su genio, con sus cálculos de viejo nauta y curtido navegante, con sus brújulas y su antigua amistad con el propio mar y con el **caminar** de las estrellas; y para vencer a los segundos, estaba en su puesto de mando Martín Alonso, con su carabela La Pinta, que como raudo y bravo pájaro marino, vencería todas las rebeldías y le llevaría siempre hacia el **oueste**, hacia allá en donde se aduerme el sol, luminoso y enrojecido...

Pero, en verdad, parecía que ese mar, era un mar sin ningún confin... que a ojos vistas se dilataba y se extendía cada día más y más: ¿es que era el mar de donde nunca jamás se retornaba?... Nadie lo sabía. Y el Almirante estaba sereno y silencioso... Por allí, derepente, madrugaba una esperanza. Un pajarillo, de esos que cantaban sólo en la frescura de árboles y de ramas, parecía que había hecho oír sus notas en los oídos cansados con el bronco estallido de las olas; pero aquellas notas, no eran sino una simple ilusión y nada más... Entre tanto, las aguas se extendían, como siempre azules, tal un tálamo para extrañas nupcias, y otras veces, se volvían oscuras, negras, preñadas de ruidos y amenazas... Y al compás del mar, los hombres y sus almas, se tornaban inquietos, nerviosos, duros y amenazantes... ¿Qué hacer entonces?... ¿Retomar los caminos hacia el natio?... No... Todo menos eso... Antes la tragedia. Antes mas bien cubrirse para siempre en el lecho de esas aguas azules y bravas. Pero un paso atrás, nunca... Tal era la consigna... ¿Acaso esos hombres no eran hombres de España?... No había, pues, alternativa alguna: siempre hacia adelante, siempre hacia el **oueste** o, al silencio de las entrañas marinas...

Sin embargo, no era solamente ordenar. El Almirante tenía un difícil y embrollado problema que su genio debía resolver: vencer a ese mar y calmar a esas gentes

cuyo enojo podía rubricar su fin... Y tomó para lo primero sus medidas: ordenó "que amaneciendo tornasen al norte y hallaron que estaban buenas las agujas; la causa fue porque la estrella parece que hace movimiento y no las agujas"... A su vez, Martín Alonso, le dijo: "Señor, ahorque Vuestra Merced media docena de ellos y échelos a la mar, y si no se atreve, yo y mis hermanos barloaremos sobre ellos y lo haremos, que armada que salió con mandato de tan altos príncipes no habrá de volver atrás sin buenas nuevas"...

Pero Colón era cauto, mejor conocedor de los hombres y aun diestro marino de los tenebrosos mares del espíritu... "No. No haremos tal cosa, que con esos hidalgos hayámonos bien, y andemos otros días", contestó a Pinzón... ¿Qué importaba unos días más de paciencia, si a la postre se llegaría a las tierras de las especerías y a las del Santo Sepulcro?... ¿No era mejor comprender a las almas, a esas almas españolas, síntesis de los más caros destinos, que ahorcarlas y echarlas a la mar?... Pues almas y carabelas llegarían a su destino!...

5

El Gran Almirante

Por fin, un día, el 11 de Octubre de 1492, dos horas antes de la media noche, consumido por el insomnio, con el alma dura pero adolorida, con los ojos encendidos con la luz de todos los horizontes, Cristóbal Colón divisó allá, en la lejanía, una pequeña lucecilla: "era como una candelilla de cera que se alzaba y levantaba, lo cual a pocos pareciera ser indicio de tierra... Otra ilusión tal vez, escribe Salvador de Madariaga... Y continúa... "El agua lamía los anchos flancos de la nave. Quizá Colón se había olvidado de la luz fugitiva... Había un tumulto allá, adelante de "La Pinta"... Se había izado la bandera... Dos horas después de media noche, un hombre a quien designa el Diario con el nombre de Rodrigo de Triana, pero cuyo nombre verdadero parece haber sido Juan Rodríguez

Bermejo, divisó tierra desde la proa de "La Pinta". El Almirante ordenó a las naves que amainasen las velas. Por fin era un verdadero Almirante"...

Y desde entonces, Cristóforo Colombo, "mercader de libros de estampa", "Almirante de segunda mano", fue el Gran Almirante!... El TIEMPO, señor de la vida y de la fama, reconoció rendido su Título y espada, porque EL, COLON, agrandó su constante, el ESPACIO, con la tierra que descubriera... ¿Quién antes que EL y después de EL ha realizado parecida hazaña?... Nadie! Sólo EL, el Gran Almirante!

CAPITULO XI

Después...

Esquema:

Curiosidad y entrega.— Los primeros pasos.— De Panamá a la Gorgona.— El Marqués de Atavillos.— Fin de un Imperio y de una historia.— Teoría del Descubrimiento.— Teoría de la Conquista.

1

Curiosidad y entrega

Nos cuenta la historia que desde el momento mismo en el que los navegantes tocaron las tierras descubiertas, comenzó la gran faena de la vida, faena, de otra parte, natural y especialmente humana... Primero, entre los nativos y los visitantes, se produjo una sencilla correlación: ¿quiéne seran esas gentes desnudas, bronceadas, sin pelos en las caras, que poblaban esas tierras?, se preguntaban los nautas que llegaban... Y a su turno, los nativos, se hacían preguntas parecidas: ¿quiénes eran y de donde procedían esas gentes que vivían en las grandes casas que flotaban en las aguas?... Curiosidad y asombro, de parte y parte... Ellos, los nativos, en señal de hospitalidad, no solamente ofrecían a los extraños su pan y su agua, sino algo más valioso: sus jóvenes de vientres fecundos; y ellos, los navegantes, en cambio sus avalorios, sus espejos y baratijas: ¿qué más podían ofrecer?... Los nativos, con la sencillez de sus aguas, con el calor de su sol y con la ingenuidad de su tierra fecunda, se daban a los extraños, in-

genua y totalmente: ¿acaso esos hombres blancos y barbudos, que viajaban raudos sobre el mar, que manejaban el rayo, que dirigían el trueno, no eran enviados de dioses poderosos?... Posiblemente. Y los otros, con Colón como guía, no estaban seguros que llegaban a Cathay, que estaban en Cipango y que esas tierras eran las tierras del Gran Khan?... Pero, esas gentes...

Y en los primeros días todo fue curiosidad y toda entrega recíproca: los unos los nativos — y los otros— los extraños, agrandaron el área de la comprensión humana; pero mientras, los unos, se dieron totalmente, con sus almas y sus cuerpos, los otros, sintieron ya que se agrandaba su poder, "su estrategia" y su esperanza, no cediendo de lo suyo sino simples espejuelos...

2

Los primeros pasos

Los nautas, sin embargo, eran gentes de acción, que miraban lejos. No se encandilaron con el sol que guiaba sus rutas y pensaron que esas tierras y esas gentes que aparecían a sus ojos, bien podían servir para salvar no sólo sus vidas, sino su destino... Y así, prestos comenzaron a tomar posesión de tales tierras y de tales gentes, invocando para ello el nombre de sus monarcas, los Reyes de España y, cosa que hoy nos parecería extraña, bajo la sombra tutelar de la cruz nazarena...

Pero, en realidad, sabían ellos en dónde habían desembarcado?... Según el Almirante, con seguridad, en algún lugar de Asia, posiblemente en la India, y creyéndolo así, como había que dar un nombre a esas tierras, las llamó Indias Occidentales, hasta que un navegante y explorador, él sí de "segunda mano" las dió su nombre, y esas tierras desde entonces se llamarían América para siempre...

Mas, si eran tierras de Indias, si eran Cipango y Cathay, cómo podían apropiárselas, pues eran del dominio de un poderoso Imperio?... Los navegantes, hombres de todos

los vientos, desaprensivos y con todas las necesidades, no encontraron en tal posibilidad atajo alguno para su delicadeza. Por lo tanto, no se durmieron en su curiosidad y asombro... El mismo Colón, en su primer viaje de retorno, llevó a sus Majestades, como primicias de su descubrimiento, ejemplares de los mejores nativos; y luego con él y sin él, sus segundos y capitanes, se internaron en el mar desconocido, desparramándose por todas las islas del Caribe, hasta que el mismo Colón avisorara los perfiles de Tierra Firme, es decir, las líneas puras del Continente, que no eran, de ningún modo, las tierras conocidas de las "especerías"... Después, es río impetuoso el que se desborda desde España, porque ese río tiene por madre tierras vírgenes, llamadas a cambiar su vida y su futuro...

Es verdad que los navegantes no sólo exploraban: de ser sólo esta meta, hubiera sido una meta sin sentido. Con conciencia o sin élla, a la exploración seguía de inmediato la obra: aprovechamiento y modelación de las gentes y tierras descubiertas, puesto que desde los primeros instantes, pensaron quedarse en ellas y con ellas... Crear vidas y hacerse de otras vidas, fueron desde el primer día la razón de ser de sus existencias.

Pero tampoco todo esto era suficiente. Eran indispensables otros menesteres. Para quedarse en el mundo descubierto, no sólo había que fecundar mujeres y establecer dominio sobre las cosas... Necesario era agruparse, crear una sociedad, incipiente, pequeña, pero había que crearla si es que se pensaba supervivir; y para ello, se fundaron pueblos, a los que se llamó ciudades, para su albergue, para su escape o su defensa, como dijeran siglos después los intérpretes de esa realidad...

Y así como nacía la nueva sociedad, se sentía una nueva necesidad: al fundar ciudades y quedarse en ellas, había que dotarlas de alguna organización política y administrativa, es decir, necesario era **crear a la Autoridad**... Y se establecieron pronto las gobernaciones, con sus poderes absolutos, pues, desde los primeros pasos, sus ti-

tulares, tuvieron presente que el Rey estaba muy lejos y ellos, en cambio, estaban allí...

Si observamos estos primeros pasos, anotaremos en ellos una clara intención de los "descubridores": hacer suyas las tierras "descubiertas", quedarse con ellas y sus gentes para siempre, con un claro, en fin, sentido de perennidad... Y es por esto que el propio Almirante, acaso sin mediar y presentir sus consecuencias, echó al surco las simientes de una institución: la encomienda...

Mas, al margen de estos primeros pasos, en la propia aurora de la nueva vida que comenzaba, surgió una especie de conflicto propio, muy propio de la naturaleza humana: las noticias de la nueva ruta para llegar a Indias y el encuentro en esa ruta de otro maravilloso mundo, que no era ni Cipango ni Cathay, produjeron un profundo impacto en las **grandes potencias** vecinas de España... ¿Por qué solamente España en esas nuevas tierras?... Alarmado especialmente Portugal por los descubrimientos de Colón —quien también había visitado su Corte—, quizo igualmente su parte en ese mundo desconocido... Pero lo prudente era evitar conflictos entre los dos países, y entonces, el único Poder llamado a establecer la paz entre los pueblos, era el Poder Divino, encarnado en la persona de Alejandro VI, Vicario de Dios en este mundo... Y Alejandro, el Papa de Roma, dividió las tierras de posibles disputas en dos grandes parcelas: las comprendidas cien leguas al oeste de las Azores, para el Portugal; y todas las demás que se hallaban al poniente, para España... Luego, a base de este mandato divino, España y Portugal, en Tordesillas, acordaron definitivamente que para Portugal serían las tierras comprendidas entre las islas del Cabo Verde y 370 leguas al oeste; y para España, las demás, todas las demás...

De esta manera, una gran parte del Nuevo Mundo, quedaba con sus nuevos dueños... Consagrado el dominio por los poderes humano y divino, en el Caribe se plantaron los primeros pivotes indicadores del camino...

3

De Panamá a la Gorgona

En su ruta hacia el Destino, llegaron los españoles a Panamá. Cristóbal Colón, en su cuarto viaje, había recorrido ya desde Honduras hasta el Istmo, pensando eso si todavía que se hallaba en Malaya... Pero estos viajes y "descubrimientos", nos cuentan los historiadores, despertaron en los compañeros del Almirante, el deseo también de explorar por su cuenta esas nuevas tierras, que abrían a sus ambiciones una nueva economía, llena de promesas y de esperanzas...

Fue así como escondido en un pequeño barco de Martín Fernández de Enciso, en 1510, llegó a las Antillas, guiado también por su estrella, Blasco Núñez de Balboa... Y este Blasco Núñez de Balboa, fue hombre gentil, generoso y valiente, que pronto sumó a su persona todas las simpatías nativas, y Panquiaco, hijo del cacique de Panamá, le hizo conocer que al otro lado, hacia el sur y defendido por un ancho mar, existía un gran imperio, en donde el oro brotaba porque si...

Con tales noticias, Balboa, apresurado y resuelto, emprendió su marcha, y en la mañana del 23 de Septiembre de 1513, sus ojos maravillados se llenaban del suave azul de las aguas que él bautizara con el nombre del Mar del Sur... Blasco Núñez de Balboa, silencioso y contrito, realizó el rito: sus pies los mojó en las rumorosas y blancas espumas del Mar-Océano, llevando en la mano derecha la bandera de España y la Cruz del Rabí galileo, en tanto que, con la otra mano, aprehendía la espada, convirtiendo así a ese mar sin límites, puro y pacífico, en otra "cosa" de España...

Y ese mar, que hasta entonces había defendido a los países del sur, desde tal momento se convertía en ruta abierta para que por ella llegaran quienes terminarían con sus vidas... Sólo faltaba que alguien, ambicioso y temerario, razonador y frío, emprendiera la gran aventura.

Pronto, todo estuvo listo. El punto de partida, Panamá, en el cuello del mundo descubierto... Y de Panamá, en 1520, zarpó el Capitán Don Francisco Pizarro, un calado, silencioso y adusto soldado, en busca del Gran Imperio, lleno de oro y de riquezas deslumbrantes...

Pizarro se puso en camino... Pero el camino estuvo sembrado de tropiezos. Todo era como si la naturaleza y luego aún los propios hombres, defendieran a la tierra y a las gentes nativas... El mar, el cielo, la tierra y bravas tribus aborígenes, presentaban a Pizarro cada vez mayores y más peligrosos escollos. Todo parecía ya imposible. Y cada vez, la muerte lamía los flancos de su barco. Pero, esa muerte, no subyugaba la voluntad indómita del futuro conquistador... Al fin, en medio de las olas bravas, sin pan, sin agua, sin medicamentos y vestidos, con sus hombres al borde del paroxismo, el Capitán acordó refugiarse en la pavorosa isla del Gallo... Y pasaron los días. La tragedia mordía sus caras esperanzas. Sus ojos, y los de sus soldados, se perdían en las lejanas líneas de un horizonte cada vez más desolado... Ya, él, mismo, se creía perdido; Dios y los hombres le habían abandonado: no le restaba sino su coraje y su ambición... Al fin, en un milagroso día, entre las brumas oscuras de las aguas marinas, se dibujan las líneas de un pequeño barco, que apenas se movía... ¡Un barco!, exclamaron sus gentes: un grito de salvación, tan parecido al que algunos años antes había surgido de la garganta de Rodrigo de Triana!...

Pero ese barco llegaba con su propia misión: regresar a los expedicionarios a Panamá. Tafur, enviado del Gobernador de Panamá, llegaba con órdenes expresas de salvar a los expedicionarios, retornándoles al Istmo... Fue, entonces, el llamado a la Esperanza, el reto a la Ambición y el desafío al Destino: Pizarro, frío, enhiesto, rutilante, con su espada forjada en los troqueles de España y con su mirada desafiando al Imperio que estaba en la otra orilla, trazó una línea profunda y clara en la tierra adusta y brava: quien quiera gloria, fama y fortuna, que cruce esta línea, y quien prefiera el hambre y la oscuridad de Pa-

namá, que no la pase, exclamó con voz dura y terrible... Y con él cruzaron la línea los "trece de la fama", que desde entonces con los pomos de sus espadas golpearon a la Esperanza y cumplieron con su Destino...

Y el pequeño navío, con el resto de la gente y con todos los implementos necesarios para la vida elemental, retornaron a Panamá... Pizarro y "los trece", se quedaron sin más recursos que la fuerza de sus brazos y el filón inagotable de sus espíritus... Como medida de prudencia, acordaron trasladarse a otra isla, más apartada y distante, más tétrica y solitaria, que, cuando menos, les ofrecía alguna seguridad... Y "los catorce", se trasladaron a la Gorgona, isla en donde expiaron por anticipado todos los gravísimos pecados que luego cometieron... Oigámosle al respecto a Monseñor González Suárez, nuestro apacible historiador:

"¡Cuántos trabajos pasaron allí en aquella isla desierta! La ropa, pudriéndose con las lluvias incesantes, se les fue cayendo a pedazos y quedaron casi completamente desnudos: se les acabaron muy pronto los alimentos y, para no morir de hambre, se vieron obligados a comer hasta culebras y otros reptiles venenosos en que abundaba la isla: el calor enervaba las fuerzas de sus mal alimentados cuerpos; la humedad les causaba dolencias y enfermedades... El buque en el que debía venir de Panamá algún auxilio no asomaba, y los cuitados aventureros gastados los días en prácticas religiosas y en la monotonía y desesperada ocupación de estarse mirando el horizonte para descubrir el buque anhelado, aunque pasaban meses tras meses y el buque no venía. Su permanencia en la desierta isla Gorgona es uno de los episodios más admirables de la historia de la conquista de América, tan abundante en hechos que asombran" ...(*)

(*) Federico González Suárez.— Historia General.

4

El Marqués de Atavillos

La Gorgona fue, en realidad, la última estación en el **viacrucis** de Pizarro —estación en la que debía purgar por anticipado sus pecados—, antes de llegar a su transformación en Cajamarca, en el Cuzco y por fin en Lima... Es verdad que ya Bartolomé Ruiz, su viejo y experimentado Piloto, había descubierto las bellas líneas marinas y los hermosos perfiles terrestres de Esmeraldas, de Manabí y de Puná, habiendo observado cómo se dividía el mundo en dos mitades al trasmontar las aguas azules y mansas de tales lugares... Llegado el buque anhelado, ya todo parecía al alcance de las manos; sin embargo, Pizarro cauto y razonador, midió el alcance de esas manos y observó con razón que los frutos no estaban aun maduros: que para su colosal empresa le faltaba recuerdos, gente... Las islas "Gallo" y "Gorgona", le habían enseñado que esperanza y destino, para convertirse en lo que hoy llamaríamos "su circunstancia", necesitaban ya no sólo de arrojo y esfuerzo, sino, además, de otros imponderables, que había que aprehenderlos... Pero esos otros imponderables, no estaban en la Gorgona, ni siquiera en Panamá: para conseguirlos había que retornar a España...

Pizarro, Almagro y el abate Hernando de Luque, reunidos en el Istmo, acordaron pues el envío de una embajada ante los Monarcas españoles, para pedirle las mercedes necesarias para la conquista de las tierras ya descubiertas allende el Mar del Sur... ¿Quién o quiénes debían conformar la embajada?... ¿Pizarro? ¿Almagro?... ¿Los dos, acaso?... El viejo Abate profundo conocedor de los dos capitanes, les aconsejó:

"Plegue a Dios, hijos que no os hurteis uno al otro la bendición, como Jacob a Esaú. Yo holgaría todavía que a lo menos fuéades entrambos"...

Sin embargo, Francisco Pizarro, se marchó a España, y luego de probar a Carlos V las riquezas sin límites de los pueblos por él descubiertos, se firmaron en Toledo las primeras **Capitulaciones** entre el Monarca y el Capitán en las que, con olvido casi total del Mariscal Almagro y del Abate, se concedía a Pizarro todas las mercedes solicitadas: autoridad, dinero, hombres, títulos... Pizarro, de esta manera, se convertía en el Primero, en el Único y en el máximo gobernador de todos los extensos territorios que hoy constituyen Bolivia, Perú y Ecuador... En definitiva, en Toledo, Pizarro hurtó al otro como Jacob a Esaú, sembrando con su hurto su propia tragedia futura...

Pero qué importaba todo aquello, si ya su espada forjada en verdad en los más duros troqueles, la había cambiado con el bastón del Marqués de Atavillos?... Y con este título y con todos los poderes, regresó a Panamá para organizar su expedición que le llevaría al trono de los Incas... Sin embargo, no dejaremos de apuntar que Carlos V, intuyendo posiblemente el genio desmesurado de ambiciones, procurara cuando menos una teórica limitación... Ordenóle el Emperador que "debía tener a los religiosos dominicos por consejeros, con quienes debía consultar todos los asuntos importantes que le fuesen ocurriendo, no pudiendo hacer la conquista de la tierra sino con el parecer y el dictamen de ellos"...

Sin embargo, esta orden, como se probaría de inmediato, de nada serviría para quien ya no era el capitán de segundo orden, ni mucho menos el hambriento soldado del "Gallo" o de la "Gorgona", sino el Marqués de Atavillos, futuro dueño de los Cuatro Suyus...

5

El fin de un Imperio y de una historia

Con la muerte de Atahualpa y de sus principales capitanes, especialmente con las de Calicuchima y de Quiz-

quiz y la derrota y muerte de Rumiñahui, terminó propiamente toda resistencia organizada, que podía presentarse a los invasores, constituyendo tales hechos no solamente una revolución que cambiara estratos y estructuras o que, acaso, produjera un vuelco violento en la vida del Inca-rio... No. Tales hechos constituyeron todo eso y mucho más: signaron, con signo indeleble, el fin del Imperio de los Hijos del Sol y, al propio tiempo, el otro de una nueva y extraña sociedad...

Sin necesidad de un análisis exhaustivo de los hechos y ni siquiera de un examen total de sus circunstancias, para darse cuenta de lo que ocurría, era suficiente contemplar la descarnada realidad de la tragedia producida: a la vista de todos estaba que se cumplía la vieja profecía recordada por el Inca Huayna Cápac: después del Inca DOCE, llegarían nuevas gentes, que destruirían el Imperio...

Y fue así. Con Huayna Cápac terminaba la cuenta... Y con su hijo Atahualpa, llegaba a su fin la historia de su pueblo... Es que después de Cajamarca y del incendio de Quito, el pueblo aborigen deja de escribir su historia. Sus amautas, sus haravicos y sus quipos, a lo más contarán en lo sucesivo lo que fueron; pero ya nunca más ni apuntarán en sus nudos, ni contarán en sus tradiciones, sus actos y su vida futura, pues, desde esos momentos, dejan de ser sujetos activos de la historia: su libro, su gran libro escrito hasta entonces, se cierra para siempre...

Es cierto que posteriormente se produce el "cerco" del Cuzco y que Quizquiz avanza con su ejército a defender su patria —Quito—, como es cierto que hasta ahora es como si escucháramos el grito de guerra de Gabriel Tupac-Amaru... También, asimismo, es cierto, que a pesar de todo, a través de los años y de los siglos, el indio está vivo todavía y que en los cinco países indios —México, Guatemala, Ecuador, Perú y Bolivia—, constituye su simiente, su arcilla y su cal, aquello no significa que sea EL el conductor de su destino: es simiente, es arcilla y es

cal de otras vidas y de otras historias, ajenas a su vida y a su historia...

6

Teoría del Descubrimiento

Pero, qué fue el descubrimiento? Cuáles su naturaleza y explicación? Qué nos dice de la historia, la filosofía y la sociología?... Tales, pensamos, las preguntas a las que se tiene obligatoriamente que contestar... Es verdad, que desde los primeros días de los hechos sucedidos, se han formulado diversas interpretaciones, conformando lo que llamaremos **teoría del descubrimiento de América**. Nosotros, para una clara respuesta, creemos que es necesario como premisa, que coloquemos los conceptos en sus propias parcelas. Y tal cosa intentaremos:

Comenzaremos recordando que en páginas anteriores, configuramos el movimiento de las poblaciones de conformidad con claras tesis de la Demografía: decidamos que los hombres se mueven por diversas y distintas vertientes: unos, solos o con sus familias, cambian de tierras con el objeto de encontrar horizontes mas propicios para su existencia y tal cambio lo realizan en forma tranquila y pacífica. Estos cambios y movimientos de poblaciones, reciben generalmente el nombre de inmigración, de colonización... Otros, por el contrario, se mueven con las armas en las manos, con sus ejércitos al frente y tienen como motivos para ello razones políticas, religiosas, raciales o casi siempre económicas. Estos pueblos, violentamente invaden a otros pueblos, los vencen y sojuzgan: a estos movimientos los llama la Demografía invasión, conquista, etc.

Con esta aclaración previa, pensamos que podemos ubicar el problema en su terreno y en sus límites; o sea contestarnos los interrogantes que nos hiciéramos. Pero, para ello, dividiremos la larga odisea realizada desde Puerto de Palos hasta Cajamarca por los españoles, en dos

etapas, pues, pensamos, que la primera que comienza en el puerto indicado y termina en San Salvador, es de una naturaleza y de otra, muy distinta, la que comienza en Panamá y termina en la ciudad incaica que indicamos, etapa a la que podríamos añadir la marcha de Sebastián de Benalcázar desde Túmbez a Quito, que tiene su propia perspectiva.

Nadie podría calificar de inmigración, colonización o invasión a la primera etapa que hemos apuntado, porque ningún individuo, familia o reunión de familias españolas, movidos por sus necesidades, en forma pacífica y tranquila, realizaron su viaje a América; pero, asimismo, tampoco España había armado sus naves para invadir y conquistar este Continente... España, a pedido insistente y tenaz de un navegante extranjero, Cristóbal Colón, por intuición de un judío conversó y por la voluntad y visión de una heroica y genial mujer —la Reina Isabel—, había armado sus carabelas **con el exclusivo objeto de descubrir una nueva ruta** que les conduciría al país "de las especies"... La Reina, al organizar sus carabelas, no tuvo jamás la idea de que ellas serían instrumento para invadir o conquistar país alguno, sino, sencilla y noblemente, que con La Pinta, La Santa María y La Niña, se trataría de encontrar, lo repetimos, un nuevo camino, más breve y más corto, para llegar a las Indias Orientales, demostrando así que en vez de viajar por el este, era mejor virar por el **oeste**... De aquí que sus naves, como nos enseñan las páginas del *Diario del Gran Almirante*, emproaban hacia el **oeste**...

Además, es preciso advertir, que las Carabelas llevaban por Almirante, no a un hombre de mar español, sino a un navegante posiblemente genovés y que era apenas "un marinero de segunda mano"... Por fin, apuntaremos, que en las naves no viajaba el ejército español, sino mercenarios reclutados y a quienes Martín Alonso, quería que "los mandase ahorcar y los echase a la mar"...

España no sabía, ni Cristóbal Colón lo sabía, que

caminando siempre hacia el **oeste**, se encontraría un **MUNDO** que les ofrecería tierras, oro, hombres y mujeres para **su que hacer**...

Por todo esto concluiremos que España no se embarcó en el Puerto de Palos ni llegó a la San Salvador, con ánimo de invasor y conquistador, ni siquiera con la sana intención de que familias de su mundo emigrasen en busca de nuevos horizontes... ¿Ni cómo tales cosas hubiera pretendido, si nada sabía del Nuevo Continente?... Ella, España, por una suerte loca, por uno de esos golpes del destino, sin pensarlo ni saberlo, se encontró en el camino con un nuevo mundo, a tal punto que Cristóbal Colón, su descubridor, murió sin saber que era él el mago de tal descubrimiento...

Entonces, ¿cómo calificaremos a esta primera etapa de la proeza española?... ¿Qué es lo que ella fue?... Para nosotros la respuesta es sencilla y clara. España armó su expedición con el único y exclusivo objeto, conforme hemos apuntado, de descubrir una nueva ruta que le condujera hacia el país de las "especerías", sin presentir que en su camino se encontraría con un mundo totalmente desconocido en Europa... Su misión, entonces, fue clara, tan clara como su cielo y su sol: una misión de investigación, de encontrar nuevos caminos que mejoraran el comercio; una misión de sacrificio, de desprendimiento, de cultura, diríamos por fin... Porque **cultura** es descubrir nuevos caminos, porque **cultura** es agrandar la geografía, porque cultura es mejorar y aligerar el intercambio y el comercio...

Esta primera etapa del gran proceso o aventura, **es**, pues, una obra de paz, de trabajo, que termina en San Salvador coronada con un golpe de fortuna: **EL DESCUBRIMIENTO DE UN NUEVO MUNDO**...

Pero, desde aquí, todo cambia y se invierte, porque comienza la **segunda etapa del proceso**... ¿En qué consiste esta segunda etapa? ¿Cuál su "estrategia"? ¿Acaso

la de una invasión y conquista?... También aquí la interpretación de los hechos, nos resolverá esta otra cosa oscura.

Si se analizan la conducta y los medios puestos en práctica durante esta segunda etapa, observaremos que ni dicha conducta ni dichos medios demuestran una clara conciencia de España. Todo lo contrario. Su táctica fue más sutil. Más fina. Y, por lo mismo, para ella, más efectiva... Tampoco en esta etapa aparecen ni los ejércitos ni la armada españolas. Pero, en esta vez, tampoco confía a gente extranjera que comandara la aventura... Ella, España, se siente misionera de una causa y de una buena nueva: evangelizar a las gentes más que paganas, que viven en las tierras descubiertas, constituyendo por tanto su derecho un derecho divino... el continente ya hollado por sus exploradores... Además, el oro, la plata, las perlas y esmeraldas, junto con los ejemplares nativos, que como graciosos presentes, obsequian los "descubridores" a sus monarcas, abren una nueva perspectiva: enriquecerse... ¿Qué mejores títulos, entonces?...

Sin embargo, a pesar de este convencimiento y luego a pesar de la autenticación de tales títulos por Alejandro VI, no envía al nuevo Continente, como hemos dicho, ni a sus ejércitos ni su armada: firma CAPITULACIONES (pacto de negociaciones) con quienes poseen fuerza bastantes o, cuando menos, un bravo corazón... Por esas Capitulaciones, los Monarcas españoles, concedían a aventureros y mercenarios, a cambio de los **derechos de la Corona**, títulos, privilegios y toda la autoridad suficiente con el nombre de Adelantados, Capitanes Generales, gobernadores, etc., etc., para que a su nombre hicieran conquistas y explotasen a los hombres y a las tierras conquistadas...

¿Cómo llamar a esta peculiar forma de movimiento poblacional?... ¿No se parece en mucho a aquellas formas de infiltración que pasados los tiempos pusieran en práctica en el Asia, especialmente en la India, comercian-

tes y filibusteros ingleses?... ¿No es, hasta cierto punto, igual a los métodos usados por el moderno neocolonialismo?... ¿Quizá, en el siglo XV, como en el XVI, se dirá, no existió un Derecho Internacional que regulase las relaciones entre los pueblos ni consagrarse los derechos de cada quién?...

Todo es posible que se diga y que se afirme. Pero es lo cierto que Pizarro, como Cortez en México, no incursiona en Cajamarca con las armas en la mano: sus espadas y cañones no aparecen por ninguna parte, y cuando el enviado de Atahualpa, observa el campamento español, no encuentra indicio que fuera señal de una amenaza ni siquiera lejana... Todo aparecía tranquilo, cordial y lisonjero, como que los huéspedes eran los embajadores de un grande y poderoso monarca... Y cuando la más absoluta confianza hiciera suyo el corazón del Inca, la sorpresa, la traición, la felonía, cubiertas con las blancas páginas del evangelio y la cruz nazarena, hicieron todo lo demás... Es que lo de Cajamarca, fue una invasión **sui generis**: mezcla de las fuerzas negativas de la persona humana —traición, alevosía— con la rudeza y el valor y tenacidad españolas...

En cambio, en el caso de Benalcazar y el Reino de Quito, el problema cambia totalmente. Benelcazar, aliado con los cañaris, al frente de su pequeño ejército, lucha a campo abierto con el General Rumiñahui, y luego también de su "tarde triste" en Tiocajas, triunfa el General y conquista Quito...

7

Teoría de la conquista

Después de Cajamarca y de la ocupación del Cuzco, en el Perú y en el Ecuador, los conquistadores españoles con asombrosa facilidad sometieron al Imperio más poderoso de lo que es hoy América, el Tahuantinsuyu... Todos los alzamientos posteriores, fueron sencillas nubecillas en el

cielo ya límpido de los conquistadores: ¿cómo se explica este fenómeno?... ¿cómo un imperio tan poderoso, organizado y fuerte como el Incario, cayó para siempre en manos de un puñado de aventureros?... Atentos, analicemos la **teoría de la Conquista**...

Procuraremos, ante todo, un recuento de las diversas opiniones vertidas sobre este problema por historiadores, filósofos y sociólogos...

- a.—“Si no hubiera habido guerra entre los habitantes de Quito y los del Cuzco, los españoles no hubieran podido jamás conquistar el Perú”.— (Pedro Sancho.—**Relaciones**);
- b.—“La conquista de América fue el encuentro repentino y el choque violento de dos razas distintas la más civilizada de las cuales no pudo menos que triunfar de la otra y dominearla”.— (González Suárez.—**Historia General del Ecuador**);
- c.—“La civilización blanca venció y se impuso a las razas americanas. Dominó con suma facilidad a las tribus salvajes que aun no formaban Estados y con alguna dificultad a los pueblos que vivían en las formas superiores de la barbarie, casi en el dintel de la civilización. A mayor diferencia entre los índices de desenvolvimiento correspondió mayor resistencia a la conquista, y viceversa.”.—(Faustino Domingo Sarmiento.—**Conflicto y armonía de las razas**);
- d.—La conquista del Perú fue un fenómeno económico, definido claramente por Pizarro, en la aventura epónima de los trece del Gallo (Roberto Mac-Lean y Stenos.—**Sociología Peruana**);
- e.—La psico sociología, si no totalmente, en gran parte, explica la caída del Incario, por la ac-

ción de un conjunto de “imponderables”, que incidieron totalmente en el alma nativa cortándole sus facultades guerreras; y

- f.—Por fin, resumiremos aquí los puntos de vista de Waldo Frank, que, con profundidad, nos explican la caída del Tahuantinsuyu y sus pueblos:

...“Murieron miles de indios y Atahualpa quedó prisionero. Perú conoció entonces la traición y el propósito de los españoles. ¿Por qué no reaccionó y deshizo con el ejército superviviente al diminuto escuadrón?”

“La respuesta no carece de fuerza. El ejército de Atahualpa pudo muy bien haberse levantado para libertarle, y Atahualpa pudo también haber dado órdenes. No lo hizo... El Perú pudo haber juntado en cualquier ciudad hombres suficientes para despeñar a los recién llegados, con sus toscos mosquetes, por las rocas de los Andes. ¿Por qué no lo hizo? ¿Por qué cuando los españoles, más tarde, se dividieron en dos bandos... y se mataban los unos a los otros, los peruanos se mantuvieron alejados, observando a distancia la lucha fratricida, cuando superiores en número, fácilmente podían haber acabado con los exhaustos vencedores?”...

“Los peruanos no eran ni cobardes ni tontos. Aunque instintivamente no eran guerreros, sabían dar una batalla y sabían morir con un gesto gracioso que no pedía la seguridad de una recompensa celestial. Y sabían vivir: era su mundo, sin duda, un mundo que valía la pena luchar por él y de salvarle. Aun para el criterio estrecho del hombre moderno, esta nación, que había eliminado la pobreza y las clases parásitas, que había construido grandes caminos y ciudades maravillosas, y que había establecido el orden en un imperio montañoso, no podía ser inferior a la Europa del siglo XVI. Sus artes comunales y su ciencia social la hicieron superior como sociedad a toda la cuenca contemporánea del Mediterráneo... La ren-

dición precipitada de este pueblo al español no puede atribuirse a la falta de armas de fuego y de caballos, ni a la guerra civil entre los dos hermanos, ni a la simplicidad y la traición de Atahualpa, ni al prestigio de la leyenda sobre los dioses que vendrían del Oriente, ni a la impotencia de la gente india, privada del inca. Todos estos son pequeños factores. Cuando Pizarro, el hijo de la cabeza de cerdo, analfabeto y grosero, entró a caballo con su bando en Tahuantin-suyu, se encontraron dos naturalezas humanas diferentes. Hay que comprender bien este encuentro; de lo contrario, el resultado final —la América hispana— será siempre un caos para el pensamiento”...

“El español creía en su propia persona. La realidad más tangible de su mundo era su alma individual y su cuerpo individual, que, aunque mortal, resucitaba al acabarse el mundo. Dios había mandado a la tierra a su único hijo para ser sacrificado que no tendría fin hasta que se salvaran todas las almas. La clave del hombre que cree en sí mismo como la única entidad verdadera es la voluntad. Sea cual fuere su religión, toda su experiencia es referente a la voluntad; toda su vida está regulada por ella y el tiempo todo hecho para ella. Este es, pues, el español: el heredero de un Dios que se hizo hombre para salvarlo; el heredero de la ley universal de Roma, mediante la cual todos los hombres deben organizarse en una cósmica unidad, siendo él mismo el salvador de Roma; el heredero de la substancia intrincada de España —árabe, judío, visigodo, latino, fenicio, celta,— medulada y dirigida por su voluntad personal”.

“Y aquí está ahora un puñado de estos españoles, precipitándose en el cuerpo de América. Cristo, que murió por ellos, les acució en sus hazañas de rapiña para que el mundo entero se convirtiese en la Roma sagrada. Todo lo que estos hombres quieren saber, lo saben ya; todo lo que quieren hacer, están teológicamente justificados para hacerlo. La voluntad personal de un millón de españoles vierte la energía de todo el Mediterráneo sobre América; energía no encerrada ya en la síntesis de la Europa me-

dieval, sino suelta por el cauce unitario de la voluntad personal de estos hombres”...

“La ciencia dice que si la energía encerrada en una gota de agua fuese puesta en libertad bastaría para hacer volar una montaña en diez mil pedazos. Y he aquí un millar de átomos de España, con toda su energía suelta, dirigida al reino Tahuantin-suyu para hacerle volar en diez mil ayllus”.

“Ni una sola persona había en el Perú para enfrentarse con el español. No había más que el ayllu. Y la voluntad del ayllu, aunque persistente, no era agresiva. Estaba, si, dirigida a fecundar, a cultivar y a robar la tierra, a conservar y procrear por medio de las artes comunales esta voluntad de perseverancia... Siempre que la fuerza peruana encontró voluntades hostiles o remolonas se retiró. Y cuando trató de asimilar un pueblo extranjero como Quito perdió su vigor. Era una voluntad pragmática, sin otro fin que la dicha del pueblo dentro del ciclo andino”.

“La voluntad del hombre español se encontró con la voluntad del ayllu indio. Y esta convergencia de las dos fuerzas en planos tan diferentes no fue un verdadero encuentro. No hubo nunca la sangrienta trabazón de la batalla. La voluntad personal era directa, movable, climática y estaba cargada de energía mística. El español quería oro; pero con esta ambición iba junto y sin contradecirse el deseo de un imperio universal para su rey y el imperio de las almas para Cristo. La voluntad del ayllu era, en cambio, conservadora, indirecta y estaba cargada solo de los brotes graduales de la Naturaleza. Era mucho más simple que la voluntad personal y no tenía codicia ni de la carne ni de Dios. El conflicto de las dos voluntades, sin embargo, no fue más que aparente y no hubo ni victoria ni derrota verdaderas. Cabían en el Perú los deseos de España; pero tuvo que haber destrucción. Los gobernantes indios fueron asesinados, las ciudades saqueadas, los caminos deshechos y derruidos los canales, los puentes, las posadas y los campos labrados. La fábr-

ca diligente del ayllu, la obra de cuatro siglos de legislación inca, quedó enteramente asolada. **Pero el ayllu en sí no hizo frente al conquistador; el ayllu se retiró**".

"En el plano de la imaginación tampoco hubo un encuentro verdadero. La imaginación no se halla separada de la voluntad; las dos son, a la vez, la causa y el efecto, el padre y el hijo, en el giro de la naturaleza humana... Las imágenes del español estaban unidas a los centros de su voluntad y la nutrian como si él fuera una persona salva-da milagrosamente y ya en camino de la gloria. Su imaginación venía preparada para el milagro de las cosas nuevas: No estaba ligada a la tierra, estaba pronta a juntar la tierra con sus propias formas imaginativas. Todo es posible para un ser humano cuya imaginación cabalga sobre una voluntad sin trabas. Si este ser humano es un hombre material, puede rehacer la tierra con la ciencia y con la máquina, y si es un hombre religioso, puede conquistar un mundo nuevo de una manera milagrosa".

"Es la imaginación fáustica. Se encontró con el ayllu peruano con una imaginación biométrica, lo mismo que su voluntad. Los anhelos del ayllu no iban más altos que el vuelo del condor, ni más hondos que la raíz, casi superficial, del maíz. "No hemos visto a Pachacamac, no esculpiremos su imagen". Era una voluntad limitada por la superficie aparente de la Naturaleza. El arte peruano representaba fidelísimamente el falo y la cara del hombre, el tejido de la semilla, la montaña y el valle. El ayllu era sabio donde flaqueaba el español: en la ciencia del bienestar, Conocía su mundo como ningún español el suyo, y había hecho de él una lúcida integración; mientras el español, saltando el mar por Cristo y por la codicia del oro, había dejado a España hundida en la penuria y en el desorden. Mas este acto real de España, no era un acto para el cual el indio no tenía imagen. Cuando miró al español en su ayllu, **siendo** y haciendo lo que él no podía imaginar, se quedó ciego".

"Esta impotencia de la imaginación del indio para con-

cebir al español es la causa más fundamental de que no pudiera destruirle en las mil ocasiones que le proporcionaron los primeros años. El indio no pudo comprender ni pudo creer lo que veía. La noción de un hombre mortal que navegaba por un mar sin rutas le aterrorizó, como le habría aterrorizado el ver bailar al Chimborazo. Y aun eran más inconcebibles para él la codicia y la voluntad de estos hombres. Su conducta como personas era un misterio y su conducta como hijos de Dios, destinados a un cielo personal, estaba mucho más allá de su imaginación. Cada hazaña de arrojo, de bestialidad y de devoción (mezcladas indisolublemente en el conquistador) tenía una dimensión que el pensamiento del indio no podía alcanzar. Y ellos que habían vivido en un ciclo de dimensiones naturales y visibles, eran llamados ahora repentinamente a rivalizar con hombres cuyos actos eran una parábola. No fue posible. Quedaron aturdidos. Les había invadido un mundo en el que cada cosa era tan extraña que no la podían imaginar. En su imaginación no había lugar para lo extraordinario; mientras que la imaginación del español estaba hecha precisamente para lo extraordinario. Lo doméstico era la sola realidad en el panteísmo instintivo del indio; como era lo maravilloso para el católico de Castilla".

"El primer encuentro de dos naturalezas tan diferentes no pudo tener otro resultado. Todas las circunstancias que ayudaron al español no fueron mas que la carne temporal con que el Destino se vistió. Si no hubiesen existido estas circunstancias, el Destino habría creado otras distintas, sin duda en el tiempo y en la forma: pero con el mismo giro inevitable... Pero una primera victoria no es, sin embargo, una victoria decisiva: el derrotado, y hasta el destruido, tienen sus recursos. Y el recurso del ayllu fue retirarse y no luchar"...

Hemos creído indispensable esta larga transcripción de **América Hispana**, porque ella resume y condensa toda la teoría oscura, difícil y esotérica de la Conquista... Pero, en realidad, en esa transcripción observaremos algo más: Frank suma a su propia concepción, los puntos de vista

de historiadores y sociólogos, aportando así una valiosa contribución a la historia humana en uno de sus capítulos más asombrosos como fue la conquista española de esta América.

Pero, analicemos.

Si no tomáramos en cuenta la misión triple que insuflaba la voluntad y la imaginación españolas —el imperio universal para su rey y para la Iglesia, la creencia en su propia persona y, por fin, su apremiante necesidad de hacer suyos todos los bienes materiales, y si partiéramos tan sólo de los acontecimientos históricamente normales, daríamos razón al cronista Pedro Sancho, pues de llegar Pizarro al Perú, supongamos durante los primeros años de Huayna Cápac o diez años después de consolidado Atahualpa en el Cuzco, toda la historia de la conquista del Perú hubiera tomado otro rumbo: es posible que entonces no se hubiera hablado de ella, sino de la derrota de quienes, desde las aguas imponderables del gran Océano atacaron a los hijos del Sol... Pero, de otra parte, la mente y el corazón nativos se preparaban desde lejos: Huayna Cápac, en su lecho de muerte, no aconsejó a sus súbditos que obedecieran a unos hombres extraños que llegarían por el mar, porque sus leyes y costumbres serían mejores que las del Imperio?... Y una águila caudal, acosada y perseguida, no cayó en la propia plaza del Cuzco, significando la ruina del Tahantinsuyu?... Y la luna no se coronó con un halo de humo en señal de su enojo con sus propios hijos?... Todo estos augurios, que minaban el ánimo nativo, sumados a la lucha entre los dos hermanos, prepararon el terreno para que los indios no enfrentaran a los españoles...

Sin embargo, esta mente, conformada sólo por estas circunstancias, no aplican la trama íntima y la esencia última de la Conquista... Tenemos que ir más lejos y hundirnos en los propios abismos de las almas. Y esto es lo que procura Waldo Frank... Para él la causa principal en la que se levanta la teoría de la conquista, es el encuen-

tro de dos naturalezas diferentes: la del español, que creía en su propia persona, con su alma individual y su cuerpo individual, que aunque los sabía mortales, pensaba que resucitarían un día... El español que quería oro y un imperio universal para su rey y el imperio de las almas para Cristo... En cambio, la voluntad del ayllu era conservadora y cargada sólo de los brotes gratuitos de la Naturaleza. Era mucho más simple que la voluntad personal y no tenía codicia ni de la carne ni de Dios... Cosa igual ocurría en el plano de la imaginación: las imágenes del español estaban unidas a los centros de su voluntad. Era una imaginación fáustica. Asimismo, en cambio, la imaginación de los peruanos, era una imaginación biométrica, lo mismo que su voluntad: no iban más allá que el vuelo del condor, ni más hondo que la raíz, casi superficial, del maíz. "No hemos visto a Pachacamac; no pintaremos su imagen". El arte peruano representaba con fidelidad el falo y la cara del hombre. El ayllu era sabio donde flaqueaba el español: en la ciencia del bienestar... Así el indio era incompetente para conocer al español y esta importancia fue la causa fundamental para no destruirle en las mil oportunidades que tuvo para ello...

Pero esta tesis, no se parece en mucho, aun calando más hondo, a la del autor de **Conflicto y Armonía de las Razas**?... No es, en el fondo, también una tesis que no solamente bordea, sino que se encuentra al medio, en las propias parcelas, de las estructuras culturales?... En el fondo y al fin, no fueron **dos culturas**, una de las cuales no quiso hacer frente a la otra?... Ese encuentro de "dos naturalezas", que dice Frank, no fué propiamente el encuentro de dos culturas?... La una, personal, individualista, que aspira riquezas para sí y un imperio para su rey y para Cristo; y la otra, comunaria, vegetal, agraria, sin ganas de carne ni de cielo, sino de bienaventuranza terrena y nada más?... Y esta cultura, no hizo frente a la otra. Sencillamente, se retiró... Y dejó hacer.

Sin embargo, todo este orden de cosas, y no lo podemos olvidar, tiene un hilillo conductor: un hilillo que te-

je toda la trama de la Conquista y que, como con tanta razón apuntara el sociólogo peruano Roberto Mac Lean y Stenos, fue definido en la isla del Gallo, con la punta de la espada de Francisco Pizarro: allá, la riqueza y la fortuna; y al otro lado, el hambre y la miseria... Y "los trece", comandados por Pizarro, marcharon en pos del oro, de la riqueza y de la fortuna...

(Continuará)

G. R. GALIANA

METODOLOGIA DE LOS SEMINARIOS DE REFORMA UNIVERSITARIA

Sumario:

- Expertos de la Unesco en investigación y elaboración del "Curriculum".
- El problema de los instrumentos de investigación.
- Los Seminarios de reforma universitaria.
- Principios y Metodología de los Seminarios de Reforma.
- Los estudios pedagógicos en la Universidad y la Facultad de Filosofía y Letras.
- Institutos Superiores de Pedagogía, dependientes del Rectorado de las Universidades.
- Carta nuncupatoria al Director General de la Unesco.

I

Expertos de la Unesco en investigación del "Curriculum"

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (U.N.E.S.C.O.), con Sede central en París, que tiene a su cargo, en más de un cuarto de siglo de existencia, algunas de las más espectaculares realizaciones para salvar el patrimonio artístico de la Humanidad, se enfrenta ahora con el pavoroso problema de la valoración de la cultura a través de los Planes de estudio y de los Programas, mientras la juventud del mundo, insegura ante el porvenir, se enfrenta con la policía en las calles.

Por circunstancias muy especiales, seguimos desde hace unos tres años los trabajos de la Unesco y de los Estados miembros en punto a investigación sobre Planes y Programas. Y comprobamos —con las limitaciones de una

información en gran parte confidencial— que la Organización carece de Expertos indiscutibles.

En los primeros años de su fundación, desde 1946, la Unesco contrataba figuras de renombre mundial, y no es poco para las poblaciones del mundo, ávidas de cultura como hambrientas de pan, ver desfilar por sus tribunas a grandes hombres, como antaño se mostraba en Madrid a Lope de Vega, el insigne "monstruo de la naturaleza". Después, la Organización enviaba, con el nombre de Expertos que reciben en el momento del contrato, a verdaderos especialistas de cada materia. Sabemos en Ecuador, por ejemplo en la actividad teatral, el magnífico resultado de esta asistencia técnica de la Unesco. Un depurado proceso de consultas y de informes previos asegura acerca de la calidad tanto moral como académica y profesional de los candidatos, los cuales son presentados a los Gobiernos interesados en forma de terna.

Pues bien, llega el momento, creemos, para la Unesco, de inaugurar UN TERCER PROCEDIMIENTO, A SABER, EL DEL DIALOGO DIRECTO CON EL CUERPO ESTUDIANTIL Y CON LAS POBLACIONES DEL MUNDO.

Dicen que la Iglesia Católica, sometida a un proceso interno de destrucción en nuestra era tecnológica, acudirá también a nuevos modos de selección de sus candidatos, y que será la Comunidad la que diga en primer lugar quién vale y quién no vale para la misión sacerdotal, en vez de aguardar a ver quién le cae desde arriba. A no ser que "napoleónicamente" decidamos desde arriba que la Iglesia es ya una institución inútil. Pero entonces, sin consulta previa a la Comunidad, ¿qué cosa no estará en peligro de desaparecer, si así se recomienda en la mesa directiva de una Comisión de Expertos?

Título exacto del puesto de la Unesco que motiva este trabajo: **Investigación y elaboración del "curriculum" en educación básica y ocupacional.**

No importa señalar ahora país o gobierno, pues he-

mos advertido acerca del carácter parcialmente confidencial de nuestra información. Lo que nos interesa es situar de algún modo en una línea eficiente y fecunda aquellas manifestaciones universitarias y populares encontradas en el medio social en que trabajamos: los llamados Seminarios de Reforma Universitaria. Tenemos a la vista hojas cursadas a ciclostil por las Organizaciones estudiantiles, y en ellas se anotan quejas importantes contra los organismos directivos de la Universidad y contra el Rector.

Luego volveremos sobre este punto, de acuerdo con el Sumario de nuestro trabajo.

Demos ahora los Antecedentes y las Funciones previstas para el puesto de Experto en investigación del "Curriculum", dentro del Proyecto "Programación por países", de la Unesco.

Antecedentes:

"El Gobierno de ... estima que uno de los medios más eficaces para resolver los problemas educativos consiste en estimular la investigación rigurosa, que permitirá encontrar modelos formativos verdaderamente ... (nacionales) y de validez universal. En la actual situación considera como prioritaria la conveniencia de investigar sobre el "curriculum" de educación básica y ocupacional, cuyos trabajos se han iniciado, y cooperar en la elaboración de modelos dinámicos y acomodables a las situaciones "curriculares" de cada región (... Se menciona el Instituto Nacional Pedagógico, sede de los trabajos a realizarse, y se anuncia su reestructuración).

Para cumplir con tal objetivo, el Gobierno ha solicitado la ayuda del PNUD en la "Programación por países" (para el periodo 1973-76). Esta ayuda se centrará sobre recursos humanos (expertos, consultores y becarios al extranjero) y so-

Funciones:

bre equipo y materiales que permitan concluir el proyecto.

Bajo la supervisión general del Asesor Técnico Principal para el Proyecto de Planeamiento y Administración, el experto en Investigación y elaboración del "Curriculum" deberá:

- a) Examinar y evaluar los objetivos generales y específicos de las educaciones básicas y ocupacionales, que integran, en la actualidad, los primeros tramos del sistema educativo ... (nacional).
- b) Confirmar, elaborar o promover nuevos modelos del "curriculum" en educaciones básica y ocupacional más adecuados a las necesidades del país.
- c) Coordinar el entronque "curricular" entre la educación básica y la ocupacional para reducir los cambios didácticos habituales.
- d) Diseñar, de acuerdo con ... (el Instituto Nacional Pedagógico), las investigaciones "Curriculares" a realizar durante los años 1973-76.
- e) Iniciar investigaciones "Curriculares" rigurosas con muestras idóneas.
- f) Colaborar, en equipo, con los expertos y consultores UNESCO con los que se coincida temporalmente, dentro de este proyecto.
- g) Cooperar con expertos y consultores de otros proyectos de la "Programación por países" en los problemas de su área.
- h) Participar en Seminarios y cursos intensivos

de perfeccionamiento de personal investigador y en conferencias ilustrativas.

- i) Preparar listas de libros y de equipo costeados por el PNUD y cooperar con el Director del ... (Ins. Nac. Ped.) en los pedidos de suministros aportados por el Gobierno.
- j) Participar en la selección de candidatos para Becas.
- k) Redactar y presentar los informes exigidos por UNESCO y PNUD.
- l) Estar a disposición de las autoridades encargadas de la ejecución del proyecto para todas las tareas apropiadas que se le puedan asignar".

Hemos transcrito el texto en que se contiene la descripción del puesto de Experto en Investigación del "Curriculum", uno de los cargos más audaces y difíciles en la historia de la Asesoría técnica de la Unesco. Entre corchetes hemos indicado la única modificación aconsejable, para generalizar el contenido, pues cualquier país podría pensar en un proyecto de investigación semejante. En cuanto a licitud para sacar a luz un tema de elaboración más o menos interna de la Organización, sirvanos de disculpa el hecho de habérse nos consultado sobre disponibilidad para una posible designación, y la urgencia de aportar nuestra experiencia en los medios universitarios de un país que como Ecuador es miembro de la Unesco. No se olvide que los medios financieros de estos proyectos internacionales salen del contribuyente nacional, el cual tiene derecho a estar discretamente informado de lo que se hace con su dinero.

NOTA.—La descripción del puesto es de julio de 1972, y corresponde a la nueva designación: "Investigación y ela-

boración del "currículum" en educación básica y ocupacional". Con anterioridad, en abril de 1972, el título del cargo era "Experto en la elaboración de programas de estudios", y su creación pendía de la aprobación del PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo).

Hay notable diferencia entre "Currículum" y Planes y Programas de estudios. Nuestras instituciones educativas, napoleónicas, desde la Universidad a la Escuela primaria, pasando por un Bachillerato que nunca encontró su verdadero ser, trabajaron siempre con Planes y hasta Programas detallados dictados desde arriba, desde el poder representado por los Ministerios de Instrucción Pública. Son esos Planes y Programas unos carriles didácticos por donde avanzan en bloque las promociones estudiantiles, con porcentaje variable de "retenciones", "repetidores" y "ausentismo". Cada año, a pesar de todo, se vuelcan en el espacio social centenares de miles de titulados que celebran eufóricos la obtención del "cartón" académico; y menos mal si consideran académico el título, porque si esperan el inmediato fruto profesional entonces las frustraciones serán muchas: poca gente estudia por amor a la cultura.

II

El problema de los instrumentos de investigación

Teniendo en cuenta lo dicho tanto en el preámbulo del punto anterior de este trabajo, como en la descripción del puesto de Experto en "Currículum" proyectado por la Unesco, y en la nota aclaratoria, podemos hacernos idea de la magnitud del problema.

En primer lugar, ¿por qué se cambiaron nombres y antecedentes del cargo en cuestión? O mejor: Por qué no se convocó un Seminario para estudiar las funciones del puesto de Experto en "Currículum"? Afirmamos que el proce-

dimiento seguido no tenía más salida que la suspensión por el Gobierno interesado del reclutamiento de Experto para ese cargo. Es decir, no tenía salida.

Compárense "Antecedentes" de la descripción de Julio de 1972, transcrita, con los "Antecedentes" de la descripción de Abril de 1972, donde se leen cosas tales:

"...El Instituto (Nacional Pedagógico) está encargado de un estudio de programación y de su aplicación en los grados escolares primario y medio, con objeto de dar mayor rendimiento al sistema de enseñanza en el ámbito nacional. Esa programación ha de tener en cuenta la política del Gobierno referente a la democratización de la enseñanza, al servicio civil nacional para jóvenes, a la participación efectiva de los padres en la orientación y administración de las escuelas, a la integración social mediante el acceso de los estudiantes a todos los establecimientos docentes; a la ejecución de proyectos de seguros y de becas para prestar ayuda a los estudiantes de familias pobres, etc. Figuran, además, entre las funciones atribuidas al... (Instituto), la preparación de los planes de estudio para las escuelas del ciclo básico de enseñanza de nueve años; el estudio de la adaptación adecuada de ese ciclo a las 'concentraciones rurales'; una nueva forma de núcleo de enseñanza rural integrado y la preparación de un proyecto de ley básico de sistema escolar".

Esta espléndida y rotunda manera de hablar corresponde a las Autoridades gubernativas de un país hispanoamericano que desea trabajar en serio en el ámbito de la educación nacional. Ignoramos si se mantiene el proyecto de conjunto y si figura en documentos generales sobre la política escolar. Lo que hacemos constar, sin disimular la alarma, es que según un cotejo elemental de documentos —que es un necesario e inicial modo de inves-

tigación— las palabras de la descripción de Abril han desaparecido de la descripción de Julio, y que en el trámite intervinieron personas responsables del PNUD o Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Como sea, lo primero es convocar un Seminario de personas calificadas que determinen la tarea a realizar, de acuerdo con la política escolar a la vista de las deficiencias observadas en el Plan vigente. Pues está claro que si todo marcha bien, ¿para qué Expertos de nada? Y en todo caso, las cosas podrán marchar mejor. Y esa mejora evidente radicaría en el paso gradual del rígido Plan de estudios tradicional al régimen de Curriculum. Como en este trabajo hemos de terminar haciendo una defensa de las Facultades de Filosofía y Letras, amenazadas de transformarse en Facultades de Ciencias de la Educación—sin filosofía, sin letras, sin ciencias y sin educación—, bien está que digamos que el Plan de la Facultad de Filosofía y Letras de Madrid, de 1931 a 1936, constituye un modelo de régimen "curricular" para fomentar vocaciones y sacar los hombres íntegros dados al pensamiento y al bien común que salieron de aquella Facultad, lo mismo que hoy se precisaría si queremos evitar, en este Continente americano del porvenir, un coloniaje mental perdurable.

Lo primero era, pues, haber convocado un Seminario para estudiar las funciones del puesto de Experto de Curriculum: sería el primer instrumento de investigación.

SEMINARIO

- a diferencia de Mesa redonda, Panel, Congreso— es:
- una forma de discusión colectiva,
- a cargo de personas calificadas, con títulos y experiencia,
- para la investigación —metódica, por supuesto—,

— de un problema.

La Mesa redonda y el Panel —éste con auditorio— reúne a personas iniciadas en un tema para cambiar impresiones, para escuchar pareceres autorizados y acomodar puntos de vista. Precisan un orden del día y una dirección competente, pero dejan margen a la improvisación y, creemos, son un modo más de la convivencia académica, profesional y hasta pública. Los Congresos, evidentemente, son otra cosa, y aunque también tienen función social de encuentro de autoridades en una materia científica, sus componentes actúan ya como representantes de máximo grado del medio de que proceden; por tanto, deben llegar previamente informados a base de convivencias del tipo de las señaladas, y, desde luego, conocedores de los trabajos de Seminario en la respectiva especialidad.

En nuestro caso, la especialidad de Curriculum de estudios es nueva y procede formar expertos en el medio, aunque se tomen experiencias de otros lugares, de otros países más desarrollados, consultando, por ejemplo, la bibliografía correspondiente.

Ni traer Expertos de países con características y desarrollo distintos, ni renunciar a escucharlos, sobre todo en el aspecto metodológico. Sería absurdo que llegaran esos Expertos para intervenir, sin más; por tanto, la convocatoria de Unesco, a que venimos refiriéndonos, no tenía sentido sino como aportación humana, de colaboración, en un Seminario previo a las recomendaciones que el Ejecutivo habría de calificar, de acuerdo con su política educativa.

En el texto de Abril de 1972, transcrito, esa política es democrática.

Aprovechemos para ver si, en nuestro medio, existen ya instrumentos de colaboración eficaz, con vistas a las reformas "curriculares" que, sin duda, se necesitan.

III

Los Seminarios de reforma universitaria

Estos Seminarios se celebran con frecuencia y los organizan los estudiantes.

En consecuencia, si lo primero debería haber sido un Seminario para la elección de investigadores del Currículum —que paso a paso se irían haciendo expertos para la elaboración del Currículum, porque pretender traerlos hechos de una pieza es un despropósito—; está claro que lo que procede, en segundo lugar, es ponerse en contacto con los grupos estudiantiles ya organizados y con el medio social representado siquiera por los padres de familia.

Si queremos que la actitud del público cambie y sea favorable, hemos de empezar por modificar los comportamientos oficiales de la Unesco. ¿Que quién nos autoriza a opinar? Pues los estudiantes, que tampoco piden autorización para manifestarse. Es un saludable contagio de abajo a arriba, muy democrático, y nos estamos aficionando a ello.

Actitud pública ante los Expertos de la Unesco: Inhibición; que actúen, pues si los envía una Organización de tanta importancia eso querrá decir que son como dioses o al menos héroes y sabios de aquellos del tiempo de la mitología.

Correspondientemente, los Expertos ya no pueden actuar como cualquier hijo de vecino —además cobran muchos dólares y eso crea “mala conciencia”—; de manera que se ven obligados a exhibir ciencia, nuevas técnicas, y además deben encargar la compra de un equipo como conviene a nuestra era tecnológica y a la necesidad que tienen los magnates de la industria de que les compren máquinas —computadoras, proyectores, magnetófonos, etc.— El Experto es, por lo pronto, un representante eficaz de la sociedad de consumo.

Ahora bien, si esto es así, el contacto entre los Aseores técnicos y los medios escolares y cívicos en general será espectacular, pero problemática su eficacia.

Como dijimos que se piensa hacer en la Iglesia Católica —tras el derrumbe de vocaciones acarreado por la invocación del amor y la renuncia al poder—, también sería la Comunidad la que asesorara sobre las personas idóneas para ir a capacitarse en las nuevas técnicas, sin olvidar el alma, en los asuntos pedagógicos.

Esos profesionales que se presentan con un gran espíritu cultivado para laborar por el bien común —y quizá con máquinas, por añadidura— los conoce la Comunidad, y la Unesco puede contratarlos. Poseen una técnica que consiste en valorar el espíritu de los pueblos, y en rendir homenaje a la obra silenciosa y bien hecha.

Los Expertos deben llegar a encontrar lo que es valioso y soterrado, en cada lugar; porque el que trabaja carece de tiempo para hacer política propia. Es preciso ir a él, e incorporar su obra al bien común. ¿Quiénes van a hacerlo? ¿Los que jamás trabajaron porque invirtieron su tiempo en escalar el poder? Pues bien, esos recursos humanos valiosos e incipientes, se encuentran entre la juventud, desde luego; y el choque de generaciones se produce por insatisfacción juvenil, por abandono y por carencia de modelos de conducta en la sociedad. Nada existe más repugnante para el joven que el espectáculo de la corrupción unido a la incomprensión de los mayores para con la vitalidad juvenil.

Tienen razón los jóvenes: carecen de Bibliotecas, de Laboratorios, de Maestros.

Se filtran en las filas de la juventud agitadores enviados por las clases dirigentes para la confusión: no importa que proliferen los títulos académicos, con tal que los titulados egresen con evidente incompetencia profesional: así se eliminan rivales. Ahora bien, esto es criminal. Según

estimaciones de publicistas en "El Correo de la Unesco" de Enero de 1970, al inaugurarse el Año Internacional de la Educación, para 1980 los países desposeídos, si quieren "despegar" económicamente, precisarán de centenares de miles de técnicos de categoría media, y casi la misma cantidad —cerca de quinientos mil— entre ingenieros y especialistas científicos.

Entre estos técnicos que se precisan deben figurar los Expertos en educación.

Escuchemos, pues, a los jóvenes, reunidos en sus Seminarios tradicionales de Reforma. La verdad es que hasta la fecha militan en la oposición y no solicitan Expertos asesores. Alguna experiencia tenemos de Seminarios de Reforma. En alguno ni siquiera se pasó una encuesta a los universitarios, a fin de conocer sus dificultades o las sugerencias pertinentes. Siempre se me confiaron, como Profesor, Mesas de estudio acerca de Investigación y Docencia. Dos observaciones a este respecto:

- En uno de los Seminarios, los asistentes manifestaron poco interés por conocer la orientación investigadora de otros países.
- En otro, hubo que clausurar la sesión apenas comenzada y a petición de los estudiantes, porque los organizadores excluyeron de la asistencia a dos de los cursos, los más numerosos.

Cualquiera debe saber, sin figurar en las listas de la Universidad, que Docencia quiere decir Profesorado y que los problemas principales —Títulos y competencia, experiencia de cátedra y diálogo, asistencia a clase y correcta programación de la materia— son temas importantes, y requieren de la presencia voluntaria de todos cuantos tengan algo que decir o algo que aprender. ¿O se trataba de deslizar un ataque a los extranjeros, justamente los que siempre serán ajenos a toda política de discriminación social o racial, y en este sentido benefician la promoción universitaria en general?

Y cualquiera comprende en seguida que Investigación es el rótulo de una esencial tarea universitaria, y que no está de más saber qué es lo que investigan en la Sorbona de París, en Alemania o en la URSS.

Como estas cosas resultan sobremanera raras, urge imaginar cualquier hipótesis, cualquiera, quizá ésta: los estudiantes quieren hablar y que se les escuche, porque el sistema de "copiados" —dictado, y a veces exigen que sea palabra por palabra— resulta mecánico y embrutecedor. O quizá esta obra: los Seminarios son resortes de orientación política para hacer saltar el sistema. Entonces, aquí ponemos punto.

IV

Principios y Metodología de los Seminarios de Reforma

En el segundo de los Seminarios aludidos, de 1972, en el seno de un interesante Instituto de Filosofía y Orientación Vocacional, me permití sugerir que la Ponencia de Investigación y Docencia fuera permanente.

Ahora bien, a la hora de escribir esta nota, han pasado siete meses y el año se quemó ya en las simbólicas efigies cuencanas de los Años viejos. Ninguna comunicación de los estudiantes ha llegado a la Mesa permanente de mi ponencia, y eso que han pasado cosas graves:

- inoperancia de los dirigentes para allegar recursos económicos.
- creación de una sección de estudios y abandono de la primitiva, o al menos dejar que siga con cursos dictados, en ausencia total de trabajos prácticos de orientación vocacional.

Y si las cosas marchan así en el grado o nivel universitario, ¿qué mejora esperamos que llegue a los Colegios secundarios y a las Escuelas primarias? Precisamente la

investigación del "curriculum" debe salir de los Institutos Pedagógicos con categoría universitaria. No se olvide que a pesar de que el objeto de la Primaria es la lectura, la escritura y el cálculo, la verdad es que sobre la Escuela gravita el enciclopedismo del Bachillerato en forma de conocimientos resumidos —por tanto, más difíciles—, como sobre el Bachillerato gravita la especialización universitaria. ¡Cuántos temas urgentes para la sensibilidad del joven se desechan ante la necesidad de cubrir unos temas: enunciado y "desarrollo"; justo: a escribir, mientras la mente va a otras cosas!

Desde la primera página estamos tratando de Principios y de Metodología, empero digamos algo ahora.

Principio fundamental.—Los móviles de la Reforma universitaria no sean políticos. En la Universidad no debe haber otra política que la de la Verdad.

Metodología de los Seminarios de Reforma universitaria.—El método es la verdad en esquema, algo así como un tórax con las costillas señaladas. No pidamos que un método "mágico" nos dispense de trabajar. Elevémonos al sentido y a la esencia de las cosas. No escribamos libros sobre una materia que vamos aprendiendo al copiar de aquí y de allá. Con esto queremos sugerir que la Metodología de un Seminario de Reforma sea como la radiografía de la Universidad, ceñida al concepto de Universidad.

—La Universidad es la institución social del saber, animada de un espíritu de servicio a la Comunidad.

—Los Seminarios de Reforma deben ser permanentes, con sesiones ordinarias y extraordinarias.

—Las Asociaciones-Escuela de las Facultades dispondrán de Oficina para la Comisión permanente de Reforma.

—Todo estudiante puede, cuando lo estime oportuno, presentar sus sugerencias sobre la marcha de la Universidad, en esa Oficina.

—Los Seminarios de Reforma son instituciones permanentes para el diálogo.

Es preciso que se garantice al estudiante común, perteneciente a la Universidad y como universitario —aparte de actividades políticas de Partido, que le deberían ser prohibidas mientras es estudiante— una participación activa por el bien de la Universidad. Acontece en ciertos medios que ni el estudiante ni el Profesor disponen de garantías. Un buen día el estudiante se encuentra con la desaparición de un profesor, sin saber por qué, y otro día le cae un técnico de agitación de masas encargado de desacreditar por los pasillos la orientación de la enseñanza que recibe.

Actuación en los Seminarios de Reforma.—Diálogo de permanente realización, de acuerdo con Estatutos al servicio del bien común de la Universidad.

—¿Se confeccionan Planes de estudio y Programas consultando índices de libros?

—¿Quién ha dicho que el Derecho romano debe ser eliminado de la Facultad de Jurisprudencia? Permitase una conferencia o demostración práctica al Profesor de la materia.

—¿Cuántas firmas bastan para que los estudios de Latín sean suprimidos de la Facultad de Filosofía y Letras? Atiéndase al aspecto cualitativo del conflicto y pruébese que la profundización del idioma castellano radica en el Latín y propiciéase una revisión metodológica de la materia, en el seno de comisiones "ad hoc", con estudiantes de categoría universitaria y con profesores expertos, de manera que haya

"quorum". Lo mismo deberíamos decir de los cursos de léxico y de raíces griegas y latinas en la Facultad de Medicina.

—¿Cuál es la orientación de la Escuela de Servicio Social? ¿Y las prácticas?

—¿Qué pasa con esas Facultades nocturnas de "Ingeniería Agronómica"? Bien, si examinadas, se prueba su calidad. Pero hay que examinarlas.

Podríamos extendernos en consideraciones y ejemplos. Queda claro de momento que el instrumento idóneo de investigación del "Curriculum" es el Seminario, y que los Expertos pueden asesorar sobre su funcionamiento e informar acerca de su marcha a los poderes públicos, siempre que por medio del Experto y de las actas de los debates el poder público esté dispuesto a aprender.

No es el momento de esbozar reglamentos, sino de dejar bien sentados los principios del diálogo universitario fundamental y permanente. Todos los instrumentos sociológicos de estudio —encuestas, entrevistas, demostraciones prácticas— se pondrán a contribución de los Seminarios de Reforma. Cuando se convoquen Sesiones ordinarias o extraordinarias tanto el Orden de puntos a tratar, como las personas y el tiempo necesario, vendrán indicados no por los "Anuarios" de actividades curriculares traídos del extranjero, sino de las fichas y peticiones de los estudiantes, recogidas, respetadas —no sea que alguna se pierda, o se transcriba con erratas— en la Oficina del Seminario.

Un Seminario no se prepara con un pliego de cargos para escupirlo, comprometiendo a la mayoría desde las "logias" de los activistas políticos; sino con "ponencias" donde expertos —profesores o estudiantes— hayan recogido, lealmente, las inquietudes realmente universitarias de sus compañeros. Nada de "neogogias" —neologismo

de Gaos, un maestro de aquella Facultad madrileña a que aludimos, luego residente en Méjico— o acción demagógica tendente a amotinar a la juventud y a destruirla desviando su vitalidad y dejándola sin la formación universitaria a que tiene derecho.

Llevar razón nuestros estudiantes: gran parte del Profesorado ni se preparó bien, ni aumenta su dedicación a la cátedra afrecciendo publicaciones y Guías bibliográficas de preparación para los estudiantes, ni permite el diálogo. ¡Cuántas lecciones apresuradas, tras los días de ausencia, lecciones mal asimiladas por el estudiante, el cual debe luego responder "rigurosamente" bien! Estudios en países desarrollados demuestran que un convenio tácito —es decir callado, que en ausencia del Latín todo debe ser aclarado— entre Profesores y Estudiantes permite la convivencia pacífica, aunque el lenguaje del profesor no sea bien comprendido, siempre que se permita a los segundos examinarse con palabras aproximadas y reciban buena nota. Lo que dijimos al principio: por lo menos obtener un título produce alguna satisfacción.

También se habla de investigaciones "rigurosas" y de muestras "idóneas" en la descripción del puesto de la Unesco para investigación del Curriculum. Lo que nos temíamos: poner un poco de susto, para la inhibición estudiantil y popular. Lo que se precisa en primer lugar es alma y amor y dotes para el diálogo: ya surgirán los instrumentos de notación de la marcha investigadora y entonces —y sólo entonces— sabremos qué cosas de importancia, en orden a procedimiento y material, van a sernos útiles. A lo mejor damos con algo nuevo y excelente que vengan a Hispanoamérica los alemanes a copiarlos.

V

Los estudios de Pedagogía en la Universidad y las Facultades de Filosofía y Letras

Sin desconocer la utilidad de las Oficinas ministeria-

les de Planeamiento Integral de la Educación, dotadas por los Gobiernos de varios países, con el fin, entre otros, de investigar el Curriculum y propiciar las reformas aconsejables; reconociendo, decimos, el bien que pueda derivarse de su actuación —y nos llegan noticias de trabajos, de Caracas, de San José de Costa Rica— estimamos que es la Universidad y en ella la Facultad de Pedagogía la indicada para realizar esos estudios en los grados primario y secundario, e incluso, sacando partido de los Seminarios permanentes de Reforma, en el universitario.

Ahora bien, ¿qué sucede con las Normales?

Pues que en primer lugar las Normales, que preparan Maestros de primeras letras, necesitan de instituciones donde se formen sus profesores. Además, ya el Maestro en ejercicio, necesita de Inspectores que, no sólo fiscalicen su labor, sino que le asesoren y además le representen ante la sociedad rural o la urbana.

Entre los años de 1965 y 1970 funcionó en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Cuenca un plan pedagógico de asignaturas —Pedagogía general, Historia de las Ideas pedagógicas y Metodología general— paralelas a cursos de especialidad: Filosofía, Historia y Literatura. Se admitieron egresados de otras Facultades, y se produjo un benéfico influjo mutuo de saberes, sobre todo en las sesiones prácticas de Metodología. Era evidente la necesidad de introducir Metodologías especiales y Técnicas de investigación, así como atender la Psicología y la Orientación vocacional. El Seminario de Reformas de 1970 acertó en esta recomendación, que se está llevando a la práctica.

Pero se suprimió el plan de egresados, y parece que se trata de añadir a las especialidades de la Facultad otras de ciencias para formar Profesores de Enseñanza media en todas las materias. Con esto la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación debilita su específico cometido, y oculta con pomposos nombres facultativos una

real deficiencia de preparación. Desconociendo qué es en grande Filosofía y Química, Análisis Literario e Investigación Histórica, el Alumno sale creyendo en su competencia profesional, pero sabemos que con poquito de una materia no se explica esa materia a Alumnos de Sexto de Bachillerato: es preciso conocer bien las especialidades —científicas y literarias— y luego aspirar a la formación profesional pedagógica. Nada se logra con destruir las Facultades de Filosofía —y al menos la de Cuenca, en Ecuador, es auténtica, como tal—, convirtiéndolas en Facultades de Ciencias de la Educación; sabemos de alguna de estas en el país donde los egresados de Letras ignoraban totalmente la bibliografía imprescindible, en castellano, y hasta la existencia de las Editoriales, para el conocimiento de la especialidad. Aun no hemos logrado desterrar la Literatura histórica, con lista de autores y obras mal resumidas, a pesar de los intentos ministeriales por realizar el Análisis literario. So pretexto de habilitación docente, lo que se persigue es eludir la profundidad científica, en perjuicio de los futuros Alumnos de Bachillerato.

VI

Institutos Superiores de Pedagogía

Los estudios pedagógicos en la Universidad deben pasar a Institutos especiales, quizá dependientes del Rectorado, y al servicio de todos los Licenciados de las Facultades universitarias. Con los laboratorios, colegios anexos, campos deportivos, residencias, que se necesiten. En ellos podrían formarse, mediante una Licenciatura especial, los futuros Profesores de Escuelas Normales para la formación de Maestros. Y también los Inspectores o Supervisores. Labor investigadora como del Curriculum, les corresponde y serían bien venidos los peritos que la Unesco enviara, solicitados o no por los Gobiernos. Porque se trata además de descentralizar, a efectos de formación académica, las funciones que los Ministerios han ido asumiendo abusivamente.

Ya es grave que con la Escuela laica —y por razones plausibles como la democratización de la enseñanza— el Estado se haya hecho cargo de los Escalafones del Magisterio y de la atención presupuestaria —grave por el habitual retraso en el pago de sueldos—; pero es mucho más grave que los nombramientos dependan del Ministerio. Esta nota se refiere a países europeos más bien. Ocurre que los políticos mandan y dictaminan sobre quién va a ser maestro de la juventud en una Universidad. Si la política es mala, el resultado es pésimo. Apenas si queda luego otra cosa que venir a recoger datos para la historia infamante de la educación en ciertas etapas históricas. Se trata de una labor de castración espiritual desde el poder, y cuando el Estado debiera respaldar a la Sociedad en sus funciones naturales, y suplir sus deficiencias, lo que ocurre es que suplanta a la Sociedad, y los usufructuarios del poder actúan "legalmente" como gansters. Entonces, en vez de formarnos en la Universidad para corregir estos abusos, nos hundimos en el servilismo y nos inscribimos para practicar los métodos eficaces de conquista del poder y participación en el Presupuesto del Estado. Si falta dinero, ahí están los empréstitos aunque se hipoteque el porvenir de las naciones. Toda una carrera de pánico y de rapiña.

Parece incuestionable que a veces la juventud recibe de la vida pública cursos ejemplares de corrupción.

La Sociedad debe tomar a su cargo la instalación y defensa de buenos Profesores para sus hijos, y esta influencia podría ejercerla en los Institutos Superiores de Pedagogía. Decimos **Pedagogía** y no Ciencias de la Educación, por breve, práctico y exacto. Pedagogía: ese es el nombre de nuestra materia facultativa. Dejemos lo de educación aparte, porque pensamos poder atribuirlo a las tareas habituales de todo el mundo en la vida pública, aunque no estudien para Maestros ni para Profesores. Y sobre todo, porque resulta triste tener la palabra en todos los impresos oficiales, y prescindir de la pregunta de qué es la educación en la intimidad de la persona, que viene a la exis-

tencia para ser arrastrada por el torrente vegetativo, sin otro fin aparente que la muerte.

Los grandes temas humanos quedan fuera del "currículum" internacional.

Una **Conferencia Intergubernamental** relativa a la situación del personal docente se celebró en París, 1966, y emitió unas recomendaciones. Se dice en ellas:

"El objetivo de la formación del personal docente debería consistir en desarrollar sus conocimientos generales y su cultura personal; su aptitud para enseñar y educar, su comprensión de los principios fundamentales para el establecimiento de buenas relaciones humanas dentro y más allá de las fronteras nacionales; la conciencia del deber que le incumbe de contribuir, tanto por medio de la enseñanza como por el ejemplo, al progreso social, cultural y económico".

Un **Comité de Expertos** en formación del personal docente, París, 1967, recoge los objetivos señalados en la Conferencia, e incluso un esbozo de programa formativo:

—Estudios generales.

—Elementos de Filosofía, Pedagogía y Sociología aplicadas a la educación. También: Teoría e Historia de la educación, Educación comparada, Pedagogía experimental, Administración escolar, y Metodologías de enseñanza de las distintas disciplinas.

—Estudio relativo a la disciplina que el futuro docente tiene intención de ejercer.

—Prácticas de docencia y de actividad paraescolares.

¿En cuál de las áreas de este Plan formativo del personal docente cabría incluir los temas del destino del hom-

bre o de su lugar en el cosmos? ¿En cuál otra la discusión sobre el Estatismo en educación, tan combatido en la Pedagogía católica? ¿O esto de "católico" es cosa que habría que evitar de todos modos?

No es posible en un breve trabajo de advertencia sobre los Seminarios de Reforma universitaria demorarse en aspectos particulares. Hemos querido hacer constar el respeto debido al estudiante como persona humana y que, si hay una institución que debe consagrarse al estudio de la Verdad sin compromisos, esa es la Universidad.

Preparación profesional del docente.—De lo que no hay duda es de que la preparación del docente es doble:

—Académica y cultural,

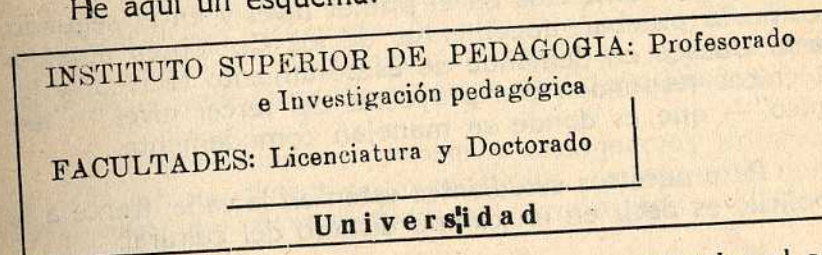
—Profesional y práctica.

Conocida la materia de especialidad, aún queda la preparación metodológica o de adaptación didáctica de la materia en la enseñanza y en el aprendizaje por el Alumno. Y esta adaptación no es posible sin base psicopedagógica de doble tipo: doctrinal y de experimentación en el Aula. La doctrinal versa sobre la relación Alumno-Profesor y debe irse matizando al filo de la experiencia en cada medio escolar.

En cuanto a lo que ocurre en otros países, en España por ejemplo, es un error la creación de Secciones exclusivas de Pedagogía en las Facultades de Filosofía y Letras: se apartan los estudiantes de la Cultura justamente cuando más necesitan estar en contacto con ella. Se consagran a Psicologías, Pedagogías y Didácticas y sacan de los estudios la estúpida creencia de que los métodos son casi todo. Pero ya hemos dicho que el método está unido a la esencia de los conocimientos. EL METODO NO ES MAS QUE EL DOMINIO SISTEMATICO DE LA CIENCIA, como vió perfectamente Herbart, si es que entendemos su doctrina de los pasos formales.

Los Profesores se harán en los Institutos de Pedagogía, pero vendrán ya licenciados por alguna Facultad científica o literaria. Ingresarán como Bachilleres en esas Facultades, y el Bachillerato se cursará en Institutos de Enseñanza Media o en Colegios de este mismo grado docente. Si la política de la Educación General Básica, propugnada desde la Unesco, prospera, como es conveniente, entonces será necesario atender a la Orientación vocacional de tipo profesional, técnico y obrero. En esos Institutos Superiores de Pedagogía se formarán los Inspectores de Enseñanza de todos los grados o niveles, los Profesores de Pedagogía de Normales, éstos sí con un Currículum especial, pues en las Normales los cursos deben ser profesionales y los Alumnos ingresarán ya con la Educación General Básica y con los años de estudio del Bachillerato diversificado. En esos Institutos se formarán los Profesores de Música en la metodología, pero se habrán hecho músicos en los Conservatorios. Los de Opciones prácticas vendrán de Escuelas Profesionales e incluso de las de Arte Dramático, según el destino futuro que pretendan. Algo parecido habría que decir de los Profesores de Educación Física y Deportes.

He aquí un esquema:



Los Gobiernos, por los documentos examinados al comienzo de este trabajo, demuestran saber cuál es la tarea a realizar, como lo supo la Unión Soviética cuando procedió, tras la Revolución, a "una revisión rigurosa —aquí está bien lo de "rigurosa" porque fue honrada— y una limpieza completa del depósito de conocimientos escolares, depósito atascado de materias que se habían acumulado en el curso de los siglos". El material imprescin-

dible para la memoria y el hábito, y luego programas vivos que agilizan la mente y forman al hombre con una fe en su destino. Nos quedamos con la pura y simple apreciación metodológica.

VII

"Acumulé en ese volumen todas cuantas ideas se me ocurrieron con el tiempo en asunto tan vario y tan importante, pues no tiene fin lo que decirse puede sobre los bienes de la concordia y los males de la discordia".

(LUIS VIVES, al César CARLOS V, 1529)

Al Director General de la Unesco dedicamos reflexiones que no versan precisamente sobre concordia y discordia, sino, dentro de la deseada concordia, sobre otras distinciones:

- Vida y Cultura,
- Lo académico y lo profesional,
- Planes de estudio y Curriculum.

Surgen conflictos en el primer nivel y en el segundo, como lo prueban documentos de los Gobiernos dirigidos a la Unesco en demanda de asesoramiento técnico, y los técnicos responden con proyectos del tercer nivel —"técnico"— que es donde se manejan cómodamente.

Pero nuestros estudiantes están en la calle, frente a la policía, es decir en un campo distinto del cultural.

Asistíamos hace poco a una Asamblea literaria en torno al "Edipo" de Sófocles. Iban las discusiones del plano teatral al psicológico, y viceversa. Y por fin preguntamos: "¿No les parece a ustedes monstruoso eso de matar al padre y casarse con la madre? ¿A ver eso se desplazaban millares de griegos del tiempo de Pericles? ¿Eso creen ustedes?" Meditemos: la tragedia del rey de Tebas nos parece monstruosa, porque originariamente no le pa-

só a Edipo hombre sino el cosmos; pues Edipo es un mito solar: hundirse el Sol cada tarde, luchar con el Demonio nocturno su padre, y nacer casado con la Aurora su madre. Los antiguos pueblos de pastores que hablaban indoeuropeo, nuestros abuelos, vivieron el drama de la Naturaleza en sus ciclos de floración y esterilidad: la alegría de la primavera y el letargo del invierno, la muerte cotidiana del sol. Les faltaba la tranquilizadora cultura que nosotros disfrutamos ahora.

Pues bien, LA INMEDIATEZ DEL COSMOS VUELVE A ASALTAR AL HOMBRE. Y en las Asambleas turbulentas de estudiantes debemos ver soterrada una pregunta angustiada sobre el puesto del hombre en el cosmos; lo mismo que querían saber los griegos congregados en los graderíos de piedra del teatro. Quizá lo que rechazan los estudiantes es la solución cultural que nos legaron los griegos inventores del logos como razón y como palabra.

¿En qué Curriculum podría recogerse una cultura que llenara la intimidad del hombre, y al mismo tiempo lo preparara para ganar el pan? Las dificultades materiales que nos agobian en forma de aumento de la población, producción deficitaria de alimentos, mala distribución, desempleo y contaminación ambiental, ¿van a ser resueltos en una Mesa de expertos en Curriculum?

Descentralicemos el proceso y dialoguemos primero con los grupos cívicos y universitarios, en vista de que empeorarían las cosas si quedaran como están.

ALGUNOS DATOS SOBRE LA GEOLOGIA HISTORICA DEL AUSTRO

A.—La columna estratigráfica.—

Las formaciones sedimentarias de las hoyas de Cuenca y Azogues han sido objeto de varios estudios desde los tiempos de Wolf desde diferentes puntos de vista. Uno de los mas interesantes ha sido el paleontológico.

Wolf denominó "Areniscas de Azogues" a estas formaciones y las asignó la edad Cretácica porque los fósiles que encontró en la quebrada de Paccha eran iguales a los fósiles, de esa edad, que se encontraban en los sedimentos europeos.

Estudios posteriores realizados por Sheppard, Liddle y Palmer demostraron, a pesar de los fósiles, la edad Terciaria de estos sedimentos, al mismo tiempo que distinguieron tres "facies" que se las denominó Areniscas y conglomerados de Biblián, Lutitas de Cuenca y Areniscas del río Azogues, empezando desde la mas antigua; sus características petrográficas generales están incluídas en la denominación.

En la actualidad, tomando como base los conocimientos anteriores, incluyendo los aportes de la Universidad de Cuenca y sus propias investigaciones, el Servicio Nacional de Geología ha determinado los siguientes pisos cuyos nombres se han tomado de los lugares donde presentan mejores características y que se indican en orden creciente de antigüedad:

CUATERNARIO:

- 1.—Escombros de Irquis;
- 2.—Piroclásticos de Llacao;
- 3.—Gravas de Tumipamba;

4.—Formaciones de Tarqui: sedimentos de origen volcánico;

5.—Formaciones de Turi.

TERCIARIO:

A.— Grupo de Ayancay:

- 1.—Formación de Santa Rosa: arcillas rojizas, conglomerados y escombros Edad: Plio-Pleistoceno;
- 2.—Formaciones de Mangán: Arcillas, areniscas, conglomerados, carbón, Mioceno (?);
- 3.—Formaciones de Cushumaute: arcilla y esquistos arcillosos.—Mioceno (?).

b.— Grupo de Azogues:

- 4.—Formación de Guapán: esquistos arcillosos oscuros, bentonita.— Oligoceno (?);
- 5.—Formación de Azogues: Arenisca volcánica compacta, algo de arcilla.— Ultimos pisos del Eoceno hasta el Oligoceno;
- 6.—Formación Loyola: Esquistos arcillosos oscuros, areniscas y conglomerados.— Eoceno superior;
- 7.—Formación de Biblián: arcilla roja ferruginosa, lentes conglomeráticos, algo de arenisca.— Eoceno inferior.

SECUNDARIO:

- 1.—Formación de San Marcos: capas oscuras de arcillitas pizarrosas con intercalaciones calcáreas, pizarras con vetillas de calcita, areniscas y conglomerados oscuros.— Cretáceo superior;

- 2.—Formación Piñón: piroclásticos, andesitas normales y básicas.— Jurásico superior a Cretáceo medio.

PRIMARIO:

- 1.—Serie de Paute: esquistos, pizarras, cuarcitas, vetillas de cuarzo.

Si bien ésta es una base valiosa para la sistematización de la Geología Histórica del Austro, debe hacerse notar que el Cuaternario está incompleto, pues no se mencionan los depósitos de "varves" de las inmediaciones de Cuenca, ni los depósitos lacustres residuales de La Dolorosa, en las cercanías de Ricaurte, ni tampoco los depósitos morrénicos (Miraflores) dejados por las diferentes glaciaciones. Además en la columna estratigráfica general existen aún varios interrogantes.

B.— Los fósiles.—

Los restos orgánicos mas frecuentes en el Cuaternario son los fragmentos de madera silicificada que asoman en las formaciones de Tarqui, Turi y Llacao en éstas se cuentan también pequeños depósitos de diatomita. Los informes no hacen referencia a restos de mamíferos cuaternarios encontrados en las inmediaciones de Baños y en varios puntos aislados del Austro.

En el Terciario se mencionan pelecípodos, restos de vertebrados y plantas en la formación Mangán y gasterópodos en la formación Cushumaute, del grupo Ayancay.

En el grupo Azogues se anotan: hojas, en la formación Guapán; Núcula (lamelibranquio) en la formación Azogues; Hemisinus y Turritella (gasterópodos), en la formación Loyola.

En el Secundario se mencionan pelecípodos no identi-

ficados, gasterópodos y un lamelibranquio importante, el *Inoceramus*, en la formación San Marcos.

En la formación Piñón no hay fósiles por ser de naturaleza predominantemente volcánica. La serie de Paute tampoco presenta fósiles aunque la presencia de esquistos grafiticos nos indica la contribución de la materia orgánica en su formación.

C.— Algunos fósiles no indicados.—

Bajo este título vamos a mencionar varios fósiles importantes que no se señalan en los estudios publicados y que han sido descubiertos por investigaciones personales y bajo los auspicios de la Universidad de Cuenca.

En la quebrada de Lavacay (Charasol) cerca de su entrada en el valle del río Azogues, el Terciario, formado por un complejo de lutitas amarillentas y areniscas calcáreas litorales (Formación Azogues) descansa en discordancia de erosión sobre el Cretáceo (Formación San Marcos), en su base se encuentran abundantes restos de crustáceos y, en menor cantidad, equinodermos junto con pequeños lamelibranquios (Núcula); las capas superiores son calcáreas y muestran abundancia de lamelibranquios de la misma especie.

Mas interesantes que estos fósiles son los Amonites encontrados en el Austro; éstos son fósiles de forma espiral, su nombre hace referencia a Júpiter Ammon; son típicos de la era Secundaria y su clasificación ha permitido distinguir los diferentes periodos y pisos de esta Era.

1.— Amonite de Ucholoma.— (1.951)

Ucholoma es una localidad situada al sur de Baños, población en cuyas cercanías hay terrenos cuaternarios de la formación Turi, al sur; y de la formación Piñón, al Oeste. En Ucholoma predominan arcillas y areniscas rojizas no muy diferenciadas, el fósil en cuestión se encontró en es-

tas formaciones cerca de un camino de herradura. Razones obvias hacen improbable, aunque no imposible, el hecho de que el fósil haya sido llevado, por alguien, hasta ese lugar.

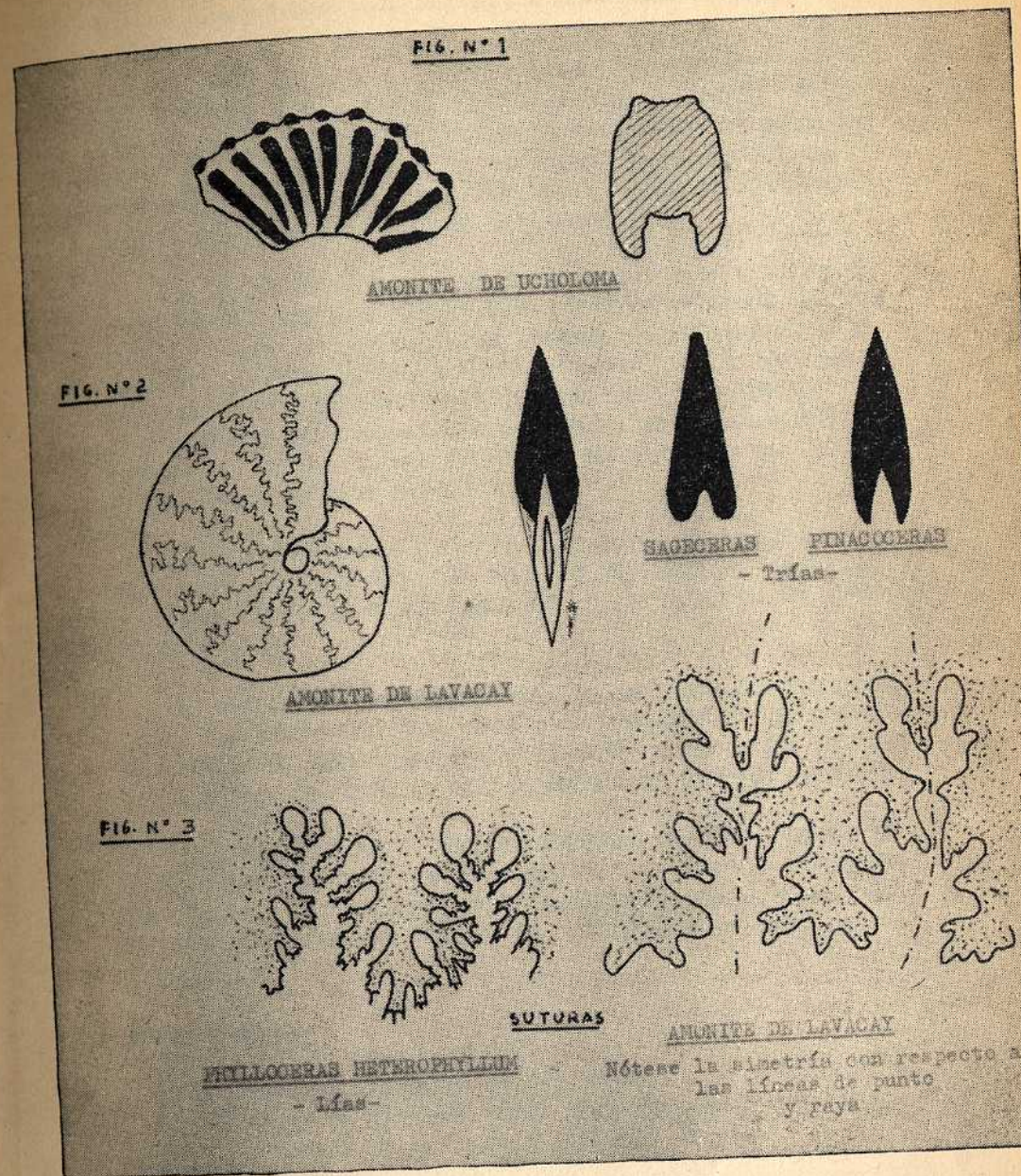
Se trata de un fragmento de amonite de unos 6 cm. de longitud con una sección semicuatrandangular de 22 x 28 mm. Lateralmente presenta "costillas" radiales que se interrumpen cerca del dorso y luego forman protuberancias que asoman a lado y lado; la mayor parte de las costillas llegan a la región ventral, algunas se interrumpen antes; en esta región se encuentra un espacio que alojaba la espira interior de menor sección pero con iguales características (Figs. 1).

Por su forma y los detalles anotados suponemos que el fósil pertenece a la familia Acanthoceras del Cretáceo medio a superior.

2.— Amonite de Lavacay.—

Se encontró en la formación San Marcos, inmediatamente debajo del Terciario; la primera referencia a la presencia de amonites en esta formación, se hizo en la publicación titulada "Deslizamientos de suelo en el Austro" (1965). En el presente año, al realizar un perfil detallado de las formaciones Secundarias y Terciarias, en el mismo lugar donde se encontraron los crustáceos, con el objeto de determinar sus relaciones estructurales se encontró varios gasterópodos (Nerinea, Columbina), lamelibranquios (Cardium ?), frecuentes indicios de amonites y una concreción calcárea en forma de elipsoide de tres ejes (85 — 70 — 47 mm) en cuyo interior había un ejemplar de amonite perfectamente conservado. El estrato que presenta estos fósiles es una lutita oscura con rodados pétreos cubierto de limonita y cuya forma recuerda la de algunos braquiópodos.

El amonite hallado es una concha espiral plana, de sección que recuerda la punta de una lanza, no presenta



costillas como en el caso anterior pero muestra claramente una serie de líneas, de complicado dibujo, distribuidas radialmente. Estas líneas se denominan "suturas" y han servido para una clasificación bastante precisa de estos fósiles. Este simple hecho es suficiente para considerar el ejemplar hallado como muy valioso y único en las formaciones del valle de Azogues — Cuenca.

La figura Nº 2 nos muestra al amonite en corte y en vista lateral con una distribución representativa de las suturas; al lado presentamos la sección de dos géneros similares: el Pinacoceras, aplanado lateralmente (gr. pinacoeides, forma tabular) y Sageceras (lat. saggitarius, flecha), ambos del triásico (período anterior al Cretáceo); el primero presenta suturas complicadas, mientras que el segundo tiene suturas sencillas.

La figura Nº 3 nos muestra las suturas de nuestro amonite y las de otro amonite anterior al Cretáceo (Liásico) —Phylloceras— que son parecidas a las suturas del Pinacoceras.

El ejemplar encontrado está dentro de estos géneros y, por sus características, podríamos asignarlo la edad triásica, pero no debemos olvidar el desfase entre los fósiles de Europa y de América que se reflejó en el error de Wolf.

La edad exacta de las formaciones de San Marcos se determinará después de un estudio concienzudo de todos sus fósiles; no dudamos que nuestro ejemplar, que está siendo estudiado en Inglaterra, contribuirá a esta determinación.

Referencias.—

- 1.—Servicio Nacional de Geología:
Survey of metallic and non metallic Minerals.—
Operation Nº 1, Cuenca—Biblián—Loja.
- 2.—Walther Sauer.— Geología del Ecuador

3.—Marcellin Boule — Jean Piveteau.— Les fósiles.

4.—Publicaciones del autor.

APENDICE.—

Mientras se imprimía el presente trabajo, llegaron los resultados de los estudios realizados en Inglaterra, que son los siguientes:

E.—15.— Ammonita de Lavacay.—

Sphenodiscus peruvian (Gerth).— Para la Formación San Marcos, este ammonite es de una edad Mestrichense (secundario) definitiva.— Tiene bastante semejanza con los especímenes Peruvian representados por Gert y Olsson (Bull. Amer. Paleont. vol. 28, 1944, pág. 266) excepto que la línea de sutura está mas finamente subdividida, especialmente en la mitad interior de la vuelta del espiral donde las "saddles" están divididas y solamente las tres mas pequeñas están íntegras en la inclinación umbilical.

E.—16.— Ammonite de Ucholoma.—

Mantelliceras cf hyatti (Spath).— La edad indicada para este ammonite es Cenomaniano (Cretáceo superior). Es una de las especies mas reducidas de mantelliceras, pero no es lo suficientemente reducida ni lo suficientemente involuta para el género *Metoicoceras* del Turoniano Inferior (Piso inferior del cretáceo superior).

f.—John E. Whittaker.

BIOGRAFIAS SELECTAS

Para Thomas Mann la enfermedad y la muerte son las estaciones obligadas del saber y de la sublimación del espíritu.

Intérprete de la decadencia, cronista de la verdad patológica, esteta atraído por el abismo. Mann supo retratar en *La Montaña Mágica* un mundo dolorido, simbolizado en un sanatorio de tuberculosis, elocuente testimonio de una generación cuya desilución y disolución llegó al fondo a fines de la primera guerra mundial y se hundió más todavía durante las dos décadas siguientes a la catástrofe.

El simbolismo de esta obra está presente en cada página y no necesita ser subrayado: la enfermedad ha imitado a la vida, la enfermedad ha reorganizado la ciencia, la técnica, el arte, el amor; y la muerte se ha convertido en el fin principal de la vida. Los personajes de Thomas Mann están todos enfermos y forman parte de un mundo que él había pintado en sus numerosos relatos de la Alemania decadente, desde *Los Buddenbrook* hasta *Tristán* y *La Muerte en Venecia*; un mundo enfermo de hipcondría y neurosis, con una sobrecarga de estímulos vacíos y de reacciones desmesuradas, en el que los afiebrados esfuerzos del paciente para continuar viviendo no son sino mecanismos subconscientes del deseo de morir. Una verdadera historia clínica de la enfermedad cultural del mundo moderno.

"La música y la medicina —decía Mann— son las provincias más cercanas de mi arte". En todas sus novelas es la música un elemento fundamental, pero en casi todas ellas hay temas de contacto con la enfermedad y la medicina. La descripción de los síntomas de las afecciones pulmonares en *La Montaña Mágica* —cuya génesis es inseparable de ciertas singularidades de la personalidad de su autor— tiene su antecedente en la descripción aun más minuciosa, si es posible, de los síntomas de la fiebre tifoidea de uno de los personajes de *Los Buddenbrook*.

La **Biografía Selecta**, reproducida de "Simposium Ciba", para este número de ANALES se titula **Thomas Mann y la Enfermedad**, de Heinz Politzer, Profesor de la Universidad estatal de California, Ensayo en la que nos revela que el gran autor alemán interpretó a veces su fuerza creadora como una superación y revalorización de lo enfermo y lo proclamó a sabiendas "como un legado de Goethe".

A.C.T.

Heinz Politzer

THOMAS MANN Y LA ENFERMEDAD

En la obra conmemorativa dedicada al octogésimo y último año de la vida de su padre, **Erika Mann** describe un ensueño profético. Catorce meses antes de la muerte de Thomas Mann, acaecida el 12 de agosto de 1955, la autora había pasado algún tiempo en una clínica. Bajo la influencia de un hipnótico, que paradójicamente provocó en ella una acción estimulante, pensó hallarse de pronto en presencia de dos cirujanos desconocidos. Continuando con esta alucinación vio a su padre en trance de muerte, hasta el punto de que los médicos se habían decidido amputarle ambas piernas, "medida cuya espantosa insensatez yo adivinaba". La visión que pretende haber tenido Erika Mann corresponde afectivamente a un síntoma de la enfermedad que causó la muerte de Thomas Mann, enfermedad que se inició con una trombosis de la pierna izquierda. Ahora bien, aunque sólo por alusión, la clarividencia de la autora fué más allá. En medio de su espanto, "diagnosticó" lo que los médicos no consiguieron comprobar antes de la autopsia. Desde el punto de vista médico, quedó aclarada la naturaleza de la afección con el protocolo final del Prof. Löffler (Zurich): "La causa de la trombosis residía en la calcificación de las grandes arterias de la pierna; en un punto de la pared arterial normalmente contiguo a la vena, dicha pared se había tornado muy friable, acabó cediendo... A través de la pequeña abertura... se había producido una hemorragia en

los tejidos vecinos, hemorragia que fué suprimiendo lentamente la función de los nervios y en especial del plexo simpático... El proceso ha transcurrido sin dolor..."

El aspecto literario del ensueño de Erika Mann es, con todo, más interesante que el médico. Consideradas globalmente, las páginas de la hija son una contribución al mito privado que el padre había creado desde muy temprano en torno de su propia persona. Cualquiera que haya sido la visión de angustia de Erika, no hizo más que **citar** a Tomas Mann al hablar de "Transrupción" (neologismo empleado como traducción de la palabra alemana "Durchbruch" que equivale a **rotura al través** de algo, de ir más allá y, por lo tanto, también vencer o superar) como causa de la muerte del gran literato. Permanecía así fiel al estilo épico y personal de su padre, en cuya obra abundan las citas de este tipo, así como las alusiones, las referencias literarias y las mezclas de las fantasías de la realidad.

Literalmente el tema de la "transrupción", de la penetración o de la superación aparece en el **Doctor Fausto** de Thomas Mann (1945) cuando el demonio asegura al compositor Adrian Leverkühn "Tu mandarás... No basta con que venzas las dificultades paralizantes de la época; superarás el propio tiempo, la época de la cultura y su culto..." La doble "transrupción" a través de la resistencia del tiempo y del propio tiempo, con penetración en el futuro, es asegurado por el demonio a su víctima, que llevaba ya en sí el germen de una enfermedad mortal. Así, pues, el diálogo con el demonio es también, en su superficie, un engendro de la mente febril y descarriada de Leverkühn. En este pacto con el demonio están intimamente vinculadas entre sí la enfermedad, la "transrupción", la renuncia de la vida y la pérdida del alma. Efectivamente, en aras del poder, el moderno Fausto de Mann ha buscado la enfermedad y la ha aceptado consciente y voluntariamente. La "Transrupción" en lo nuevo, en lo todavía inaudito, es la exigencia que formula Leverkühn a su época y es también el precio por el que se vende. Cuando, al terminar la novela, la "transrupción" se ha comple-

tado y Leverkühn ha dado fin a su obra original nunca oída, el compositor sucumbió a la locura primero y a la muerte después.

Constituye por lo tanto un rasgo biográfico de altos vuelos el que Erika Mann haya visto la enfermedad fatal de su padre como símbolo de una "transrupción". También el objetivo de Thomas Mann fué desde el principio una "transrupción" en la tierra de nadie de las formas no creadas y de los pensamientos no nacidos, un camino fáustico "hacia lo inexplorado que no debe hollarse... hacia lo no pedido que no debe solicitarse" y puede afirmarse que Thomas Mann recorrió inflexiblemente este camino hasta el final. El giro adoptado por los poemas épicos decisivos de Thomas Mann es un "pasar a través" hacia la muerte, y desde "Los Buddenbrook" la enfermedad ha constituido no sólo un tema general repetido a modo de "leitmotiv", sino también el conflicto creador fundamental en este narrador.

Ahora bien, la enfermedad como medio de alcanzar el conocimiento, la renovación, el poder y, por último, la muerte no es más que uno de los valores que Thomas Mann arrancó a este símbolo. El otro es el enfoque romántico de la fuerza creadora que hay en la enfermedad.

Krankheit ist wohl der letzte Grund
Des gansen Schopfunsdangs gewesen;
Erchaffend konnte ich genesen,
Erchaffend wurde ich fesund.

(La enfermedad ha sido la causa última
de todo el afán de creación;
cuando pude restablecerme,
creador recobre la salud).

Si hay un literato que haya convertido estas "palabras de Creación" de Heinrich Heine en la obra de una vida, éste ha sido Thomas Mann, quien medio en broma había fijado el fin de su existencia a los sesenta años. Se so-

brepuso a su propia mística de la muerte gracias al trabajo en su **Doctor Fausto** que le permitió vencer la crisis. En cambio, diez años más tarde, la hija comprendió que el fin de su padre estaba próximo al ver que ni siquiera el éxito obtenido con la primera parte de "Krull" inducía a Thomas Mann a continuar la novela que tenía ya mediada. Entre sus figuras, la más sana es sin duda el Jhoseph de las "Historias de Jaakob" (1933-43), pues este personaje se redime a sí mismo y redime a su casa de las oscuras potencias que ponen en peligro su integridad física y espiritual orientándolas por cauces de creación y eficacia social. En sus años de madurez, Thomas Mann interpretó a veces su fuerza creadora como una superación y revaloración de lo enfermo, y la proclamó a sabiendas como un legado de Goethe.

Y sin embargo, la enfermedad como fuente de creación es ya el tema oculto de "Los Buddenbrook", obra con la que Mann completó su entrada en la literatura alemana en 1901, a los veinticinco años de edad. El tema se aborda ya en el subtítulo de la novela, en esta "Decadencia de una familia", que es descrita como un venir a menos de las fuerzas heredobiológicas, como un agotamiento de las defensas, como la proliferación incontenida de toda clase de enfermedades en el organismo de la familia Buddenbrook. Entre otras cosas, esta atrofia de la vitalidad se pone de manifiesto en el motivo de los dientes, cuyo empeoramiento de generación en generación indica ya la decadencia de la familia. El senador Thomas Buddenbrook, el penúltimo, perece a consecuencia de una extracción dentaria, y su hijo Hanno queda ya retrasado en la infancia por el estado de sus dientes. "Los dientes exteriormente tan hermosos y blancos como los de su madre, eran sumamente blandos y vulnerables y crecían mal..." A los quince años el último Buddenbrook acaba sucumbiendo a destiempo víctima de un crecimiento defectuoso y en lugar inapropiado. Es curioso que Sigmund Freud en sus escritos de 1900 sobre la interpretación de los sueños designe también el diente como un símbolo fálico, es decir, como un emblema de virtud y de vitalidad. Lo acer-

tado desde el punto de vista de la psicología profunda, del lenguaje simbólico de Thomas Mann constituye uno de los méritos más notables de la literatura y ha contribuido de manera decisiva al éxito de su obra.

Exteriormente "Los Buddenbrook" puede haber sido presentado, en el momento de su aparición, como un ejemplo de un retrato familiar realista, como un eslabón de la cadena que va desde *Les Rougon-Macquart* de Zola hasta la *Forsyte Saga* de Galsworthy. Sin embargo, el tema de la "transrunción" confiere a la novela una profundidad que deja muy atrás a la crítica social del realismo literario. En efecto, en Thomas Mann la enfermedad conduce no sólo a decadencia, sino también al refinamiento, a una receptividad superior que llega hasta los lindes de lo creador. La noche antes de su muerte Thomas Buddenbrook lee a Schopenhauer y extrae de las palabras del filósofo pesimista un optimismo entremezclado de dolor. Su hijo continúa este proceso mortal de liberación. Hanno que traza en el registro de familia de los Buddenbrook una raya terminal bajo su propio nombre, irrumpe por último en lo artístico, en aquel concepto maravillosamente vago de creación crítica y de autocrítica creadora al que Thomas Mann da el nombre de "espíritu" y al que se mantuvo fiel durante toda su vida. El joven nos es pintado improvisando al piano; al principio sus composiciones son reminiscencias de Ricardo Wagner cuyo *Lohergrin* le había entusiasmado poco tiempo antes hasta llevarlo a la enfermedad. Ahora bien, esta descripción minuciosa de los sonos inauditos, es decir, no existentes que Hanno arranca al piano, es más que una parodia literaria del maestro de Bayreuth. Al tiempo que improvisa, Hanno interpreta su propia vida, sus altos y sus bajos, y hasta su muerte. Después de haber traducido en palabras los sonos de esta fantasía musical, el literato sorprende al lector con una disertación médica sobre la enfermedad mortal de Hanno, con lo cual se ahorra y nos ahorra asistir a la escena de la muerte de su favorito. "Las características del tifus son las siguientes" reza al principio este pasaje, cuya agudeza de observación y rigor de expresión son semejantes. Ciertamente que al final el

literato se quita la careta de médico y aunque repite la cantinela científica de la introducción: "Las características del tifus son las siguientes" prosigue así: "Con inconfundible voz de aliento es llamada la vida a los remotos sueños de la fiebre, al ardiente aislamiento del enfermo. Tajante y clara, esta voz alcanzará hasta el espíritu en el curso del extraño y tórrido camino por el que avanza en dirección a las sombras, al frescor y a la paz". Si el espíritu obedece a la llamada de la vida, podrá volver atrás y curar. "Pero si se encoge temeroso y rechaza la voz de la vida, si sacude la cabeza y extiende la mano tras de sí como protegiéndose y huye hacia adelante por el camino que cual escapatoria se le abre... no, claro está que no morirá. Así pues "el espíritu" aparece como una huida ante la vida, como una fuga que conduce "hacia adelante", pero ¿qué es adelante? Como por casualidad se desliza la palabra "no" en esta apología de la enfermedad presentada como principio creador en virtud del cual el espíritu rechaza la vida y la supera. El no, la negación, la nada, la noche, el silencio y la muerte esperan al espíritu más allá de la transrunción.

A esta negación ha opuesto Tomás Mann su ética del esfuerzo, su "voluntad de lo difícil" e incluso de lo imposible. Cuatro años después de la aparición de "Los Buddenbrook", a los treinta años de edad expone Thomas Mann esta ética como modelo a Federico Schiller afecto de un resfriado "peculiar e inquietante". "Pero creía de una manera tan profunda y entrañable en el dolor, que para sí todo lo que se acompañaba de dolores no podía, en virtud de su creencia, ser inútil ni malo. Su mirada se deslizó hacia el manuscrito..." La mirada de Schiller deslizándose hacia el manuscrito desde sus ojos inflamados es una de las ironías de Thomas Mann, quien nos pinta lo respetable en medio de lo ridículo o macabro. Al mismo tiempo que subraya también lo extraordinario y demoníaco de este resfriado, que se convierte en la premisa de un producto de creación infinitamente superior a sus orígenes, y al que Thomas Mann ha dado el nombre de "obra de pasión" a modo de ejecutoria de nobleza.

Esta obra "talvez no la encontré buena, pero la terminé. Y cuando hube acabado resultó que era buena. De su espíritu, de su música y de sus ideas surgieron nuevas obras que hacían presentir en forma soberbia la infinita belleza de la patria..." ¿Que otra cosa describe aquí sino la transrupción de Schiller en la universalidad extensa del espíritu a partir de las triviales miserias de su enfermedad?

La creación como terapéutica gracias al esfuerzo del espíritu, acosado siempre y en todas partes. Tal es la concepción básica de una obra cuyas dimensiones parecen corresponder más bien al siglo XIX con sus gigantes épicos —Balszac. Zola, Dikens. Tolstoi y Dostoievski— que a nuestra época estenográfica. Nos hallamos ante una concepción profundamente aristocrática que Thomas Mann ha sabido defender con toda la sagacidad que le era propia. Si la enfermedad es el origen de la creación, ¿es el enfermo en sí un creador? ¿Es creador también el enfermo necio e inculto? "Enfermo y tonto" folosofa **Hans Castorp** en "La Montaña Mágica", "no se si me expreso bien, pero se me hace extraño que una persona pueda ser a la vez tonta y enferma... Me parece que una cosa no cuadra con la otra, y que no estamos habituados a imaginarlas conjuntamente. Se tiene la idea de que un individuo tonto tiene que estar sano y normal, y que la enfermedad tiene que hacer al hombre refinado, listo y peculiar..." (Surge aquí de nuevo, y no por casualidad, el motivo de la "peculiaridad" del resfriado de Schiller). Con agudeza incomparablemente mayor alude más tarde Mann a este problema en su prólogo a una antología de las cartas de Dostoievski (1945): "Enfermedad... lo principal es **quién** está enfermo, loco, epiléptico o paralítico: un individuo del montón, en el que la enfermedad carece naturalmente de todo aspecto espiritual y cultural, o bien un Nietzsche, un Dostoievski... La vida no se anda con melindres, y bien puede decirse que la enfermedad creadora y reveladora del genio, la enfermedad que sobrevuela orgullosamente los obstáculos saltando atrevidamente de peña en peña, le es mil veces más cara que la salud que marcha arrasando los pies por caminos trillados..."

El concepto de decadencia está aquí llevado al extremo: la enfermedad no es considerada como la condensación ante la cual, lo mismo que ante su antítesis, la salvación, son iguales el pobre de espíritu y el sabio. La enfermedad es más bien una liberación del organismo humano, que se eleva así por encima de lo cotidiano y se abre de par en par al espíritu. El "individuo del montón" podrá quedar enterrado bajo los escombros de la enfermedad, pero el genio logra, gracias a ella, la eclosión y la transrupción.

Se plantea de nuevo la cuestión de saber hacia dónde se orienta el individuo "genializado" por la enfermedad. En otros términos ¿sobre qué bases rige, pues, la obra grande y bella, nueva e inaudita, que viene a coronar y sellar dicha transrupción? ¿A dónde va a parar y cuál es su mensaje? He aquí como se califica la fantasía pianística de Hanno Budenbrook: "Había algo brutal y abúlico, y al mismo tiempo como un ascetismo religioso, algo así como fe y don de sí mismo en el culto fanático de esta nada, de este fragmento de melodía..." Se comprende bien ahora que la improvisación de un adolescente abocado a la muerte sea comparada a la nada. Pero es que también la transrupción de Adrian Leverkühn en "El Doctor Fausto" desemboca por una parte en la locura del compositor y por otra culmina en su oratorio: "El lamento del Doctor Fausto", música infernal de carácter nihilista e imponentes dimensiones. El final de esta obra maestra es descrito como "la esperanza más allá de la desesperanza, la trascendencia de la desesperación, no la traición de ésta, sino el milagro que va más allá de la fe". Lo mismo en sus comienzos que al final, Thomas Mann se sirvió de las asociaciones religiosas; con todo, la transrupción condujo, aquí como allí, a una obra de pasión y de arte no existente en realidad, obra que, salida de la duda y de la desesperación, no refleja sino el dolor y la enfermedad que le dieron origen. Tan sólo en "La Montaña Mágica", obra central (1924) de Mann, alcanza Hans Castorp en peligro de muerte un conocimiento positivo: "**En aras de la bondad y del amor, el hombre no debe permitir que la**

muerte se adueñe por nada de sus pensamientos". Y aun aquí el aforismo humanista sólo sirve para arrancar al héroe de una letargia en medio de la cual hubiera muerto de frío y habría quedado enterrado bajo un temporal de nieve. Una vez a salvo, relega esta vivencia positiva al dominio de los sueños. "Aquella noche ya no entendía lo que antes había pensado". Hacia el final, la destrucción organizada de la primera guerra mundial arrebató a este héroe extraño, que se desvanece a los ojos del lector.

Thomas Mann tenía un gran sentido diagnóstico. No pocos médicos han alabado su ojo clínico y sus conocimientos de medicina. Probablemente no es casualidad que entre las enfermedades que le fascinaban y que él conocía a fondo figuren en primer lugar la tuberculosis y la sífilis. La sexualidad exaltada del tuberculoso y el acto sexual como fuente de enfermedad vinculan de manera simbólica y ejemplar los motivos del amor y de la muerte, temas que Thomas Mann recogió de Ricardo Wagner. Sin embargo, también en este caso el autor administró el legado romántico en el sentido de su época, la primera mitad de nuestro siglo. En torno al sanatorio suizo "Berghof", escenario de "La Montaña Mágica", nos da una visión de la burguesía europea anterior a la primera guerra mundial y establece un diagnóstico tan sagaz como pesimista del ambiente espiritual, económico y político del continente. En la enfermedad venérea que contrae conciente y voluntariamente su Doctor Fausto ve reflejado Thomas Mann el estado de la Alemania entregado al nazismo. Así la transrupción artística de Leverkühn encuentra su contrapunto en la transrupción estética del Führer a partir del bloque geopolítico de Alemania y el ocaso del compositor halla su equivalencia en el montón de ruinas a que dejó reducido su país el dictador.

Thomas Mann manejó con virtuosidad los símbolos en los que se confunden los límites entre la fantasía y la realidad. Era un artista del espíritu, y como para él el espíritu iba ligado a la enfermedad, jugaba también con la enfermedad. En "La Engañada" (1953) describe la se-

gunda primavera en la vida de una mujer de cincuenta años, el milagro de la reaparición de la menstruación, que no tiene otra causa, como pronto se descubre, que un tumor maligno de la matriz. También esta transrupción es mortal, pero termina con una afirmación creyente de la vida. "¿Cómo sería posible?" pregunta poco antes de su muerte la engañada en el renacimiento de su feminidad, "cómo sería posible la primavera sin la muerte? La muerte es al fin y al cabo una gran arma de la vida y si para mí ha adoptado la forma de la resurrección y del amor, no hay en ello mentira sino bondad y misericordia". La heroína de esta narración tardía se llama Rosalie von Tümmler, y no tendrá nada de extraño que Mann hubiese derivado el apellido Tümmler de "tumb", "dumm" o dúmmlich" (tonto, bobo) a fin de distanciarse así satíricamente del "milagro que describe". No obstante, las últimas palabras de "La Engañada" se orientan en la dirección que él hubiera querido tomar si sus historias de enfermos y la historia de su propia enfermedad se lo hubiesen permitido.

Y es que Thomas Mann fué víctima del conflicto, por él creado, entre el **espíritu** y la **vida**. En una de las primeras obras, "Tonio Kroger" (1903), se encuentra tal vez la frase más hermosa que ha escrito. Leemos allí que Tonio había sido feliz "porque su corazón vivía". En cambio, el creador de Tonio se entregó al "espíritu" y bajo su influencia sintió enfriarse paulatinamente el propio corazón. Así se explica que haya visto a través de las imágenes poéticas del frío y de la enfermedad la época de la que fué testigo. Hasta "Las confesiones del Estafador Felix Krull" su obra es un cuadro irónico, culto, y a menudo culterano, aunque casi siempre acertado en lo negativo, de los males que padeció su época y por lo tanto él como representante de la misma. Así, pues, no merece censuras ni reproches por haber materializado "en forma insuperable la bancarrota espiritual de la burguesía (alemana)" y también sería conveniente abstenerse de estigmatizar sus libros como "la última ocasión perdida de la literatura burguesa de Alemania". En efecto, Thomas Mann conocía

su enfermedad y el carácter fatal de sus crisis. Durante mucho, muchísimo tiempo resistió a ella e intentó curarse mediante repetidas transrupsiones literarias.

Ya su personaje **Tonio Kroger** había llegado a la convicción "de que hay que haber muerto para ser verdadero creador". Hoy una vez completa la transrupción de Thomas Mann en el seno de la muerte, y con toda su obra ante nuestros ojos, parece como si surgiera de ella, aquí y allá, una y otra vez, el eterno "lei-motiv" de aquel amor a la vida del que Tomas Mann había dicho en una ocasión que es "bueno y fecundo".

NOTAS

HUGO MONCAYO —espíritu afanoso y exaltador de los viejos y siempre nuevos veneros humanísticos que ofrece nuestro pasado histórico— nos ofrece, para estas páginas de ANALES, su magistral Discurso de Incorporación como Miembro de Número de la Academia Nacional de Historia, que lo insertamos en reconocimiento al erudito historiador que, al conformar la gran tradición de nuestra cultura, se ha impuesto la ardua tarea de bucear en las hondas raíces de nuestra nacionalidad.

Tan valioso Ensayo, escrito con pulcro y refinado estilo, es y será, ahora y siempre, una exaltadora lección a la juventud sobre el culto que la Nación Ecuatoriana debe a sus Próceres que sellaron nuestra libertad en la gloriosa Batalla del Pichincha, en estas horas de distorsión de todos los valores y en las que, por un grave error de perspectiva, se está tratando de esclarecer el sentido de nuestro pasado heroico bajo el prisma enñagoso de una "filosofía de la historia de frívolo apasionamiento".

A.C.T.

DISCURSO DE DON HUGO MONCAYO, ACADEMICO DE NUMERO DE LA ACADEMIA NACIONAL DE HISTORIA

Las gentiles expresiones que acabamos de escuchar, no son sino la natural manifestación de la congénita generosidad con la que nuestro respetado y querido Direc-

tor estimula sin tasa, a cuantos nos artevemos, aun sin mayores dotes, a dar vacilantes pasos en la penumbra que fatalmente rodea a los hechos pasados. Don Carlos Manuel Larrea, con el señorío que le distingue, ofrece a cuantos solicitan su ayuda, los tesoros que acumuló a través de los años. —años que Dios guarde—, y que constituyen uno de los más ricos acervos históricos de que puede ufarse nuestra Patria y les concede los aun todavía más valiosos, por inapreciables y nobles, de su consejo y su experiencia.

Al recibirme en esta ocasión de tanta solemnidad, como Miembro de Número de la docta Academia de Historia que guía, mantiene y preserva, concede a mis limitaciones una jerarquía más que inmerecida y alienta una senectud como la mía, de tan escaso provecho para las letras nacionales, a pesar de su tenacidad en servir las.

Gracias, respetado señor Director y señores académicos.

En esta conmemoración de la Batalla de Pichincha y que por circunstancias por todos conocidas, no reviste el boato que habría sido deseable, subsiste casi intuitivamente la decisión cívica a la que pueden amenazar furtivas asechanzas, pero que arde en la crátera sagrada del patriotismo. La Nación Ecuatoriana, a pesar de todo esto, no desmaya en el culto que debe a sus Próceres; en admiración que consagra a sus Héroes y a cuantos, desde antes de las acciones de la Emancipación, sintieron el orgullo de su tierra nativa y aliviaron con su afectuosa admiración aun las inevitables incomprensiones que cercan, a favor del beneficio de que medran, el silente campo de la fama.

Así, hemos llegado a este Sesquicentenario. Muchas versiones hemos escuchado en estos días acerca de las influencias decisivas en nuestra Independencia; muchas interpretaciones se han dado, cobijadas bajo los pliegues de una filosofía de la historia de frívolo apasionamiento y

que nos habrían dejado absortos, si de algo pudiésemos aún asombrarnos. Pero la verdad fulge y radiante forma el nimbo protector de los creadores de la Patria que en el corazón de los ecuatorianos y, especialmente, de los quiteños, halla el reposo seguro que ya a los griegos concedieron sus dioses penates en el sosiego de los hogares.

Al conmemorar nuestra Academia el Centenario de esta Batalla, en este mismo lugar sagrado, antiguo templo edificado sobre ruinas prehistóricas de la vieja cultura quiteña, ennoblecido con las más hermosas creaciones artísticas de nuestro Miguel de Santiago, ara de nuestro patriotismo que en esta misma Sala suscribe el Acta de la Independencia de 1809 y sepulcro de nuestros Héroes del 2 de Agosto, celebró una sesión solemne como ésta y encomendó a su Director, llevase su palabra, en acto tan notorio. Evoco su nombre esclarecido, sin temor de que el mío quede opacado en su reconocida modestia, como un homenaje a su memoria y una balbuceante invocación para que mis palabras sean escuchadas con infinita benevolencia, en gracia de la voluntad que las inspira.

Y ahora, permitidme limite la lectura de este discurso a un relato sencillo pero exacto, de cómo se realizó la gloriosa acción que después de trece años de padecimientos, nos concedió la nueva fisonomía política que heredamos de nuestros mayores y mantendremos, pese a todo, indefinidamente.

Al iniciar la Campaña libertadora de Quito, el 20 de Enero de 1822, decía el futuro Mariscal Sucre a los habitantes de este Departamento: "No es sólo la Independencia de vuestra Patria el objeto del Ejército Libertador: es ya la conservación de vuestras vidas, la fe de vuestros padres, el honor de la nación..." Y en esta proclama, recordaba la transgresión del Tratado de Noviembre del año pasado, suscrito "para que no fuese la muerte la que arrancara de las manos españolas el único pueblo que aún oprimen en Colombia" y añadía, admonitivo y severo: "La

profanación del santuario, la desolación de este bello país, han irritado al Cielo que, identificando su causa con la causa de la Libertad, manda en defensa de sus derechos, la espada de Bolívar y los bravos de Carabobo..."

Y el 17 de Enero del mismo año, dolido de la postración de este antiguo Reino, el Libertador nos había dedicado desde Cali, su mensaje de fe, como todos los suyos, fruto de su brillante númen:

"¡Quiteños!": la Guardia Colombiana dirige sus pasos hacia el antiguo templo del Padre de la Luz. Confiad en la Esperanza. Bien pronto veréis las huellas del iris siguiendo al Angel de la Victoria". (1)

Y siguiendo al Angel de la Victoria, el 2 de Mayo de nuestro 1822, llegaron los libertadores a Latacunga, mientras los españoles dominaban Machachi y cubrían los inaccesibles pasos del Jalupana y la Viudita. Del 13 al 17 realizaron su marcha "de desviación" para evitarlos, y "habiendo dormido y pasado los helados del Cotopaxi", acamparon en el Valle de Chillo. Percatados los estrategas peninsulares de este movimiento, ocuparon con sus fuerzas la ciudad de Quito la noche del 16. Puengasí es de difícil acceso: lo pasaron el día 20, "burlando al enemigo", según el Parte de esta acción, rendido por el mismo Sucre. (2) "El 21 bajamos al Valle de Turubamba, (que es el Ejido de la Capital), y presentamos batalla..."

Los españoles rehuyeron el combate a pesar de las ventajas de su posición, y los patriotas se situaron en Chillogallo. El 22 y el 23, "los provocamos de nuevo a combate y, desesperados de conseguirlo, resolvimos marchar por la noche a colocarnos en El Ejido del Norte de la Ciudad, que es mejor terreno y que nos ponía entre Quito y Pasto..."

Y añade: "Un escabroso camino nos retardó mucho la marcha, pero a las ocho de la mañana del 24, llegamos a las alturas del Pichincha que dominan a Quito, dejando muy atrás nuestro parque con el Batallón Albión".

El Parte de la Batalla que seguimos (3) y el relato escrito por el General don Manuel Antonio López, guardan armonía. (4). La relación del veterano de Pichincha cautiva por sencilla y anecdótica. Esa provocación a los españoles, que "desesperaba" al Comando colombiano y que Sucre menciona sin detallarla, queda descrita por el historiador, quien recuerda, además y entre otros sucesos notables y olvidados, el desafío del entonces Coronel don José María Córdoba, un guerrero berberisco dejado por Alá en los valles de Quito.

Pica Córdoba su caballo, se adelanta a la cabeza de la Compañía de Cazadores del Paya y se pone a observar a los enemigos con su anteojo, mientras estos despliegan unos tiradores a cuatro cuadras de distancia... Sacan una batería de cinco cañones y cuando su Ayudante Botero le previene por el riesgo inminente que corre, "¡Déjelos usted tirar!", responde el temerario, y continúa tranquilo, observando al enemigo. El cañón dispara certero y el Capitán don Felipe Pérez que se encuentra cerca, cae inerte, arrojado por el impacto, "como cuatro varas atrás", bajo las patas del corcel de Córdoba.

Morirá a la noche, en una pobre morada de Chillogallo. (5)

El Dios de las Batallas protege a sus héroes predilectos mientras luchan bajo sus ojos: después, como en el caso del mismo infortunado Córdoba, los abandona con impresionante rigor, si se vuelven no merecedores de su gracia.

Y el General López cuenta en estos sus valiosos recuerdos, casi hasta hoy desconocidos:

"A las 12 hicimos alto, después de haber andado más de una legua; ocupamos unos trigales a la derecha; toda la Infantería se tendió a lo largo de una zanja que cerraba el trigal, se acostó a dormir, y la caballería quedó cubriendo la avenida del camino. Los comandantes Lavayen,

tres tiros de fusil del campo, al ver sus infantes en desorden, se retiraban ya y nos abandonaban, y el Coronel Ibarra ha tenido que marchar a escape en pos de ellos para ejecutar una operación con la caballería cuando ya inclinándose la batalla en nuestro favor, se le mandó bajar por un flanco a interponerse entre Quito y Pasto. El General Santa Cruz que nos había abandonado al ver plegado al Trujillo, volvió cuando fue Ibarra, y ha tenido la audacia de decir en sus partes que las tropas peruanas han contribuido muy particularmente al éxito del combate".

"El General en Jefe, dice don Manuel Antonio López, se dirigía a un lado y a otro, buscando un punto desde donde pudiese ver la tropa que combatía, pero el terreno no se lo permitía. Eran las once, y el parque no llegaba... La tropa que estaba combatiendo casi había agotado las municiones y sin embargo, el fuego se sostenía vivamente... Eran cerca de las 12, cuando los cuerpos del Perú, sin municiones, empezaron hacer fuego en retirada. En aquellos momentos llegó el parque y el batallón **Albién** fue destinado a proteger al flanco derecho del **Alto Magdalena** a quien ya había atacado el medio batallón de **Aragón** y otro batallón que ya llegaba a la altura y trataba de cortarlo interponiéndose por el flanco izquierdo de la línea que sostenía el **Yaguachi**.

"Retirados los batallones del Perú, fue necesario reemplazarlos y reforzar el **Yaguachi**, que había agotado las municiones, de suerte que casi se había apagado el fuego de la línea... Se reanimó el combate y el General Mires, desmontándose de su caballo, desenvainó su espada, se puso a la cabeza del **Paya** y cargó con el enemigo por nuestra ala derecha que, con la retirada de los peruanos, había quedado descubierta".

La carga fue impetuosa: desalojados de su posición los españoles, antes de ceder, tomaron otra más ventajosa; minutos después tenían que abandonarla también y, a poco, los patriotas fuimos rechazados "y así, de trecho en trecho, siguió la sangrienta disputa del cerro tutelar:

unas veces vencedores, otras vencidos, hasta que los realistas, cargados por todas partes, declaráronse en derrota y entrándose a las calles de la Ciudad, fueron a refugiarse al Panecillo, último baluarte que les quedaba".

Y el General español García Camba (10) consigna:

"Viniendo a ser la artillería la causa más decisiva del éxito del combate, porque desalojó de su posición un cuerpo casi de europeos, en el que tenía el General Aymerich la mayor confianza y del cual parece era Capitán su hijo, joven muy aventurado. Los otros cuerpos españoles o realistas, compuestos de americanos, viendo ceder el cuerpo principal, se desbordaron y se perdió la batalla, a pesar de los esfuerzos del General y de su citado hijo que fue uno de los muertos".

"Varios oficiales y tropa del batallón **Paya** (11) y yo, dice el futuro General López, abanderado del Cuerpo en aquella acción, llegamos hasta la Recoleta de la Merced en cuya torre vieron los quiteños, por primera vez, ondear triunfante el pabellón de Colombia".

A las cinco de la tarde, el Ejército Libertador descendió del Pichincha y se situó en La Chilena, "que es un cerrito bajo, con algunas casas, a la entrada de la Ciudad por la parte del Norte, donde pernoctó".

Todavía ahora, en altas horas, se cantan **vidalitas** en sus azoteas con rojos geráneos.

"La campaña que terminó la Guerra del Sur de Colombia, fue dirigida y mandada en persona por el General Sucre", dice el propio Libertador en el precioso **Resumen** de la vida del General Sucre que publicó en Lima, en 1825. "En ella, añade, mostró sus talentos y virtudes militares: superó dificultades que parecían invencibles: la naturaleza le ofrecía obstáculos, privaciones y penas durísimas: más a todo sabía remediar su genio fecundo. La Batalla de Pichincha consumó la obra de su celo, de su sagacidad y de su valor. Entonces fue nombrado, en pre-

mio de sus servicios, General de División, e Intendente del Departamento de Quito. Aquellos pueblos veían en él a su Libertador, su amigo: se mostraban más satisfechos del Jefe que les era destinado, que de la libertad misma recibían de sus manos. El bien dura poco, bien pronto lo perdieron". (12)

"La historia militar, asegura nuestro historiador Cevallos, no había presenciado hasta entonces, el caso de un combate habido a cuatro mil seiscientos metros de altura y casi a los bordes de un volcán. Dióse a la vista de la ciudad, teniendo por espectadores a cuarenta mil almas, cuyos corazones debieron conservarse palpitantes por la incertidumbre entre cantar la libertad o gemir la esclavitud. Hasta ancianos y adultos de ambos sexos habían subido gozosos las crestas encumbradas, cuál llevando un plato de comida, o una canasta de bizcochos, cuál un poco de pólvora, cuál una bayoneta, alguna cosa en fin, con qué manifestar su gratitud a los soldados de la Patria. Los vivos a la libertad tuvieron aturdida la Ciudad casi toda la noche del 24". (13)

Y aún cuando increíble, cuenta el General López, "se nos aseguró que don Melchor de Aymerich, que desde su palacio estaba observando el combate, asustado con la derrota de sus tropas, le pedía a su mujer, le ocultara de ese **muchachillo de Sucre**". (14).

Al día siguiente, por la mañana, se presentaron los Comisionados Coroneles don Francisco González y don Manuel Martínez de Aparicio, para celebrar la Capitulación, en compañía del Teniente Coronel D. Patricio Bray, como representantes del Mariscal de Campo don Melchor Aymerich, y la suscribieron con los coroneles don Andrés Santa Cruz, Jefe de las tropas del Perú, y don Antonio Morales, Jefe del Estado Mayor de la División Libertadora. Firmada y ratificada, ocupamos la Ciudad después del mediodía. Era el 25 de Mayo.

Había muerto el Teniente don Abdón Calderón al ama-

necer. Caído la víspera, a consecuencia de cuatro heridas, la última mortal, "sus soldados lo condujeron al campamento, en una ruana, lo colocaron sobre unas frazadas en el suelo de una casita, porque no se encontró cama en que acostarlo. Su estado de postración requería de auxilios eficaces para, al menos, calmar su devorante sed y darle algún alimento; un amigo se encargó de presentarle aquellos servicios, porque el desdichado joven no podía hacer uso de sus brazos, ni mover las piernas. Como la última herida recibida era mortal, y no se prestaba a la amputación, murió al amanecer del día siguiente". (Relación del General López). Tenía apenas diez y ocho años y pertenecía a la tercera Compañía del **Yaguachi**. Nuestro Héroe niño falleció así, en una casita de La Chilena a donde fuera conducido a las cinco de la tarde de ese 24 de Mayo, cifra y sello de nuestra Independencia. Era sobriño predilecto de La Gloriosa.

Como la guarnición de la fortaleza y las huestes realistas en ella refugiadas, seguían siendo un peligro en potencia, como dejamos dicho, sólo el 25 después del mediodía, ocuparon la Ciudad sus libertadores. Es presumible que el cadáver del Héroe fuera llevado entonces al Hospital de San Juan de Dios, en donde se conservaba hasta hace no mucho, la partida de la defunción.

"Un día subió un niño a las alturas de Pichincha; niño es, y sabe ya en donde está, y tiene la cabeza y el pecho llenos de la batalla. El monte en las nubes, con su rebozo de nieblas hasta la cintura: gigante enmascarado, causa miedo, la Ciudad de Quito, a sus pies, echa al Cielo sus mil torres; las verdes colinas de esta linda Ciudad, frescas y donosas, las circumbalan cual nudos gigantescos de esmeralda, puestas como al descuido en su ancho cinturón. Roma, la ciudad de las colinas, no las tiene ni más bellas ni en más número. Un ruido llega apenas a la altura, confuso, vago, fantástico, ese ruido compuesto de mil ruidos, esa voz compuesta de mil voces que sale y se adelanta de las grandes poblaciones, el retintín de las campanas, el golpe del martillo, el relincho del caballo, el au-

llido del perro, el chirrido de los carros, y mil ayes que no sabe uno de dónde proceden, suspiros de sombras, arrojados acaso por el hambre de un aposento sin hogar, y subidos a lo alto a mezclarse con las risas del placer y corromperlas con su melancolía. El niño oía, oía con los ojos, oía con el alma, oía el silencio, como está dicho en la Escritura; oía el pasado, oía la batalla. ¿En dónde estaba Sucre? Tal vez aquí, en este sitio mismo, sobre este verde peldaño: pasó por allí, corrió por más allá y al fin se disparó por ese lado tras los españoles fugitivos..."

Así describe la acción de Pichincha y el sacrificio de Abdón Calderón en sus inmortales "**Siete Tratados**", nuestro don Juan Montalvo. (15).

El Comandante Mickintosh con el **Batallón Albión**, recibió la orden de ocupar el Panecillo, guardar su parque y demás elementos de guerra que encerraba. El cuerpo carecía, naturalmente, de bandera, y al futuro historiador y como ya dijimos, abanderado del **Paya**, se le encargó llevar la suya. "Luego que llegamos al Panecillo, dice, se presentaron los oficiales y la tropa española de nacimiento que había capitulado. Se formaron en la plazuela de la fortaleza, hicieron un saludo a la bandera, la guardaron en una caja para llevarla a España, entregando las armas, y yo icé la de Colombia que desde entonces empezó a flamear en la Capital de Atahualpa".

Los peninsulares perdieron en la acción dos oficiales, entre estos el hijo de don Antonio, su General y Presidente, 400 soldados y contaron 193 heridos. Se entregaron prisioneros 160 jefes y oficiales, 2.100 soldados de tropa, banderas, pertrechos, municiones, 14 cañones, 1.700 fusiles. Los batallones de **Aragón, Tiradores de Cádiz y Cataluña** tuvieron la gloria de sostener a su Rey en su última batalla.

Todo lo venimos olvidando los quiteños en esta época de perturbación moral e incultura estética; época en que sufrimos, casi sin percatarnos, los siniestros efectos de una propaganda disolvente de cuanto preserva en el corazón

de las generaciones, el culto constante a la Patria. Todo lo derruimos; en nada creemos ya, sumidos en una iconoclasia alevosa y suicida. Tan cegados estamos de pocos años a esta parte, que ni los hechos prominentes del nacimiento de la Era Republicana merecen nuestra familiar atención, ahora mismo, en esta fecha gloriosa, nos hemos saturado de interpretaciones caprichosas, de una inconformidad abrumadora, considerando nuestra Epopeya a la luz de los problemas que obsesionan nuestras angustias, 150 años después de que esa etapa heroica coronó sus esfuerzos en Pichincha.

Hay en nuestra Historia aliento de otras edades; los hechos se suceden y se narran con sugestiva simplicidad, como si hubiesen estado presentes en ellos viejos aedas para perpetuarlos, y lo estuvieron sin duda, como fieles agentes de los superiores designios. Este simple relato no es sino una concatenación de episodios y noticias sin inquisiciones pedantescas e intencionadas, y es trasunto de una hazaña que no requiere de vanas interpretaciones para convencer y aún, para emocionar.

La acción que asombra a nuestro don Pedro Fermín y a los escritores españoles de la época, se realiza a 4.600 metros de altura y casi a los bordes de un volcán. No sin razón el propio O' Leary calificaba como "imprudentísimo" el movimiento del Ejército realista que asciende a la cima para interceptar a los patriotas, "arrastrado por su valor o desesperación".

Un investigador ecuatoriano, después de detalladas reflexiones, concluye sagazmente: "Siempre me ha parecido audacia o desesperación, y poseedor en nuestro Archivo, (el de Cotacollao de los padres Jesuitas), de los papeles de Aymerich y de Mourgeon, he creído encontrar la explicación", la que llamara el gran plan de Sucre, "concebido para ahorrar esta batalla y consistente en conseguir la desertión de las tropas y jefes militares en el Ejército español". Menciona, en abono de sus originales conclusiones, párrafos de una carta de Sucre a un agente se-

creto de apellido Soto: "El Pueblo Quiteño, le dice, es muy patriota y sus halagos, la seducción y todos los medios de hacer desertar la tropa, son un campo que se le abre para evitar la prolongación de sus males..." (16).

Ya el último Obispo de Quito, convencido realista, informaba poco antes a la Corona, que en esta Presidencia muy pocos, casi nadie, simpatizaban con el absolutismo.

Así, nuestra Ciudad respondió a la confianza de su Libertador y con su señorío, dio ejemplo de ese ánimo, de esa resolución, de esa actividad, —son palabras del mismo Sucre—, que éste recomendaba, y por su acción persuasiva y valerosa, las nuevas ideas se abrieron paso en las mismas fuerzas del Rey. Por todo esto, "las tropas españolas no podían arriesgarse a presentar batalla en El Ejido, donde estaban ya Cestaris (17) con su caballería y centenares de patriotas alzados que les atacarían por la espalda, mientras Sucre arremetía de frente".

Este angélico, este nobilísimo y discreto héroe de Pichincha, vive en el corazón de los ecuatorianos, cuyos más altos pensadores le han dedicado por ello, la más reverente pleitesía.

Don Juan Montalvo escribió páginas de oro en su homenaje:

"Sucre, varón rarísimo que supo unir en celestial consorcio las hazañas con las virtudes, el estudio con la guerra, el cariño de sus semejantes con la gloria. Puñal para Sucre, el guerrero que comparece en la montaña, cual si bajase del Cielo, y cae y revienta en mil rayos sobre los enemigos de América; Sucre, el vencedor de Pichincha, el héroe de Ayacucho, el brazo de Bolívar..." (18)

Remigio Crespo Toral, el inspirado vate de los impecables sonetos, el internacionalista sin desvelo, ante la acción de Pichincha escribe páginas de un tierno temblor de perfección clásica:

"A raíz de la victoria, sobre el campo mismo humeante, ante el moribundo Calderón, Sucre, quizás escribiendo sobre un tambor, al mismo tiempo que a Bolívar, dirigió a Cuenca el primer saludo de triunfador: una delicadeza del caudillo para la abnegada ciudad que le abrazó amorosamente y le despidió para el torneo de la gloria, anunciándole la buena ventura del triunfo. Esa carta de puño y letra de Sucre, escrita el 25 de Mayo al Ayuntamiento de Cuenca, en el transporte de la alegría y en la alucinación de la sorpresa; antes de pisar la sede de la Presidencia, que aparecía a sus pies como un misterio, es el tesoro más preciado que le es dado guardar al pueblo de Cuenca, que sirvió al caudillo con apasionada solicitud, que lo comprendió, que lo tuvo después aquí para la campaña de 1828, Padre de la Patria, su Libertador, su Defensor, su Guía, casi un semidios". (19)

José Rafael Bustamante, preclaro y diáfano en medio de la niebla de las pasiones políticas, sociólogo de pulcro estilo y elevada inspiración, dedicó también a Sucre páginas inolvidables.

"Airosa figura la de ese joven héroe que cabalga y domina con magnífico denuedo y pericia, dice, aquel instinto exasperado de libertad, aquella pasión irritada, aquella fuerza altanera, aquel corcel fogoso de la guerra de la Independencia. Y con qué riendas de oro lo gobierna y acompasa, cómo le reprime el ímpetu y le sofrena los impulsos, cómo le impide malgastar el brío, cómo cuida de que nada le deslustre la nobleza y le quebrante el vigor".

"Sucre, el Washington del Sur, señalase con nitido relieve, entre el numeroso grupo de los héroes de la Independencia, con aquel sello de medida, proporción y armonía. Arrebatados por el ímpetu heroico, todos ellos van, descompuestos y fieros, oponiendo reacciones violentas a las bruscas embestidas de los sucesos y a las fatales exigencias de la lucha, envueltos en un torbellino de aquella realidad social e histórica, toda convulsa y trastornada, rompiendo todo freno, ahogando todo escrúpulo, rebasando to-

da medida. Pero hay una figura cuyo severo perfil no se descompone, cuyo espíritu armónico permanece claro e imperturbable, cuya acción, sin perder energía ni eficacia, se ciñe noble y elegantemente a los preceptos del honor, a las normas de la normalidad, al ritmo de la prudencia, a los dictados de la hidalguía..." (20)

La admiración y el afecto lucen por igual en las páginas de nuestra reluciente historia, cuando del invicto Sucre se trata.

En la **Oración Gratulatoria** que en la Catedral de esta Ciudad pronunciará, a tres días de liberada la acción de Pichincha, el Padre Mercedario, doctor José Bravo, con motivo de las Capitulaciones que se firmaron el 25 del mismo mes, compone el orador sagrado su discurso, sobre el Salmo 9, Vers. 10: "**La paciencia de los pobres no perdura indefinidamente**", palabras que "el Dios de las Victorias, Protector de la verdad, de la justicia y siempre infalible a sus promesas, acaba de confirmarlas mediante el triunfo glorioso que acaban de presenciar nuestros ojos..."

"...La Patria, en fin, fluctuando entre derrotas y adversidades como el Arca del Diluvio en sus encrespadas ondas, descansa ya tranquilamente, serena, majestuosa y triunfante en las alturas del Pichincha, lo mismo que aquella en los montes de Armenia".

"A vuestra vista están los genios tutelares, el ínclito General don Antonio José de Sucre, sus dignos compañeros de armas y tantos insignes Capitanes; estas almas sublimes han tomado sobre sí todo el peso de una empresa tan difícil y arriesgada. Estos varones de Misericordia, cuya generosidad quisiera hacerla conocer a todos los pobladores del Universo, han surcado los mares chocando contra sus olas; han atravesado montañas inaccesibles, breñas escarpadas, arenales encendidos, hielos rigurosos y montes y colinas elevadas; han cruzado los desiertos transidos de hambre, agitados y sedientos, sufriendo las intemperies de las estaciones y prodigando su sangre por

todas partes; han avanzado hasta la Capital, en donde, después de luchas sangrientas, hicieron tremolar el pabellón de Colombia con el único designo de incorporarnos a esta Augusta familia". (21)

Ahi estaban, en efecto, el ínclito General y sus dignos compañeros de Armas, en la Catedral de Quito, rodeados, a pocas horas del triunfo, del concurso brillante de una sociedad estremecida de admiración y gratitud por sus hazañas.

"Aquí, sí, aquí, aquí mismo, en este lugar, —diría el ilustrísimo González Suárez años más tarde y ante los despojos del Héroe—, Sucre adoró rendido a Dios: de pie, mientras se entonaba el Te Deum, con ademán recogido y compuesto, en su ancha y espaciosa frente, donde holgaba la llama de su vasta inteligencia, se veían las señales de la serenidad y del valor, mientras en sus ojos vivos y chispeantes, se revelaba a lo exterior la grata satisfacción de su alma".

"El órgano, con las sonoras notas de su indefinible armonía, llenaba de suaves efectos los corazones de los circundantes: era aquel un día grande para nuestros mayores, era el primer día de la vida de la Patria, y no había corazón que no palpitara de contento".

Y el respetabilísimo don Carlos R. Tobar traza en su "**Relación de un Veterano de la Independencia**", esta semblanza del vencedor de Pichincha:

"Erase el General de mediana estatura, aunque algo más alto que pequeño; delgado, sin ser enjuto de carnes; la cabeza simétrica y sin prominencias; la frente vasta en especial hacia los lados, por donde formaba grandes entradas en los cabellos negros, recios y ensortijados; la piel morena, menos en las partes habitualmente cubiertas por el sombrero, de lo cual se desprende que la **empretecieron** los rigores de la intemperie; las cejas delgadas y perfectas; los ojos castaños, expresivos y dulces, excepto en el fer-

vor de la batalla en que se encendían y relampagueaban; la nariz larga, combada, no fea; la boca regular; los labios finos, pero salientes, si nduda por la costumbre de la rasura, a que sometía también la redondeada barba y las tersas mejillas, sombreadas apenas por una estrecha y corta patilla. El entrecejo, ligeramente marcado, rara vez se acentuaba para mostrar el rostro ceñudo. Sonreíase con alguna frecuencia, pues era hombre vivo e insinuante, y descubría los dientes blancos e iguales. No reía sino difícilmente y momentáneamente; nunca fue propenso a las ruidosas demostraciones de la alegría, del pesar, o de la cólera. Mesurado, amable, reflexivo, la discusión con los compañeros, la conversación con los amigos, las órdenes con los subalternos, salían de sus labios en suaves sonidos, con la tranquila expresión de una inteligencia cultivada, de un criterio recto, de un corazón benévolo, en una palabra, de un alma superior . . ."

Y el más mesurado y completo elogio de la personalidad del vencedor, lo pronunciaría ante su cadáver, en su Catedral, el mismo Arzobispo, fundador de esta Academia y patriota e historiador en grado eminente. Testigos presenciales de tan solemne acto han relatado que las palabras del insigne orador rompieron la consigna hasta entonces observada en los templos quiteños, y provocaron un prolongado aplauso, mientras por las mejillas del General don Eloy Alfaro, Presidente de la República y patriota insigne, corrían las lágrimas prendiendo arreboles en su rostro inmaculado.

"Los grandes hombres, dijo en esta ocasión el orador, suelen tener entre sus virtudes una especial que descuella sobre todas las demás, y por la cual se acentúan los rasgos de su fisonomía moral: la virtud característica de Sucre fue la modestia. Una modestia magnífica que realzaba y abrillantaba el mérito extraordinario de tan excelso varón, verdaderamente nacido para ser el príncipe de sus hermanos. *Princeps fratrum*".

"Sucre, limpio y honesto en sus costumbres, culto en

su lenguaje, urbano en sus palabras, era una maravilla viviente de moralidad en medio de la vida libre de los campamentos: la guerra había endurecido su cuerpo, al parecer endeble y nada gallardo, pero había dejado intacta la delicadeza de su alma verdaderamente cristiana. Sucre practicó más de una vez una virtud evangélica, la más ardua, la más difícil, la más sobrehumana de cuantas virtudes enseña y predica el Cristianismo: Sucre supo perdonar a sus enemigos!!!".

"La Patria, para todo ecuatoriano, está necesariamente enlazada con la memoria, con las virtudes y con el sacrificio de Sucre" (22).

Y así, las huellas del iris siguieron al Angel de la Victoria

NOTAS

- (1) 116, "Discurso y Proclamas".
- (2) Tomó el camino que llamamos "Limpio-Pongo". Cevallos, Pedro Fermín. Historia del Ecuador.
- (3) Nota de Sucre al Gobierno de la República, desde Quito, el 26 de Mayo de 1822. Do. 2032, Tomo VIII "Documentos" de Blanco. Caracas, 1876, Pág. 410.
- (4) "Recuerdos Históricos de la Guerra de la Independencia", por el General Manuel Antonio López. Bogotá, 1889.
- (5) Prócer no mencionado en el "Diccionario Biográfico de los Campeones de la Libertad" de Scarpetta y Vergara, Bogotá, 1879. Si, en "Más Proceres de la Independencia", de J. Toro Ruiz. Latacunga, 1934.
- (6) En la "Relación de la Batalla de Pichincha" que hace el Coronel Juan Espinosa, publicada por el Licenciado don J. Roberto Páez en el Boletín de la Academia de la Historia del Ecuador, Nº 100, consta el episodio. Dice Espinosa que el sembrío era "un cebadal".
- (7) El general López llama a éste: Añaquito.
- (8) "Agustín Agualongo y su Tiempo" por Sergio Díaz Ortiz Edit. A. B. C. 1958, Bogotá.
- (9) Informe general de Sucre sobre la cuestión de Guayaquil y la Campaña de Pichincha.— Vicente Lecuna: "Bolívar y el Arte Militar", Pág. 391. New York, N. Y. 1965.

- (10) "Memorias para la Historia de las Armas españolas en el Perú, en 1809-1825", sin fecha, por el General Andrés García Camba.
- (11) Los restos del Paya y los del Alto Magdalena formaron el Pichincha a raíz de la batalla. Son aún, nuestro Pichincha.
- (12) "Resumen sucinto de la vida del General Sucre", Lima, 1825. Archivo del Libertador, Casa Natal de Caracas.
- (13) "Resumen de la Historia General del Ecuador" por Pedro Fermín Cevallos. Tomo III Guayaquil. Imp. "La Nación", 1886.
- (14) Los "Recuerdos Históricos" del General López "no han sido inútiles a los señores Restrepo, Larrazábal, Azpurúa y otros historiadores posteriores". Nacido en 1803, en Popayán, merece lugar distinguido por sus virtudes por su conducta política siempre fue ascendido a General".— Scarpetta y Vergara, Diccionario. Para don Vicente Lecuna... "Hizo todas las campañas del Sur de Nueva Granada y del Ecuador. En 1879, ("catálogo de errores, etc."), tomo III, "Fue un oficial disciplinado y constante... Sus narraciones son útiles por revelar muchos episodios"
- (15) "Siete Tratados" por Juan Montalvo. Tomo Primero.— Besanzón.— Imprenta de José Jacuín.— 1882, Pág. 132.
- (16) El doctor Oswaldo Romero Arteta.
- (17) Acerca de Cestaris, consultar el magnífico estudio de don Carlos A. Vivanco. "Museo Histórico", Nos. 41 y 42. Quito.
- (18) "Siete Tratados", Pág. 95 de la ed. cit.
- (19) "Pichincha. La Sombra de Sucre", Cuenca, 1972.
- (20) "Sucre", por José Rafael Bustamante. "Revista América", Quito, Junio de 1970.
- (21) Archivo Municipal de Quito.
- (22) Archivo Municipal de Quito.

FELIX MARTI IBAÑEZ

Con algún retardo y cuando estaba ya cerrada la edición del número anterior de ANALES, nos llegó la sorpresiva y dolorosa noticia que el 24 de Mayo del presente año, a consecuencia de una trombosis coronaria, falleció en la ciudad de Nueva York el ilustre médico psiquiatra, historiador de la medicina, escritor y humanista español, Dr. Félix Martí Ibáñez, fundador y Director de la Revista M.D., de proyecciones continentales.

El nombre y la obra de tan ilustre decesado son vastamente conocidos en los ambientes científicos y culturales de América y del Viejo Mundo y, por lo mismo, están más allá de todo elogio, que no es menester hacerlo en esta breve nota necrológica que sólo intenta rescatar su valiosa existencia para la vida del recuerdo, hasta donde nos seguirá enviando los destellos de su luz, tranquila y remota, como la de una estrella lejana.

Autoridad indiscutible y maestro consagrado en las disciplinas de la Psicología, de la Psiquiatría, de la Historia de la Medicina, fué admirado y reconocido por las Universidades de Europa, América del Norte e Hispanoamérica, en donde pronunciaba conferencias sobre diversos temas científicos. Escribió una extensa variedad de obras relacionadas con la ecología de la enfermedad, la literatura médica, psiquiatría y religión, viajes, novelas, ensayos, fuera de su obra cumbre —escrita en inglés— *The Epic of Medicine*, que es, se diría, algo así como el pensamiento vivo de Martí Ibáñez.

Historiógrafo, ensayista, novelista, crítico de arte, fué una personalidad de máxima altura y de ponderado equilibrio que, desde las más diversas vertientes de la Cultura, mantenía invariablemente el magisterio de una generación valiosa y prepotente. Su curiosidad especulativa, su filosofar continuo en búsqueda perenne de una revelación de deslumbramiento, su profunda devoción estética, daban a

su vida y a su obra aquella sugestión espiritual plena de incitaciones y de enseñanzas.

Fué el vigoroso animador de la vida intelectual del médico y su experto conductor, el hombre de corazón y de ideales que, en contacto abierto y continuo con la Ciencia y con el Arte, enseñó a muchos a comprender mejor las cosas del espíritu sobre fundamentos más firmes. Por eso dijo, refiriéndose a sus propios Ensayos, que "reproducen la preocupación del hombre laborioso que pasó su vida alternando la acción del errante peregrino con la pluma del galeote voluntariamente encadenado a su galera de papel para conciliar Arte y Medicina, humanismo y técnica, ciencia y conciencia, la visión realista del mundo médico con la visión romántica del poeta..."

Y lo consiguió, admirable y lucidamente, cuando en el año 1946 llevó a la realidad este ensueño más acariciado de su vida —"la urdimbre y la creación de un ensueño"— editando la Revista M.D. con el noble propósito de ayudar al médico en su cotidiana búsqueda de la sabiduría con una visión universal e integrada, en el tiempo y en el espacio, de personas y hechos en función de eternidad. Y sus bellos mensajes, que deleitan y enseñan, seguirán publicándose en las páginas iniciales de los sucesivos números de M.D. como una merced espiritual, cuando precisamente estamos sintiendo que toda esta estridencia que nos aturde, toda esta ordinariez que nos acongoja, no son sino síntomas de una profunda desgarradura de lo espiritual.

Maestro de las nuevas generaciones, en el más amplio sentido humanístico del término, como que fué, a su vez, un discípulo de esos dos gigantes de la Cultura: José Ortega y Gasset, a quien consideraba la más clara y fértil cabeza de filósofo del siglo XX, de Gregorio Marañón, con quien estuvo identificado en su devoción por la Medicina, la Historia y la prosa "honda, fresca y clara de líquido arroyo cristalino"; y fuera de España, de su amado maestro Henry Sigerist, de quien recibió su ejemplo de Quijote del Ideal.

Viajero de todas las rutas del mundo, sacudido por el estremecimiento de todos los sueños y la vibración de todas las quimeras, se asomaba a todos los horizontes para divisar las distantes perspectivas que partían de su propio sentimiento y venían a terminar en su propio corazón. "Vida de acción y de empeño, donde la literatura, primero y eterno amor, la psiquiatría, la historia de la Medicina y el periodismo médico han representado las devociones de un espíritu andariego, formado a orillas del azul Mediterráneo...", dijo alguna vez, en bello y sintético rasgo autobiográfico, este esteta exquisito que iba por el mundo mirando y admirando a los hombres y a los hechos "con ojos de amor y maravilla".

Martí Ibañez fué el descubridor de un mundo de sensibilidad escondido, el cincelador preciosista de ese bello y profundo, a la vez, género literario, el Ensayo, en el que supo poner la tersura, el colorido y el esplendor del idioma castellano, arrancando a las palabras esa armonía y ese ritmo sonoro que no todos los escritores las pueden errancar.

Que la resonancia de su universo espiritual y la perspectiva cambiante de su paisaje interior nos sigan acompañando mientras dure, en nuestro recuerdo, la perennidad de su espíritu de esteta, de humanista y de visionario.

Dr. Agustín Cueva Tamariz.

CENTENARIO DE VAZ FERREIRA

Alfonso Rumazo González

Se ha cerrado ya la órbita de los cien años del nacimiento de Carlos Vaz Ferreira, el filósofo mayor de América Latina hasta hoy, de originalidad más poderosa. "El más lúcido, el más agudo, el más libre y el más rico que haya dado este Nuevo Mundo latino", dirá de él Zum Felde. (Hay casos, muy de excepción, en que se puede apelar al superlativo).

Hacia las décadas del veinte, del treinta, estudiábase en las Universidades ecuatorianas su filosofía; se conocía el pensamiento del continente nuestro; el examen de lo propio iba al día, entonces. Cuando le conté al admirable maestro que su "Lógica viva" era una de las obras de necesario conocimiento en la Universidad Central de Quito, se le humedecieron las pupilas casi octogenarias ya; creía con humildad de grande, de preeminente, que sus libros no circulaban sino en su Montevideo natal.

"Lógica viva". "Moral para intelectuales" y "Fermentario" podrían ser sus trabajos céntricos, aunque produjo mucho más: "Los problemas de la libertad", "Pragmatismo", "Sobre los problemas Sociales". "Sobre Feminismo", "Ideas y observaciones", "Conocimiento y acción", "Trascendentalizaciones matemáticas ilegítimas", "La exageración y el simplismo en Pedagogía" —fue catedrático y Rector de la Universidad montevidéana durante veinte años—, "Elementos de Psicología experimental", y otros diez títulos. No escribió directamente casi ninguno de sus libros: decíalos en conferencias en el Ateneo, en la cátedra, y las versiones taquigráficas iban sin correcciones sustanciales a la imprenta. Poseía la rarísima capacidad de hablar con precisión absoluta; quizás su único par en este don haya sido Henry Bergson.

Más que el pensar obsesionábale la vida, y más que la vida, paradójicamente, el pensar, presionando ambos a la vez, con igualdad de potencia. De esa fusión de existencia y pensamiento brotó una lógica nueva, palpitante y no meramente abstracta. "Hay que raciocinar con ideas, y no por sistemas", escribe; cualquier sistema filosófico —kantismo, escolasticismo, fenomenalismo, positivismo, empirismo —atrapa, encierra, coarta la libertad pensante. Y no sirven cualesquiera ideas, sino aquellas que él llama "para tomar en cuenta", las válidas, las empotradas en experiencia. Su filosofía, así, no se presenta como dogmática, sino como crítica; otorga preferencia a las ideas "capaces de ejercer sobre el pensamiento una acción profundamente sugerente y fecunda". En punto a moral, recha-

za también todo sistema: no importa —dice— llegar a una escuela, sino a un estado de espíritu, o sea a una moral viva, actuante. Fusionados los dos criterios, el de la lógica y el de la moral vivas, viene obvia, elocuente, la conclusión: "Hay que tener confianza en las soluciones de libertad y de piedad; la experiencia histórica demuestra que esas soluciones han sido siempre las mejores".

El anti-sistema, la presencia constante del espíritu crítico, el haber y el pensar libérrimos pero auténticos, significan escepticismo. "En el escéptico —escribe— se forma un órgano mental dirigente, de función reguladora y algo inhibitoria, como es la de los centros superiores. Cuando nos deja obrar el escepticismo y hacer el bien, cuando no nos inhibe sino para hacernos más benévolos, en la práctica produce una de las variedades más simpáticas y respetables de hombres que puedan encontrarse". El encierro en sistema, en fes rígidas, significa tomar vía obvia, los rieles están dados, y no es sino echar a andar sobre ellos la propia locomotora. Nada más fácil que ser adherente de partidos; nada más sencillo que enclaustrarse en normas y fórmulas; no hay en ello lógica viva. La filosofía ha de considerarse no como una concreción ideológica, sino como la tendencia a "un estado vivo" de la conciencia, salvado de la dureza de las estructuras puramente conceptuales. Heidegger ha fijado posteriormente la trascendencia de fundir lo pensado con lo sentido, dándole a la filosofía una categoría sustancialmente humana.

En "Fermentario" hállase en símil, la posición filosófica de Vaz Ferreira:

"En medio del océano la humanidad se ha establecido en la ciencia. La ciencia es un témpano flotante. Es sólido, dicen los hombres prácticos. La ciencia es metafísica solidificada. Los hombres han vuelto el témpano habitable. Pero esta morada perdería su dignidad si los que la habitan no se detuvieran a veces a contemplar el horizonte inabordable, soñando en una tierra definitiva, aunque se sepa de antemano que hasta ahora ninguno alcan-

zó la verdad firme". O sea que si de filosofía vital se trata, mal puede ella hallar jamás un punto final que detenga su crecer.

Vaz Ferreira, a los cien años de su nacimiento —y sólo catorce de su muerte— se nos alza y encumbra evidentemente justificado. La tendencia experimental en la lógica y la apertura hacia la autenticidad en los actos, teoría y doctrina suyas fueron, y continúan siéndolo para el hombre contemporáneo.

Paul Engel: "Algunas Deliberaciones sobre Arte, Ciencia, Literatura". Ed. Universitaria. Quito, 1972.

El doctor Paul Engel, médico-endocrinólogo, biólogo y catedrático de la Universidad Central, autor de varias obras científicas, filosóficas y literarias, domiciliado en nuestro país desde hace mucho tiempo, viene realizando una labor intelectual admirable en el doble plano de la ciencia y de las letras, con el noble propósito de descifrar y transmitir el mensaje humano de la Cultura, se diría a la manera de un Jean Rostand, el ilustre biólogo francés, heredero del autor de *Cyrano de Bergerac* y de *L'Aiglon*, cuyos ensayos —a lo Fabre o a lo Maeterlink— traducen la honda vibración de la conciencia humana que, desde sus innegables bases biológicas, ha de ascender hacia el mundo de las cosas del espíritu.

"Algunas deliberaciones sobre Arte, Ciencia y Literatura" es el último y valioso libro del doctor Paul Engel —hombre de raíz fuertemente científica, pero al mismo tiempo de ideas que gravitan sobre el tema eterno del arte— en el que, a través de dieciocho cortos capítulos o enunciados establece la analogía y la diferencia entre lo que es Arte y lo que es Ciencia, su real o aparente antagonismo, sus finalidades específicas, la perduración de cada una de esas dos direcciones de la mente y del espíritu, la posición social del artista y del hombre de ciencia, etc., etc.

La Cultura tiene diversos aspectos y dominios, entre éstos el más rico y diferenciado es el de la Ciencia, cuyo ejercicio, gracias al rigor de sus métodos y al contacto con los hechos, nos conduce hacia la verdad inalcanzada e inalcanzable. Aunque, en principio, la Ciencia misma excluye, de manera sistemática, la intervención de motivos de orden afectivo y, en general, la ingerencia de lo subjetivo, la vocación científica, sin embargo, depende de factores psicológicos no intelectuales. La búsqueda de la verdad tiene "como colateral disfrute axiológico" —como dijera el psicólogo Honorio Delgado— el reflejo de la belleza; por débil que sea la sensibilidad estética del hombre de ciencia, será experimentada como una vibración emocional, semejante al goce que suscita la contemplación de una obra de arte.

Ya nos había enseñado, con el primor de su estilo inconfundible, ese científico y esteta sutilísimo que acaba de arrebatárnoslo la muerte, Félix Martí Ibáñez, que "Arte y Medicina han sido las dos laderas de esa ciclópea cantera que es la civilización de cada país y de cada época" y que los bloques arrancados de tal cantera, no importa su forma, son de idéntica piedra, pues ambas provienen de la misma montaña... Por ello, en su bello libro "Surcos" —Ensayos sobre literatura, historia de la medicina, arte y psicología— ha insistido sobre la contribución de la Medicina a la Literatura y de la Literatura a la Medicina y la relación entre el Arte y la Ciencia en la producción del médico, cada vez más literato y del literato cada vez más científico.

También Pedro Lain Entralgo —médico, literato, humanista y filósofo español— nos da la razón a quienes creemos que la Ciencia y el Arte pueden celebrar en el mundo un risueño esponsalicio, cuando nos habla sobre las tres actitudes —positiva, romántica y superadora— sobre el tema de la relación entre el conocimiento científico y el conocimiento poético de la realidad. Y fué nada menos que Heidegger quien se lanzó a la empresa de enriquecer nuestro conocimiento ontológico de la existen-

cia humana interpretando metafísicamente la poesía de Holderlin y de Rilke. Así como Arturo Capdevila, con su obra "Consumación de Segismund Freud" cumplió, desde la más pura región del arte, el acto de admiración, de agradecimiento y de espantado asombro ante el heroico caso científico del creador del psicoanálisis, el hombre que se atrevió con el misterio del YO hasta donde nadie, antes que él. De la misma manera como las pinturas expresionistas de Van Gogh constituyen la representación gráfica de la exploración del inconsciente, avisorado por el mismo Freud.

Esta breve nota, escrita al margen del admirable Ensayo del Profesor Paul Engel, no es sino la expresión admirativa al distinguido colega y amigo que ha sabido hacer un análisis sutil e inquietante de esas dos vertientes de la Cultura y, al mismo tiempo, una síntesis, plena de erudición y de lucidez, y que han de contribuir significativamente a la orientación espiritual del hombre de hoy.

A.C.T.

CRONICA UNIVERSITARIA

Inició labores la Escuela de Ciencias de la Información

El H. Consejo Universitario, en sesión de 19 de septiembre de 1972, creó la Escuela de Ciencias de la Información, adscrita a la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, atendiendo el deseo de muchos aspirantes de iniciar estudios de periodismo que es de tanta utilidad en la época actual. La nueva Escuela comenzó a funcionar con éxito total en el mes de octubre de 1972, conjuntamente con los primeros cursos de todas las Facultades de la Universidad, que iniciaron un nuevo periodo lectivo. Para el primer ciclo de estudios se han matriculado veinte y tres alumnos en el primer curso.

Colegio "Fray Vicente Solano" cuenta con el Ciclo Básico

Reabierto el Colegio anexo a la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, en el año lectivo 1971-1972, funcionó con el primer curso de estudios. En el presente año académico, se imparte enseñanza a tres cursos, o sea a los correspondientes al Ciclo Básico que es la nueva modalidad que en la educación media ha adoptado el Ministerio del ramo. Para el periodo lectivo 1973-1974 el Instituto universitario contará con todos los seis cursos, o sea con el Ciclo Básico y el Ciclo Diversificado, y graduará bachilleres como lo hizo desde su fundación hasta el año 1970 en que se produjo la clausura de la Universidad por decreto de la dictadura velasquista.

Se fundó el Instituto de Educación Física

El Consejo Universitario, acogiendo una justa petición de Liga Deportiva Universitaria, creó el Instituto de Educación Física para recibir a todos los aspirantes que deseen adquirir esta especialización a nivel superior y con el objeto de procurar un incremento positivo del deporte en todas sus manifestaciones. Se están haciendo todos los preparativos para que el Instituto comience a funcionar a partir del mes de abril de 1973, con motivo de la

iniciación de un nuevo período lectivo. El Rectorado ha ordenado la construcción de canchas en la zona deportiva de la Universidad y en los terrenos que ocupa la Facultad de Ciencias Médicas, y la ampliación de otras existentes; pronto entrarán a servir tres canchas para la práctica de basket-ball y dos para la de volley-ball; está en funcionamiento la sala de judo-karate y se han adquirido implementos para la práctica de ajedrez y atletismo. Ejerce la Dirección de la Dependencia el licenciado Saúl Vázquez Delgado, graduado en Educación Física en la Universidad Central del Ecuador y los entrenadores serán designados en el transcurso de los meses de febrero y marzo.

Nueva Escuela Universitaria: la de Ingeniería Eléctrica

El Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería solicitó al Consejo Universitario la creación de una nueva Escuela que es de trascendental importancia en los momentos actuales: la Escuela de Ingeniería Eléctrica. Con sumo beneplácito la máxima Corporación del Plantel dió su visto bueno para que desde octubre de 1973 abra sus puertas esta nueva especialización, a la cual acudirán bachilleres interesados en estudiar esta carrera, principalmente los que se gradúen en el Colegio Técnico Salesiano, que los prepara en esta rama de estudios. Durante los tres primeros ciclos, los estudios en esta Escuela serán comunes con los de Ingeniería Civil, debiendo diversificarse la enseñanza a partir del cuarto ciclo. La carrera tendrá la duración de cinco años y la Facultad concederá a los graduados el Título de Ingeniero Electricista.

La Universidad utilizará Equipo de Computación IBM

Se están estudiando los últimos detalles para la inauguración del Departamento de Computación en la Universidad de Cuenca, mediante el arrendamiento de equipos IBM, que fue resuelto por el H. Consejo Universitario.

La computadora instalada en la Universidad permi-

tirá mejorar la enseñanza y las investigaciones, además de simplificar los trabajos administrativos del Plantel.

El costo del arrendamiento por mes será de	\$ 58.800,00
El costo de instalación, amortizable en un año, sería mensualmente de	\$ 10.000,00
Y el valor del sueldo de un Director	\$ 10.000,00
Total	\$ 78.800,00

El Concejo Municipal de Cuenca, la Empresa ETAPA, la Empresa Eléctrica Cuenca y el Consejo Provincial del Azuay utilizarán los servicios de la computadora y pagarán por ellos los siguientes valores mensuales:

El Concejo Municipal	\$ 24.460,00
E T A P A	\$ 26.460,00
Empresa "Cuenca"	\$ 24.500,00
Consejo Provincial	\$ 5.000,00
Total	\$ 80.420,00

De las 182 horas mensuales que pueden utilizarse en el trabajo de la Computadora, 35 se emplearán en la elaboración de los documentos contratados con las instituciones arriba indicadas y 70 horas en labores docentes, de investigación y de administración de la Universidad. Quedarían disponibles 77 horas para nuevos trabajos que podrían significar un valioso aporte financiero para la Universidad si otras instituciones y empresas ocupan sus servicios.

En suma, no solamente que la instalación del Centro de Computación no gravaría el presupuesto universitario, sino que podría rendir un apreciable ingreso para el Plantel.

Falta la resolución definitiva del Consejo Universitario que permita el alquiler de los equipos a la casa IBM.

En el mes de abril de 1973, iniciará su actividad esta nueva e importante Dependencia de la Universidad de Cuenca.

Se crea el Instituto de Investigaciones Regionales

El Consejo Universitario del Plantel creó en principio el Instituto de Investigaciones Regionales y espera el informe de la comisión encargada de su organización y reglamentación. Pronto entrará en funcionamiento esta nueva Dependencia que estará adscrita a la Facultad de Ciencias Económicas. Objeto primordial del Instituto será la investigación en el ámbito local y regional de los problemas de carácter económico y social, con la participación de profesores, alumnos y las distintas Facultades y Dependencias del Plantel, y la búsqueda de las soluciones a tales problemas. Con recomendación de la Corporación Universitaria, la Comisión de Presupuesto señalará la asignación con la que el Instituto podrá desenvolverse en el año de 1973 y en los siguientes.

Consejo Universitario crea la Universidad Popular

Atendiendo peticiones de la Federación de Estudiantes, filial de Cuenca, y de organizaciones obreras de la ciudad, a partir de abril de 1973, reiniciará sus actividades Universidad Popular que, servida por catedráticos pertenecientes al Plantel, difundirá enseñanza a obreros y campesinos en materias relacionadas con sus actividades. En esta forma tomará nueva vida la Entidad que en años pasados funcionó con todo éxito.