

46999

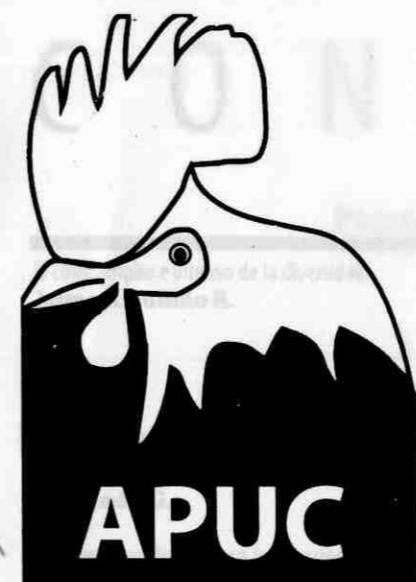


*cabeza
de gallo*



Nº9

n.º 14159
 n.º 14160 ✓
 14161
 14162
 14163
 14164
 14165
 14166
 14167



Asociación de Profesores de la Universidad de Cuenca

Telf: 831 688 ext. 119
 831 257
 Casilla 01.01.0168
 ISSN N° 1390-0897

Cabeza de Gallo es una publicación de la Asociación de Profesores de la Universidad de Cuenca. Sus artículos pueden ser reproducidos citando la fuente de origen. Las fotografías e ilustraciones requieren autorización previa. Las colaboraciones y artículos publicados son responsabilidad de sus autores y no comprometen a la A.P.U.C.

n.º 13849 (cont)
 donación \$ 15.000 = 9-XI-2000

BID

46999

Cabeza de Gallo 050 A852C

REVISTA DE LA ASOCIACION DE PROFESORES DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA • Junio 2000 • Año 7 • Número 9

Consejo Ejecutivo

Ing. David Sarango Pareja Presidente
 Dr. Eduardo Mosquera Barzallo Vicepresidente
 Psc. Educt. César Contreras Calderón Secretario

Comisión Editora

Mt. Manuel Carrasco Vintimilla (Coordinador)
 Dr. Marco Robles López
 Econ. Leonardo Espinoza
 Dr. Holger Dután Erráez
 Arq. Carlos Jaramillo Medina
 Dr. Carlos Pérez Agustí
 Arq. Alcibiades Vega Malo

Portada

Tendencia: Diseño y Arquitectura
 Detalle: Cuadro de Diego Jaramillo P.

Ilustraciones

Dr. Julio Mosquera V.

Diseño y diagramación

Rafael Estrella Toral • Estudio de diseño

Corrección

Comisión editora

Impresión

Imprenta de la Universidad de Cuenca



C O N T E N I D O

PRESENTACIONES 5		REFLEXIONES 91	
El color amplio e intenso de la diversidad Jaime Astudillo R.	7	Ecuador, regionalización y descentralización; una propuesta para el desarrollo armónico y la governabilidad Carlos Marx Carrasco.	3
FUTURO 13			
Física del siglo XX: Revolución cuántica y relativista Raúl León G.	15	Crisis de sistema financiero bancario y sus efectos en la economía ecuatoriana Roberto Machuca C.	99
Avances tecnológicos y sus implicaciones en la práctica médica y la bioética Holger Dután E.	30	Vida extraterrestre: realidad o fantasía Mauro Narváez S.	107
Educación para toda la vida Gustavo Vega-Delgado	37	Entre la revolución Juliana y el triumvirato de salvación nacional Manuel Carrasco V.	116
La planificación física como expresión de la planificación académica Oswaldo Cordero D.	42	Democracia formal y democracia real Holger Pazmiño	121
UNIVERSIDAD Y SOCIEDAD 47		COLABORACIONES 125	
Sistema de evaluación de la investigación universitaria Lucas Achig S.	49	La Habana después de navidad Aurelio Alonso	127
El bachillerato en ciencias básicas con carácter preuniversitario Oswaldo Narváez S.	62	INVESTIGACIÓN 131	
Cultura y universidad Diego Jaramillo P.	69	Contribución al estudio del colaboracionismo indígena en la conquista española de la sierra ecuatoriana: el caso Chaparra Diego Arteaga	
El bergsonismo José Vega Delgado	108	133	
CULTURA Y SOCIEDAD 73		CREACIÓN 137	
Pre-lecciones sobre tragedia y la comedia (antes de leer y asistir al Teatro clásico Greco-latino) Jose Vega-Delgado	75	El río de la memoria Jorge Dávila V.	139
Alcoholismo femenino Saúl Pacurucu C.	84	Tres Cuentos pequeños José Neira M.	143
Ana Lucía Pacurucu P.		3 hombre niños y las piezas interestelares Raúl Cordero G.	146
		Comentario La poesía de Eddy Castro Carlos Pérez A.	148



Asociación de Profesores de la
Universidad de Cuenca

Teléfono 831 688 ext. 119
831 227
Calle 01.01.0168
ISSN N° 1390-0827

Cabeza de Gallo es una
publicación de la Asociación
de Profesores de la Universidad
de Cuenca. Sus artículos
pueden ser reproducidos
cuando la fuente de origen. Las
ilustraciones e ilustraciones
requieren autorización previa.
Las colaboraciones y artículos
publicados son
responsabilidad de sus autores
y no comprometen a la A.P.U.C.

Consejo Ejecutivo
Ing. David Zamora Parraja
Presidente
Vicopresidente
Dr. Eduardo Mosquera Baralho
Dr. Edgar Cordero Calderón
Secretario

Comisión Editora
Mr. Manuel Carrasco Yntimilla (Coordinador)
Dr. Marco Roldán López
Eduardo Leonardo Espinoza
Dr. Holger Dután Dután
Dr. Carlos Jaramillo Medina
Dr. Carlos Pérez Aguilar
Ana Arístides Vega Milla

Portada
Taller de Diseño y Arquitectura
Diego Jaramillo P.

Ilustraciones
Dr. Julio Mosquera V.

Diseño y diagramación
Taller Estrella Local - Estudio de diseño

Comisión
Comisión editorial

Impresión

Imprenta de la
Universidad de Cuenca



CONTENIDO

REFLEXIONES

121	Holger Pazmiña	Democracia formal y democracia real
116	Manuel Carrasco V.	El modelo de salvación nacional: una revolución indígena y el fin de la revolución indígena
107	Mario Navarrete S.	Vida estudiantil: resistencias y luchas
99	Roberto Méndez C.	Efectos en la economía ecuatoriana de crisis de sistemas financieros y sus causas
91	Carlos Marx Carrasco	Las universidades: una propuesta para el desarrollo científico y la democratización de la investigación y docencia

COLORACIONES

122	Áurelio Alonso	La historia después de la historia
-----	----------------	------------------------------------

INVESTIGACIÓN

131	Diego Arceaga	Contribución al estudio del cosmovisionismo indígena en la cultura española de la zona andaluza
133	Diego Arceaga	El caso Cuzco

CRÍTICA

137	Carlos Pérez A.	Comentarios a la obra de Betty Castro
146	Rafael Córdoba G.	
143	José María M.	Los cuentos populares de José María M.
139	José María M.	El mito de la memoria de Jorge Dávila V.

PRESENTACIONES

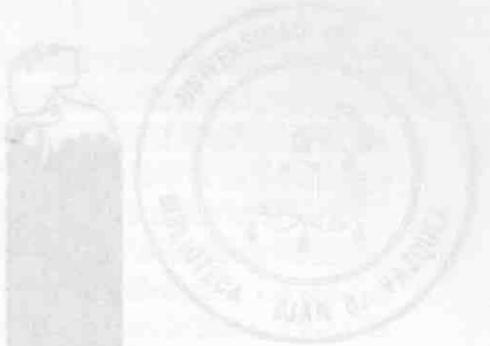
2	Jaime Astudillo R.	El color amplio e intenso de la diversidad
13	Rafael León G.	El arte del siglo XX: revoluciones estéticas y estéticas
30	Holger Oután E.	Avances tecnológicos y sus implicaciones en la práctica médica y la física
37	Gustavo Vega-Delgado	Educación para toda la vida
42	Oswaldo Cornejo D.	La planificación física como expresión de la planificación académica

UNIVERSIDAD Y SOCIEDAD

47	Lucas Achig S.	Sistemas de evaluación de la investigación universitaria
62	Oswaldo Navarrete S.	El patrimonio en contextos digitales con carácter patrimonial
69	Diego Jaramillo R.	Cultura y ciudadanía
108	José Vega Delgado	El patrimonio

CULTURA Y SOCIEDAD

73	José Vega-Delgado	Prácticas sobre tragedia y la comedia: entre el teatro clásico greco-latino y el teatro moderno
84	Ana Lucía Pacurucu R.	Alcoholismo femenino



El color amplio e intenso
de la diversidad

Presentaciones

la rosa azul de tu vientre

Podría decir con ganas, el espíritu muy andaluz y en gran parte gitano de Federico García Lorca, ante las vestidas y flamantes enaguas de la revista número ocho de la APUC. Don Federico, ubicada en la mirada siempre comarcal de las últimas páginas y en el recuerdo que Carlos Pérez construye de su centenario nacimiento, con el calor intenso de la poesía, del teatro, de la vida apasionada del escritor granadino.

Vaporosas enaguas. Colorido preludio de un contenido interesante, tal vez un poco denso, pero diverso, plural, como plural es la personalidad de la institución de la Universidad de Cuenca.

Se organizó el siempre laborioso encargo de provocar un primer encuentro entre ustedes, potenciales lectores, y este nuevo continente de palabras y textos y palabras. El artículo "El color de la vida" es el que se le dedica con sus respectivos aportes.

dientes cómplices y encubridores. Tarea compleja en verdad y falter inóvil, si consideramos que leer es cada vez más difícil en esta época acelerada, aborrecible, en que el imperio del lenguaje audiovisual, del video y del DVD, contra los cuales, dicho sea de paso, no tengo nada en contra, más bien todo a favor, como su inadecuada utilización sustituyen inexorablemente a la cultura literaria o alfabética.

No conviene olvidar que para muchos estudiantes el carácter iconográfico y la proyección holística, subterránea y a la vez integral e integradora de la cultura electrónica, digital,

Presentaciones

El color amplio e intenso de la diversidad

*Niña, deja que levante
tu vestido para verte
abre en mis dedos antiguos
la rosa azul de tu vientre...*

Podría decir con ganas, el espíritu muy andaluz y en gran parte gitano de Federico García Lorca, ante las vistosas y flamantes enaguas de la Revista número ocho de la APUC. Don Federico, ubicado en la morada siempre cómoda de las últimas páginas y en el recuerdo que Carlos Pérez construye de su centenario nacimiento, con el calor intenso de la poesía, del teatro, de la vida apasionada del escritor granadino.

Vaporosas enaguas. Colorido preludio de un contenido interesante, tal vez un poco denso, pero diverso, plural, como plural es la personalidad, la esencia institucional de la Universidad de Cuenca.

He empezado el siempre laborioso encargo de provocar un primer encuentro entre ustedes, potenciales lectores, y este nuevo continente de palabras e ideas que son los 31 artículos y textos de esta revista, con sus respectivos autores, sus correspon-

dientes cómplices y encubridores. Tarea compleja en verdad y tal vez inútil, si consideramos que leer es cada vez más difícil en esta época acelerada, absorbente, en que el imperio omnímodo del lenguaje audiovisual, del vídeo y del CD-ROM -contra los cuales, dicho sea de paso, no tengo nada en contra, más bien todo a favor, como no sea su inadecuada utilización- sustituyen inexorablemente a la cultura literaria o alfabética.

No conviene olvidar que para muchos entendidos, el carácter marcadamente iconográfico y la proyección holística, súbita y a la vez integral e integradora de la cultura electrónico-visual, distinta



JAIME ASTUDILLO R.

Vicerrector de la Universidad de Cuenca

de la fragmentación lineal y analítica de la realidad propia de la cultura literaria, convierte la imagen, el gesto, la percepción primaria en ingredientes básicos del pensamiento y activa el hemisferio cerebral derecho asociado con las dimensiones intuitivas, afectivas y sintetizadoras de la conducta. Hemisferio que al parecer tiende a ser hegemónico en el futuro inmediato.

A pesar de ello, la lectura es siempre más fácil cuando los textos, como en esta revista, son cuerpos de letras que amalgaman pensamientos, obras, sensaciones, acciones, sentimientos, desafíos, de una comunidad que vive a plenitud el contraste, la fructuosa contradicción de estar viva y en movimiento.

Expongamos la evidencia:

* No en vano, la memoria era la madre de las musas para los griegos, parece decirnos Leonardo Espinoza desde la perspectiva de la historia, menos vibrante que la poesía, pero igualmente humana y necesaria. De la mano de su destreza como historiador nos llevará a buen ritmo y con una visión amplia y a la vez precisa, a recorrer el paisaje contradictorio del desarrollo urbano-regional. La aldea decimonónica, rural y beata, con menos de 20.000 almas, varias acémilas, patios y huertas frondosas; la ciudad modificada por los mitos y las realidades de

la modernidad deforme que impone el subdesarrollo y que enfrenta el reto de armonizar su aun grata personalidad con los desafíos urbanos del nuevo milenio, son momentos a los que corresponden una imagen y un temperamento particular de la Universidad de Cuenca.

* En el mismo reino divino de Mnemosyne, o sea la memoria, Guillermo Aguilar, respondiendo a una deferencia de la APUC, con la profundidad conceptual, la pericia literaria y con el más humano afecto, describe los albores comarcados en el estudio de los elementos químicos convertidos en medicamentos, en lo que él llama la alquimia transformadora de elementos inertes y fríos en sustancias redentoras del dolor y la muerte. Niega de plano su propia referencia a que la mejor manera de hablar de lo que se ama y respeta es hablar a la ligera. Su descripción, su juicio no es ligero cuando relata el proceso de nacimiento de la Facultad de Ciencias Químicas en 1955 y sus posteriores bifurcaciones académicas. Su voz es amable y a la vez enérgica, crítica y a la vez poética al traer en las alas frágiles del recuerdo esta parte cálida de la historia universitaria.

* Enrique Carpio Cordero suma a su personalidad múltiple y caudalosa y a su especial calidad humana, el rigor académico del hombre universitario, la visión ecuménica del administrador humanista y a la vez técnico. No pocas veces hemos compartido su visión lúcida sobre la academia, su capacidad creativa en poesía transparente, en notas y letras de pasillos profundos y vitales, en la música especial de la bohemia compartida e intensa, en su propio y particular sentido de la representación teatral. No pocas veces hemos insistido en la necesidad de que esta creación

sea difundida, puesta al servicio de todos. En la revista, Enrique combina la reconstrucción del pasado con el diseño de futuro de su Facultad de Odontología, negando deliberada y enérgicamente la intención de crear espectros de certezas y la abulia del mundo de los diagnósticos inocuos para lanzarse al duermevela de lo que está por hacerse en pos de una facultad renovada y pujante.

* También desde la vertiente histórica, María Cristina Cárdenas, con su conocido rigor analítico, dibuja el entorno y los contrastes de un pedazo importante y reciente de la vida universitaria, ligado con el torrente sanguíneo renovador de la presencia de los exiliados chilenos y argentinos en Cuenca. Fiel a su tradición solidaria la Universidad abrió sus puertas al exilio chileno. A escasos 14 días del golpe de Pinochet recibió a cambio un aporte intelectual notable en su vida académica de personas como: Don Enzo Mella, Alberto Tassara, Jorge Fernández, Gerardo Aceituno, David Loyola, Juan Arancibia, Gonzalo Bravo, Lícer Viveros, Nelson García, Sofía Cáceres, Patricio Balbontin, Antonio Bilbao, Guillermo Henríquez, Aída Villaroel. Muchos se fueron, pocos se quedaron: Raúl Castillo, Luis Araneda, María Cristiana Cárdenas. Otros vendrían de la Argentina como María Inés García, Silvia Palomeque y Horacio Cerutti. Este artículo es un justo homenaje a su memoria y su aporte académico y vital.

* Enrique Mendoza y Lucas Achig nos llevan hacia el mundo más exigente del presente y del futuro. Enrique con un análisis reivindicativo y profundo del significado de la evaluación como método para el aprendizaje desde la perspectiva de una pedagogía alternativa, centrada en el sujeto y dinamizada por los principios de la acción comunicativa. Lucas con un estudio y una propuesta de lo que ha sido y lo que debe ser la planificación universitaria basado en la compleja e interesante experiencia del VIII Encuentro Nacional de Planeamiento Universitario. Enrique evalúa con lucidez crítica la práctica pedagógica tradicional y

tecnocrática de nuestra Universidad, condensada en la vieja noción de examen y propone alternativas. Lucas demuestra que no todos los encuentros universitarios son repetitivos e insípidos, ni todos reflejan la imagen de una serpiente tragándose la cola, cuando hay alguien que pueda interpretar con lucidez sus resultados y su perspectiva futura.

* María Estela Encalada nos habla del significado que tiene y puede tener la aplicación adecuada de la Ley de Pasantías promulgada en 1995, no sólo, como ella dice: para aprender haciendo, como método de enseñanza, sino también como instrumento para desarrollar la aún embrionaria y débil relación entre la Universidad y el mundo empresarial y una nueva noción de extensión universitaria como ligazón permanente y no ocasional ni paternalista, entre la vida académica y la vida social cotidianas.

* Rodrigo Cevallos Idrovo comparte con quien les habla, el cierre de la sección Universidad y Sociedad. Rodrigo con una bien documentada reflexión sobre el perfil de una nueva Universidad para el siglo XXI, en el contexto general de una globalización basada en los ajustes liberales y neoliberales y de los problemas particulares que afectan a la Universidad de Cuenca, que deben ser tratados con franqueza e incluso con el ánimo a veces hipercrítico de Rodrigo. Su texto es un documento para la discusión y por lo mismo una de las múltiples guías que deberemos asumir para el reto de diseñar una reforma integral de nuestra Universidad ad portas del nuevo milenio. El nuestro, es un breve y yo creo que fallido intento por darle cuerpo y condumio a la definición de Cuenca como una ciudad universitaria. Al mismo tiempo, Sergio Urgilés desde los parámetros técnicos de la ciencia de la geografía y la problemática de las áreas protegidas y la evaluación ambiental, proyecta su visión holística del medio ambiente y del espacio regional en su relación con el ser humano. Aporta también los contenidos metodológicos y conceptos exigibles

para evaluar los impactos ambientales y para definir el nuevo rol del geógrafo en un deseable futuro ambiental plenamente sustentable.

* Osvaldo Narváez Soto, desde su vasta experiencia como profesor universitario y secundario y como administrador académico, nos enfrenta con la necesidad inminente de que la Universidad y la Facultad de Filosofía afronten el reto de producir en mediana y gran escala textos de apoyo a la docencia en todos los niveles. El detalle de su proyecto puede ser beneficioso para todas y cada una de las Facultades, para cumplir su fin de aportar con instrumentos para la difusión de la ciencia y la cultura.

* Qué mejor lugar que la Sección Cultura y Sociedad para incorporar el texto de Roberto Fernández Retamar leído en el Plenario del Congreso Cubano. Mientras Osvaldo Muñoz y Danilo Encalada reúnen dos temas que de por sí son vastos terrenos para la investigación y el trabajo académico. El área de la salud y sus conflictos y la dimensión de lo local, no sólo como acepción territorial sino como ámbito singular de realización humana y social. La reflexión sobre la experiencia del Consejo Local de Salud es aleccionadora y esencial.

* José Vega Delgado publica la traducción desde el francés de dos textos de Madeleine Barthélemy-Madaule: El Bergsonismo, que se edifica desde la crítica al juicio de Jacques Monod sobre el llamado vitalismo metafísico de Henri Bergson, supuestamente cargado de poesía más no de lógica. El otro: La ideología del azar y de la necesidad, que aporta un interesante punto de vista sobre la nueva construcción teórica que está en proceso sobre la relación entre sabios y filósofos, entre ciencia y humanismo. Juan Almache se atreve a penetrar en el aún insondable misterio del cosmos, recorriendo a vuelo de pájaro el origen del universo, la teoría del big bang, el efecto dopler, en un insinuante artículo sobre las modernas y más nuevas teorías sobre las más viejas inquietudes del ser humano.

Es evidente que al hablar de los interrogantes del futuro, conviene recordar que según uno de los más grandes pensadores y científicos del siglo que culmina, Albert Einstein sostenía que la inteligencia se nutre más de las preguntas que de las respuestas.

* Raúl Cordero mezcla con gracia los intrincados

caminos de las diferencias entre los sexos y sus ismos respectivos, con la arquitectura, la vida cotidiana y el simbólico juego del ajedrez en el que supuestamente se consagra la misma hegemonía matriarcal que en la vida real. Alcibiades Vega, publica su bien llamada conferencia magistral: El viejo profesor que tan gratamente nos impactara a todos cuando fue leída en el reciente homenaje a los profesores que cumplían 25 años de servicio. La fina ironía, el humor cáustico y el singular estilo literario de Alcibiades sirve de fondo y forma para reflexionar sobre temas esenciales de la vida cotidiana, sobre el presente y del futuro de la carrera docente universitaria y la especial y compleja condición humana del profesor que ha cumplido varios años de vida universitaria. Mientras, Manuel Carrasco Vintimilla evalúa con un especial sentido crítico los entretelones históricos de nuestra conflictiva relación con el Perú y propone con esperanza objetiva la construcción real de una alternativa de paz con dignidad.

* Con el interés declarado de rescatar la memoria para prevenir uno de los más temidos males actuales: la enfermedad de Alzheimer, temible forma de demencia, pues sabemos que hay demencias que no son tan terribles, Gustavo Vega-Delgado con motivo del festejo de los 30 años de edad de la APUC y de 25 años de trabajo de los profesores, recrea lo que para él son highlights de la personalidad compleja del mundo en la década del 70. Lo hace como siempre con maestría, con conocimiento ecuménico, hurgan-

do los hitos en los campos del arte del deporte, la política, para hilvanar con ellos el contexto de vida preciso de la APUC y su trascendencia institucional.

* Desde la visión de Heráclito y Filón de Alejandría sobre la idea compleja del logos Marco Robles insiste en su reflexión sobre la historia olvidada del cristianismo. María Rosa Crespo trata también un tema de su especialidad profunda tomando las doctrinas proféticas del monje calabrés Joaquín de Fiori para abrir su propia ventana para mirar el inicio del segundo milenio, los signos del fin del mundo y los vientos apocalípticos y milenaristas que acompañan el fin de siglo.

* Adrián Carrasco abre por su cuenta el baúl de la historia comarcana para desentrañar los orígenes de la cuencanidad desde la óptica de la influencia de la migración sefardita y judía en la región cañari. Mientras por mi parte, con menos suerte analítica procuro destacar la necesidad de optar por una arquitectura sustentable, humana y creativa desde el escenario creativo y fructífero de la décimo séptima Conferencia de Escuelas y Facultades de Arquitectura realizada en Cuenca.

* Tomás Aguilar dedica su relato Inefables, insondables ojos a los profesores y estudiantes en los 25 años de fundación de la Escuela de Trabajadores y nos involucra a todos de la mano del especial estilo de su narrativa, en un mundo en el que la ficción y la realidad se juntan, en su nueva noción del laberinto del general por el que desfilan personajes históricos ligados por múltiples relaciones en el ambiente sórdido del coloniaje y de la independencia. Un mundo cruzado a la vez, por la sensación amarga y solitaria de arar en el mar y por la constante de unos ojos que aman, que ven, ojos tormentosos y atormentados como los de Manuelita Saénz. Eliecer Cárdenas ensaya una historia del cronopio en un claro homenaje a Cortázar, símbolo del escritor comprometido. Lauro Yumbra, Juan Carlos Astudillo representan la nueva poesía, experimentando rupturas, variaciones del lenguaje en torno a la aspiración siempre difícil de crear o recrear esa especial forma de comunicación que es la poesía, para hablar con nuevas voces de viejos temas como el amor, la muerte, la angustia existencial y también de los sueños y la esperanza.



de los años en los que se desarrolló el movimiento de la física. Para finalizar con ellos el contexto de vida que...

... Es evidente que al hablar de las interrogantes del futuro, conviene recordar que según uno de los más grandes pensadores y científicos del siglo que culmina, Albert Einstein sostenía que la inteligencia se mide más de las preguntas que de las respuestas.

* Raúl Cordero mezcla con gracia los ingredientes...

de los años en los que se desarrolló el movimiento de la física. Para finalizar con ellos el contexto de vida que...

... Es evidente que al hablar de las interrogantes del futuro, conviene recordar que según uno de los más grandes pensadores y científicos del siglo que culmina, Albert Einstein sostenía que la inteligencia se mide más de las preguntas que de las respuestas.

* Raúl Cordero mezcla con gracia los ingredientes...

Futuro

Futuro

Física del siglo

Revolución Ca



modus dormie
102

Futuro
Futuro



Física del siglo XX: Revolución Cuántica y Relativista.

RAÚL LEÓN GALARZA

Profesor de la Facultad de Ingeniería

" La ciencia le promete el poder al hombre...Pero, como suele ocurrir con tanta frecuencia cuando la gente se deja seducir por promesas de poder, el precio es servidumbre e impotencia. El poder, como no sea el poder de elegir, no es nada."

Joseph Weizenbaum,
Instituto de Tecnología de
Massachussets.

En un discurso dirigido a la Royal Institution de Londres, en 1900, Lord Kelvin manifestó su opinión de que en la física quedaban solo dos problemas por resolver, dos "nubes" en el cielo de la física como él las llamó: el problema de la radiación de los cuerpos negros (radiación térmica) y los resultados del experimento de Michelson y Morley que arrojó la constancia de la velocidad de la luz. Kelvin estaba convencido que sobre la base de las teorías físicas existentes en su época, formuladas hasta finales del siglo XIX, sería posible explicar estos fenómenos. Todo era cuestión de tiempo y paciencia. Según esta opinión los principios y leyes fundamentales de la física estaban ya descubiertos, y estos eran suficientes para explicar aquellas dos "nubes" de la física clásica que empañaban las concepciones sobre la naturaleza.

La Física Clásica, por cierto, había logrado bastante: se contaba con una teoría precisa y determinista sobre el movimiento, que unificó en su seno la mecánica terrestre y celeste; sus leyes eran aplicables a cuerpos en movimiento en los laboratorios, también explicaban y predecían el movimiento de los planetas. La ley de la Gravitación Universal de Newton abrió el camino para explorar el universo, intentando por primera vez comprender su funcionamiento mediante leyes de una supuesta validez universal. La Dinámica Newtoniana se perfeccionó con los aportes de Laplace, Lagrange, Hamilton, Jacobi, Poisson, Maupertuis. En especial Hamilton y Jacobi desarrollaron los métodos a tal perfección que sus ecuaciones tendrían vital importancia para la conexión entre la

Física cuántica y la Física clásica.

En otro dominio, Maxwell unificó los fenómenos eléctricos, magnéticos y ópticos en sus geniales ecuaciones del campo electromagnético que sobrevivieron la prueba de la invariancia relativista, y predecían la existencia de las ondas electromagnéticas detectadas experimentalmente por Hertz.

La teoría fenomenológica del calor, complementada por la física estadística, alcanzó un notable desarrollo, formulando una de las leyes de carácter y aplicación general: la ley del inexorable crecimiento de la entropía de todo sistema físico. Su significado radica en que todo sistema tiende, en su evolución en el tiempo, a un estado de equilibrio; el orden se convierte en desorden, en máximo desorden. En un intento de aplicar esta ley a "todo" el universo se predijo que este tendría una lenta pero inevitable muerte térmica y acabaría en un estado de completo desorden, disipando todo su calor, como lo hace todo sistema físico, e incluso no físico, siempre y cuando sea un sistema cerrado o aislado. Pero en el caso del universo ¿hacia donde se disiparía su calor?. La respuesta la tiene la

...parecía que no había razón para dudar que los fenómenos citados no encontrarían explicación en el marco de la física clásica, como lo afirmaba Kelvin

cosmología del futuro, si es que existen respuestas a muchas interrogantes sobre el universo.

Así, efectivamente, parecía que no había razón para dudar que los fenómenos citados no encontrarían explicación en el marco de la física clásica, como lo afirmaba Kelvin. Pero se equivocó. Las dos "nubes" señaladas por él marcaban el fin de una era y de una ciencia que comenzó con Galileo y Newton, eran la antesala de una nueva física que removió los cimientos de lo ya edificado, revolucionó los conceptos de movimiento, espacio, tiempo, materia y energía, cuestionó el determinismo de la física clásica, unificó realidades que tradicionalmente se consideraban independientes y contrapuestas, sepultó el sentido común y lo obvio, y, como si eso fuera poco, demostró que los procesos lógicos de la mente al manipular símbolos, no se corresponden con los procesos físicos. La nueva física indicó que la milenaria e incuestionable Geometría Euclidiana, fundamentada en inmutables reglas de la lógica, deber ser probada para aceptar su validez universal. Pretenciosamente se asumía que esta obra maestra del intelecto era aplicable en cualquier rincón del universo, y dada su perfección lógica, estaba por encima de toda prueba. Sin embargo, Gauss ya había anticipado la necesidad de comprobar sus conclusiones. El advenimiento de las geometrías no euclidianas mostró que otros sistemas geométricos tienen la misma perfección de la geometría euclidiana y que estos son los que se corresponden con la realidad a gran escala, como es el caso de la geometría de Riemann en la teoría de la Relatividad General. Quedó establecido que la geometría de Euclides es válida solo aproximadamente. Por otro lado, la física cuántica también demostró que en el mundo subatómico la lógica formal se derrumba, que los procesos microscópicos obedecen a su propia lógica: la Lógica Cuántica

Coincidentemente la nueva física irrumpió a inicios del siglo XX, por esta razón hablar de esta fisi-

ca, que tiene ya un siglo de vida, es hablar de la Física del siglo XX, que ha tenido profundas consecuencias filosóficas, epistemológicas, sociales, éticas y, por supuesto, tecnológicas. Las dos grandes teorías físicas del siglo XX son: La Teoría Cuántica y la Teoría de la relatividad.

Parte I: Física Cuántica

"Todo aquel que no queda fuertemente impresionado por la teoría cuántica es porque no la ha entendido"

Niels Bohr

Cuantización de la Energía.

El estudio y la explicación del fenómeno de la radiación del cuerpo negro, la primera "nube de la que hablaba Kelvin, sentó las bases de una nueva teoría. El fenómeno consiste en que al calentar un cuerpo sólido, una pieza de metal, por ejemplo, este a una determinada temperatura se vuelve incandescente y comienza a emitir luz. La transferencia de energía al cuerpo se puede hacer en forma directa, acercándolo al fuego, o dejando pasar corriente por él. La luz emitida por el cuerpo es inicialmente de color rojo. Si aumenta la temperatura del cuerpo, el color de la luz cambia: Una luz más caliente es la de color celeste. Esta variación del color de la luz con la temperatura se conoce como la ley del desplazamiento de Wien, que conjuntamente con la ley de Stefan-Boltzmann que establece que la energía radiada por un cuerpo es proporcional a la cuarta potencia de su temperatura, constituyen las ecuaciones básicas del fenómeno. El cuerpo absorbe energía y la emite. La absorción de energía, por parte de los átomos que forman el cuerpo, se suponía estaba gobernada por una de las leyes fundamentales de la física estadística clásica: La Ley de Equipartición de la Energía, que aseguraba que sin importar el estado de movimiento de los átomos es-

Al tratar de deducir las leyes de la radiación del cuerpo negro de los principios, leyes e imágenes básicas que proporcionaba la física, no se consiguió absolutamente nada

tos absorbían la misma cantidad de energía en promedio. Tanto el proceso de absorción como el de emisión se consideraba era en forma continua y paulatina.

Si observamos el movimiento de un péndulo, se ve que las oscilaciones se atenúan lentamente, la energía que va perdiendo, hasta detenerse, se disipa en forma continua. ¿No es acaso obvio este comportamiento?. Los átomos en el interior del cuerpo son como los péndulos: absorben energía, oscilan y la van perdiendo en forma pausada. Esa imagen la proporcionaba la física clásica. Al tratar de deducir las leyes de la radiación del cuerpo negro de los principios, leyes e imágenes básicas que proporcionaba la física, no se consiguió absolutamente nada. Las leyes de la radiación térmica no se deducían de ninguna forma. Se utilizó toda la física disponible y concerniente al problema, sin ningún resultado.

En esta situación, a finales de 1900, Planck presentó a la comunidad científica una fórmula que se ajustaba a los resultados experimentales, es decir, que de ella se podían deducir las leyes de la radiación térmica. Para justificar su fórmula, Planck hizo dos suposiciones: que la energía que absorben los osciladores atómicos sí dependen de su estado de movimiento, y que la absorción de energía, así como su emisión, se realiza en forma discreta, por porciones indivisibles. Estas conjeturas contradecían en forma radical lo que la física de la época asumía como válido: la distribución igualitaria, en promedio, de la energía, y su absorción y emisión continua. No había otra

forma de justificar su fórmula que se ajustaba excelentemente a los resultados. El propio Planck estaba desconcertado con su hipótesis, y con las consecuencias que de ella se derivaban. Pensaba que se trataba de una situación transitoria; que, en lo posterior, él o sus colegas podrían explicar lo que parecía confuso y poco ortodoxo en esta propuesta: la discretización o cuantización de la energía que minaba por completo los cimientos de la física de Newton. Planck en ningún momento se propuso construir una nueva teoría, pero aún dismantelar la física de su tiempo. Los siguientes 10 años de su vida trabajó, tratando de entender y obtener su fórmula a partir de la teoría clásica, pero sin ningún resultado.

Mas bien ocurrió que, inadvertidamente, patrocinó la revolución de la mecánica cuántica al tratar de resolver un problema concreto relacionado con la absorción y emisión de energía. Con justicia Max Planck es considerado el padre de la Mecánica Cuántica, y la constante física que marca el límite entre el mundo cuántico y el clásico, lleva su nombre: la Constante de Planck "h". La hipótesis del cuanto de energía, así se llamo a las pequeñas porciones, quedó como extraña y ajena a la gran estructura de la física. Pocos la tomaban en serio. Era una situación con la que propio Planck se sentía incomodo y molesto; la formulación de su tesis fue, como él lo reconoció, un acto de verdadera desesperación. Aquí se presentó el primer indicio de que en el mundo microscópico las cosas no parecen ser como son en el mundo cotidiano.

No pasaron muchos años, y la tesis de los cuantos de energía vuelve a ser considerada en otro fenómeno: el efecto fotoeléctrico. Su esencia consiste en que al irradiar con luz la superficie de un metal, este emite electrones cuya velocidad puede ser medida. La física predecía que: 1) si se duplica la intensidad de la luz la velocidad de los electrones expulsados debe duplicarse, 2) que debía existir cierto retraso en la expulsión de los electrones, hasta que estos acumula-

sen la energía suficiente para abandonar la superficie del metal, y 3) que el efecto debía producirse para luz de cualquier color (frecuencia). Los datos experimentales minuciosamente elaborados por Lenard demostraban todo lo contrario: 1) al duplicar la intensidad de la luz no se incrementaba la velocidad de los electrones, sino su número, 2) la expulsión de electrones era prácticamente inmediata, sin ningún retraso y 3) el efecto se producía, dependiendo de tipo de metal, solo a partir de cierto color de luz (cierta frecuencia). La venerable física de Newton y Maxwell de nuevo se encontraba en un atolladero.

En 1905 irrumpió en la física uno de los más grandes físicos de todos los tiempos: Albert Einstein. En ese año publicó algunos trabajos, tres de los cuales: La teoría del efecto fotoeléctrico, La Teoría Especial de la Relatividad y La Teoría del Movimiento Browniano, que reivindicaba la hipótesis de la estructura atómica y molecular de la materia, hubieran sido dignos del Premio Nóbel, cualquiera de ellos, como lo han reconocido los expertos. En lo referente al efecto fotoeléctrico, la explicación de Einstein es sencilla. Max Planck consideró que solamente en los actos de emisión y absorción de la energía lumínica se comporta en forma discreta, pero al propagarse la luz lo hace de la manera prevista clásicamente: en forma de ondas distribuidas continuamente en el espacio. Einstein fue un poco mas allá y propuso que la estructura misma de la energía es granular y discreta, que incluso al propagarse lo hace como si se tratara de partículas. De acuerdo con Einstein un rayo de luz es análogo a una ráfaga de balas. Cada uno de los proyectiles es llamado fotón. Al aplicar estas ideas al efecto fotoeléctrico Einstein pudo explicar las regularidades observadas experimentalmente. La teoría de Einstein sustentaba, pues, el revolucionario descubrimiento de Planck. La Hipótesis Cuántica iba tomando fuerza. Años mas tarde el efecto Compton, en el que se disparan haces de rayos X sobre grafito, confirmó

las ideas de Einstein.

En 1911 Rutherford descubrió la estructura nuclear del átomo con electrones rondando alrededor del núcleo. Este modelo nuclear-planetario permitió a Bohr explicar los espectros discretos, pero discrepando radicalmente con las leyes de la electrodinámica de Maxwell. Estas predecían que si una partícula cargada está en movimiento acelerado debe radiar energía en forma de ondas electromagnéticas y, por lo tanto, se desacelerarían perdiendo toda su energía. En el modelo nuclear los electrones giran alrededor del átomo en forma acelerada, por lo cual deben emitir energía en forma de ondas y en poco tiempo caer hacia el núcleo, colapsando el átomo. De acuerdo con el electromagnetismo de Maxwell los átomos no podían existir. Pero los átomos existen y el modelo nuclear es correcto como lo confirmaron los experimentos de Rutherford. La estabilidad del átomo no encajaba con la teoría clásica. Bohr postuló que los electrones en sus órbitas no irradian energía como lo exigía la electrodinámica clásica. ¿Por qué no lo hacían?, no estaba claro. La solución a este problema llegaría después, si es que a eso se le puede llamar solución, desde el punto de vista de la mentalidad clásica.

Dualidad Onda-Partícula.

La idea de Einstein de la estructura granular de la luz, o más correctamente de la energía, fue confirmada irrefutablemente, como se ha indicado. En otras palabras la luz esta compuesta de partículas de energía. ¿ Pero está la luz constituida por partículas?, o ¿ se comporta como si estuviera compuesta de partículas?, y, finalmente, ¿ es nuestra percepción la que nos hace ver a luz como si estuviese compuesta de partículas? No tendrían lugar estas interrogantes, y todo hubiera estado bien, si es que ciento dos años antes de la teoría de Einstein (1905), en 1803, Thomas Young no hubiera demostrado que la luz esta compuesta de ondas!. Maxwell estableció que estas ondas eran de naturaleza electromagnética.

La física clásica había polarizado la naturaleza en dos entes: ondas y partículas. Las partículas,

de acuerdo al esquema clásico, son porciones concentradas de materia que poseen inercia, y pueden acumular energía, en tanto que las ondas son estructuras distribuidas que se expanden por todo el espacio. Las partículas, por el contrario, se mueven por trayectorias determinadas. La partícula y la onda son realidades que se excluyen mutuamente. Todos los cuerpos deben comportarse de acuerdo con este esquema. En el mundo cotidiano, efectivamente, así se comportan. Las partículas son partículas, no pueden ser ondas; las ondas son ondas, no pueden ser partículas. ¿ Cómo una pequeñísima porción de materia que está concentrada en un volumen muy reducido de espacio puede estar al mismo tiempo extendida?, o ¿ cómo una estructura distribuida en el espacio, como es el caso de la onda, puede de pronto estar concentrada en un volumen muy reducido?. En lo que se refiere a la energía, esta tampoco puede estar concentrada y distribuida al mismo tiempo. De acuerdo con estas percepciones se construyeron las teorías clásicas de la física, para un nivel de realidad que es directamente accesible a nuestra experiencia.

Se pensó que estas teorías podían ser extrapoladas a otros niveles de realidad más profundos como los fenómenos atómicos y subatómicos, pero no fue así. En el caso de la luz tenemos que en una serie de experimentos se comporta como onda, en otros como partícula. Las ondas de luz existen y los fotones (partículas de luz) también existen. Es como

si la luz tuviera dos caras: en ciertos experimentos muestra la una cara, en otros la otra. Pero de acuerdo con la mentalidad clásica estas dos realidades son mutuamente excluyentes. No obstante, parece que en la luz no se excluyen, sino que se complementan. ¿Que es la luz nos preguntamos?. La respuesta que nos vemos obligados a dar es que la luz es ambas cosas: onda y partícula, que se manifiesta en forma dual. Pero de nuevo nos preguntamos ¿son nuestras percepciones las que nos hacen interpretar el comportamiento de la luz como dual o es la dualidad algo intrínseco, propio de la luz?. Si la luz es intrínsecamente dual todo esta bien. La correlación entre nuestra interpretación y la realidad es de 1, pero si no lo es ¿cual es el grado de correlación?. El lenguaje de las ondas y partículas, que lo hemos desarrollado para entender y explicar el mundo de los fenómenos físicos "clásicos" ¿es el más adecuado para entender y explicar el mundo cuántico?.

Olvidémonos por un momento de las propiedades ondulatorias de la luz y concentrémonos en sus características corpusculares. Los cuerpos al moverse siguen trayectorias definidas. Si se conoce su posición y velocidad inicial es posible, con toda exactitud de acuerdo a la física clásica, predecir cual va ser su posición y velocidad en un momento posterior, y es posible indicar la trayectoria que el cuerpo sigue durante su movimiento. Las ecuaciones clásicas de movimiento así lo establecen. Conociendo lo que sucede aquí y ahora, se puede saber lo que sucederá allá y después. Esta es la máxima expresión del determinismo. Todo efecto tiene su causa, y toda causa produce un efecto. La relación causa-efecto es un pilar inamovible de la ciencia clásica. Todo fenómeno debe obedecer a esta relación y si no lo hace (¿es posible esa situación?), peor para él. De nuevo pretendemos que todo en el universo debe comportarse de acuerdo con cierto tipo de relaciones, leyes e imágenes que las hemos forjado en el estudio de una reali-

dad a la cual tenemos acceso directo a través de nuestras percepciones. Veamos si es así.

Cuando tratamos de determinar si los fotones tienen el comportamiento previsto anteriormente, casual y determinista, encontramos que no es posible establecer si ha seguido alguna trayectoria. En los experimentos se encuentra que los detectores de fotones, ya sean placas fotográficas o contadores automáticos, revelan un comportamiento totalmente aleatorio de los mismos. No se puede predecir en que lugar del detector va a parar el fotón. Podría intentarse rastrear la trayectoria seguida por el fotón, pero no existe manera experimental de hacerlo. Al no tener una trayectoria definida, no es posible indicar a que lugar va a llegar. Pero de todas formas, ¿qué es lo que determina que el fotón llegue a tal o cual lugar?. Nada El más puro y absoluto azar. Las razones de este comportamiento quedarán claras al descubrirse uno de los principios fundamentales de la mecánica cuántica: El principio de Incertidumbre.

Sin embargo, tratando de salvar la situación, se consideró que posiblemente existe algún tipo de mecanismo o variables, responsables del comportamiento observado, que desconocemos y están ocultas. Al detectar estas variables y medirlas todo regresaría a su lugar, y el determinismo quedaría fuera de peligro. Este punto de vista, llamado Teoría de las Variables Ocultas, fue defendido por Einstein hasta su muerte, él nunca acepto que la naturaleza se comportara de manera aleatoria e impredecible: "Dios no juega a los dados", manifestó. Estaba convencido de que existía un mecanismo subyacente que hace posible la genuina y fundamental realidad de las cosas y pasó muchos años tratando de encontrar pruebas que revelaran esta realidad subyacente, pero murió antes de que fuera posible realizar un experimento que confirmara o negara su punto de vista. La línea de pensamiento que él inicio pudo ser puesta a prueba en la década de los 70, pero la confirmación contundente

de que tal realidad o mecanismo subyacente no existe se dio en 1982, en la Universidad de Paris-Sur, en Francia, en una serie de experimentos diseñados, precisamente, para detectar esta realidad subyacente, y que se llevaron a cabo por un grupo de experimentadores encabezados por Alain Aspect. Dada la férrea convicción que tenía Einstein de la existencia de esa realidad, quizás es mejor que no haya vivido para conocer los resultados de los experimentos que tienen que ver con un teorema formulado en 1964 por John Bell, físico suizo.

La dualidad onda-partícula del fotón es desconcertante, fue (es) uno de los problemas más espinosos e incómodos de la física cuántica por sus implicaciones, que rebasan el campo en el que nació. La situación se volvió aun más insostenible y turbia cuando Louis de Broglie, un joven físico francés, miembro de la realeza, presentó en 1924 la idea de que si la luz, inicialmente considerada como onda, demostró tener propiedades de partícula, ¿por qué no podrían los electrones (partículas) comportarse como ondas?. De Broglie acogió la idea de la dualidad de los fotones, la amplió y la desarrolló matemáticamente, describiendo como se deberían comportar las ondas de materia, y sugiriendo formas en las que podrían ser observadas. En su trabajo mostró que su hipótesis no contradecía la Relatividad Especial formulada en 1905, lo cual era un punto a favor de la consistencia de sus ideas. En 1927 llegó la evidencia experimental de las ondas electrónicas, encontrada por dos grupos independientes de investigadores: Davisson y Germer, en Estados Unidos, y George Thomson y Reid en Inglaterra.

Estas revelaciones: dualidad, cuantización, comportamiento aleatorio y otras llevaron a un estado de conmoción y desesperación a los físicos, debido a lo cual Heisenberg escribió lo siguiente: "Recuerdo cambios de impresiones con Bohr (en 1927) que duraban muchas horas, hasta muy entrada la noche, y acababan casi con desesperación. Cuando, terminadas nuestras discusiones, salía solo a dar un paseo por un parque vecino me iba repitiendo a mí mismo, una y otra vez, la pregunta: ¿Es posible que la naturaleza sea tan absurda como nos lo parece en estos experimentos atómicos?". La naturaleza

resultó ser más absurda de lo que constataba Heisenberg. La dualidad fue encontrada no solo en electrones y fotones, sino también en haces moleculares, atómico y de neutrones. Se tomó plena conciencia que todas las ondas y todas las partículas son, de hecho, una mezcla de onda y partícula. En nuestro mundo ordinario predomina uno de los aspectos, pero el otro está latente. En el mundo de lo muy pequeño, en el que los aspectos corpusculares y ondulatorios son igualmente significativos, los objetos se comportan de un modo que no lo podemos comprender desde el punto de vista de nuestras imágenes y experiencias cotidianas. El mundo atómico y subatómico no se puede comparar con nada, no existen analogías físicas, ni imágenes que permitan entender como funciona el interior de un átomo, como se desplaza un electrón o un fotón. Un fotón se comporta como un fotón, un electrón como un electrón, un átomo como un átomo. La dualidad es el último recurso que nos queda, en apariencia, para no caer en el fantasmal e irracional abismo de los cuantos. Es de gran beneficio, para estudiar y entender el mundo cuántico, desterrar de nuestra mente cualquier imagen a la que instintivamente se aferra el intelecto, y manipularlo mediante abstracciones y dispositivos que obtengan alguna información susceptible de procesarse en forma abstracta, más no mediante imágenes.

Formulaciones de la Mecánica Cuántica.

Siguiendo la línea de razonamiento de De Broglie, Schrödinger logró encontrar una ecuación que describía la evolución temporal de las supuestas ondas materiales. Realizando los cálculos pertinentes, mediante la ecuación, se podían encontrar niveles de energía en los átomos, explicando así satisfactoriamente los espectros atómicos para cuya comprensión Bohr tuvo que hacer una serie de suposiciones arbitrarias que eran una mezcla de consideraciones clásicas y cuánticas. Estos postulados de Bohr se conocieron como la Teoría Cuántica Antigua, siendo sustituida posteriormente por la teoría de Schrödinger, en la que se incorporó una de las propiedades fundamentales del electrón: su espín.

El espín es una característica netamente cuántica, no tiene analogía con ninguna propiedad conocida de los cuerpos. Al tratar de visualizar o transmitir una imagen de esta propiedad se considera como si el electrón estuviera girando sobre su propio eje (como lo hace la tierra o un trompo), pero en este caso resulta que el electrón necesita ¡dar dos vueltas! para regresar a su estado inicial. Esto demuestra una vez más que las propiedades cuánticas de las partículas no pueden compararse con las propiedades conocidas de los cuerpos de nuestro mundo corriente. El espín significa que el electrón posee un movimiento intrínseco, pero este movimiento no es posible representarlo mediante ninguna analogía. Al poseer el electrón carga eléctrica, este movimiento intrínseco le confiere propiedades magnéticas, también intrínsecas (momento magnético). El espín del electrón solo puede tener dos valores, esta discretizado y se orienta de dos formas diferentes: hacia arriba o hacia abajo, con relación a

cierta dirección de referencia. Dos electrones pueden estar juntos solo si sus espines están orientados en forma antiparalela, y lo que es más: pueden estar juntos solo dos electrones. Para demostrar lo "absurdo" del comportamiento de los objetos cuánticos, desde el punto de vista de las nociones obvias de nuestro mundo corriente, podemos intentar comparar esta situación con la siguiente: en una habitación pueden entrar solo dos personas; una parada de pie y otra de cabeza, otras personas deben ubicarse de la misma forma, de dos en dos, pero en otras habitaciones. Es como si los electrones con espines paralelos se repeleran, y los que tienen espines antiparalelos se atraerán pero solo de dos en dos. Esta repulsión y atracción no tiene nada que ver con la carga eléctrica de los mismos (eléctricamente siempre se repelen). El comportamiento de los espines que es conocido con el nombre de Principio de Exclusión de Pauli, es fundamental para la existencia de la materia y de la vida tal como la conocemos. Gracias a este comportamiento se ha logrado comprender la estructura atómica y las posibilidades de combinación de los átomos en moléculas, para dar paso a estructuras orgánicas e inorgánicas más complejas.

Con el descubrimiento de una multitud de partículas elementales, se encontraron otras propiedades

para las que en el lenguaje común no existen términos adecuados con las que se pueden designar, dándoles en forma arbitraria nombres como: extrañeza, color, etc.

La herramienta fundamental de Schrödinger es la función de onda a la que trató de encontrarle un significado físico directo y concreto, sin ningún resultado. La ecuación de onda funciona muy bien, pero las ondas manipuladas en esta ecuación son sumamente abstractas, matemáticamente son multidimensionales. Para el átomo de carbono se requiere de una onda de dieciocho dimensiones, en tanto que, para el uranio, con noventa y dos electrones, la onda existe en 276 dimensiones. Esta claro que tales ondas, si existen, están fuera del alcance de nuestra imaginación y percepción.

A esto habría que sumar la insistente manifestación corpuscular de las ondas y el comportamiento aleatorio de las partículas, lo cual verdaderamente dificultaba la comprensión y representación de los procesos cuánticos.

Bohr había ya manifestado la opinión de que la dualidad onda-partícula para el fotón podría ser interpretada en términos de probabilidad, asociando la probabilidad a la intensidad de la onda. Max Born propuso que para la materia la intensidad de la onda también representa la probabilidad de encontrar la partícula, y que esta probabilidad se puede encontrar a partir de la función de onda de Schrödinger elevándola al cuadrado. La dualidad onda-partícula se resolvió de una manera inesperada, interpretándola en términos probabilísticos. Las ondulaciones se dan, no en nuestro mundo físico, sino en el estado o grado de conocimiento del sistema físico, en la información que se obtiene del mismo; son ondulaciones de probabilidad. Esta es la única forma en que, por el momento, podemos entender el comportamiento del mundo cuántico.

El principio de Incertidumbre.

La interpretación probabilística de la intensidad de la onda se ve aún más reforzada por el descubrimiento de uno de los principios fundamentales de la Mecánica Cuántica: El Principio de Incertidumbre.

Para poder obtener información sobre un sistema físico se debe interactuar de alguna forma con el mismo. Para ver cualquier objeto, por ejemplo, este debe ser iluminado. La luz incidente al ser reflejada nos indica la posición del objeto. Esta claro, que en el mundo macroscópico esta interacción es despreciable, no afecta en nada al sistema observado. Por otro lado, el observador puede escoger a su arbitrio el mecanismo de medición y el grado de exactitud con el que quiera medir cualquier magnitud. También es obvio que el sistema que va a ser observado existe independientemente de si el observador decide o no proceder a la observación. Los objetos y procesos físicos existen en forma objetiva. El movimiento de un cuerpo, su posición y velocidad, no dependen de sí a los experimentadores se les antoja medir estas magnitudes. Una vez iniciado el movimiento, el cuerpo tiene su velocidad y posición en cada instante. Los procesos físicos no dependen de la conciencia ni de la voluntad de los hombres.

¿Qué pasa cuando intentamos medir la posición de un electrón? Para determinar el lugar en el que se encuentra hay que iluminarlo con ondas de luz cuya extensión sea menor que las dimensiones estimadas del electrón, caso contrario lo bordearían sin detectarlo. La radiación adecuada para determinar la posición del electrón es la radiación gamma que al incidir sobre el electrón proyectaría algo así como una sombra del mismo, la que permitiría definir la posición buscada. Esta radiación es un tipo de radiación electromagnética de longitud de onda muy pequeña, por lo tanto está constituida por fotones que, de acuerdo con los descubrimientos de Planck, son su-

mamente energéticos e inevitablemente afectarían el estado del electrón, concretamente su velocidad. No hay forma de evitar esta influencia. No es despreciable como en las situaciones clásicas. Mientras tratamos de determinar su posición se ve afectada su velocidad, se vuelve indeterminada. Si se intentase medir su velocidad se volvería indeterminada su posición. No hay forma, una vez más, de eludir esta interacción y esta no es despreciable. Al intentar medir una de las magnitudes el observador inevitablemente hace que la otra se desvanezca. No es posible de terminar al mismo tiempo con toda exactitud la posición y velocidad (momento de una partícula). Este es el principio de incertidumbre. Si no se pueden determinar la posición y velocidad en un instante dado (en ningún instante) ¿qué derecho tenemos para decir que el electrón en una partícula en el sentido clásico? Una partícula posee en cada momento de su movimiento posición, velocidad y trayectoria. Si no es posible determinar la posición y velocidad inicial, tampoco es posible trazar la trayectoria y, por lo tanto, seguir el movimiento de la partícula, ni predecir los valores de su posición y velocidad posteriores a la medición. El determinismo, la relación causa-efecto, la cadena casual de acontecimientos se rompe, no se cumple y es imposible que se cumpla, por la inexorable e ineludible acción del observador sobre el sistema observado. La cadena pasado-presente-futuro no existe en el micromundo. De acuerdo con el principio de incertidumbre no es posible determinar ni siquiera el presente. El futuro es impredecible. Hay un límite a nuestra capacidad de conocer impuesto por la propia naturaleza. Las posiciones y velocidades pueden ser medidas pero solo con cierto grado de indeterminación. El producto de estas indeterminaciones no puede ser menor que la constante de Planck.

Las consecuencias de este principio no fueron tomadas muy en serio cuando fue descubierto. Pero

cuando llegó a la conciencia de los físicos la imagen incierta e impredecible que este presentaba, ya no de un electrón, sino del universo, la situación cambió. Einstein lo "combatió" hasta el final de sus días, hizo todo lo que estuvo al alcance de su imaginación para demostrar que el mundo es esencialmente determinista y predecible, consideraba que la teoría cuántica, a causa de la aleatoriedad e incertidumbre, era una teoría incompleta. Los años y los experimentos le negaron la razón a uno de los más grandes físicos de todos los tiempos, a pesar de que fue uno de los pioneros en el establecimiento y consolidación de la teoría de los cuantos con su explicación del efecto fotoeléctrico, teoría por la cual recibió el Premio Nobel en 1921.

Interpretaciones de la Mecánica Cuántica.

Las relaciones de incertidumbre establecen un límite a lo que podemos conocer en el presente lo cual a su vez no permite definir la direccionalidad que tomarán los acontecimientos en el futuro. Pero este principio no opera de la misma forma hacia atrás en el tiempo. Las reglas de la mecánica cuántica permiten diseñar un experimento a partir del cual se pueda determinar, en forma exacta, cual fue la posición y velocidad de una partícula en el pasado. El pasado está exactamente definido. Nos movemos desde un pasado conocido hacia un presente y futuro incierto. Debido a que las señales se propagan con una velocidad máxima todos los objetos y sucesos que observamos en nuestro mundo los vemos tal y como fueron en el pasado. Nunca los veremos en el presente, ni podremos predecir el futuro. Esta es una característica fundamental del mundo cuántico que puede estar ligada a la unidireccionalidad del tiempo que observamos a gran escala.

Cabe indicar que la incertidumbre es característica no solo de la posición y velocidad, sino de todo par de magnitudes que tienen propiedades muy peculia-

res: el producto de las mismas $a \times b$ no es igual a $b \times a$. Al cambiar el orden de los términos en el producto no se tiene el mismo resultado. Es como si en el micromundo 2 por 3 no fuera igual a 3 por 2. La ley conmutativa no se cumple, como no se cumple la ley asociativa. A partir de esta no conmutatividad se deduce estrictamente el principio de incertidumbre.

Una de las ideas claves en la comprensión e interpretación de la mecánica cuántica es el Principio de Complementariedad formulado por Bohr. Según este principio ambas descripciones, la corpuscular y la ondulatoria, son necesarias para la comprensión del mundo cuántico. La relación de incertidumbre es una formulación matemática de este principio. Bohr también señaló que mientras en la física clásica concebimos que un sistema físico funciona como un aparato de relojería, independientemente de sí es observado o no, en física cuántica el observador interactúa con el sistema a tal grado que el sistema no puede considerarse con una existencia independiente.

Las características de lo que se ha denominado la interpretación de Copenhague de la mecánica cuántica se pueden explicar y entender más fácilmente en términos de lo que pasa cuando se realiza una observación experimental. Se parte del hecho de que observar una cosa la cambia y que el observador forma parte del sistema; es decir, no existe un proceso o mecanismo que funcione independientemente de que se observe o no. Una segunda premisa es que toda la información la constituyen los resultados de los experimentos. Se procede a observar un átomo y ver un electrón en un estado de energía A, después volvemos a observar y vemos un electrón en un estado de energía B. Se puede suponer que el electrón saltó del estado A a B, quizá debido a la observación realizada. No se puede decir siquiera si se trata del mismo electrón (propiedad de indistinguibilidad de los electrones), y no se puede hacer ninguna afirmación sobre lo que ocurre en el sistema cuando este no

el elemento básico de la teoría cuántica es el experimento de la doble rendija porque según afirma: "es un fenómeno que resulta imposible, explicarlo clásicamente, y que contiene la esencia de la mecánica cuántica.

En realidad contiene el único misterio... las peculiaridades básicas de la mecánica cuántica"

es observado. Lo que se puede deducir de la teoría cuántica, o de los experimentos, es la probabilidad de que si al observar el sistema se obtiene el resultado A, otra observación posterior proporcionará el resultado B con algún otro valor de probabilidad. Solo se pueden determinar las probabilidades de que se obtenga tal o cual valor de una magnitud. Nada se puede decir de lo que pasa cuando no se observa, ni de cómo pasa el sistema del estado A al estado B, si es que en realidad pasa. Se interpreta a veces esta situación como si el sistema realizara un salto cuántico del estado A al estado B, pero esta es una interpretación falsa y subjetiva para "explicar" dos resultados para el mismo experimento. ¿Salta el electrón desde una posición incierta a otra posición incierta, sin seguir ninguna trayectoria definida ya que esta no es posible determinar? Estos saltos cuánticos incomodaban al extremo a Schrödinger, uno de los creadores de la teoría cuántica; manifestó que de saber que nunca se liberaría de esos "malditos saltos cuánticos" nunca se hubiera metido con ellos. Si se siguiera observando el sistema, partiendo de la misma disposición inicial, se obtendría otros valores C, D, etc., para los cuales de nuevo se pueden calcular solo las probabilidades de que ocurran. El sistema solo se manifiesta en el proce-

so de interacción a través de los estados A, B, C, etc con ciertos grados de probabilidad. La cuestión de que hay en medio o de cómo pasa el sistema de un estado a otro carece de sentido ya que no se puede responder experimentalmente a esta interrogante. Este es el rasgo esencial del mundo cuántico. De por sí ya es inquietante que hay límites al conocimiento sobre lo que un electrón hace mientras se lo observa, pero resulta aún más desesperante constatar que no se tiene ni idea de lo que esta haciendo cuando no lo observamos, no podemos afirmar incluso que existe. En el mundo cuántico solo se considera lo que se observa, pero la interpretación de los resultados de las observaciones se dan en nuestra mente y puede ser que lo que interpretamos no sea mas que un conjunto de ilusiones coherentes entre sí, que se desvanecen ante la evidencia de algunos de los experimentos más sencillos (experimento de la doble rendija).

De acuerdo con Richard Feynman, Premio Nobel por sus trabajos en Electrodinámica Cuántica, del California Institute of Technology, el elemento básico de la teoría cuántica es el experimento de la doble rendija porque según afirma: " es un fenómeno que resulta imposible, explicarlo clásicamente, y que contiene la esencia de la mecánica cuántica. En realidad contiene el único misterio... las peculiaridades básicas de la mecánica cuántica"

El experimento en si es simple: se dirige un haz de fotones o electrones hacia una pantalla en la que se han practicado dos rendijas largas y estrechas o redondeadas, al otro lado de la cual se ubica una segunda pantalla que lleva incorporada detectores de fotones o electrones, según sea el caso.

Supongamos que trabajamos con electrones. Se observa y se analiza lo que se obtiene en la pantalla con detectores. Primero se tapa la una rendija y se dirige el haz de electrones hacia la primera pantalla. Los detectores de la segunda pantalla registran los electrones que han pasado por la rendija descubierta

en forma de una sombra que reproduce la imagen de la rendija. A continuación se tapa la primera rendija y se descubre la segunda, dejando pasar por esta el haz de electrones. De nuevo se observa en la pantalla detectora la imagen de la segunda rendija en forma de una sombra que reproduce la forma de la rendija descubierta. Dado que las rendijas están separadas, las imágenes en la pantalla de observación también lo están, cuando se realiza la observación. Luego de estas observaciones aisladas se destapan ambas rendijas y se dirige el haz hacia ellas. Ya que el haz ahora se divide en dos, pasando por ambas rendijas, es de esperar que la imagen que se obtiene es simplemente la suma de las imágenes que se obtuvieron cuando el haz pasaba solo por una de las rendijas en forma alternada. Pero no es así. En la pantalla detectora se observa un sistema de franjas claras y oscuras que se van alternando, llamado patrón de interferencia. Los electrones pueden ser disparados no todos a la vez, sino uno por uno. Tras una paciente espera se observan los mismos resultados. Por cierto, en la pantalla se detecta que los electrones llegan en forma de corpúsculos y de manera aleatoria, totalmente imprevisible. El patrón de interferencia que se produce con las dos rendijas abiertas, es un patrón estadístico. Sin embargo, para explicar la distribución alternada de franjas se requiere que el electrón, asumiendo que se manda uno a la vez, pase simultáneamente por las dos rendijas como si se tratase de una onda. Pasa como una onda por las dos rendijas, pero los detectores lo registran como una partícula. Cuando esta abierta solo una rendija el electrón se manifiesta como partícula al pasar por la misma. Cuando están abiertas las dos rendijas se manifiesta como una onda y pasa por ambas. Nuestra acción y voluntad como experimentadores de tapar una de las rendijas influye de manera decidida sobre el electrón, obligándolo a comportarse como partícula. Cuando, por nuestra voluntad, destapamos las dos rendijas el electrón se manifiesta como

una onda. Nuestra mente así lo interpreta. Consideraciones de carácter más técnico nos llevan a concluir que el electrón sabe cuando esta abierta solo una rendija o cuando están abiertas las dos, que procesa información sobre el estado del dispositivo experimental que podemos modificarlo a nuestra voluntad. Una ligera modificación de este experimento demuestra un resultado aún más extraño: que los electrones no solo saben el estado de las rendijas, sino también si están siendo observados o no. Este experimento es la más clara demostración de la ineludible interacción entre observador y sistema observado. El experimento pierde sentido si se trata de interpretarlo considerando en forma aislada al experimentador, al dispositivo y a los electrones. Lo único que tiene relevancia y sentido es el todo con sus partes constituyentes interactuando inevitablemente. En el mundo cuántico no existen realidades ni procesos objetivos independientes que se desenvuelven de acuerdo al principio de causa-efecto.

Una serie de experimentos en la década del 70, y uno concluyente realizado en 1982 en Francia, confirman la visión cuántica del mundo, consolidando la no-separabilidad que se ha constituido en uno de los conceptos generales más validos en la física. Este experimento indica que las partículas que alguna vez estuvieron ligadas por un determinado tipo de interacción continúan conectadas, siendo partes de un solo sistema y respondiendo conjuntamente a influencias posteriores. Literalmente, cada cosa esta conectada con todo lo demás en el universo. Virtualmente todo lo que tocamos, vemos y sentimos esta constituido por conjuntos de partículas que han estado implicadas en interacciones con otras partículas en el inicio mismo del universo, en el Big Bang, incluidos nosotros mismos, y continúan estando en interacción, procesando y transmitiendo información de una manera prácticamente instantánea.

A principios de 1983 científicos de la Universidad de Sussex, en Inglaterra, anunciaron los resultados de

La teoría cuántica complementada con la Teoría de la Relatividad predijo la existencia de la antimateria y esta fue descubierta en los laboratorios.

experimentos que proporcionaban una confirmación independiente de la interconexión global a nivel cuántico (todo sistema físico, químico, biológico es cuántico), y que señalan la posibilidad de aplicar en forma practica esta no-separabilidad del mundo cuántico en el diseño de ordenadores tan avanzados, que los actuales, construidos sobre la base de la tecnología del estado sólido por mucho que se desarrollen, parecerán semáforos o señales de humo, comparados con esta nueva tecnología, en lo que se refiere al procesamiento y transmisión de información.

Tecnología Cuántica

Podría parecer que la teoría y filosofía cuántica son especulaciones de científicos desocupados que se las pasan teorizando y discutiendo situaciones que están fuera del alcance de las personas comunes, y que no tienen ningún valor práctico para la vida diaria. Nada más alejado de la verdad. Las reglas cuánticas han permitido dar un gigantesco salto a la humanidad. ¿Hacia donde?. Esta en tela de discusión.

La teoría cuántica complementada con la Teoría de la Relatividad predijo la existencia de la antimateria y esta fue descubierta en los laboratorios. Explicó la radioactividad, fenómeno utilizado en la

medicina y otras ramas. Nos enseñó como liberar la energía de los átomos y de los núcleos atómicos, pudiendo obtener cantidades de energía prácticamente ilimitadas (los reactores termonucleares todavía están en fase de desarrollo). El propio efecto fotoeléctrico es de aplicación común en las celdas fotoeléctricas. Aplicada al estado sólido la mecánica cuántica permitió explicar las propiedades térmicas, mecánicas, elásticas, eléctricas, magnéticas, permitiendo el desarrollo de la ciencia de los materiales y el diseño de los mismos con propiedades preestablecidas. El Láser (Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation) dejó de ser una curiosidad de laboratorio, se lo utiliza en la medicina, discotecas, supermercados e industrias. Los discos compactos y videodiscos se leen mediante láser. Imágenes tridimensionales (holografía) se crean con ayuda del láser. La transmisión de información mediante fibra óptica es común, la información esta contenida en un rayo láser. Los Masers son utilizados en la amplificación de señales débiles en radar (satélites de comunicación). Los láseres y los máseres no provienen de la teoría cuántica en su versión actual propiamente dicha, sino de la versión original de la teoría que se remonta a Bohr y Einstein que pusieron de manifiesto los principios de la de la emisión estimulada hace más de setenta años. ¿ Y qué decir del poderoso chip?. El potencial de la física del estado sólido no se agota con el chip. Se ha explicado la superconductividad y la súper fluidez de las que nadie duda tendrán aplicaciones prácticas. La teoría cuántica no esta restringida al mundo de la física, ni siquiera al mundo de la naturaleza. Toda la química se entiende en la actualidad en términos de las leyes fundamentales cuánticas. La química es la ciencia de las moléculas mas que de los átomos individuales y de sus componentes, por lo que incluye las moléculas vivientes. El conocimiento actual de la vida misma está solidamente fundamentado en la teoría cuántica. El microscopio electrónico, ya de por sí un ingenio fabuloso, ha dado paso al microscopio por efecto túnel con el que, en principio, es posible ya no solo fotografiar cada átomo o molécula, sino también, como lo han hecho técnicos de la IBM, manipular cada átomo y llevarlo de un lugar a otro. Esta nueva de la rama de aplicaciones se la conoce con el

nombre de ingeniería nanométrica. Sus perspectivas son: dado que con un millón de letras se escribe en promedio un libro se podría poner toda la información del mismo en una cabeza de un alfiler. Un bit de información pasa a ser un átomo. En un centímetro cuadrado hay alrededor de un cuatrillón de átomos. Puesto que con un millón de átomos se tiene, aproximadamente, la información de un libro, el número de átomos que hay en un centímetro cuadrado permite acumular la de mil millones de libros, es decir todo el acervo de la cultura humana. Esto tendría repercusiones increíbles en la memoria de las computadoras. ¿ Y si se consideran estructuras atómicas tridimensionales?. En este campo también se tienen perspectivas de fabricación de motores atómicos. Se puede apreciar y percibir que las aplicaciones de lo anterior en la medicina y en otras ramas de la ciencia y tecnología serán espectaculares. Otro de los descubrimientos de gran trascendencia es el de los cuasicristales que son estructuras pentagonales. Se los llamó así porque no existen estructuras cristalinas pentagonales. Sin embargo, en el estudio de grupos cristalográficos en cuatro y cinco dimensiones se encontró que los cuasicristales son proyecciones de cristales de cuatro y cinco dimensiones. No es del todo aventurado decir que tenemos indicaciones de

la existencia de dimensiones por encima de las cuatro. Es posible que la cuarta dimensión sea un prejuicio heredado de los siglos XIX y XX. Si existen cinco dimensiones ¿ por qué no podrían existir más, infinitas dimensiones?

¿Hacia donde?

Una versión o interpretación de la mecánica cuántica alternativa a la de Copenhague establece la existencia de otros universos, que como vemos podrían tener múltiples dimensiones. Es una interpretación sólida y consistente matemáticamente formulada por Hugh Everett de la Universidad de Princeton. Durante mas de medio siglo los mejores cerebros del siglo XX han dedicado esfuerzos para explicar los misterios del cuanto, y la ciencia ha llegado ha ofrecer estas dos interpretaciones alternativas de la forma en como funciona y esta construido el mundo. Ninguna de las dos es muy halagadora, porque lo que en definitiva plantean es: todo es irreal o todo es real, incluyendo los múltiples universos de Everett. Uno de los filósofos cuánticos más relevantes, Max Jammer, señalo que: "la teoría de los otros mundos es indudablemente una de las más osadas y la más ambiciosa de las teorías construidas en la historia de la ciencia".

Hemos llegado a un punto en el que, mirando en retrospectiva lo construido por la física, nos preguntamos: ¿Para qué y hacia donde nos llevan las teorías sobre el micromundo y el ultramicromundo? ¿Serán definitivas o serán solo un pequeño paso más hacia la comprensión de la naturaleza?. ¿Qué nos traerá la física, ya no del siglo XXI, sino la del próximo milenio? Quizá la física de los cuantos sea solo una de las ventanas por la que podemos mirar uno de los aspectos de la realidad, y es muy posible que existan otras ventanas abiertas o otros panoramas, de los que ni la más fértil imaginación tiene idea. De acuerdo

con la mecánica cuántica esa ventana y la realidad son la misma cosa, y entonces no está claro quién mira a quién: nosotros al universo o el universo a nosotros. Lo que parece estar fuera de duda es que: " Los ventanales por los que el Universo se nos manifiesta son, como ya supimos mucho tiempo atrás, esos impotentes y pasivos testigos de su desarrollo: los "Yos", de los cuales nosotros, en nuestra insignificancia, somos un ejemplo. Si la nueva física nos ha conducido a laguna parte, ha sido al encuentro de nosotros mismos. Al único lugar, desde luego, al que podemos ir".



Avances tecnológicos y sus implicaciones en la práctica médica y en la bioética

HOLGER DUTÁN E.

Profesor de la Facultad de Medicina

Un rasgo característico de la época que vivimos es el gran desarrollo científico técnico, que determina una acelerada renovación de los conocimientos y de las formas de hacer las cosas. En la medicina los avances son significativos, teniendo el médico de hoy que enfrentar tres realidades:

1. Un acumulado enorme de conocimientos y una oferta creciente de información que no se detiene.
2. Un desarrollo tecnológico tan grande que hace posible escudriñar hasta el más recóndito rincón de la estructura orgánica, manipular genes, fabricar órganos y tejidos, clonar, hacer reproducción asistida, diagnosticar a distancia, operar sin hacer incisiones, lo que ha cambiado radicalmente algunos componentes de la práctica médica tradicional
3. Un problema ético derivado de la crisis que atraviesan las sociedades actuales y porque justamente el gran desarrollo científico nos pone ante situaciones nuevas para las cuales la ética todavía no ha logrado establecer acuerdos y normativas.

Por otro lado, el proceso de globalización que vive la humanidad asienta nuestro papel de consumidores de conocimientos, de tecnología, de patrones referenciales, al mismo tiempo que nos hace partícipes de su contaminación, de procesos productivos tóxicos y estilos de vida no saludables.

MATRIZ REFERENCIAL DE LA PRACTICA MEDICA CLINICA

La enfermedad es concebida por el médico como un desarreglo o una salida de la normalidad como consecuencia de una lesión orgánica, de una alteración funcional o de la presencia de un germen o noxa. Es percibida en forma positiva, es decir, a través de signos que pueden ser medidos, verificados, cuantificados u observados Una tendencia a la clinimetría(La enfermedad es vista como un proceso individual y ahistórico que afecta una parte del cuerpo, La acción médica se encamina, por lo tanto, a arreglar lo desajustado, llamándose curación cuando remiten las manifestaciones o cuando los valores alterados entran en el intervalo de la normalidad, sin considerar que lo normal no es igual a sano, que se pueden construir varias normalidades según los contextos, que el intervalo de normalidad es una prueba empírica descriptiva y no diagnóstica y que la cura o el alivio del trastorno objetivado no supone necesariamente la superación del trastorno subjetivo

En la práctica médica clínica subyacen algunas premisas que, si bien no siempre se explicitan, de alguna manera marcan la pauta del quehacer profesional. Veamos algunas:

1. El organismo humano está constituido por órganos y sistemas que tienen funciones específicas, susceptibles de abordarlas independientemente, siendo posible llegar al conocimiento general sumando los conocimientos particulares.
2. La enfermedad es una lesión que hay que reparar, una disfunción que hay que corregir o una noxa que debe ser eliminada.
3. Las enfermedades se curan con medicamentos o reparaciones quirúrgicas
4. Un centro médico es de más calidad si dispone de la más alta tecnología
5. Los modelos diagnósticos y terapéuticos ideales son los que provienen de las clínicas o centros uni-

versitarios de los países desarrollados

5. Si todos los médicos fueran superespecialistas estarían resueltos con calidad los problemas de salud.

Realizaremos algunas reflexiones al respecto:

El modelo médico cada vez tiende a la mayor subespecialidad en el convencimiento que mientras más a profundidad se conocen las partes se podrá lograr una mejor curación del enfermo. Esta lógica se asienta en la forma como se concibe la estructura humana, dividida en sistemas, aparatos y órganos cumpliendo funciones específicas y con un nivel de autonomía.

El avance del pensamiento holístico² lleva a consolidar la concepción del ser humano como una unidad que no puede ser abordada sumando los conocimientos de las partes por más profundos que éstos sean. Las partes solo pueden ser entendidas adecuadamente en permanente interacción, en forma de red, influyéndose mutuamente, formando complejos más que aparatos, manejando información que les viene por diferentes vías y señales como las químicas y eléctricas.

Lo dicho muestra los límites de abordar la enfermedad conociendo sola mente el tejido dañado o la función alterada. Investigaciones realizadas en Moscú³ mostraron que si se inyecta en una rata LCR de un paciente con hemiplejía secundaria a un ictus apopléjico, ésta también se volvía hemipléjica. Si se inyecta LCR de un gato en franca recuperación de un infarto cerebral que le produjo parálisis, en un gato con las mismas lesiones y parálisis pero recientes se producía una recuperación inmediata, estos resultados insinúan que el problema no depende únicamente de la zona lesionada sino también de mensajeros químicos que se encuentran circulando.

Las células se comunican unas a otras a través de mensajeros químicos que se movilizan por muchos canales entre ellos el líquido extracelular; estos mensajeros pueden actuar como neurotransmisores, me-

diadores paracrin, hormonas neurales y hormonas glandulares. Cuando una persona se enferma todo el organismo es comunicado, de manera, que podemos decir que frente a una fractura ósea, que aparece como un problema muy localizado hay una reacción hepática, del endotelio, de la suprarrenal, del sistema límbico, entre otros.

La inteligencia no es una cualidad independiente del organismo, se manifiesta permanentemente en todos los procesos vitales que se suceden a cada momento. El organismo tiene un papel inteligente para evitar la enfermedad y para recuperarse cuando ésta se hace presente. Así el que repara una fractura, cierra una herida, corrige una disfunción, depura una noxa, es la acción inteligente del organismo que sabe exactamente lo que debe hacer para enfrentar el problema. La clave del tratamiento de un proceso mórbido podría estar entonces en conocer la forma de potenciar la acción inteligente del organismo y no solo la administración de medicamentos orientados a acabar con la causa inmediata. Por ejemplo, la lógica de responder a la infección con antibióticos tiene un límite, pues las resistencias de las bacterias se adelantan muchas veces al lanzamiento de nuevos fármacos. Cuando salieron las cefalosporinas de tercera generación emergían los gram negativos productores de betalactamasas de espectro ampliado, las mismas que se hallan codificadas en genes plasmídicos fácilmente transferibles de un microorganismo a otro. Esta guerra entre bacterias y antibióticos la tiene perdida la humanidad, entoncés es hora de pensar de otra manera y buscar alternativas.

Cuando reflexionamos en el hecho de: que el cerebro y el tracto digestivo tienen receptores opiáceos que se conectan con encefalinas. Que el neuropéptido Y se encuentra en muchas partes del cerebro y está muy relacionado con el polipéptido pancreático⁴. Que se ha detectado producción de insulina en el cerebro a más del páncreas. Que ciertos

químicos cerebrales como el CCK también se forman en el estómago. Que se han detectado receptores de imipramina, implicada en la depresión tanto en el cerebro como en la piel. Que los sicofármacos como el diazépán actúan también en las células del sistema inmunológico. Que cuadros agudos de esquizofrenia mejoran con hemodiálisis. Que el endotelio funciona como sistema endocrino y se halla disperso en todo el organismo, no nos queda más que reivindicar la necesidad de la integralidad, de tomar al organismo como la suma de órganos y sistemas sino mas bien funcionando como una red en las que se tejen interacciones, interdependencias y la comunicación intercelular.

LA TECNOLOGIA CAMBIA LA PRACTICA MEDICA SIN MODIFICAR LA CONCEPCION

Los médicos nos vemos involucrados en una serie de nuevas situaciones determinadas por el avance tecnológico, como es el caso del ordenador incorporado a la práctica médica. Veamos algunas implicaciones:

1. El ordenador hace posible el almacenamiento y la distribución de una enorme cantidad de información, ayuda a la democratización del conocimiento, modifica la organización de la biblioteca tradicional y facilita el acceso a los sistemas de base de datos bibliográficos facilitando la actualización.

2. Facilita el control de múltiples variables en períodos cortos lo que amplía y multiplica las posibilidades del cerebro, estimula y desarrolla nuevas capacidades mentales y de pensamiento

3. Genera nuevas formas de aprendizaje como los sistemas de expertos⁵, los programas educativos interactivos como el Hyper Heart, el Hyper Brain, el Adams para el estudio de anatomía y el Interpat de anatomía patológica, modelos de examen físico, algoritmos, simulaciones, formas de evaluación, que cambian el papel del profesor. Aporta igualmente con

nuevas herramientas didácticas como el pizarrón electrónico, la teleconferencia, el internet y el CD ROOM. En Medicina Interna se cuenta con programas informáticos como el Dxplain, internist, Mycin, Casnet, el QMR de la Universidad de Pittsburgh y el Medisource de la Universidad de Denver.

4. El ordenador es una ayuda formidable para el trabajo intelectual y la investigación. Los programas estadísticos facilitan la realización de operaciones complejas a alta velocidad.

5. El ordenador facilita el aprendizaje a ritmos acelerados, genera mayor autonomía en el aprendizaje, rompiendo con la rigidez de las clases tradicionales, los horarios establecidos No requiere de las aulas tradicionales y otorga al que aprende una mayor independencia en relación al profesor. La educación universitaria ha asumido algunas de estas características para ofertar nuevas modalidades de educación, las llamadas no presenciales, en las que la relación profesor alumno se produce a través del correo electrónico. Igualmente ha facilitado la formación de redes de consulta por internet y los llamados directorios.

6. El ordenador ha hecho posible el desarrollo acelerado de nuevas técnicas de diagnóstico por imágenes, ha renovado la práctica quirúrgica, ha hecho posible en los laboratorios cambios significativos y, asociado a las técnicas de video, ha revolucionado los procedimientos clínicos.

Un acercamiento al conocimiento médico que produce la humanidad demanda necesariamente apoyarse en la informática, desarrollar la capacidad de buscar información, diferenciar la información relevante, aprender a cómo estudiar un estudio y probar una prueba, como dice Richard Riegelman⁶ en su libro sobre cómo realizar una lectura crítica de la literatura médica. Al respecto según el ACP Journal Club⁷, que trabaja sobre la producción científica en Medicina Interna, en una revisión de trabajos que se

La telemedicina, es decir, la aplicación de la telemática a la medicina, ha hecho posible compartir a distancia, pero en forma simultánea, con expertos, alumnos y docentes: diagnósticos, procedimientos quirúrgicos

publican en conocidas revistas como: New England Journal of Medicine, JAMA, Lancet, Diabetes Care, Chest, Gastroenterology y Neurology, en un aproximado de 500 artículos por cada una de ellas, muestra que ninguna supera el 50% de artículos que satisfacen los criterios de calidad establecidos. En algunas revistas el porcentaje es tan bajo como en el orden del 6%.

La telemedicina, es decir, la aplicación de la telemática a la medicina, ha hecho posible compartir a distancia, pero en forma simultánea, con expertos, alumnos y docentes: diagnósticos, procedimientos quirúrgicos, realizar interconsultas, enviar imágenes para estudio, etc. Estas modalidades dan paso a modelos de atención y formación médica no tradicionales.

Por otra parte, tal como afirma la II Conferencia de Facultades de Medicina, reunidas en Edimburgo: "La convergencia del desarrollo tecnológico con las presiones del mercado - en especial de medicamentos e instrumentos - y las demandas de ciertos sectores sociales, han establecido altos patrones de incorporación tecnológica aún en los más simples procedimientos médicos. Esto genera requerimientos de mayor capacitación y disponibilidad tecnológica y mayo-

res costos en los procedimientos y se ajusta a la hipótesis de que el especialista o ultraespecialista que trabaja en instituciones privadas, con múltiples y complejas tecnologías auxiliares y atendiendo a los sectores de más altos recursos económicos es hoy el modelo que tienden a imitar y reproducir las nuevas generaciones de estudiantes de medicina".

LA MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS

Un desafío que le plantea la práctica médica actual al médico internista es la incorporación a su que hacer diario de la llamada medicina basada en evidencias. Hoy, ya no se considera suficiente manejarse solo con la experiencia y el buen juicio clínico sino que hay que incorporar las mejores evidencias que aportan las investigaciones médicas, especialmente los ensayos clínicos aleatorizados y mejor todavía los metaanálisis o estudios sistematizados de ensayos clínicos.

La atención del paciente siempre demanda contar con información actualizada sobre su diagnóstico y tratamiento: la especificidad y sensibilidad de un signo o síntoma, de una prueba de laboratorio, de la relación beneficio - riesgo de un procedimiento o de un medicamento, informaciones que deben ser buscadas, validadas y aplicadas, si se comprueba su utilidad.

La práctica de la medicina de evidencias no sería plenamente posible sin la ayuda de la informática que hace accesibles las fuentes bibliográficas más actualizadas.

ENTRE LO TECNICAMENTE POSIBLE Y LO ETICAMENTE ACEPTABLE

El desarrollo de la ciencia y la técnica, además de determinar cambios en las concepciones y prácticas de la medicina, nos pone frente a un gran dilema: ¿qué de los que es técnicamente posible, hoy, es éticamente aceptable?. Evidenciamos que hacen falta nuevos consensos éticos y la elaboración de regulaciones y normas que les correspondan.

La clonación ya ha sido planteada como una opción, en el futuro próximo, para las personas que tie-

nen problemas de fertilidad.; Valiant Venture tiene ya una firma comercial para la clonación humana, su programa llamado Clonaid tiene más de cien posibles usuarios inscritos, previo pago de 200.000 dólares. Charlie, George, Albert, Dolly, Neti y Ditto son los nombres de animales que han transformado la clonación de posibilidad en realidad. Pero el problema no puede reducirse solo al dominio de la técnica, hay cuestionamientos en el terreno de la ética que deben ser aclarados, como: ¿qué mutaciones genéticas pueden acarrear estos procedimientos?, ¿qué porcentaje de posibilidades existe de que los daños del ADN envejecido puedan ser transmitidos al infante clonado?. El mismo Ian Wilmut, creador de Dolly, estudiando los telómeros del clon llega a la conclusión de que la edad de éste corresponde a la edad que le da su fecha de nacimiento sumada la edad del animal adulto a partir del cual se clonó.

Las investigaciones acerca del patrimonio genético humano, de las variaciones del código genético de una persona y de la predisposición hereditaria a contraer enfermedades o a desarrollar un carácter concreto a dado pasos gigantes. Se conocen ya 1200 trastornos clínicos relacionados con alteraciones genéticas. La técnica del chip genético es una reali-

dad que permite el análisis simultáneo de miles de genes y sus variaciones, de manera que se podría catalogar a una persona como predispuesta a sufrir enfermedades de cáncer de mama, colon, ovario y otros órganos.

Desde la perspectiva ética cabe algunas reflexiones: ¿qué sucedería si una persona tiene una etiqueta genética que a criterio de las compañías de seguros, de los empleadores o de otras instancias no es recomendable para sus intereses?. ¿Cuál es el costo psicológico de saber que soy portador de un gen del cáncer?, ¿Cómo va a reaccionar la esposa de la persona al que se le encuentra el gen de la enfermedad de Huntington, ¿Cómo van a sentirse los padres que le transmitieron y los hijos al que posiblemente se las transmitió la enfermedad? Por otra parte, si el avance de la técnica hace posible el mejoramiento genético, ¿quienes podrían acceder a un programa de esta naturaleza si el altísimo costo le hace inaccesible para la mayoría absoluta de la población?. ¿Este tipo de intervenciones podría servir para dar paso a proyectos racistas como ya sucedió con algunos proyectos de investigación del III Reich? Viendo desde otra perspectiva, si a una persona se le detecta uno de los seis genes relacionados con el cáncer de colon ésta podría realizarse revisiones periódicas y retirarse todos los pólipos de su colon antes que se conviertan en malignos.

FUNCIONES UTILES PARA LAS BACTERIAS Y LOS ANIMALES MAYORES

La biotecnología es la aplicación industrial de los avances tecnológicos en las ciencias biológicas. Ha hecho posible muchas novedades como la producción de vacunas basadas en el ADN. Por procedimientos de ingeniería genética, las bacterias, responsables de las infecciones, ahora son fábricas productoras de medicamentos como interferón, insulina hormona del crecimiento y hemoglobina, o cumplen funciones curativas. Es el caso de la modificación genética de la

Salmonela enteritidis, lograda por investigadores de la Universidad de Yale, para que solo pueda vivir en los tumores con cuyas células compite por los aminoácidos y otros materiales necesarios para la reproducción celular, deteniéndole su crecimiento. Es el caso de los melanomas en cuyo tejido la salmonela se acumula en proporción de 10.000 veces más que en los tejidos sanos⁹.

El manejo genético ha hecho posible disponer ahora de ratones productores de activador tisular de plasminógeno, ovejas con genes humanos productoras de alfa1 antitripsina humana en la leche, el ternero transgénico, llamado Herman, productor de lactoferrina y cerdas transgénicas productoras de hemoglobina humana.

ORGANOS PARA LOS TRASPLANTES

Las investigaciones se orientan a lo que se ha denominado humanización de los animales, proceso que les convertiría en donantes de órganos para el trasplante en humanos, el problema es muy complejo ya que se debe superar los graves problemas inmunológicos que desencadenarían. El uso de cerdos genéticamente alterados constituye una alternativa, pero el hallazgo de retrovirus de origen porcino capaces de saltar las barreras de la especie, ayudados por la inmunosupresión, e infectar células humanas obligó a una moratoria temporal de este tipo de ensayos.

INGENIERIA DE ORGANOS Y TEJIDOS

La ciencia avanza significativamente en la identificación de los genes responsables de que las células se especialicen. Así el gen Pax tiene relación con la formación del ojo, el gen Xlox8 con la formación del páncreas, pero para la formación de órganos se produce una interacción genética que no es totalmente conocida, el avance en este campo nos llevaría, a la creación de órganos in vitro que serían utilizados en los trasplantes.

La ingeniería de tejidos es una de las líneas importantes de investigación. Se trata de tomar cantidades pequeñas de tejidos y someterlos a procedimientos que estimulen su crecimiento, tejidos que más tarde podrán reemplazar a los dañados. Se cultivan piel, cartílago, cerebro, hígado. Los investigadores como Samuel Weiss de la Universidad de Calgary y Evan Snyder de la Universidad de Harvard trabajan en reparación cerebral tomando células subependimales a las que se les somete a un estímulo de división celular con Factor de Crecimiento Ependimal o manipulando las señales genéticas. Estos investigadores consideran que el cerebro humano puede repararse a sí mismo a partir de implantes de células embrionarias y que al ser activadas por señales de desarrollo, se diferencian y migran a los tejidos dañados. El desafío es disponer órganos y tejidos inmunológicamente no reactivos para evitar el uso de medicamentos inmunosupresores.

Vacanti, Jefe de trasplantes de órganos en el hospital de niños de Boston señala: "Algún día tendremos bancos con células genéticamente logradas, invisibles para el sistema inmunológico humano. Para hacer un hígado, riñón o corazón, se retirarán las células correspondientes del banco celular y se sembrará en un órgano marco y se desarrollará dicho órgano".

En Inglaterra se vende piel con el nombre de dermograf, su reproducción se consigue disponiendo de un soporte biodegradable en el que se implantan células a cultivar.

PREDESTINADOS GENTICAMENTE

Pero la historia de la humanidad no está predestinada o determinada genéticamente. El ADN no puede ser inculcado de las guerras, de las crisis económicas, actos delictivos o de la corrupción que asola el mundo; lo que hace el ADN es codificar una proteína que produce tendencias a responder al medio ambiente de determinada manera. Lejos de ser una fuente

autónoma de información los genes con frecuencia obedecen a factores ambientales y a factores relacionados con el estilo de vida, que regulan cuándo y como funcionar, activarse o desactivarse. Las anomalías neuroquímicas que llevan a la depresión, que están influenciadas genéticamente, nos hace susceptibles de sufrir depresión pero no deprimidos. Existen vulnerabilidades genéticas, tendencias y predisposiciones, pero pocas veces situaciones genéticas inevitables.

LA CIENCIA ES UN MEDIO Y NO UN FIN

Como dicen los principios de la Bioética la ciencia es un medio para lograr el bienestar de la humanidad. Los internistas debemos recordar siempre que se trabaja con métodos, conocimientos, técnicas que son producto de la humanidad, su utilización debe ser en función de la humanidad y no en contra de ella. Trabajar con la máxima capacidad, máxima calidad y máximo bien en función de la persona humana, es una exigencia de la bioética para los internistas y para todo médico.

Notas Bibliográficas:

- 1 (Sánchez, J. Revista Española de Reumatología, Madrid, 1991
- 2 Elizalde, A. Hacia una epistemología integradora: paradigmas y metáforas. Jorge Osorio y Luis Weinstein, Editores. Santiago. 1986.
- 3 Cházov, N. Et al. La lateralización química del cerebro. La Ciencia en la URSS. Moscú. 1987
- 4 Ganong, W. Fisiología Médica, Editorial Manual Moderno, Pags. 84 y 85, México, 1992
- 5 Alvaro, R. Análisis del proceso de toma de decisiones, Revista Medicine 3, Barcelona 1992
- 6 Riegelman, R. Cómo estudiar un estudio y probar una prueba: lectura crítica de la literatura médica, OPS, 1992
- 7 Sacckett, D. et. al, Medicina de Evidencias, Madrid, 1997
- 8 Revista Ciencia y Vida, Madrid, 1998

Educación para toda la vida

GUSTAVO VEGA-DELGADO*

Rector de la Universidad de Cuenca

*- Rector de la Universidad de Cuenca, Ecuador.
- Presidente de la Asociación de Universidades y Escuelas Politécnicas Públicas del Ecuador.
México, UDUAL 50 años.
Septiembre, 1999

La gente vive más

Una de las características que otorgan personalidad propia a los últimos tiempos, es sin duda el sustancial aumento de la esperanza de vida al nacer de pueblos y naciones, no solamente de latitudes ricas, sino también de muchas del hemisferio Sur. Resulta impresionante comparar la edad media de vida en las distintas épocas de la humanidad. Si bien la gente vive más hoy en día, sin embargo el aumento del número de ciclos vividos, atrae paralelamente oportunidades cuanto abismos: las enfermedades crónicas, el cáncer, el impacto social del envejecimiento, las polaridades conflictivas entre juventud y ancianidad, el retiro obligatorio, la pérdida de estatus y de la potestad de la vejez patriarcal o matriarcal de antaño, el push y el pull laborales por parte de los extremos de las edades de los humanos, los cambios en los sistemas de la seguridad social de las naciones.

El sistema de Asilo o de Confinamiento, otrora dedicado a los huérfanos, a los locos, a los leprosos y a los presos, en sociedades superdesarrolladas, se torna aplicable también a los viejos. La arquitectura y el urbanismo en la década de los sesenta y setenta se alucinaron con la parafernalia de la construcción de verdaderas ciudadelas sólo para viejos. Los países en desarrollo también copia-

ron en parte este esquema; pronto se descubrió el impacto de la separación, de la abducción forzada de los grupos de la tercera edad respecto de la población general. El sistema social represor permitió que Asilos de Ancianos sean depósitos de viejos, en donde la disciplina prevalecía al afecto, en donde las normas dominaban la vida cotidiana, en donde la tecnología subyugaba a la ciencia y al humanismo. El séptimo arte no estuvo inmune para integrarse a la crítica mordaz de este maltrato: Amos, fue una bien elaborada película, en donde Kirk Douglas, personifica a un anciano confinado en un Asilo norteamericano, quien protagoniza un motín de proporciones dramáticas en contra de sus esclavizadores. En literatura, el tema antipsiquiátrico, por ejemplo, va de la mano con el tema anticonfinamiento de la criminología en relación a las cárceles. Verbigracia Paulo de Coelho, el escritor latinoamericano que más récord de ventas ha producido con sus obras, en *Veronika decide morir*, una de sus últimas, condena ácidamente el sistema de internamiento forzado en hospitales mentales, pues el mismo en su temprana juventud fue obligado por sus padres y en presencia de musculosos enfermeros a ingresar en centros de control del alcohol y de supuesto control mental, situación que marcó su vida.

Michel Foucault en su célebre libro *Vigilar y Castigar* pone el adecuado vitrolío sobre los sistemas represivos organizados de la sociedad: la cárcel, el hospital, la escuela, cuyos gurus: la jurisprudencia, la medicina, la educación son los actores y sumos sacerdotes del error, la culpa, el dolo, el daño. Bajo el segundo título sobre todo habrá que encontrar el tema de la tercera edad y sus connotaciones.

La calidad de vida tiene varios indicadores, uno de ellos, combina en armonía: el producto interno bruto, el número de años de educación recibida y -he aquí lo que nos interesa- la esperanza de vida al nacer de los pueblos y naciones. Japón en el ranking estuvo en las primeras décadas del 90, primero en este triple efecto y particularmente en el último de los casilleros

aquí citados, pues su edad promedio es la más alta del mundo; en lo que va de la última parte de la década del 90, Canadá lidera ya este índice. Los países latinoamericanos en general han incrementado sustancialmente su edad promedio, a pesar del efecto tequila, el efecto samba, a pesar de la violencia, a pesar de los grupos de oposición armada y de los grupos paramilitares, a pesar de la acumulación inhumana e injusta de astronómicas cifras en materia de la deuda externa, a pesar de nuevas y elaboradas formas de neodependencia. Ecuador, por ejemplo, reporta 69 años de edad promedio para los varones y 71 para las mujeres, casi 20 años más con relación a cifras de hace un cuarto de siglo. Ciertamente que en Colombia, por efectos de la violencia, sus cifras hemos notado han producido un corrimiento de la curva estadística hacia la menor edad promedio, en comparación con sus fraternas geografías vecinas. Sin embargo la tendencia es general en más o menos, la gente vive más, pero..., aquí el quid del problema, no siempre vive mejor.

Los cambios ya no son generacionales, son promocionales

Quienes estudiaban en las universidades en las primeras cinco décadas de este siglo, podían dejar en herencia sus textos de cátedras y materias a sus hijos y familiares, si ellos decidían prolongar la misma preferencia profesional, pues no habían mayores novedades en las ciencias de padres a hijos y los cambios eran tan poco significativos, que las re-ediciones de muchos libros eran sobre todo asunto de re-impresiones, con cambios de forma y muy poco de fondo.

Según Ortega y Gasset, las generaciones mudan cada 15 años, pues a la luz de ello, los cambios de las ciencias se producen generacionalmente, no siempre en forma inmediata, pues en muchos casos, las mutaciones exigen varias generaciones. Es bueno recordar que de Newton a Einstein, al menos 300 años es el gap epistemológico. De Ptolomeo a Galileo el abismo es aún mayor, tanto como de Galeno a Harvey, pues

las generaciones se traducen casi en milenios, ni siquiera en centurias.

Las generaciones de las computadoras están a la vuelta de tan poco tiempo ya en la quinta y la sexta de sus ediciones. Entre la era analógica y la digital, las formas del pensar social han variado significativamente, en tan sólo 30 años, mientras que entre las tres grandes revoluciones del lenguaje: la escritura cuneiforme asiria y los jeroglíficos egipcios, primero, la invención de la imprenta por Gutenberg en Alemania, segundo y la patente de la primera computadora, tercero, la distancia es enorme: se ha de hablar de más de tres milenios entre el primero y el segundo paso y más de 500 años entre el segundo y el tercero.

La retroalimentación de la ciencia en la tecnología y viceversa es lo que más potenciación a los cambios están dando. Quienes frisan los cincuenta años, podríamos decir que son algo así como 70 por ciento analógicos y un 30 por ciento digitales. Aquellos que frisan la treintena, al menos comparten en partes iguales las dos vertientes. Los niños y jóvenes de menos de 15 años, quizás son ya predominantemente digitales. Y lo importante de ello es no sólo el efecto en la ciencia, sino el efecto en la forma de ser, sentir, pensar, querer, deducir, inducir y hasta intuir de la gente. Cada promoción otorga cambios tan singulares, que los educadores responsables deben ser muy perspicaces para no homogenizar sus pedagogías de año a año o de persona a persona y, más aún ellos mismos se han de exigir mudas más rápidas que las que de piel o de plumaje cambian algunas especies animales, so pena de irresponsable obsolescencia.

¿La Universidad: cirugía cosmética o reconstructiva?

La Universidad si bien tiene antecedentes de su gestación en Bagdad y en Fez, su nacimiento es el producto propio del medioevo europeo. No es el momento para hablar de las glorias de la historia de la Universidad, que son múltiples; apuntemos ahora tan

sólo unas apostillas sobre algunos riesgos, en especial relación al tema central que aquí nos toca abordar.

Tradicionalmente la Universidad -ha estado dispuesta en sus esencias- educa a la juventud de sus pueblos. Sin embargo, con el crecimiento cada vez más evidente de la población adulta y anciana, una de las preguntas básicas radica en acercarse a la respuesta de si conviene vincular a su quehacer esencial, la educación de adultos y hasta de ancianos. Cabe que ONGs u otras formas de acción del propio estado acojan este irreversible asunto de ¿qué hacer con aquellos grupos demográficos en materia educativa?

La Ciencia ha cambiado vertiginosamente, no así la Universidad. Su templo sigue más o menos inexpugnable: tantas veces rígida, dogmática, a veces fundamentalista, territorial, más allá de los discursos de que allí se respira libertad de pensamiento. Edgar Morin lo ha dicho: La Sorbona se opuso tanto a los avances científicos del siglo XVII, que la modernidad científica de la época debió formarse en mucho, fuera de los claustros universitarios. Rector, decanos, facultades e institutos han permanecido en esencia inalterables desde las épocas fundacionales de la universidad. El Rector una especie de réplica académica del rey y, los decanos una visión sucedánea de los señores feudales, deben mantener un difícil balance de gobernabilidad. Las facultades, territorios a veces totalmente autónomos, dentro de la autonomía universitaria y los institutos anexos, no son sólo la expresión saludable de la descentralización, lo que es justo, sino la sede de dominios no sólo del conocimiento sino del poder particular, poder micro, meso o macro según los rangos. El derecho a la pernada del medioevo ha cambiado hoy en varios casos de universidades por el derecho a ciertas canongías y privilegios que están en el blanco de la crítica a la institucionalización mecanicista que señalaron Foucault y Habermas.

La competitividad académica es tantas veces más enconada que la de los foros políticos tradicionales propiamente dichos. Y el debate no es malo, todo lo

contrario; pero aquel no siempre lleva a la búsqueda de la verdad, sino a los intentos rebuscados por hacer prevalecer las trincheras ideológicas o del poder humano y de control social. El hilo conductor de la docencia sola ha cambiado, aunque no lo suficiente, por el de compartir con la investigación, y en el campo de la gestión, sigue siendo esta más administrativa que gerencial y más burocrática que académica. La Universidad moderna no es ni sólo Academia, ni sólo Empresa, debe ser ambas.

No quiero presentar una visión tremendista de la Universidad, pues ello no sería justo, pero sí es bueno que ella no festeje su narcisismo renovando al infinito su deslumbramiento de su propio ombligo. Más aún, no cabe generalizaciones, pues hay universidades y universidades; el riesgo de las antiguas es la estratificación nada maleable o la politización extrema, mientras el riesgo de las universidades ultraprivadas es el marketing y el voraz interés de lucro. En ambos casos, el fantasma real tiene un nombre, se llama sin eufemismos, Estafa.

La autonomía universitaria nació en el momento histórico en el que la Universidad era el alter ego del Estado dictatorial o represivo. Si bien ello tiene aún vigencia, es más actual hablar de rendición de cuentas, de acreditación ciudadana, hablar de que la ciudadela universitaria está y es parte de la ciudad, no fuera de ella. Más que de cogobierno estudiantil, asunto en el cual en sus esencias creo firmemente, ha de hablarse de corresponsabilidad en el gobierno universitario. El libre ingreso, tema tabú para muchas latitudes latinoamericanas, es obsoleto y algo peor, irresponsable con el futuro. Admisión y nivelación de los bachilleres es hablar con corrección; y en los postgrados, la selección es más imperativa aún. Los cambios y revoluciones que persisten en el tiempo, se vuelven pronto expresiones conservadoras de la sociedad en general o de la universitaria en particular. La hiper o megauniversidad en Latinoamérica es otro de los temas que no debe soslayarse, pues muchas han pasa-

do de los cien o doscientos mil alumnos, lo cual ha puesto una espiral de retos en las universidades públicas ancestrales ubicadas en las grandes metrópolis del continente.

¿Hasta cuándo se debe estudiar?

Jean Paul Sartre alertaba que sólo el hombre es cuando no es. Cuando deja de ser, es decir cuando muere, sólo allí, el hombre puede ser evaluado; antes es un constante cambio, tanto que mientras no se extinga, no es, sino de-viene.

En muchos lugares del planeta, por diversas razones de corte social y a veces personal, la juventud no tuvo oportunidad de educarse y una vez que ha cumplido el ciclo vital de la supervivencia individual y familiar, la sed de aprendizaje empieza a ejercer una especial presión. Más allá de la búsqueda del cartón hay un intento irresuelto, de alta frustración en tantos que, habiendo acumulado poco o mucho en bienes materiales, sienten un vacío profundo por sus oscuridades del alma, por su ignorancia en determinados campos.

Luego de la decisión de un Early retirement, la gente es aún muy saludable y productiva. ¿Por qué la universidad no ha de buscar gratificar las necesidades espirituales de educación -de aquellos que se jubilan?. ¿Es imprescindible que la Universidad moderna empiece a elaborar programas especiales para grupos de edad adulta y hasta para grupos de la tercera edad?. ¿Suena eso demasiado heterodoxo?. El volver a estudiar reoxigena, refresca y rejuvenece. La Universidad a distancia puede ofrecer soluciones a estas necesidades societales; los programas serios, en esta modalidad, de algunas universidades, tienen una población estudiantil adulta muy notoria, ya que el concepto de comunidad universitaria en el mundo del Internet varía considerablemente, pues habiendo logrado una familia, un grupo de amigos y sus propios círculos de contacto, ya no requieren imprescindiblemente de una comunidad educativa, como sí lo necesita la juventud. La Universidad Overta

de Cataluña, denominada universidad sin distancias, así registra en el perfil de sus estudiantes, que con buen rigor académico mantiene cerca de 20 mil alumnos por correo electrónico hoy.

Tradicionalmente el despegue económico de los países en desarrollo ha estado afincado en el criterio de la transferencia económica del Norte al Sur; sin embargo en el proceso de la evaluación honesta, se ha visto que los que han recibido menos, muchas veces han despegado más. Por ello, hasta el Banco Mundial se encuentra revisando sus pasos y ha llegado a la conclusión -punto a favor de la Universidad- que el criterio futuro de transferencia se basará en el Conocimiento, principal indicador del desarrollo integral de los pueblos.

La UNESCO ha emprendido en varias campañas interesantes a la luz del futuro; una de ellas es precisamente -junto a la feminización de la Universidad, para dar énfasis a la mujer, cada vez más presente en ella- el de la Educación para toda la vida, que hoy hemos barruntado algunas tildes bajo nuestra perspectiva. Otros aspectos solidarios a éste, que deben ser debatidos en otro momento, son: el fomento de la cultura de la paz, el poder de la cultura, las exigencias del mundo del trabajo, el desarrollo humano sostenible. Es curioso anotar que la educación permanente - que hoy hemos discutido- conjuntamente con los temas de la diversificación y de la flexibilidad, la UNESCO los ha colocado a los tres, bajo un común casillero, el de Mutación; en efecto, estos conceptos tan reformadores, ocasionan verdaderas revueltas mutantes en el pensamiento ortodoxo de la Universidad clásica; estos temas que desafían a la mente, implican obligarse sin duda, a pensar fuera de los casilleros (Lateral Thinking), ofreciendo una verdadera gimnasia mental contra los moldes anquilosantes.

Se debe mantener abierta la mente a las ciencias del siglo XXI: por ejemplo a la cultura de la biomasa, la biotecnología, la genética. Humberto Maturana en Chile ha barruntado varios cambios radicales a los

que se verá abocada la sociedad, partiendo del mundo de la biología. El filósofo alemán Sloterdijk, autor de la obra "Crítica de la Razón Cínica", se ha preguntado si el género humano sufrirá una transformación desde el fatalismo de la natalidad a un nacimiento opcional y la selección prenatal. Más allá de acusaciones hacia él de manejar una retórica fascista por parte de la Escuela de Frankfurt, la polémica de las ciencias y la sociedad será mucho más intercomunicante en el futuro.

Resiliencia: Este sonoro y extraño término propio de las ingenierías, se refiere a la capacidad de los materiales de recobrar su equilibrio y a la capacidad de ejercer las resistencias necesarias para recuperar sus funciones. Exportando la palabra de una ciencia a otras, se ha mencionado que el niño es quien mejor capacidad de resiliencia tiene en esta predisposición a provocar adaptaciones, esperanzas, logros ante los avatares, pesimismo y amenazas de la vida. Creo con esperanza, entre romántica y operativa, que la Universidad tiene resiliencia, para generar, con esa salud mental necesaria, los cambios que ha de enrostrarnos el mundo en el siglo XXI y el nuevo milenio.

Lecturas mínimas recomendadas:

- UNESCO. Hacia un Programa 21 para la Educación Superior. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. ED. 98. CONF. 202-6. París.
- UNESCO. Declaración Mundial sobre Educación Superior en el Siglo XXI: visión y acción. Octubre 9, París. 1998.
- BID. Educación Superior en América Latina y El Caribe. Documento de estrategia. División de Programas Sociales. Dpto. de Desarrollo Sostenible. (Claudio, de Mora Castro y Daniel C. Levy) SDS. SOC. 1999.
- CONUEP. Misión de la Universidad para el Siglo XXI. Quito, 1997.
- REVISTA REENCUENTRO. No. 24. Universidad Autónoma Metropolitana, UAM. Xochimilco, México, 1999.

La planificación física como expresión de la planificación académica

OSWALDO CORDERO DOMÍNGUEZ

Profesor de la Facultad de Arquitectura

UN RETO DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA PARA EL NUEVO SIGLO

"Planificar ... es como practicar el arte de lo imposible" decía el Dr. John Friedman, lo decía en el sentido de que la planificación por mas que sea cuidadosamente realizada, por si sola no es suficiente para cambiar positivamente el rumbo de los procesos, pues a ella tiene que unirse un poder eficaz de ejecución, mantener un compromiso político y determinar los instrumentos adecuados para la ejecución del plan, entre otros aspectos.

Pese a las dificultades para formular y para ejecutar, la validez e importancia de la planificación no puede ser puesta en duda, como ejercicio intelectual de vital trascendencia en las Universidades, se trata más bien de encontrar como esta, efectivamente se constituya en un instrumento guía para el desarrollo de las Instituciones de Educación Superior.

La Universidad ecuatoriana y la de Cuenca en particular tiene nuevos retos, nuevos desafíos, que no se podrán enfrentar con la improvisación, sino con un proceso participativo tanto en la planeación como en la ejecución, a través del cual seamos capaces de definir colectivamente el futuro deseado y formular un plan, como un proceso que se ajuste permanentemente no solo a las nuevas condiciones internas de la universidad sino fundamentalmente del país, sin que por ello deje de constituirse en un elemento guía para racionalizar la toma de decisiones.

La planeación universitaria, tiene sus detractores, quizá por experiencias negativas anteriores, en cuanto a la validez y utilidad de trabajos de esta naturaleza que se han realizado, pero también de aquellos, que no desean la evaluación, pues de alguna manera el plan confronta lo que se quiso, se comprometió hacer, con lo que efectivamente se ha hecho.

El planeamiento universitario, necesariamente tiene que ser integral, es decir que no se puede separar o considerar aisladamente, por ejemplo los aspectos académicos y administrativos de la infraestructura física, a nuestro modesto juicio el eje de la planificación universitaria debe constituir los aspectos

académicos y ubicarlos como parte del mismo proceso, pero de carácter complementario los administrativos y de infraestructura física, pues finalmente estos deben subordinarse a las políticas, programas y proyectos académicos. Por ejemplo un complejo arquitectónico para postgrados, debe ser el complemento de un proyecto académico claramente definido, no solo en el corto y mediano plazo, sino en la medida de lo posible con una visión de largo alcance.

En esta perspectiva, se inició hace casi tres años, con un equipo de egresados de arquitectura, un trabajo que se lo tituló: "Estudio Físico- Espacial, de la Universidad de Cuenca, para una Planificación Integral", que sirvió como trabajo de graduación y que tuve la satisfacción de dirigir, paralelamente otro grupo de egresados, en forma puntual realizó un estudio para mejorar la imagen urbano - arquitectónica de la ciudadela universitaria, el principal de los predios urbanos que tiene la universidad. En relación al primer trabajo, constituyó un gran esfuerzo, el recopilar, organizar y sistematizar una información indispensable para la Institución, que pese a ser básica no se contaba; más de dos años de esfuerzo, sirvieron, para que la Universidad cuente con un inventario detallado de predios, edificios, locales, con sus respectivas características físicas, así como con los usos actuales, información esta almacenada y organizada, utilizando programas de computación adecuados; también se recopiló, ordenó y analizó, estudios arquitectónicos existentes y que por varias razones no se los utilizó, pese, a que, en su momento, la Universidad invirtió importantes recursos en la elaboración de estos planos.

Con esta información se pudo determinar qué dependencias tienen déficits cualitativos o cualitativos, y se intento plantear una programación arquitectónica para la universidad del futuro, en base a la información ya descrita; normativa arquitectónica resultante del proceso de investigación, así como nor-

mativa internacional recopilada; pero fundamentalmente en base de los proyectos académicos de corto, mediano y largo plazo que la Universidad tenga, para lo cual se desarrollaron algunas sesiones de trabajo y se ensayaron encuestas con los directivos de las Facultades y de la Universidad.

En este aspecto, y para la época en que se realizó el trabajo, era evidente la debilidad de nuestra universidad, y es que era notoria la visión fragmentada, contradictoria, personalista y limitada de los proyectos académicos a futuro, por ejemplo, el tema de las nuevas carreras, no tienen una dimensión global e Institucional y que constituya una respuesta a las demandas regionales en la perspectiva de impulsar su desarrollo, más bien obedecen a visiones e intereses personales de determinadas autoridades y docentes en general, lo mismo ocurre con algunos de los postgrados; el tema de los departamentos de ciencias, en el momento en que se realizó este trabajo, no pasaba de ser un idea confusa, y así otros fundamentales aspectos, como es aquel que tiene que ver con las políticas de ingreso de los bachilleres, que impedían plantear un programa arquitectónico mínimo, que permita con certeza por lo menos, asignar un uso determinado a cada uno de los predios universitarios, algunos sobresaturados es decir con una alta densidad de edificaciones y otros prácticamente sin uso y de esta manera prefigurar las características urbano-arquitectónicas de la Universidad de Cuenca, hacia el nuevo siglo.

En los últimos meses, existe un cambio de actitud del Consejo de Planeamiento, y se ha propuesto un mínimo plan para la universidad, que independientemente de la apreciación personal que podamos tener cada universitario sobre su contenido y sobre las posibilidades de su ejecución, intenta retomar nuevamente este instrumento para la gestión universitaria, ausente en estos últimos años y sobre todo interesar a las Facultades y otros organismos académicos, a desa-

rrollar sus actividades planificadamente, es de esperar que se consolide esta práctica y que permita a la Universidad en su conjunto contar con instrumentos técnicos, que no se constituyan en una camisa de fuerza, pero que sirva de guía, para la toma de decisiones cotidianas y superar las visiones personales, a veces impositivas, y en no pocas ocasiones con una concepción feudal, en cuanto no se entiende a la universidad como un conjunto, sino como parcelas cercadas y de dominio exclusivas de sus propietarios temporales, y que en lo físico se expresa en la "guasmenización" del principal predio universitario, acontecido especialmente hasta mediados de la década anterior.

A continuación se realiza una síntesis de la reseña histórica del desarrollo físico espacial de la Universidad de Cuenca, en base de la información y del capítulo correspondiente de la tesis de grado citada.

Se funda en 1867, y funcionó hasta 1934 en un local que no era de su propiedad, en el sector de Santo Domingo, es en este año en que se inaugura el hermoso edificio (actual Corte suprema de Justicia), ubicado en el Parque Central diseñado por el Arq. Luis Donoso Barba, quiteño, quien contribuyó al desarrollo urbano arquitectónico de Cuenca, con hermosos edificios, cuyas características comunes es el ecléctico con un fuerte predominio del estilo neoclásico, este edificio fue diseñado expresamente para la educación universitaria, por supuesto con la visión de la época. Medicina funcionó desde 1916 junto al Hospital Viejo. En 1956 se inaugura el primer edificio de la ciudadela Universitaria, desde entonces se han ampliado los terrenos, en base de sucesivas adquisiciones y se ha incrementado paulatinamente a lo largo de casi medio siglo el área edificada, al comienzo con una planificación interesante, que además expresaba el naciente modernismo en nuestro medio, con un deterioro ambiental progresivo, acentuado en la década de los 70 y 80, por la serie de construcciones emergentes que se realizan para satisfacer la crecien-

te demanda de espacio construido, en especial de aulas, dado el rápido aumento de la población estudiantil.

En 1971 se inaugura el bloque de la Facultad de Medicina, en el sector del parque "El Paraíso", en años posteriores se incrementó el área edificada con la construcción de los bloques destinados a Enfermería y Tecnología; y se obtiene adicionalmente, un predio aledaño en comodato para que se emplace el edificio de la Facultad de Odontología, proyecto que en la actualidad se implementa.

En 1980 se adquiere la quinta de Balzay y en el mismo año se compra la casa, en la cual en la actualidad funciona el consultorio jurídico de la Facultad de Jurisprudencia, localizada en la calle Larga. En 1983, a través de una permuta, se adquiere el local que hoy sirve a la Facultad de Química, localizado en la Av. Loja, y muy cerca de la ciudadela Universitaria.

En 1991 se adquiere a la comunidad salesiana el predio de Yanuncay, destinado principalmente a la Facultad de Ciencias Agropecuarias, en sustitución de los locales que fueron cedidos a ETAPA, en el sector de Ucubamba, terrenos que la Universidad los tenía a su vez en virtud de un comodato existente con el CREA.

Fuera del límite urbano, la universidad posee, dos predios, la granja del Romeral en el cantón Paute de 30 Ha. aproximadamente, adquirida en 1988. y la granja de Nero, con una extensión aproximada de 447 Ha. adquirida en 1990, que solamente lo citamos, pues estos terrenos no fueron parte del estudio realizado, dada su uso y características especiales.

Este es el patrimonio de bienes inmuebles de la Universidad de Cuenca, el cual se ha acrecentando a lo largo de su existencia, patrimonio importante, que desde la perspectiva de las necesidades actuales y en una aproximación a las necesidades futuras, por lo menos en términos de terreno, es suficiente para su desarrollo, no así en cuanto a las edificaciones, que aún soporta un déficit importante, a continuación ci-

tamos la propuesta de usos propuesta en los diferentes predios del área urbana y que son de propiedad de la universidad de Cuenca, teniendo en cuenta que según el estudio, las dependencias que requieren ser reubicadas o readecuadas, por su evidente déficit, ya sea cuantitativo o cualitativo, son las siguientes:

Facultad de Odontología, Biblioteca Central (requiere ser readecuada en función del proyecto de unificación de las Bibliotecas), Escuela de Artes Visuales (futura Facultad de Artes), Instituto de Investigaciones, Colegio Fray Vicente Solano, Sede para la FEUE, Facultad de Química.

BIBLIOGRAFIA:
"PLANEAMIENTO DE LOS RECURSOS FISICOS EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR" ARQ. FRANCISCO ULLOA ENRIQUEZ, UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI, 1998. (Documento presentado en el I Seminario Taller de Planificación Física)

Tesis de Grado "Estudio Físico - Espacial de los Predios de la Universidad de Cuenca, para una Planificación Integral" Autores Hernán Castro, Fernando Gonzalez, Fabian Merchan, Juan Carlos Sánchez. Facultad de Arquitectura. 1998. Dirección: Arq. Oswaldo Cordero

CUADRO DE AREAS GENERALES DE LOS PREDIOS DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA.

NOMBRE DEL PREDIO	Area de terreno en m ²	Area de construcción en m ²	Fecha de incorporación a la Universidad
Ciudadela universitaria	104.760	34.064	En 1953 se planifica y se coloca la primera piedra, en 1956 se inaugura el primer edificio
Facultad de Medicina (sector El Paraíso)	34.850	8.772	En 1963 se recibe como donación, las escrituras se recibe en 1964 y en 1971 se inaugura el primer bloque
Complejo universitario	86.692	6.952	Se adquiere a la comunidad Salesiana en 1991, por disponer de una considerable área construida, su ocupación fue inmediata.
Quinta de Balzay	133.260	2.574	Se adquiere en el año de 1980, se han realizado algunas adecuaciones a las construcciones originales.
Facultad de Química (Antiguo Prolacem)	3.602	2.577	Se incorpora al patrimonio de la Universidad en 1987.
Consultorio Jurídico (Calle Larga)	747	877	Se adquiere en 1980, se han realizado algunas adecuaciones.
Salvador Allende (Antigua Escuela de medicina)	2.720	1.070	Este fue el primer local propio que tuvo la Universidad y funcionó para la Escuela de Medicina, en 1916, junto al "Hospital Viejo", en la actualidad funciona
Total	366.631	56.886	

Fuente: Tesis de Grado "Estudio Físico - Espacial de los Predios de la Universidad de Cuenca, para una Planificación Integral" Autores Hernán Castro, Fernando Gonzalez, Fabian Merchan, Juan Carlos Sánchez. Facultad de Arquitectura. 1998.
Elaboración: Arq. Oswaldo Cordero

PROPUESTA DE USO DE LOS PREDIOS DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA

NOMBRE DEL PREDIO	AREA DE TERRENO EN M2	USOS PROPUESTOS
Facultad de Medicina (Sector "El Paraíso")	34.850	FACULTAD DE MEDICINA: Escuelas de Medicina. Tecnología Médica, Enfermería, Postgrados del área. FACULTAD DE QUIMICA: Escuela de Bioquímica FACULTAD DE ODONTOLOGIA. Instituto de Investigación(Área médica)
Complejo Universitario Yanuncay	86.692	FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS: Escuelas de Agronomía y Veterinaria (las actividades que se realizan en Balsay se trasladarían todas a este predio, ej. cobayos, etc.) COLEGIO FRAY VICENTE SOLANO (en una edificación nueva y específica , en caso de que la universidad decida conservarlo como parte de la misma.)
Quinta de Balzay	133.260	FACULTAD DE QUIMICA: Escuela de Ingeniería Química y de Ingeniería Industrial. ADMINISTRACION CENTRAL: Sede Social de la Universidad y CENTRO DE CONVENCIONES INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA. CENTRO DE POSTGRADOS. Se procura una área importante como reserva natural de extraordinario aporte paisajístico y ambiental a la ciudad.
Facultad de Química (Antiguo prolarem)	3.602	Por su desarticulación con la ciudadela universitaria, sus construcciones precarias y lo relativamente pequeño del terreno, la propuesta es que la universidad venda o permute este inmueble
Consultorio Jurídico (Calle Larga)	747	Se ratifica el uso actual y quizá podría ampliarse a otro tipo de consultorios de la Universidad, dado su especial ubicación.
Salvador Allende (Antigua Escuela de Medicina)	2.720	Existe un proyecto para un museo. En este predio existe una parte del terreno libre que al momento que se realizó la tesis, existía el interés de la Fundación San Vicente e Paúl para permutar por una edificación aledaña, que con un proceso de restauración podía utilizarse para la escuela de Artes Visuales.
Total	366.631	

Fuente: Tesis de Grado "Estudio Físico - Espacial de los Predios de la Universidad de Cuenca, para una Planificación Integral" Autores Hernán Castro, Fernando Gonzalez, Fabian Merchan, Juan Carlos Sánchez. Facultad de Arquitectura. 1998.
Elaboración: Arq. Oswaldo Cordero

Universidad y sociedad



PROPUESTA DE USO DE LOS PREDIOS DE LA UNIVERSIDAD DE QUITO

NOMBRE DEL PREDIO	AREA DE TENDENCIA	USOS
Facultad de Medicina (Sector "El Paraiso")	Medicina	Escuelas de Medicina, Tecnología Médica, Postgrados del área
Facultad de Química	Química	Escuela de Ingeniería Química
Facultad de Odontología	Odontología	Escuela de Odontología
Facultad de Ciencias Agropecuarias	Agropecuaria y Veterinaria	Escuela de Ingeniería Agrícola y Veterinaria (las actividades que se realizan en el predio se trasladan a otros predios, ej. vaca, etc.)
Facultad de Química (Sector "El Paraiso")	Química	Escuela de Ingeniería Química y de Tecnología Industrial
Administración Central	Administración	Sede Social de la Universidad y Centro de Convenciones
Centro de Investigaciones de la Universidad de Quito	Investigación	Centro de Investigaciones de la Universidad de Quito
Facultad de Química (Sector "El Paraiso")	Química	Escuela de Ingeniería Química y de Tecnología Industrial
Consultorio Jurídico (Sector "El Paraiso")	Jurídico	Escuela de Derecho
Salvador Allende (Sector "El Paraiso")	Historia	Escuela de Historia
Escuela de Medicina (Sector "El Paraiso")	Medicina	Escuela de Medicina
Total		



48 *Colaborando*

Sistema de evaluación de la investigación Universitaria*

INTRODUCCION

La investigación en la universidad ecuatoriana acusa dos graves problemas: uno, su débil e intermitente desarrollo, y dos, su desarticulación de la formación académica. La falta de una cultura de la investigación sumada al poco interés del personal académico, la insuficiencia de infraestructura y equipamiento, y la ausencia de incentivos han coadyuvado a generar una verdadera crisis de la investigación en nuestros centros de educación superior.

Frente a esta preocupante situación de la investigación en la universidad ecuatoriana, se hace necesario llevar adelante procesos de investigación consistentes y articulados a los programas curriculares (algunos ya se encuentran desarrollándose), donde la evaluación deberá jugar el papel fundamental de lograr la calidad de la investigación y su articulación al currículum, en procura de mejorar la calidad de la educación superior.

Con este propósito, resulta indispensable poner en práctica un sistema de evaluación integral del proceso y de sus resultados, que involucre a todos los

participantes en las diferentes etapas y actividades de la investigación.

En términos metodológicos, la presente propuesta parte del concepto de evaluación como proceso y como resultados, para luego desarrollar la estructura y funcionamiento de estos dos subsistemas de evaluación que podrían ser puestos en práctica por todos los participantes en la investigación.

1. CONCEPTUALIZACION DE LA EVALUACION

Tomando en consideración que existen múltiples definiciones de evaluación, de acuerdo a las concepciones, los objetivos y alcances del trabajo, en la presente propuesta nos vamos a referir a la evaluación como proceso y como resultados, que tienen diversa forma de concebir y aplicar la evaluación.

La evaluación como proceso, superando la tradicional concepción de evaluación entendida como una actividad terminal de fiscalización y rendición de cuentas para buscar culpables y sancionarles, entien-

LUCAS ACHIG SUBIA,

* Ponencia presentada en el IV Congreso Internacional de Evaluación de la Calidad de la Educación realizado en Cartagena-Colombia, en octubre de 1998.

de la evaluación como un proceso permanente y dinámico que promueve la participación, la autocrítica y el compromiso de todos los participantes en la investigación, para que se esfuercen y fortalezcan su propia capacidad de acción. Se trata de ir perfeccionando el proceso mediante una revisión y reflexión permanente de los aciertos y errores; los primeros para irlos reforzando y los segundos para corregirlos en función de alcanzar la calidad y la pertinencia social de la investigación.

En este sentido, la evaluación como proceso demanda de la aceptación consciente de todos los participantes en la investigación. Además, debe garantizar un manejo transparente de la aplicación del sistema, sin intenciones ocultas, sin sorpresas; con reglas claras, de manera que las discrepancias se resuelvan en el plano del diálogo y del consenso.

Este tipo de evaluación debe generar cambios individuales expresados en el comportamiento, actitudes, iniciativas, motivación y responsabilidad; cambios grupales evidenciados en la participación colectiva en las tareas, decisiones y acciones de la investigación.

La evaluación de los resultados, en cambio, concibe la evaluación en términos de auditoría social, entendida como una rendición social de cuentas de las distintas actividades propuestas para la realización de la investigación.

Al tratarse de una rendición académica y social de cuentas, la evaluación adquiere un carácter cuantitativo, para lo cual se hace necesario determinar coeficientes y estándares de calidad de la investigación que, obviamente, serán flexibles y adaptables a la naturaleza y características de los diferentes temas a investigar.



2. ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE EVALUACION COMO PROCESO

La estructura y funcionamiento del sistema de evaluación del proceso de investigación, deberá tener los siguientes componentes básicos:

1. Referentes de la evaluación.
2. Integrantes de la evaluación.
3. Objetivos de la evaluación.
4. Finalidad de la evaluación.
5. Dimensiones y criterios de la evaluación.
6. Instrumentos de la evaluación.
7. Operacionalización de la evaluación.

2.1 REFERENTES DE LA EVALUACION.

Los referentes de la evaluación serán las actividades desarrolladas en cada una de las etapas del proceso de investigación.

2.2 INTEGRANTES DE LA EVALUACION.

- 1) Los investigadores.
- 2) Los asesores.
- 3) Los colaboradores académicos.
- 4) Los sectores sociales involucrados en la investigación.

2.3 OBJETIVOS DE LA EVALUACION.

- 1) Establecer acuerdos y compromisos entre los distintos integrantes de la investigación, en busca de la calidad del proceso.

2) Fortalecer los aciertos y corregir los errores del proceso de investigación.

3) Generar cambios individuales y grupales que apunten a fortalecer la propia capacidad de acción y de reflexión de los integrantes de la investigación.

2.4 FINALIDAD DE LA EVALUACION.

La evaluación del proceso de investigación debe tener una finalidad formativa en cuanto sirve para fortalecer la capacidad de acción y de reflexión de cada uno de los participantes en la investigación, a través de una acción conjunta dedicada a descubrir las oportunidades y amenazas, las fortalezas y debilidades del proceso investigativo, unas para reforzarlas y otras para corregirlas, en busca de la calidad académica de la investigación y, de ser posible, su articulación en el currículum.

2.5 DIMENSIONES Y CRITERIOS DE LA EVALUACION.

Las dimensiones que mejor se adaptan a la evaluación del proceso de investigación son las de efectividad con los criterios de programación, acciones realizadas y logros alcanzados; la de relevancia con los criterios de pertinencia, impacto, adecuación y oportunidad; y la disponibilidad de recursos humanos, materiales y de información.

2.5.1 DIMENSION DE EFECTIVIDAD:

Esta dimensión se refiere a evaluar la congruencia entre los objetivos planteados en la investigación y los logros que se van obteniendo, sin cuestionar si dichos objetivos son adecuados o no al contexto o al medio en el cual están insertos dichos objetivos.

- 1) Criterio de Programación:

Se refiere a evaluar el avance de la programación propuesta para el desarrollo de la investigación.

- 2) Criterio de acciones realizadas:

Es necesario evaluar las acciones realizadas para el cumplimiento de los objetivos propuestos, pero sin perder de vista los criterios de calidad, pertinencia, impacto, adecuación y oportunidad de la investigación, así como de la disponibilidad de recursos.

- 3) Criterio de logros alcanzados:

Se trata de evaluar los logros alcanzados en el cumplimiento de los objetivos, en cada una de las etapas de la investigación. Esta evaluación deberá ser cualitativa indicando las razones de su cumplimiento total o parcial o de su incumplimiento y estableciendo los correctivos que sean necesarios para alcanzar los objetivos propuestos.

2.5.2 DIMENSION DE RELEVANCIA:

Esta dimensión posibilita valorar la importancia y significación de la investigación, en correspondencia con las expectativas institucionales y las necesidades sociales.

- 1) Criterio de Pertinencia:

Se expresa en la evaluación del grado de correspondencia que se debe mantener entre los contenidos de la investigación y los requerimientos, tanto del desarrollo curricular como social.

- 2) Criterio de Impacto:

Este criterio nos conduce a valorar si los contenidos de la investigación han logrado influenciar y propiciar cambios importantes, tanto en el proceso curricular como en la conducta y en las actividades, del investigador y de los sectores sociales vinculados al proceso.

- 3) Criterio de Adecuación:

Consiste en evaluar la capacidad de respuesta demostrada por los participantes en la investigación frente a situaciones emergentes o coyunturales, que

no estaban expresamente señaladas en el programa de investigación.

4) Criterio de Oportunidad:

Se refiere a evaluar la capacidad de los participantes en la investigación para la creación o reformulación de los objetivos y contenidos del tema propuesto.

2.5.3 DIMENSION DE DISPONIBILIDAD DE RECURSOS:

En esta dimensión se trata de evaluar la calidad de los recursos académicos, así como de los materiales y de la información que se va a utilizar durante el desarrollo de la investigación.

1) Criterio de disponibilidad de recursos humanos:

Se refiere a la evaluación de la cantidad y calidad de los distintos participantes en el proceso de investigación.

2) Criterio de disponibilidad de recursos materiales:

Comprende la evaluación de la infraestructura física, el equipamiento y los recursos financieros disponibles para llevar a cabo la investigación.

3) Criterio de disponibilidad de recursos de información:

Este criterio involucra la evaluación de todas las fuentes de información disponibles para la realización de la investigación.

2.6 INSTRUMENTOS DE LA EVALUACION.

Para una adecuada evaluación de las dimensiones y criterios relativos a la investigación, es necesario diseñar instrumentos de recolección de información basados en formularios y guías de fácil manejo de todos los participantes en el proceso, los cuales deben ser completados con jornadas de reflexión, sesiones de trabajo, talleres, entrevistas abiertas, grupos de discusión, observaciones participantes, testimonios y actividades similares.

discusión, observaciones participantes, testimonios y actividades similares.

2.7 OPERACIONALIZACION DE LA EVALUACION.

La evaluación del proceso de investigación puede ponerse en funcionamiento a través de un sistema operativo que podría tener la siguiente secuencia:

1. Presentación y discusión, con los integrantes de la evaluación, de los instrumentos encargados de operativizar las dimensiones y los criterios para evaluar el proceso de investigación.

2. Elaboración de los reajustes a los instrumentos, incorporando los comentarios y las sugerencias presentadas en la discusión.

3. Programación de reuniones conjuntas entre los integrantes de la evaluación para aplicar los instrumentos en las diferentes etapas del proceso de investigación.

4. Sistematización y procesamiento de la información en función de los objetivos y la finalidad de la evaluación del proceso de investigación.

5. Análisis de la información en el contexto de la renovada visión de la evaluación, es decir, de fortalecer los aciertos y corregir los errores para lograr la calidad académica de la investigación y su articulación en el proceso curricular.

6. Socialización de los resultados entre los integrantes de la evaluación, con la finalidad de establecer acuerdos y compromisos encaminados a la excelencia académica y la pertinencia social de la investigación.

7. Elaboración de un informe-memoria donde queden claramente establecidos los compromisos de los integrantes de la evaluación para elevar la calidad del proceso investigativo.

8. Retroalimentación del proceso en base a los compromisos adquiridos durante la evaluación del proceso de investigación.

FORMULARIO DE EVALUACION DEL PROCESO DE INVESTIGACION

TEMA:

PARTICIPANTES:

FECHA:

COMPONENTES DE LA EVALUACION:

1. Efectividad del proyecto.
2. Relevancia del proyecto.
3. Disponibilidad de recursos para la elaboración del proyecto.

PROCESO DE EVALUACION:

DIMENSION: EFECTIVIDAD

CRITERIO: PROGRAMACION

DESCRIPCION DE LA PROGRAMACION	EVALUACION DE LA PROGRAMACION	COMPROMISOS

DIMENSION: EFECTIVIDAD

CRITERIO: ACCIONES REALIZADAS

DESCRIPCION DE LAS ACCIONES	EVALUACION DE LAS ACCIONES	COMPROMISOS

DIMENSION: EFECTIVIDAD
CRITERIO: LOGROS ALCANZADOS

DESCRIPCION DE LOGROS ALCANZADOS	EVALUACION DE LOGROS ALCANZADOS	COMPROMISOS

DIMENSION: RELEVANCIA
CRITERIO: PERTINENCIA

DESCRIPCION DE CONTENIDOS CLAVES	EVALUACION DE LA PERTINENCIA	COMPROMISOS

DIMENSION: RELEVANCIA
CRITERIO: IMPACTO

DESCRIPCION DE CONTENIDOS CLAVES	EVALUACION DEL IMPACTO	COMPROMISOS

DIMENSION: RELEVANCIA
CRITERIO: ADECUACION

DESCRIPCION DE SITUACIONES EMERGENTES	EVALUACION DE LA ADECUACION	COMPROMISOS

DIMENSION: RELEVANCIA
CRITERIO: OPORTUNIDAD

DESCRIPCION DE REAJUSTES AL PROGRAMA	EVALUACION DE LOS REAJUSTES	COMPROMISOS

DIMENSION: DISPONIBILIDAD DE RECURSOS
CRITERIO: RECURSOS HUMANOS

DESCRIPCION DE LOS RECURSOS HUMANOS	EVALUACION DE LOS RECURSOS HUMANOS	COMPROMISOS

DIMENSION: DISPONIBILIDAD DE RECURSOS
CRITERIO: RECURSOS MATERIALES

DESCRIPCION DE LOS RECURSOS MATERIALES	EVALUACION DE LOS RECURSOS MATERIALES	COMPROMISOS

DIMENSION: DISPONIBILIDAD DE RECURSOS
CRITERIO: INFORMACION

DESCRIPCION DE LA INFORMACION	EVALUACION DE LA INFORMACION	COMPROMISOS

PREGUNTAS FINALES:

¿QUÉ SE DEBE MANTENER DE LA INVESTIGACION?

¿QUÉ SE DEBE CAMBIAR DE LA INVESTIGACION?		
OTRAS SUGERENCIAS:		

3. ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE EVALUACION DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

La estructura y funcionamiento de la evaluación de los resultados del proceso de investigación, deberá tener los siguientes componentes básicos:

1. Referentes de la evaluación.
2. Organismo evaluador.
3. Objetivos de la evaluación de los resultados.
4. Finalidad de la evaluación.
5. Dimensiones y criterios de evaluación de resultados.
6. Escala valorativa de la evaluación.
7. Instrumentos de la evaluación.
8. Operacionalización de la evaluación.

3.1 REFERENTES DE LA EVALUACION.

Los informes de los avances, así como el informe final de la investigación constituyen los referentes de la evaluación.

3.2 ORGANISMO EVALUADOR.

El organismo evaluador de la Investigación tendría que ser nombrado por los organismos responsables de esta actividad académica. Sería conveniente nombrar a expertos en investigación y evaluación.

3.3 OBJETIVOS DE LA EVALUACION DE RESULTADOS.

- 1) Rendir cuentas de carácter académico, de la investigación realizada.
- 2) Elevar la calidad de la investigación en la institución donde se realiza el trabajo.
- 3) Fortalecer los aciertos y corregir los errores relacionados con los resultados de la investigación.
- 4) Apoyar la institucionalización de una cultura de la

evaluación de la investigación en la universidad.

3.4 FINALIDAD DE LA EVALUACION.

La finalidad de este tipo de evaluación es sumativa, es decir, la de comprobar la efectividad, pertinencia, eficiencia y eficacia de la investigación, lo cual servirá de base para aprobar, reprobar o establecer modificaciones al proceso de investigación en perspectiva de la continuidad del trabajo.

3.5 DIMENSIONES Y CRITERIOS DE LA EVALUACION.

Las dimensiones y criterios que mejor se adaptan a la evaluación de los resultados de la investigación son: de efectividad con los criterios de programación, objetivos, contenidos y articulación docencia-investigación; de eficacia en la utilización del tiempo asignado para la realización del trabajo; de relevancia con los criterios de pertinencia e impacto; y la utilización de recursos humanos, materiales y de información.

3.5.1 DIMENSION DE EFECTIVIDAD:

Esta dimensión se refiere a evaluar la congruencia entre los objetivos planteados en el programa de investigación y los resultados obtenidos, sin cuestionar si dichos objetivos fueron adecuados o no al desarrollo de la investigación.

- 1) Criterio de la Programación de la investigación: Se refiere a evaluar el grado de cumplimiento de la programación establecida para la investigación.
- 2) Criterio de los Objetivos de la investigación: Se trata de evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos en la investigación.
- 3) Criterio de los Contenidos del informe: Se procura evaluar el grado de cobertura de los contenidos señalados en el programa de investigación.
- 4) Criterio de articulación docencia-investigación:

Apunta a evaluar las formas y mecanismos de articulación de las actividades de investigación con los contenidos del plan de estudios en el área académica que le corresponda.

3.5.2 DIMENSION DE EFICACIA:

Esta dimensión toma en consideración el uso del tiempo previsto para la realización de las diferentes etapas de la investigación.

1) Criterio de utilización del tiempo:

Este criterio se refiere exclusivamente a la utilización del tiempo previsto para la realización de las actividades de investigación.

3.5.3 DIMENSION DE RELEVANCIA:

Esta dimensión posibilita valorar la importancia y significación de la investigación, en correspondencia con la formación académica y las expectativas de la sociedad.

1) Criterio de Pertinencia:

Se expresa en la evaluación del grado de correspondencia que se debe mantener entre los contenidos de la investigación y los requerimientos del desarrollo académico y social.

2) Criterio de Impacto:

Este criterio nos conduce a valorar si los contenidos de la investigación han logrado influenciar y propiciar cambios importantes, tanto en el proceso curricular como en el equipo de trabajo y en los sectores sociales vinculados con la investigación.

3.5.4 DIMENSION DE UTILIZACION DE RECURSOS:

En esta dimensión se trata de evaluar la utilización de los recursos, tanto humanos como materiales y de información utilizados durante el desarrollo de la investigación.

1) Criterio de utilización de recursos humanos:

Apunta a evaluar si se contó con el personal suficiente, tanto en cantidad como en calidad, para la realiza-

ción de la investigación, y si este personal dispuso del tiempo suficiente para cumplir con las tareas encomendadas.

2) Criterio de utilización de recursos materiales:

Trata de evaluar si se dispuso de la infraestructura física, el equipamiento y demás materiales para llevar a cabo la investigación.

3) Criterio de utilización de recursos de información:

Procura evaluar si se contó con las fuentes de información apropiadas, así como con los sistemas de procesamiento, para la realización de la investigación.

3.6 ESCALA VALORATIVA DE LA EVALUACION.

La evaluación de los resultados de la investigación tendrá una doble escala valorativa. La primera referida a cada uno de los criterios tomados individualmente; y la segunda considerando el valor del criterio en relación al conjunto de la investigación.

La escala valorativa para cada uno de los criterios es la siguiente:

- A. OPTIMA. Superior al 80% de calidad y/o rendimiento.
- B. ACEPTABLE. Entre el 60% y el 79% de calidad y/o rendimiento.
- C. MINIMA. Entre el 40% y el 59% de calidad y/o rendimiento.
- D. DEFICITARIA. Menos del 40% de calidad y/o rendimiento.

La escala valorativa de cada uno de los criterios en relación con el conjunto de la investigación sería la siguiente:

- | | |
|---|-----|
| 1. Grado de cumplimiento de la programación propuesta | 5% |
| 2. Grado de cumplimiento de los objetivos propuestos | 10% |
| 3. Grado de cobertura de los contenidos | 20% |
| 4. Grado de articulación docencia-investigación | 10% |
| 5. Grado de utilización del tiempo previsto | 10% |
| 6. Grado de correspondencia entre los contenidos de la investigación y el desarrollo académico y social | 15% |
| 7. Grado de impacto de la investigación | 15% |

- | | |
|---|----|
| 8. Participación del personal | 5% |
| 9. Utilización de los recursos materiales | 5% |
| 10. Uso de la información | 5% |

3.7 INSTRUMENTOS DE LA EVALUACION.

Para una adecuada evaluación de los resultados de la investigación, se ha diseñado un formulario donde constan las distintas dimensiones y criterios de evaluación con su respectiva escala de valoración, al igual que la escala de la investigación en su conjunto. En unos casos se refiere a la calidad de los informes de investigación y en otros al grado de cumplimiento de las actividades conducentes a la elaboración de dichos informes.

3.8 OPERACIONALIZACION DE LA EVALUACION.

La evaluación de los resultados de la investigación puede ponerse en funcionamiento a través de un sistema operativo que podría tener la siguiente secuencia:

1. Elaboración de instrumentos, como formularios y guías, encargados de evaluar los resultados de la investigación.
2. Discusión de los instrumentos ante grupos de ex-

ertos en investigación y en evaluación.

3. Reajustes a los instrumentos incorporando los comentarios y las sugerencias presentadas en la discusión.

4. Aplicación de los instrumentos a la culminación de la investigación, o en alguna etapa importante del proceso.

5. Sistematización y procesamiento cuantitativo de la información, de acuerdo a la doble escala valorativa propuesta.

6. Análisis de los resultados con el propósito de aprobar, reprobar o condicionar la investigación realizada, pero sin perder de vista la idea de fortalecer los aciertos y corregir los errores para lograr la calidad del proceso.

7. Socialización de los resultados entre todos los participantes en el proceso, con la finalidad de establecer acuerdos y compromisos encaminados a consolidar la investigación.

8. Elaboración del informe de evaluación de los resultados por parte del equipo evaluador.

9. Retroalimentación del proceso en base a los resultados de la evaluación, con el propósito de elevar la calidad de la investigación y su articulación al proceso curricular.

FORMULARIO PARA EVALUAR LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

PARTICIPANTE:

FECHA:

COORDINADOR RESPONSABLE:

COMPONENTES DE LA EVALUACION:

1. Efectividad de la investigación.
2. Eficacia de la investigación.
3. Relevancia de la investigación.
4. Disponibilidad de recursos para la elaboración de la investigación.

ESCALA VALORATIVA. (Debe asignarse un porcentaje)

- A. OPTIMA. Superior al 80% de calidad y/o rendimiento.
- B. ACEPTABLE. Entre el 60% y el 79% de calidad y/o rendimiento.
- C. MINIMA. Entre el 40% y el 59% de calidad y/o rendimiento.
- D. DEFICITARIA. Menos del 40% de calidad y/o rendimiento.

VALORACION DE LOS CRITERIOS:

	A	B	C	D
1. EFECTIVIDAD DE LA INVESTIGACION				
1.1 Grado de cumplimiento de la programación.				
1.2 Grado de cumplimiento de los objetivos de la investigación.				
1.3 Grado de cobertura de los contenidos de la investigación.				
1.4 Grado de articulación docencia-investigación.				
2. EFICACIA DE LA INVESTIGACION				
2.1 Grado de utilización del tiempo asignado a la investig.				
3. RELEVANCIA DE LA INVESTIGACION				
3.1 Grado de correspondencia entre los contenidos de la investigación y los requerimientos del desarrollo social.				
3.2 Grado de impacto de la investigación en la sociedad.				
4. USO DE RECURSOS PARA LA INVESTIGACION				
4.1 Participación del personal académico.				
4.2 Utilización de recursos materiales.				
4.3 Uso de información.				

VALORACION DE LA INVESTIGACION:	Criterio	%	TOTAL
1. Grado de cumplimiento de la programación.		0.05	
2. Grado de cumplimiento de los objetivos de la investigac.		0.10	
3. Grado de cobertura de los contenidos de la investigación.		0.20	
4. Grado de articulación docencia-investigación		0.10	
5. Grado de utilización del tiempo asignado a la investigac		0.10	
6. Grado de correspondencia entre los contenidos de la investigación y los requerimientos del desarrollo social.		0.15	
7. Grado de impacto de la investigación en la sociedad.		0.15	
8. Participación del personal académico.		0.05	
9. Utilización de recursos materiales.		0.05	
10. Uso de información.		0.05	
TOTAL			



El bachillerato en ciencias básicas con carácter preuniversitario

ANTECEDENTES:

La misión del Bachillerato en Ciencias Básicas con Carácter Preuniversitario es dar a los jóvenes una enseñanza fundamental en las ciencias exactas, aplicadas y sociales y una preparación sustancial en filosofía, cultura contemporánea, educación física y deportes. Sobre esta base pretendemos erigir todo nuestro sistema docente, sus estructuras, los programas, etc.

Sin desconocer los resultados alcanzados por el sistema educativo actual, muchos de ellos positivos. Los colegios que integramos la Red con la Universidad de Cuenca expresamos nuestra preocupación porque los tiempos cambian, el país se desarrolla, surgen nuevos problemas educativos y estos deben afrontarse. Partiendo de esta realidad procuraremos hallar una respuesta respecto al joven bachiller que debemos preparar en los colegios.

Es natural y sabido que el colegio prepara a la joven generación para que continúe sus estudios superiores; o para cumplir profesionalmente un conjunto de tareas que le aguardan en el mundo del trabajo.

Pero lo importante no es sólo conocer esta misión. "Lo esencial consiste en comprender y definir como será este futuro, para en consonancia con ello elaborar los programas del bachillerato, al objeto de instruir y educar una joven generación plenamente capacitada para el mañana". (Arturo Azuela et.al., "Educación por la Ciencia", Pág. 185).

Los años venideros -y las tendencias se observan desde ahora- se caracterizan por un gran papel de la ciencia en todos los sectores de la vida. Este papel será determinante en todos los sentidos. El deber de la Red de Colegios con la Universidad de Cuenca, obviamente no es hablar a los alumnos de este futuro, ni anticipar su previsión, sino "impartirles los conocimientos necesarios en ciencias básicas, compartir con ellos la nueva metodología de aprendizaje y de trabajo, con el fin de afrontar esta nueva etapa, inculcarles el entusiasmo creador, enseñarles a mirar lejos y a no aferrarse a la rutina de la repetición y el memorismo y a la falta de hábitos de estudio". (Carl Hempel, "Filosofía de la Ciencia Natural", Pág. 114).

El joven que saldrá de los colegios que

implementen el Bachillerato en Ciencias Básicas con Carácter Preuniversitario debe rebosar de ideales y aspiraciones, de esperanzas y de sueños, para sí mismo y para la sociedad, pero debe tener también la convicción de que cursar la Universidad es una tarea realizable. Cuando entre en las Universidades tiene que estar preparado mental y espiritualmente para luchar y para alcanzar las cimas más altas de la ciencia y la cultura, preocuparse por su perfeccionamiento moral y por la elevación de su personalidad como ciudadano y como patriota. El joven graduado en la Red de Colegios debe emprender la prolongada tarea de cursar sus estudios universitarios que tiene delante con el deseo y con la convicción de que su vida y la del conjunto de la sociedad serán mejores si se trabaja con pasión y perseverancia, de que los desafíos del futuro, sean estos académicos, políticos, ideológicos, económicos y culturales, deberán y podrán ser afrontados. Este espíritu tiene que transmitir los colegios de la Red a sus alumnos y será una característica distintiva, en primer lugar del Bachillerato en Ciencias Básicas con Carácter Preuniversitario. "El alumno es el espejo del maestro. Por eso, los maestros tienen la obligación de pensar en estos desafíos y en las respuestas que deben dar a los alumnos, señalando las razones por las que deben aprender". (T. Konnikova et.al., "Metodología de la Labor Educativa", Pág. 52).

IMPACTO DEL BACHILLERATO EN CIENCIAS BÁSICAS CON CARÁCTER PREUNIVERSITARIO:

Bajo el directo cuidado de la Universidad de Cuenca y de los Colegios que integran la Red, se erige todo un sistema docente que denominamos Bachillerato en Ciencias Básicas con Carácter Preuniversitario que se preocupará de incrementar el nivel de rendimiento de los estudiantes del Ciclo de Bachillerato. La conformación de esta Red es el testimonio del creciente nivel de colaboración institucional Universidad

- Colegios y del notable progreso cualitativo en la enseñanza aprendizaje de las ciencias.

Pero como la Red es una experiencia inicial, siempre cabe un ulterior perfeccionamiento y profundización, por lo tanto, dedicaremos especial atención al contenido de los programas de los cursos del Bachillerato en Ciencias Básicas con Carácter Preuniversitario, sobre todo a su fisonomía y objetivo. El nivel de la información de las ciencias básicas que se trasmite en los cursos tiene que superar, en la mayoría de ellos, a los del ciclo diversificado actual, con una información en cierto modo más concentrada y unificada de las ciencias exactas, aplicadas y sociales y la asimilación mayor de los contenidos por parte de los alumnos.

El Bachillerato en Ciencias Básicas con Carácter Preuniversitario tiene que dotar a los alumnos de los logros más recientes de las ciencias que les interesan, de las más nuevas metodologías de aplicación de las mismas, de las mejores técnicas de investigación científica para obtener un conjunto de ventajas académicas que justifiquen los esfuerzos invertidos en la conformación de la Red de Colegios con la Universidad de Cuenca.

Existe toda una experiencia mundial sobre las vías de instrucción preuniversitaria, la cual, podemos aprovechar. De la elevación del nivel de los conocimientos científicos en los cursos de bachillerato se beneficiarían mucho la propia Universidad y sus profesores, pero, particularmente, el personal docente de los colegios de la Red puesto que se verían obligados no sólo a seguir y asimilar los conocimientos, las técnicas metodológicas científicas y pedagógicas más avanzadas, sino también a entrar en contacto directo con las crecientes exigencias que plantea la Reforma Curricular del Bachillerato y el desarrollo económico y cultural del país.

De esta manera nuestra Red de Colegios con la Universidad de Cuenca no sólo se pondría a la van-

OSWALDO NARVÁEZ SOTO



Profesor de la Facultad de Filosofía - Universidad de Cuenca
Rector del Colegio Nacional Benigno Malo

guardia de las innovaciones y reforma del bachillerato, sino que se transformaría en un verdadero centro de asesoramiento científico acerca de los problemas que plantea la planificación y evaluación educativa, la tecnología y la administración de las instituciones de enseñanza y de los sectores del microcurrículum.

Cabe pensar en la Red una programación estudiada y una organización eficaz de los cursos de Bachillerato en Ciencias Básicas con Carácter Preuniversitario, para superar la rutina y la espontaneidad, porque las dificultades que implican la vigencia de la Red y la aplicación del Proyecto son comprensibles y grandes. Pero, al reconocer esto, no debemos consentir el formalismo dominante actualmente. Tenemos que superar esta etapa, incluso hacerlo lo antes posible. En esta cuestión los colegios integrantes de la Red no deben abrumar a la Universidad y quejarse luego de los problemas internos que susciten la falta de unidad en la selección de los aspirantes a este tipo de bachillerato, en la participación de los docentes o en el cumplimiento de las directrices permanentes.

La Red de Colegios con la Universidad de Cuenca procura con el Bachillerato en Ciencias Básicas con Carácter Preuniversitario, elevar en todos los aspectos el nivel del proceso didáctico y educativo, su modernización científica y pedagógica. Se trabajará sobre todo para enriquecer y renovar los contenidos de las asignaturas en el espíritu del desarrollo cultural y científico contemporáneo, de modo que el colegio no marche a la zaga de la vida, sino que preceda al desarrollo actual y del futuro. "Hoy no puede concebirse la actividad del colegio si ésta no dota de conocimientos contemporáneos, para lo cual se debe habituar a los alumnos a que estudien de manera independiente toda su vida, para que adquieran su educación mediante el trabajo con los libros". (N. Konstantinov, "Historia de la Pedagogía", Pág. 150).

La Red tiene que realizar un mejor trabajo con el

libro, este poderoso instrumento de cultura, ampliando y mejorando la variedad y la estructura de las publicaciones culturales y enciclopédicas, políticas y sociales, técnicas y científicas, produciendo textos de apoyo a la docencia y perfeccionando el trabajo de las bibliotecas.

OBJETIVOS DEL PROYECTO:

- * Aplicar en los colegios que integran la Red una nueva modalidad de bachillerato en ciencias básicas con una formación académica preuniversitaria.
- * Organizar la enseñanza simultánea de las ciencias exactas, aplicadas y sociales con un alto nivel de exigencia e idéntica intensidad horaria.
- * Presentar una propuesta de solución a las dificultades y limitaciones que enfrenta la formación de bachilleres con el pensum actual.

METAS:

- * Formar 2400 bachilleres en ciencias básicas con una preparación académica a nivel preuniversitario.
- * Capacitar a un grupo de profesores en ciencias básicas (matemáticas, física, química, biología, etc.), en el conocimiento de las teorías contemporáneas y el manejo de las estrategias metodológicas actuales.

RESULTADOS ESPERADOS:

- * Eliminar paulatinamente los ciclos comunes, año de educación propedeutico y cursos de nivelación establecidos hasta la fecha, en los primeros años de las especialidades de la Universidad; porque la responsabilidad de una formación eficiente y eficaz de alto nivel estará a cargo de los colegios que integran la Red.

TEORIAS QUE FUNDAMENTAN LA PROPUESTA:

La Red de Colegios con la Universidad de Cuenca junto con la propuesta de un Bachillerato en Ciencias Básicas con Carácter Preuniversitario considera que

la tarea más acuciante y actual que se plantea es la elevación de la calidad de todo el proceso didáctico educativo a la altura de las exigencias de la época. Para ello, hace suya la Teoría de la Calidad y el Programa o Paradigma Educativo propuesto por Clara Zetkin, quien aparte de formular un bachillerato único en ciencias básicas para todos, señalaba que la enseñanza de las ciencias naturales debe ser depurada de las leyendas bíblicas y del dogmatismo eclesiástico, consideraba la coeducación como un recurso para que las mujeres tengan las posibilidades de desarrollar sus fuerzas naturales latentes y la organización de redes educativas como la oportunidad para cambiar el contenido de la enseñanza. Pero cuando nos referimos a la Teoría de la Calidad hablamos no solamente del nuevo contenido de la enseñanza y educación, "sino también de su rendimiento y eficiencia práctica. Se trata con el manejo de esta teoría de determinar la calidad de la enseñanza y la educación en el sentido estricto de la palabra". (Javier Muro Sáenz, "Práctica de la investigación operativa empresarial", Pág. 305).

En el período actual existen ciertas circunstancias nuevas, algunos factores objetivos y subjetivos que exigen y permiten hacer hincapié en la calidad de la enseñanza y la educación. Estos factores, en primer lugar, son de carácter social general. El principal de ellos es el actual estadio general del desarrollo del país, de la producción, de la vida material y espiritual de la sociedad y la ligazón con las tendencias actuales de la revolución científica y técnica que se consolidan a nivel mundial y que, con sus peculiaridades también

Los logros alcanzados por nuestros colegios en cuanto a la calidad, en la verdadera acepción de la palabra esta se encuentra relativamente atrasada

influye aceleradamente en las condiciones concretas de nuestro país.

Hoy el avance de la Reforma de la Educación General Básica y de nuestra escuela de 10 grados, ha creado condiciones para la elevación multilateral de la calidad del trabajo en los colegios, de su proceso didáctico - educativo. A pesar de que en el futuro habrá crecimiento y nuevos desarrollos cuantitativos, sobre todo en la enseñanza media, ahora los problemas urgentes y acuciantes del bachillerato pueden decirse que están en ciernes de solución con la integración de la Red de Colegios con la Universidad de Cuenca y la propuesta del Bachillerato en Ciencias Básicas con Carácter Preuniversitario. Al mismo tiempo, la presentación de este proyecto de nuevo bachillerato sirve como sólido punto de partida para plantear con energía el problema de la elevación del nivel de trabajo didáctico - educativo en el colegio, de su calidad.

No obstante los logros alcanzados por nuestros colegios en cuanto a la calidad, en la verdadera acepción de la palabra esta se encuentra relativamente atrasada. Este relativo atraso cualitativo se debe en primer lugar al desarrollo demasiado rápido y en grandes proporciones de la enseñanza y a la falta de actualización de información científica de los docentes. Pero ha llegado el momento y se han creado las condiciones y posibilidades para que este atraso relativo sea superado con rapidez y más efectividad. No se puede subestimar el hecho que, no obstante los logros alcanzados, los conocimientos de algunos estudiantes no están a la altura deseada y que requiere el

momento. Las calificaciones con las que pasan de un curso a otro o de una etapa a otra, aún siendo con un promedio de buena, todavía son relativamente bajas. Sobre todo la continuación de un eslabón a otro, especialmente el paso del colegio a la Universidad no es todavía orgánico en la escala necesaria. El ingreso de estudiantes bachilleres a la Universidad sigue siendo lleno de problemas y dificultades, La superación de dichos defectos es una condición del nuevo Bachillerato en Ciencias Básicas con Carácter Preuniversitario, para marchar más rápidamente hacia el fortalecimiento cualitativo multilateral de la enseñanza.

La elevación de la calidad de la educación se acentúa con la existencia de la Red, particularmente, con el trabajo por una modernización científica - pedagógica intensiva de la enseñanza. Esta modernización es compleja y multifacética. Tiene que ver con el contenido de la enseñanza y sus métodos, con la técnica didáctica y la cualificación de los profesores.

El primer problema es reflejar la información científica y técnica contemporánea, en impetuosa evolución dinámica, en los programas y los textos escolares, en el proceso didáctico vivo.

Si esta información se desarrolla con una colosal rapidez, si se renueva constantemente, la Red no puede dejar de reflejar esta evolución, aunque sea con algún retraso. "Y esa innovación abarca no sólo a las ciencias fundamentales de la naturaleza, sino también a las exactas y técnicas, incluso, a su manera a las sociales, no sólo en su conjunto sino en su aplicación práctica". (M. Nenashev, "La educación de la personalidad", Pág., 131)

Esta es una labor continua, gradual, que requiere una renovación sistemática del material didáctico, bien fundamentado científica, psicológica y pedagógicamente. En este espíritu vemos a nuestro Bachillerato en Ciencias Básicas con Carácter Preuniversitario como una propuesta moderna en el amplio sentido de la palabra.

En el marco de esta modernización la Red tiene que proceder a registrar cambios y numerosas renovaciones en los programas y los textos escolares, aplicando tras experimentaciones académico - pedagógicas los nuevos logros científicos didácticos que se introducen en el estudio de las ciencias fundamentales de la naturaleza y especialmente en matemáticas y filosofía. Tales esfuerzos tienen que concentrarse en el estudio de la cultura contemporánea, en la enseñanza de la lengua inglesa y de las otras disciplinas que requieren un nuevo impulso para elevar la calidad de la enseñanza y su modernización científica - pedagógica, con el propósito de garantizar una posición más activa de los alumnos en el estudio.

La teoría de la calidad exige que los alumnos y profesores ocupen posiciones activas de trabajo en las clases y fuera de ellas, que aprendan a plantear y solucionar problemas, que participen permanentemente en las discusiones, que se empeñen en el trabajo creador. La teoría de la calidad está en contra de la nivelación mecánica de las capacidades de los alumnos, contra la homogeneización de las vocaciones individuales, de sus talentos. "Pero sin caer en las posiciones de una enseñanza individualizada y sin fetichizarla, en el marco de una enseñanza colectiva, tiende a conocer y descubrir, impulsar y desarrollar la máxima variedad posible de vocaciones individuales

de los alumnos". (Gastón Pérez, Irma Nocedo, "Metodología de la Investigación Pedagógica y Psicológica", Pág. 7).

El cumplimiento de estos requisitos de la teoría de la calidad, realizará la Red de colegios "aumentando las exigencias hacia los alumnos y profesores, hacia el proceso didáctico - educativo en su conjunto, combatiendo el conformismo y la concesión, las evaluaciones subjetivas y ficticias de los conocimientos". (Hamit Beqja, "Consolidación y Ulterior Desarrollo de la Enseñanza Popular", Pág. 43)

El eslabón principal de la elevación de la calidad del trabajo didáctico son los maestros. Su personalidad, su preparación multifacética científica, profesional, ideológica, política y pedagógica exige de ellos una formación cultural, científica y didáctica más amplia y sólida y su continuo enriquecimiento. "Los maestros, hoy más que nunca deben destacarse por la voluntad de estudiar sistemáticamente, de ampliar su horizonte cultural y profesional, por estar a la altura de los conocimientos y los logros actuales". (Miguel de Zubiría, Julián de Zubiría, "Fundamentos de Pedagogía Conceptual", Pág. 60).

BOSQUEJO DE LOS PROBLEMAS Y PERSPECTIVAS:

El actual nivel de desarrollo del país y las grandes tareas que plantea la Reforma de la Educación General Básica, exigen que los estudios del ciclo de bachillerato y las innovaciones, contribuyan eficazmente a solucionar los problemas actuales y futuros que enfrenta la juventud para ingresar a la Universidad o para integrarse al mundo del trabajo.

El desarrollo del conocimiento y de la ciencia plantea como problema muy importante fomentar los estudios en algunos dominios de las ciencias básicas como la física, matemáticas, biología, química, genética, fisiología, etc. sin lo cual no pueden ser seleccionados con éxito muchos problemas del desa-

rollo de las ciencias exactas y aplicadas y del progreso técnico, ni lograrse una sólida preparación de la joven generación de bachilleres que aspira ingresar a la Universidad para profesionalizarse y especializarse. (Valete Sala "La participación de la juventud estudiantil en la revolución técnica y científica", Pág. 16).

Con el Bachillerato en Ciencias Básicas con Carácter Preuniversitario también se abren grandes perspectivas para el desarrollo de las ciencias sociales e instrumentales - técnicas, teniendo como objetivo fundamental el estudio y la generalización científica del pensamiento y cultura contemporáneos y la aplicación práctica de la lógica y los métodos y técnicas de estudio e investigación. Un importante campo constituye los estudios sobre la historia, la vida, la lengua y las tradiciones culturales y artísticas de nuestra sociedad, que se abordará en las asignaturas: Cultura Contemporánea e Idioma Extranjero.

El Bachillerato en Ciencias Básicas con Carácter Preuniversitario, exige la participación activa no sólo de la Universidad y los Colegios que integran la Red, sino de los padres de familia e instituciones especializadas en investigación y experimentación educativa pero, es decisiva, en este sentido, la colaboración del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes para generalizar la experiencia avanzada y divulgar los resultados obtenidos con la innovación del bachillerato.

CONCLUSIONES:

En la fase actual se han creado todas las posibilidades materiales, técnicas y humanas para presentar como nueva alternativa el Bachillerato en Ciencias Básicas con Carácter Preuniversitario, propuesta que pretende solucionar, con nuestras propias fuerzas y recursos, muchos complejos problemas de formación integral, deserción escolar, orientación profesio-gráfica, hábitos de estudio, nivel académico, etc. Por eso, es necesario reforzar aún más la confianza de nuestros profesores, alumnos y directivos en sus propias

capacidades creadoras.

La ejecución del Bachillerato en Ciencias Básicas con Carácter Preuniversitario, exige tomar ulteriores medidas al interior de cada colegio que integra la Red, para que la formación de los alumnos que opten por esta propuesta y la cualificación de los profesores en diversas ramas, consolide la base material, la calidad y eficacia de esta innovación del bachillerato.

Los integrantes de la Red de Colegios con la Universidad de Cuenca, bajo la dirección de sus autoridades, deben acrecentar mucho su cuidado para la organización, planificación y desarrollo de las actividades que implican la aplicación en sus instituciones del Bachillerato en Ciencias Básicas con Carácter Preuniversitario, para plantear tareas concretas y pedir cuentas de su realización y para prestar toda la ayuda necesaria que solucione los problemas, limitaciones y dificultades que surjan con ocasión de la ejecución del proyecto.



BIBLIOGRAFIA:

AZUELA Arturo et.al. "Educación por la Ciencia", (El método científico y la tecnología), México, Editorial Grijalbo, 1990, Tercera Edición.

BEQJA Hamit, "La Escuela se Abre Nuevos Senderos", Tirana, Editorial 8 Nentori, 1994.

DE ZUBIRIA Miguel, DE ZUBIRIA Julián, "Fundamentos de Pedagogía Conceptual", Bogotá, Editorial Presencia, 1989, Segunda Edición.

HEMPEL Carl, "Filosofía de la Ciencia Natural", Madrid, Alianza Editorial, 1985, Décima Reimpresión.

KONNIKOVA T. et.al., "Metodología de la Labor Educativa", México, Editorial Grijalbo, 1983, Cuarta edición.

KONSTANTINOV N. et.al., "Historia de la Pedagogía", México, Editorial Cártago, 1993, Tercera Edición.

KRUPSKAYA Nadezhda, "La Educación Laboral y la Enseñanza", Moscú, Editorial Progreso, 1986.

MURO SAENZ Javier, "Práctica de la Investigación Operativa Empresarial", Barcelona, Editorial Labor, 1985.

NENASHEV M. "La Educación de la Personalidad", Moscú, Editorial Progreso, 1978.

PEREZ Gastón, NOCEDO Irma, "Metodología de la Investigación Pedagógica y Psicológica", La Habana, Editorial Pueblo y Educación, 1989.

SALA Valdete, "La Participación de la Juventud Estudiantil en la Revolución Técnica y Científica", Barcelona, Editorial Ariel, 1998.

SEILER Robert, "Efectividad en la Investigación y el Desarrollo", Barcelona, Editorial Labor, 1985, Tercera Edición.

Cultura y Universidad

La cultura contemporánea se caracteriza por su complejidad; debido a la misma y a la amplitud del tema de las relaciones cultura-universidad, me referiré solamente a tres aspectos, que creo reflejan las particularidades de la cultura actual; y, a partir de ellos, seguiré algunas líneas de acción y reflexión para la Universidad.

El eje temporal: la aceleración de los cambios.

Las sociedades contemporáneas se caracterizan por la aceleración de los cambios, que afecta a todos los procesos de la vida social. Debido a las cada vez más amplias y estrechas relaciones y comunicaciones entre diversas sociedades y a sus transformaciones internas, los cambios son más rápidos y de cortas duraciones.

Estos cambios en la temporalidad cultural han significado, entre otros aspectos, el replanteamiento del mismo concepto de cultura y han impactado de manera decisiva en los modos de producción cultural.

DIEGO JARAMILLO PAREDES



Profesor de la Facultad de Arquitectura

Así... "en cuanto al concepto de cultura, la cultura ha dejado de ser un campo delimitado y particular de la sociedad, ha perdido su carácter sustantivo, para ganar en adjetividad y convertirse en una cualidad o forma de todo lo social. Así se ha pasado de pensar la cultura para comprender y explicar lo cultural" 1/

Igualmente, el tiempo e historia culturales, bajo la aceleración de los cambios... "han dejado de ser el ámbito o duración genéricos, donde tienen lugar las transformaciones culturales, para ser incorporados como sustancia de la cultura. El tiempo y la historia empiezan a ser comprendidos como la medida (y forma) de los cambios: el mismo cambio se convierte así en un hecho cultural" 2/

En el campo de la producción cultural las rupturas son también más rápidas y fuertes, adquiriendo la producción cultural, cada vez un papel más protagónico frente a la reproducción cultural. La cultura en cuanto tradición adquiere nuevas valoraciones e igualmente se replantea aquel concepto de identidad sustentado fundamentalmente en la tradición.

En estas condiciones, la Universidad como generadora de cambios y dinamizadora de temporalidades en la sociedad, tiene que preguntarse, no solamente, qué cambios quiere producir en la sociedad, sino con qué ritmos, amén del permanente reto de ajustar sus procesos académicos, sus métodos e instrumentos a los ritmos que la sociedad camina.

De otra parte, es necesario, también, que la Universidad prefigure las consecuencias que los cambios tecnológicos y científicos que experimenta la sociedad, por su propio aporte institucional, y por lo que se impone o asimila de fuera, tendrán en la construcción simbólica, en la producción de sentidos, en la construcción de identidades o rupturas culturales.

El eje espacial: la globalización

Otro eje de la contemporaneidad que organiza el campo cultura es el espacial, cuya característica sobresaliente es la Globalización con su consecuencia o tendencia principal: la homogeneización.

La Globalización hace que las diferencias culturales se atenúen y que las diferentes culturas, al mismo tiempo que toman elementos de otras culturas, pierden rasgos específicos y diferenciadores. Se va constituyendo una cultura que tiende a imponerse de manera homogénea y a dominar los procesos de las culturas particulares.

De otra parte, paralelamente y como efecto dialéctico de este proceso, ocurre también un proceso de heterogeneizaciones culturales, de potenciación de los particularismos, de las microdiferencias.

A partir de esta constatación, se plantea un fundamental reto para la Universidad, consistente en, por un lado, recompensar el concepto de cultura sustentado en la existencia de una cultura nacional basado en una imaginaria homogeneidad de la sociedad ecuatoriana y organizar su estructura académica en base a estas nuevas realidades; y por otro, en base a la evidencia del surgimiento de nuevos sujetos sociales

y culturales, de nuevos escenarios, de la presencia de sectores urbanos y rurales organizados y la emergencia de nuevos conceptos y preocupaciones culturales, que han actualizado el tema de la diversidad y de la pluriculturalidad y que indudablemente han vuelto mucho más complejo, pero también mucho más rico el panorama cultural, le corresponde a la Universidad identificar, desarrollar y proponer particularismos locales o regionales, para construir un concepto de un país basado en la diversidad. Es un deber universitario aportar, desde sus ámbitos específicos, a la construcción de identidades locales.

El eje de las ausencias

El proyecto moderno que se sintetizó en el esfuerzo por desarrollar una ciencia objetiva, totalizadora de todos los campos del conocimiento y quehacer humanos, basado en la razón y la experiencia, comienza a venirse abajo con los cambios ocurridos al interior de la propia ciencia y en otros ámbitos de la vida social, que producirán fracturas en ese modelo y nos conducirán a la situación cultural contemporánea.

La teoría de la relatividad de Einstein marcará la transición hacia este siglo, negando el pensamiento racionalista basado en principios absolutos e inamovibles. La mecánica cuántica con su principio de incertidumbre, la termodinámica con el principio de entropía, los cambios en la lingüística propuestos por Saussure, la presencia de los movimientos sociales, afectarán definitivamente todos los conceptos en los que se habían fundamentado las ciencias, desvirtuando el carácter absoluto de las mismas y cuestionando su esencia íntima.

Surge una cultura posindustrial, posmoderna y posracionalista de denuncia y rechazo a cualquier proyecto basado en la exaltación de la ciencia, la razón y la tecnología. Nuevo pensamiento que se sintetiza en el rechazo a los postulados racionalistas. Si la

modernidad se puso a lado de la ciencia para plantear sus principios eternos e inmutables, el pensamiento contemporáneo parece valorar la discontinuidad, la oposición de hombre y realidad ideales y perfectos. Si el modernismo tomó partido por las cualidades vinculadas a la razón, a lo inmutable, a lo universal, la posmodernidad apunta a su cuestionamiento.

La respuesta fundamental de este fin de siglo es que no podemos tener certeza en lo que creemos o postulamos.

Con razón se ha señalado que "por primera vez en la historia, el hombre vive una suerte de intemperie espiritual y no como antes, a la sombra de esos sistemas religiosos y políticos que, simultáneamente, nos oprimían y nos consolaban".

La falta de certeza y al mismo tiempo la necesidad de encontrar una explicación, un orden que de sentido y explicación a la existencia, es la paradoja de la contemporaneidad.

En este contexto, cuáles son los retos de la Universidad?. Considero que un primer tema a plantearse es la necesidad de abordar una formación que vaya más allá, mucho más allá, de la visión exclusivamente profesionalizante que es la que actualmente domina en nuestros centros de educación superior. Se trata de estructurar una formación humanista que le permita al estudiante comprender la cultura contemporánea, ubicarse en la misma para ejercer su profesión intencionadamente en esa cultura, y que le posibilite crear sus propias verdades o creencias, basadas en una nueva ética de ciudadanía, de compromiso participativo. La Universidad debe entonces insertarse en el debate sobre la contemporaneidad, para que a partir de él, el estudiante pueda situarse y definir una posición en el complejo tejido de la cultura actual.

Un segundo tema tiene que ver con la construcción de una concepción de Universidad, que replantee su carácter institucional, orientándose a ser

un gran centro cultural en el que la docencia sea una más, la fundamental por cierto, de sus actividades.

Si como hemos dicho, la cultura contemporánea se caracteriza por la diversidad social y la emergencia de expresiones de la cultura erudita, la cultura popular y la vida cotidiana, la Universidad debe, desde sus ámbitos académicos particulares, propiciar la manifestación y legitimación de esas expresiones, que al ponerse en discurso público, fortalecerán el debate cultural en sus diferentes campos, propiciarán el fortalecimiento de las identidades sociales y la participación ciudadana, contribuyendo de esta manera a la construcción de una sociedad más democrática.

NOTAS

1/. Sánchez Parga, José. "Globalización, gobernabilidad y cultura". Ed. Abya Yala, CELA, ILDIS. 1997. Pag. 68.

2/. Idem. Pag. 69

BIBLIOGRAFIA

Paz, Octavio. "Convergencias". Ed. Seix Barral. Colombia. 1992.

Colombres, Alfonso. Coordinador. "América Latina: desafíos del tercer milenio". Ediciones del Sol. Buenos Aires 1993.





Pre-lecciones sobre la tragedia y la comedia (antes de leer y asistir al Teatro Clásico Grego-Latino)

< Die Tragödien des Sophokles bergen, falls überhaupt ein solcher Vergleich erlaubt ist, in ihrem Sagen das êthos anfänglicher als die Vorlesungen des Aristoteles über "Ethik". > (1)

< LAS TRAGEDIAS DE SOFOCLES ocultan -caso de que por lo demás una tal comparación se permita-, en su decir el ê-thos más originariamente que LAS LECCIONES DE ARISTOTELES SOBRE "ETICA":>

1.-¿ Qué se ha de elegir del Drama Greco-Romano, hoy ?

No deja de ser ilustrativo -a la hora de iniciar estas PRELECCIONES SOBRE LA TRAGEDIA Y LA COMEDIA, que las estrenamos con EL TEATRO CLÁSICO GRECO-LATINO, justamente- el reparar o parar mientes en la erosión de ciertos nombres bimilenarios, bivenables

...Uno de aquéllos el de ETICA; otros el de FISICA, ONTOLOGIA, METAFISICA...y el de la misma FILOSOFIA.

Por ello es que Martin Heidegger (1889-1976) nos hace su invitación a reprimar el lenguaje filosófico y, en general, todo lenguaje.

Al hilo del fragmento 119 de Heráclito:

êthos ânthroopoo daímoon.-Seine Eigenart ist dem Menschen sein Dämon.-El Carácter es su propio Demonio para el Hombre, nos hace el descubrimiento de que, el êthos (Manera de Ser y Obrar, Carácter, Hábito, Costumbre, Serie de Actos Repetidos) hay que irlo a buscar, antes que a LAS PRELECCIONES DE ARISTOTELES SOBRE "ETICA", en LA TRAGEDIA GRIEGA. El nombre de Sófocles mienta, sólo, al "clásico" por excelencia del Teatro GrecoLatino.

Naturalmente que de un tan vasto panorama -el Teatro Clásico GrecoLatino-, menester es extraer unos pocos ejemplos-paradigmáticos, con la finalidad de poder destilar, a su tiempo, LA ESENCIA DE LO TRAGICO Y DE LO COMICO.

Por los motivos que se apreciarán de

(1) < BRIEF ÜBER DEN "HUMANISMUS" >.-Martin Heidegger.-Seite 106.-Francke Verlag Bern und München.-In: PLATONS LEHRE VON DER WAHRHEIT -Mit einem Brief über den "Humanismus".-Dritte Auflage, 1975.-Schwitzerland.-Otra traducción, igualmente posible que ensayamos, diría: < LAS TRAGEDIAS DE SOFOCLES ocultan, en su decir, el êthos -caso de que una tal comparación nos sea permitida-, más originariamente que LAS LECCIONES DE ARISTOTELES SOBRE "ETICA":>

JOSÉ VEGA DELGADO

seguido, hemos elegido UNA TRAGEDIA DE EURIPIDES, UNA TRAGEDIA DE SENECA, UNA COMEDIA DE ARISTOFANES.

De Eurípides su Hipólito Coronado. De Séneca, Fedra. De Aris-tófanes, Las Ranas.

Al interior del Teatro Romano no hay mucho entre que elegir, por lo que respecta a LA TRAGEDIA. Séneca aparece casi como una excepción. En cambio, Plauto y Terencio escribieron Comedias de encomiable factura, de notable calidad; los tres dramaturgos latinos habrían de encontrar su mayor eco, con el Teatro Clásico Francés de Racine y Molière. Incidentalmente Séneca se filtró, al través del Renacimiento, en el Teatro Moderno; no se ha de desear en consecuencia alguna influencia aun sobre Shakespeare.

Más difícil se hace el escogitamiento, cuando estudiamos el Teatro Griego, por lo que atañe a LA TRAGEDIA. Esquilo, Sófocles y Eurípides han sido considerados, por la crítica literaria rara vez unánime, como Dramaturgos y Tragedistas Congeniales. Lo que encontramos peculiarizado en uno de ellos, no aparece en los otros dos, y, viceversa.

Esquilo (525-456 a.C.) descuella por su grandilocuencia, todavía algo primitiva y áspera, tanto como por su acendrada religiosidad. Es el creador del Drama Trágico, al intercalar con el Coro y su Replicante - que en griego se dice hypocrités, del que deriva el término actual de hipócrita: el que remeda o finge, en alusión al rol representado - y que actuaba como Primer Actor/Con-testador, un Segundo Actor.

Sófocles (496-406 a.C.) reduce la función del Coro en provecho de la Acción Dramática, al tiempo que añade el Tercer Actor.

Es el clásico por excelencia del Teatro Helénico y, acaso, de toda la Literatura Universal. Un parangón

de su Serenidad-Equilibrio (Hè Sofrosyne), Patetismo Olímpico y Arte Consumado, tal vez sólo sea posible encontrarlo en la Luminosidad de la Música de Mozart.

Eurípides (480-406 a.C.) extrajo las últimas posibilidades a la Tragedia Griega, al subir de tono el Patetismo proclive a la Crueldad y al Horror exacerbados, acentuar los elementos psicológicos y llevar a la escena conflictivas y aberrantes pasiones humanas, tanto como la vida cotidiana. La Filosofía y la Retórica, aprendidas de la Ilustración Sofista, hacen su aparición con el Teatro Euripídeo.

Mitología y Mito aún se conservan como Gran Telón de Fondo, empero, la Crítica de la Antigua Religión y el Agnosticismo sobrevuelan los versos de Eurípides - "el más trágico de los poetas", según la < POETICA > de Aristóteles.

LA TRILOGIA CONGENIAL DE LOS TRAGICOS GRIEGOS, se la ha querido, insistentemente, ver reproducida en otras Epocas y en otras Artes. El Giotto, Rafael y Miguel Angel para el Renacimiento y la Pintura; Bach, Mozart y Beethoven a medio camino entre el Barroco, el Clasicismo y el Romanticismo Musicales.

Menos feliz y, a la postre, desacertada resulta la comparación entre Esquilo, Sófocles y Eurípides de la Hélade, con Isaías, Job y el Eclesiastés del Antiguo Testamento Hebreo.

Resulta, en cambio, del todo pertinente recordar EL NACIMIENTO DE LA TRAGEDIA DESDE EL ESPIRITU DE LA MUSICA-, con la acertada Tesis, en este punto, de Federico Nietzsche.

" La TRAGEDIA es una FORMA LITERARIA, que originariamente consistía en CANTOS, ACOMPAÑADOS DE MUSICA, DANZAS, RECITACIONES EN HO-NOR DE ALGUNAS DIVINIDADES, PRINCIPALMENTE DIONISOS; al principio estaba constituida por el Coro y un Actor-Contestador, Replicante (hypocrités); luego se fue perfeccionando y se desarrolló con esplendor en Atenas, en el siglo V a.C., por lo cual debería llamarse Tragedia Atica." (2)

Atendamos, primero, a la correlación que entre LOS TRES CONGENIALES TRAGICOS se ha de mantener, para luego concretarnos al ESTUDIO ESPECIFICO DE LA TRAGEDIA EURIPÍDEA.

"Cuando se trata de la fuerza educadora de la tragedia griega, -ha dicho uno de los mayores helenistas del siglo XX, Werner Jaeger (1881-1961) - es preciso considerar a Sófocles y a Esquilo conjuntamente. Sófocles aceptó con plena conciencia el papel de sucesor de Esquilo, y el juicio de los contemporáneos, para el cual Esquilo fue siempre el héroe venerable y el maestro preeminente del teatro ateniense, reservó para Sófocles un lugar a su lado. Este modo de considerarlo tiene su profundo fundamento en la concepción griega de la esencia de la poesía, que no busca en primer término en ella a la individualidad, sino que la considera como una forma de arte independiente que se perpetúa por sí misma, que se trasmite de un poeta a otro sirviéndoles de pauta.

(2) <EURIPIDES.-Tragedias :Medea, Hipólito, Andrómaca >.- LOS CLASICOS DE GRECIA Y ROMA, 100 Tomos.-Volumen 36.- Introducciones, Traducción y Notas de Alberto Medina González, Juan Antonio López Férez.- Prólogo, Antonio Alegre Gorri.- Pág.5.- Editorial Planeta DeAgostini.- Barcelona-España, 1998.- Mayúsculas y Negrillas, nuestras.

El estudio de una creación como la tragedia puede ayudarnos a comprender esto. Una vez llegada a su esplendor, alcanza fuerza normativa para el espíritu de los contemporáneos y para la posteridad y estimula a las fuerzas más altas en una noble competencia. (...)

Esto justifica, aunque no del todo, LA COMPARACION DE TRES ESPIRITUS YA TAN DISTINTOS Y EN TANTOS RESPECTOS INCOMPARABLES COMO LOS TRES GRANDES TRAGICOS ATICOS.

Parece injustificado, cuando no insensato, considerar a Sófocles y a Eurípides como sucesores de Esquilo, puesto que con ello les aplicamos normas que les son ajenas y que sobrepasan la medida del tiempo en que vivieron. EL MEJOR CONTINUADOR ES SIEMPRE EL QUE SIN TORCER EL CAMINO HALLA EN SI MISMO LAS FUERZAS NECESARIAS PARA LA PROPIA CREACION. Precisamente LOS GRIEGOS se hallaban inclinados a admirar junto al inventor a los que llevaban las cosas a la plenitud de su perfección. Es más, VEIAN LA MAS ALTA ORIGINALIDAD NO EN LO QUE SE HACIA POR PRIMERA VEZ, SI-NO EN LA MAS PERFECTA ELABORACION DE UN ARTE. (Cf. Isócrates, Panegíricos 10.)

Ahora bien: en tanto que un artista desarrolla la fuerza de su arte de acuerdo con formas que halla previamente acuñadas y a las que se debe en alguna medida, no tiene más remedio que reconocerlas como norma y permitir que se juzgue del valor de sus obras según que las mantenga, las debilite o las realce.

Así, EL DESARROLLO DE LA TRAGEDIA NO VA DE ESQUILO A SOFOCLES Y DE ESTE A EURIPIDES, sino que, en cierto modo, EURIPIDES PUEDE SER CONSIDERADO COMO SUCESOR INMEDIATO DE ESQUILO LO MISMO QUE SOFOCLES, el cual, por otra parte, (le) sobrevive.

Ambos prosiguen la obra del viejo maestro con un espíritu completamente distinto y no se halla in-

justificado el punto de vista de los nuevos investigadores cuando afirman que LOS PUNTOS DE CONTACTO DE EURIPIDES CON ESQUILO SON MUCHO MAYORES QUE LOS DE SOFOCLES.

No deja de tener razón la crítica de Aristófanes y de sus contemporáneos cuando considera a Eurípides no como corruptor de la tragedia de Sófocles, sino de la de Esquilo. Con él (Esquilo) se entronca de nuevo, aunque en verdad no estrecha su radio de acción, sino que lo ensancha infinitamente. Con ello consigue abrir las puertas al espíritu crítico de su tiempo y situar los problemas modernos en el lugar de las dudas de la conciencia religiosa de Esquilo. EL PARENTESCO DE EURIPIDES Y ESQUILO CONSISTE EN QUE AMBOS DAN RELIEVE A LOS PROBLEMAS, AUNQUE EN AGUDA OPOSICIÓN.

Desde este punto de vista aparece Sófocles completamente apartado del curso de aquella evolución. PARECE FALTAR EN EL LA APASIONADA INTIMIDAD Y LA FUERZA DE LA EXPERIENCIA PERSONAL DE SUS DOS GRANDES COMPAÑEROS EN EL ARTE. Y nos hallamos inclinados a pensar que EL JUICIO ENTUSIASTA DE LOS CLASICISTAS que, por el rigor de su forma artística y su luminosa objetividad, considera a SOFOCLES COMO LA CULMINACIÓN DEL DRAMA GRIEGO, si bien se explica históricamente, ES UN PREJUICIO QUE ES PRECISO SUPERAR.

Así, la ciencia y el gusto psicológico moderno que la acompaña, dirige sus PREFERENCIAS AL TOSCO ARCAISMO DE ESQUILO Y AL SUBJETIVISMO REFINADO DE LOS ÚLTIMOS TIEMPOS DE LA TRAGEDIA ATICA, largo tiempo desatendidos. Cuando, por fin, fue determinado de un modo más preciso el lugar de Sófocles en la constelación de los trágicos, fue preciso buscar el secreto de su éxito en otra parte y se halló en LA PUREZA DE SU ARTE que, nacido de Esquilo, que era su dios, y desarrollado durante su juventud, alcanzó su plenitud tomando como ley suprema la consecución del efecto escénico.(.)

Si Sófocles es sólo esto, por mucha que sea su importancia, cabe preguntar POR QUÉ HA SIDO CONSIDERADO COMO EL MAS PERFECTO, NO SOLO POR EL CLASICISMO, SINO TAMBIÉN POR LA ANTIGÜEDAD ENTERA. Sería sobre todo discutible su lugar en una historia de la educación griega que no considera a la poesía fundamentalmente desde el punto de vista estético."(3)

Si a la hora de las preferencias, De gustibus non est disputandum -De gustos no se discute-, los materiales y juicios de valor proporcionados por los Helenistas, tales como los anteriormente citados según la < Paideia, die Formung des griegischen Menschen > (<PAIDEIA, LA FORMACIÓN DEL HOMBRE GRIEGO>) de Jaeger, nos ponen en la segura senda de apreciar o estimar: LA NECESARIA COMPLEMENTARIEDAD DE LOS TRES GRANDES TRAGICOS GRIEGOS.

Bástenos decir, para culminar esta presentación general de LA TRAGEDIA ATICA que, si con Esquilo triunfa EL ARCAISMO DE EL PADRE DEL TEATRO OCCIDENTAL Y DE LA TRAGEDIA GRIEGA; con Sófocles se alcanza EL CLASICISMO DEL ARTE DRAMÁTICO MAS DEPURADO, durante el cenit o mediodía de la Cultura Helénica; con Eurípides topamos LOS LÍMITES ÚLTIMOS DE EL ARTE TEATRAL ANTIGUO, FRONTERIZO YA A LO MODERNO.

ducida en otras Epopeyas y en el Renacimiento y la Pintura; Bach, Mozart y Beethoven a medio camino entre el Barroco, el Clasicismo y el Romanticismo Musicales.

Menos feliz y a la vez más desafortunada la comparación entre Esquilo, Sófocles y Eurípides de la

(3) < PAIDEIA. - Los Ideales de la Cultura Griega >. - Werner Jaeger. - Libro Segundo: Culminación y Crisis del Espíritu Atico, II: EL HOMBRE TRAGICO DE SOFOCLES. - Págs. 248-250. - Traducción del Original en Alemán, Joaquín Xirau-Wenceslao Roces. - Editorial Fondo de Cultura Económica. - Segunda Reimpresión en un solo Tomo. - México, 1971.

Si por la Grandilocuencia de su Teatro Esquilo se acerca a Shakespeare, y si por la perfección de forma y contenido Sófocles evoca, por su parte, al dramaturgo de la época isabelina, Eurípides por su acentuado patetismo y psicológica pintura de una galería de pasiones, es el más afín no sólo al trágico inglés -cumbre máxima del drama trágico de Occidente-, sino a todo el teatro moderno y contemporáneo.

Mientras Esquilo encarna el Drama Arcáico con toda su fuerza primitiva, y Sófocles representa la Tragedia Clásica en su poderosa luminosidad objetiva; Eurípides anuncia la ruptura del Clasicismo GrecoLatino y anticipa al Romanticismo, con el predominio de la subjetividad y la hegemonía del contenido sobre la forma.

Algo de esto entrevé Jaeger, al comentar de uno de los personajes descolantes del Teatro Euripídeo, FEDRA, deuteragonista en la tragedia < Hipólito Coronado >; así como de la obra póstuma < Las Bacantes >: "LAS DELICIAS Y LOS DOLORES con que el alma doliente DE FEDRA se entrega a la soledad de las selvas, PARECEN TRASPASAR LOS LÍMITES DE LA SENSIBILIDAD DEL MUNDO CLÁSICO.

En la obra de la vejez, Las Bacantes, da el poeta la mayor elevación de su fuerza lírica con LA IRRUPCIÓN ELEMENTAL DE LA BORRACHERA DIONISIACA, que constituye la más genuina manifestación de esta extraña locura orgiástica en todo el ámbito de nuestras tradiciones antiguas, y aun en nuestros tiempos nos permite presentir con la mayor vivacidad LA FUERZA DE DIONISOS EN LAS ALMAS ARREBATADAS POR AQUELLA FURIA."(4)

(4) < PAIDEIA. - Los Ideales de la Cultura Griega >. - Werner Jaeger. - Libro Segundo: Culminación y Crisis del Espíritu Atico, IV: EURIPIDES Y SU TIEMPO. - Pág. 319.

Y al cerrar la exposición y valoración sobre el aporte cultural de Eurípides, vuelve a subrayar su indudable MODERNISMO:

"Hallamos en su arte un sorprendente presentimiento del futuro.

Vimos que las fuerzas que cooperan en la formación de su estilo son las mismas que formarán las centurias siguientes: LA SOCIEDAD BURGUESA (mejor en el sentido social que en el político), LA RETÓRICA Y LA FILOSOFÍA. Estas fuerzas penetran EL MITO con su aliento y son mortales para él. DEJA DE SER EL CUERPO ORGANICO DEL ESPIRITU GRIEGO, TAL COMO LO HABIA SIDO DESDE EL ORIGEN, LA FORMA INMORTAL DE TODO NUEVO CONTENIDO VIVO. Así lo vieron los adversarios de Eurípides y trataron de oponerse a ello. Pero abre con esto un alto destino histórico al proceso vital de la nación. Contra esta comprobación nada importa EL PECADO CONTRA EL MITO que le atribuye el sentimiento romántico y que juega un papel tan esencial en la crítica desde la Historia de la Literatura Griega de Karl Otfried Müller. Sobre el terreno del Estado y de la Poesía Clásicos, socavados en lo más profundo, PREPARA EL ADVENIMIENTO DEL NUEVO HOMBRE DEL HELENISMO. EL PERJUICIO CAUSADO POR EURIPIDES AL TEATRO ATENIENSE SE HALLA COM-PENSADO POR SU ACCIÓN INCALCULABLE SOBRE LOS SIGLOS POSTERIORES. PARA ELLOS FUE EL TRAGICO POR ANTONOMASIA Y PARA EL FUERON PRINCIPALMENTE CONSTRUIDOS LOS MAGNIFICOS TEATROS DE PIEDRA QUE TODAVIA ADMIRAMOS COMO MONUMENTOS DE LA CULTURA HELENISTICA." (5)

(5) Op.Cit. -Ibidem.- Págs. -323-324.

Desde luego que detrás de UNA VALORACION DE LO CLASICO, subyace LA PECULIAR FILOSOFIA DE LA CULTURA QUE PROFESEMOS. Recordemos que a partir de las < Lecciones sobre la Estética >, dictadas en su período berlinés por Hegel (1770-1831), LA SUPRA-VALORACION DEL ARTE CLASICO cedió su puesto, definitivamente, a LA PRE-EMINENCIA DEL ARTE ROMANTICO.

La argumentación hegeliana se basa en LA CORRELACION FORMA-CONTENIDO, que en el Arte Clásico ENCUENTRA UN EQUILIBRIO Y ARMONIA quasi perfectos -toda vez que EL ARTE CLASICO GRECOLATINO, DISOLVIO LA SUPREMACIA DE LA FORMA SOBRE EL CONTENIDO, propia del Arte Simbólico de Oriente.

En tal virtud, al Dominio casi absoluto de la Forma sobre el Contenido, y a su ulterior Simbiosis, siguió EL DOMINIO DEL CONTENIDO SOBRE LA FORMA, ESEN-

(6) En su < PAIDEDIA > se encuentran, fácilmente, Juicios Contradictorios respecto de Eurípides. Por un lado se afirma su peculiar Modernidad (Cf. los Textos citados por nosotros, Notas 4 y 5), y, por otro, se sostiene que el Teatro Eurípideo es el que menos resiste la Moderna Escenificación:

"No cabe duda que Sófocles, por la fuerza de su mensaje religioso, es inferior a Esquilo. Sófocles posee también una piedad profundamente arraigada. PERO SUS OBRAS NO SON en primer término LA EXPRESION DE ESTA FE.

LA IMPIEDAD DE EURIPIDES -en el sentido de la tradición- ES MAS RELIGIOSA, sin embargo, QUE LA REPOSADA CREDULIDAD DE SOFOCLES.

No está su verdadera fuerza (la de Sófocles), y en esto hay que convenir con la Crítica Moderna, en lo problemático, si bien EL CONTINUADOR DE LA TRAGEDIA DE ESQUILO (Sófocles) es también el heredero de sus ideas. De-bemos partir de EL EFECTO QUE PRODUCE EN LA ESCENA. ESTE NO SE AGOTA CON LA COMPRENSION DE SU TECNICA INTELIGENTE Y SUPERIOR. FACILMENTE SE COMPRENDE QUE LA TECNICA DE SOFOCLES, representante de la segunda generación más aguda y refinada, SEA SUPERIOR A LA

RIA DEL ARTE ROMANTICO.

Si la Belleza es, a la postre, la expresión sensible de la Idea, en EL ARTE ROMANTICO llega a su plenitud tal cometido; cuando lo finito trasunta a cabalidad lo Infinito -según la otra caracterización del Arte y del Arte Romántico, según Schelling (1775-1854).

Al interior de esta nueva Axiología Estética se produjo la re-valoración moderna de Eurípides (480-406 a.C.), y, de este modo, el juicio de Goethe (1749-1832) que privilegiaba al trágico griego nacido en Salamina, Eurípides, por sobre sus otros dos congeniales rivales, Esquilo y Sófocles, cobró la inercia de convertirse, a poco, en un tópico contemporáneo.

Más allá de lo que sostuvo Jaeger (6), pudieron haber defendido Hegel o Schelling y prefirió Goethe, nos resulta hoy inequívoco que DE LOS TRES GRANDES TRAGICOS GRIEGOS, EURIPIDES CAE MAS

DEL VIEJO ESQUILO.

¿ Pero cómo explicar el hecho de que todos los naturales intentos modernos para satisfacer prácticamente el cambio del gusto y llevar a la escena LAS TRAGEDIAS DE ESQUILO Y DE EURIPIDES, salvo algunos experimentos para un público más o menos especializado, hayan fracasado, mientras que SOFOCLES ES EL UNICO DRAMATURGO GRIEGO QUE SE MANTIENE EN LOS REPERTORIOS DE NUESTROS TEATROS ?

Ello no se debe ciertamente a un prejuicio clasicista. LA TRAGEDIA DE ESQUILO NO PUEDE RESISTIR LA ESCENA POR LA RIGIDEZ NADA DRAMATICA DEL CORO QUE LA DOMINA, que no compensa el peso de las ideas y del lenguaje, sobre todo faltando el canto y la danza.

LA DIALECTICA DE EURIPIDES DESPIERTA CIERTAMENTE, EN TIEMPOS PERTURBADOS COMO LOS NUESTROS, UN ECO DE SIMPATICA AFINIDAD. Pero no hay cosa más mudable que los problemas de la Sociedad Burguesa. Basta pensar en lo lejos que están de nosotros Ibsen o Zola, incomparablemente más cercanos, sin embargo, que EURIPIDES, PARA COMPRENDER QUE LO QUE CONSTITUIRIA LA FUEZA DE EURIPIDES EN SU TIEMPO REPRESENTA PRECISAMENTE PARA NOSOTROS UN LIMITE INFRANQUEABLE."

< PAIDEIA. - Los Ideales de la Cultura Griega >. - Werner Jaeger. - Libro Segundo: Culminación y Crisis del Espiritu

CERCA DE NUESTRA MODERNA SENSIBILIDAD ESTETICA.

Motivo suficiente para elegir una de sus Tragedias: < Hipólito Coronado >, para nuestra Prelección.

Antes de embarcarnos con Eurípides -a quien preferimos por SU MODERNIDAD, justamente, de entre LOS TRES MAYORES TRAGICOS GRIEGOS- es un deber, so pena de lesa cultura, referirnos al más grande humanista ecuatoriano del siglo XX:

Aurelio Espinosa Pólit S.J. (11.VII.1894-21.I.1961)

Espinosa Pólit, traductor en verso castellano de Sófocles, Virgilio y Horacio, por los motivos que él mismo expone -en parte siguiendo a Jaeger, a tenor de EL PRINCIPIO DE LA IRREPRESENTABILIDAD ESCENICA ACTUAL DE ESQUILO Y EURIPIDES, Y, de su correlativo, EL DE LA REPRESENTABILIDAD TEATRAL CONTEMPORANEA DE SOFOCLES -, a la hora de su personal elección se decide por Sófocles. (7)

Empero, ¿ qué se ha de entender por PRELECCION a la letra, ES EL ESTUDIO PREVIO O

Atico, II: EL HOMBRE TRAGICO DE SOFOCLES. - Pág. 250.

La experiencia nuestra, personal, es diametralmente opuesta a la del Hele-nista Alemán, nacionalizado en los Estados Unidos de Norteamérica, Werner Jaeger.

En mi vida y en parte alguna del planeta -que lo he recorrido bastante,

por lo que toca a LA CIVILIZACION CRISTIANO-OCCIDENTAL (Europa y América) según la tipología de Arnold Joseph Toynbee (1889-1975) -, he visto representada UNA TRAGEDIA DE ESQUILO o UNA TRAGEDIA DE SOFOCLES, ni siquiera en el Cine!. En cambio sí he asistido a representaciones de TRAGEDIAS DE EURIPIDES, el Cine incluido.

(7) Cf. - < EL TEATRO DE SOFOCLES. - En Verso Castellano >. - Aurelio Espinosa Pólit. - Publicaciones de la Academia Ecuatoriana de la Lengua - Editorial La Prensa Católica. - Quito

ANTERIOR DE UN TEXTO, CON LA FINALIDAD DE FACILITAR SU COMPRENSION A LA HORA DE LA LECTURA O ENFRENTAMIENTO PERSONAL. Para el caso particular del Teatro, LO QUE SE DEBE HABER ESTUDIADO O SABER ANTES DE UNA REPRESENTACION ESCENICA.

Por generalización, PRE-LECCION SE IDENTIFICA CON ANALISIS DE UNA OBRA ESCRITA; así como también PUEDE LLEGAR A SIGNIFICAR LA MISMA LECCION, ESCRITO O CONFERENCIA, en cuyo caso adquiere CON su acepción original, UN NOTORIO CARACTER ACADEMICO Y ESCOLAR.

Resulta curioso que haya sido una Lengua No-Latina como el Alemán, la que conserve en su léxico el Latinismo que mienta o significa el vocablo PRE-LECCION.

En Alemán se dice Die Vorlesung, La Lección, Conferencia o Clase -preferentemente- Universitaria.

Sin embargo, se da una anfibología o equivocidad en el uso del mentado término, a punto tal que aun los mejores tratadistas -teórico/prácticos- lo han dejado, lamentablemente, vacando a una imprecisión semántica.

Así, por ejemplo, nuestro humanista ecuatoriano Ecuador, 1959. Véase, particularmente: Sófocles: La Categoría de Sófocles, págs. 12-14. - El Teatro Griego, págs. 40-47. - Es en esta última, pág. 47, donde retoma EL CRITERIO AXIOLOGICODRAMATICO DE WERNER JAEGER. Espinosa Pólit sigue la Traducción al Inglés de la < PAIDEIA >: < Paideia: The Ideal of Greek Culture >, pp. 267-268. Oxford, 1939. Es notoria la influencia de la Traducción Inglesa, por lo que respecta al título, sobre la Traducción Castellana: < Paideia: Los Ideales de la Cultura Griega > (*). La versión exacta en Español, del título original según la Edición Alemana, dice: < Paideia, die Formung des griegischen Menschen >. < PAIDEIA, LA FORMACION DEL HOMBRE GRIEGO > (*). Traducción del Original en Alemán, por Joaquín Xirau (Libros I y II) / Wenceslao Roces (Libros III y IV). - Editorial Fondo de Cultura Económica. - Segunda Reimpresión en un solo Tomo. - México, 1971.

el Padre Aurelio Espinosa Pólit S.J., ya citado, a la hora de proponer UNA TEORIA DE LA PRE-LECCION, acaba haciendo de ella POST-LECCION antes que PRE-LECCION. Oigámosle:

"La palabra prelección -dice- no se ve en el Diccionario de la Academia. Es un latinismo, así como el verbo correspondiente preleer, pero latinismo recomendable y necesario, pues ninguno de los muchos sinónimos castellanos con que se lo quiere reemplazar (como explicación, explanación, comentario, exposición, exégesis y otros) dice exactamente lo que se entiende por prelección. (...)

PRELEER ES, pues, AYUDAR A LEER COMO ES DEBIDO PARA QUE PRODUZCA LA LECTURA TODO EL FRUTO DE FECUNDACION PERSONAL QUE PUEDE PRODUCIR. (...) Se aplica a discernir y poner de relieve en el escrito preleído, antes que el valor estético, el valor humano... la gran ciencia que funde y unifica todos estos elementos, LA CIENCIA DE LA VIDA...

Por esto nunca debe escribirse una prelección como preparación para la clase. LAS PRELECCIONES SE ESCRIBEN DESPUES DE LAS CLASES, una vez que han pasado por la fragua que llamaría yo de la "docencia correspondida", en la que fundieron sus almas maestros y discípulos.

Nada concibo más educador que esta "docencia correspondida"...

Lo que nos lleva al teatro griego no es su antigüedad, sino su inmortalidad. No es siquiera el hecho asombroso de que, compuestas sus tragedias hace veinticinco siglos, conserven valor actual, sino el hecho concreto y absoluto de que ESTE VALOR ACTUAL DESCUELLE ENTRE LOS PRODUCTOS SUPREMOS DEL INGENIO HUMANO.

UN DRAMA DE SÓFOCLES no está en el plano de un resto paleo-lítico, de un cráneo milenario, de un dibujo rupestre, objetos de entusiasmo para los especialistas, y de discreta indiferencia para los demás hombres; ES ADMIRACION, ES DELEITE VIVO, ES EMO-

CION CORDIAL, ES CONVIVENCIA ESPONTANEA, al igual de las mejores producciones artísticas modernas. Lo que en él hallamos, no es solamente todo lo que puede hallarse en las obras de los artistas contemporáneos, sino, además (y en esto tal vez radica su encanto específico) ES LA CAPTACION TANGIBLE DE LO QUE HAY DE ETERNO EN EL HOMBRE, DE LOS ELEMENTOS ESENCIALES DE SU NATURALEZA. Si esto no tuviera, no valdría la pena preleerlo.

Pero la experiencia de largos años de esta forma de enseñanza ha demostrado que sí vale la pena...

...la idea moral de la tragedia se desprende por sí de las palabras y de los hechos. Se impone, sin que el autor la haya predicado, calladamente subyuga y convence. El trozo de vida humana que Sófoles nos hace convivir nos deja más humanos, porque hemos, no sólo aprendido, sino también asimilado UNA LECCION IMPORTANTISIMA PARA LA VIDA; LA HE-MOS APRENDIDO POR HABERLA CONVIVIDO, Y LA HE-MOS CONVIVIDO EN VIRTUD DE LA AVASALLA

DORA REALIDAD DE LA TRAGEDIA." (8)

Y, entresacando la original semántica del Latín:

Prae-lectio ; del verbo prae-lego, prae-legi, prae-lectum, cuya significación es leer explicando; se sigue que:

PRAELECTIO -PRELECCION- ES UNA LECTURA CON EXPLICACION Y COMENTARIO.

La investigación etimológica nos remonta a < De Institutione Oratoria > de Marco Fabio Quintiliano (35-95 d.C.):

(8) < ANTIGONA >. -Sófocles.- Traducción en Verso Castellano por Aurelio Espinosa Pólit S.I.. -LA PRELECCION.- Págs. 71/73/74/75/76.- Publicaciones del Instituto Superior de Humanidades Clásicas, Volumen I.- Universidad Católica del Ecuador.- Editorial Clásica.- Cotacollao/Quito-Ecuador, 1955.

PRELECCION, "ES ESTE EL TERMINO USADO... PARA DEFINIR LA LABOR DEL MAESTRO QUE, CON EL ESTUDIO DE LOS AUTORES, SE PROPONE "FORMAR" A SUS DISCIPULOS, "alimentando -como él (Quintiliano) dice- su ingenio y acreciendo sus alientos" y facultades literarias. PRELEER ES, pues, AYUDAR A LEER COMO ES DEBIDO PARA QUE PRODUZCA LA LECTURA TODO EL FRUTO DE FECUNDACION PERSONAL QUE PUEDE PRODUCIR.

No es simplemente explicar los términos desconocidos que ocurren en el texto, ni sólo explicar lo que pueda presentar dificultades en sus ideas, o comentar la doctrina que expone, o ponderar la estructura del conjunto y los primores literarios de la forma. Todo esto puede entrar y de hecho entra en la prelección.

Pero lo específico de ésta es otra cosa. Se aplica a discernir y poner de relieve en el escrito preleído, antes que el valor estético, el valor humano. Para esto lo considera, no tanto como modelo de perfección literaria, cuanto como reconstrucción, como "recrea-

ción" de la realidad. Naturalmente, no es esto negar que cuantos logran reproducir y "recrear" la realidad, lo han hecho en virtud de su excelencia artística; pero la reproducción tiene un valor en sí mismo, independientemente del arte, y a ella es a quien específicamente atiende la prelección." (9)

Lo que siguiendo a los Clásicos Latinos llamamos Praelectio -con todos los matices que se han subrayado al interior del vocablo-, es hoy toda una Disciplina Científico-Filosófica, bajo el nombre de Hermenéutica.

La Hermenéutica SE PROPONE LA EXPLICACION Y LA INTERPRETACION ADECUADAS DE UN TEXTO, esto es, LA LECTURA COMENTADA -EL COMENTARIO CABAL- DE UN ESCRITO.

Si la Elección de los Textos conlleva un grado de subjetividad, ineliminable, de acuerdo a los Gustos Estético-Doctrinales, la Hermenéutica ha de peraltar al máximo la objetividad y reducir al mínimo la subjetividad.



Continuará

(9) Op.Cit.-Ibidem.-Pág.71.

Alcoholismo femenino

INTRODUCCION

Los problemas del alcohol en la mujer han suscitado un interés especial en los últimos tiempos, derivado de la amplitud y profundidad de las repercusiones, del aumento de su prevalencia y de las diferentes interpretaciones y soluciones que se han dado en el mundo a este problema.

Los patrones de consumo, los sitios de bebida, las compañías, la edad de inicio, la permisividad, etc. han variado notablemente con el aumento de la disponibilidad de bebidas alcohólicas.

En la reunión internacional sobre problemas de alcohol (1) llevada a cabo en Tokio en 1991 se informó que solamente los países más industrializados habían reducido o mantenido su nivel de consumo per cápita de alcohol, en cambio en otros países éste continúa creciendo.

La producción de la cerveza se ha incrementado en el 124% alrededor del mundo, pero 500% en Asia,

400% en Africa y 200% en América Latina.(2) Los productores del alcohol, como los del cigarrillos están apuntando hacia la mujer y la gente joven en sus campañas de promoción. El alcohol se hace más accesible en regiones con reducido control social.

La investigación ha confirmado que la mujer es más sensible que el varón a los efectos del alcohol. Diferencias de peso, talla, distribución de líquidos internos y otros factores bioquímicos en la mucosa gástrica, hacen que la absorción de alcohol en la mujer sea mayor que en el varón. (3,4) Los factores hereditarios son también importantes. Las mujeres pagan un precio alto por el consumo abusivo o la dependencia de alcohol. Físicamente están expuestas a la cirrosis hepática, al cáncer y a todas las complicaciones orgánicas que presentan los hombres, pero además pueden sufrir mucho si han bebido durante el embarazo y sus niños desarrollan el Síndrome Alcohólico Fetal. (5) Es un defecto de nacimiento muy importante y una causa significativa de retraso mental.

Socialmente, se vuelven aisladas, aparece ver-

güenza y culpa, la mayoría de las sociedades critican con mucha dureza y aun crueldad a las mujeres bebedoras, lo que provoca que ellas permanezcan en casa, beban en privado y nieguen o escondan su alcoholismo, ya sea dentro de casa o en el trabajo.

A diferencia del varón, el alcoholismo femenino, tiene una menor prevalencia, pero, al igual que en el hombre, esta enfermedad abarca un enorme campo, tiene aspectos sociales, médicos, incluye una gran cantidad de disciplinas, comparte las características de los padecimientos físicos y mentales, afectando una gran cantidad de órganos y sistemas, por lo que parafraseando a Sir William Osler se ha dicho que: "saber de alcoholismo es saber medicina".(6)

El estudio de los problemas del alcohol en las mujeres ha generado un sin número de percepciones inadecuadas; a pesar de las diferencias con el varón, debidas principalmente a factores sociales y psicobiológicos propios del sexo femenino, existe mucho en común entre los problemas de hombres y de mujeres (7)

A pesar de todo el "conocimiento" que se tiene acerca de los problemas del comportamiento y de las complicaciones vinculadas con el consumo de alcohol en la mujer, éste es bastante reducido en los países en desarrollo, particularmente en áreas psicosociales, lo cual ha sido una motivación para la ejecución del presente trabajo.

METODO

La investigación consistió en estudiar las historias clínicas de todas las pacientes que fueron internadas en el Centro de Rehabilitación de alcohólicos de Cuenca (C.R.A), con diagnóstico de Alcoholismo. El C.R.A es una institución privada sin fines de lucro, que atiende pacientes con problemas de alcoholismo, otras farmacodependencias y psiquiatría para adultos; dispone de un servicio de alcoholismo para muje-

res, quienes ingresan por su propia voluntad o a instancias de la familia.

Además de los datos demográficos de las pacientes, se investigó algunas características como situación familiar, persona que conduce a la hospitalización, actitud de la familia frente al problema, edad de inicio de consumo, edad de inicio de consumo compulsivo, causas del alcoholismo, complicaciones, compañías y lugares de bebida, tipo de tratamiento, motivación y adherencia al mismo.

RESULTADOS

En el mencionado año se hospitalizaron 30 pacientes, las que tuvieron 42 ingresos, que corresponden al 3.65% de los ingresos por alcoholismo en dicha institución. Sus características demográficas y del padecimiento se detallan a continuación:

TABLA 1 PACIENTES ALCOHOLICOS INTERNADAS EN EL C.R.A DURANTE EL AÑO 1993 DE ACUERDO AL SEXO.

SEXO	Nº DE PACIENTES	PORCENTAJE
Hombres	1108	96.35%
Mujeres	42	3.65%
TOTAL	1150	100.00%

EDAD: El rango de edad estaba entre los 24 y 65 años, siendo el grupo más numeroso el correspondiente a las mujeres entre 45 y 59 años, con un porcentaje del 43.33% (tabla 2).

ESTADO CIVIL: El estado civil predominante en las mujeres con problemas de alcoholismo es el casado, con un porcentaje de 66.67%. Es interesante observar la ausencia de solteras. (Tabla 3)

TABLAS 2 y 3. PACIENTES ALCOHOLICAS INTERNADAS

EN EL C.R.A DURANTE EL AÑO 1993 DE ACUERDO A LA EDAD Y ESTADO CIVIL

EDAD	Nº	%	ESTADO CIVIL	Nº	%
0-14	0	0.00	Soltera	0	0.00
15-29	2	6.67	Casada	20	66.67
30-44	8	26.67	Separada	4	13.33
45-59	13	43.33	Viuda	4	3.33
60- +	7	23.33	Divorciada	2	6.67
TOTAL	30	100.00	TOTAL	30	100.00

OCUPACION E INSTRUCCION

OCUPACION: Cerca del 87% de las pacientes cumplen su trabajo dentro de casa, el 63.33% están dedicadas exclusivamente al cuidado de su propio hogar y un 23.44% alternan esta actividad con la agricultura o el tejido del sombrero; mientras que sólo un 10.33% trabajan fuera. (tabla 4)

INSTRUCCION: Es muy limitada, el 36.7% no ha recibido instrucción, apenas un 10% llegó a la secundaria y ninguna alcanzó la educación superior. (Tabla 5)

TABLA 4 y 5. PACIENTES ALCOHOLICAS INTERNADAS EN EL C.R.A DURANTE EL AÑO 1993 DE ACUERDO A LA OCUPACION E INSTRUCCION

OCUPACION	Nº	%	INSTRUCCION	Nº	%
Ama de Casa	19	63.33	Primaria Incomp.	10	33.33
Tejedora de Sombreros	5	16.67	Primaria	6	20.00
Agricultura	2	6.67	Secundaria	3	10.00
Servicios Dom.	3	10.00	Superior	0	0.00
Secretaria	1	3.33	Ninguna	11	36.67
TOTAL	30	100.00	TOTAL	30	100.00

PROCEDENCIA: La mayoría de pacientes (66.67%)

provienen del sector rural y apenas el 33.33% son del área urbana.

TABLA 6. PACIENTES ALCOHOLICAS INTERNADAS EN EL C.R.A DURANTE EL AÑO 1993 DE ACUERDO A LA PROCEDENCIA

PROCEDENCIA	Nº	%
Urbana	10	33.33%
Rural	20	66.66%
TOTAL	30	100.00%

SITUACION FAMILIAR

Solo un 50% se mantiene dentro de su familia de origen, mientras que un 36.67% vive en compañía de sus hijos y un 13.33% viven completamente solas. (Tabla 7)

PERSONA QUE LA CONDUCE AL HOSPITAL Las mujeres que buscan ayuda por sí mismas constituyen un porcentaje muy bajo 6.67%; la mayoría (80%) son conducidas por sus hijos 40% (tabla 8). Apenas el 16.67% de los esposos trasladan a sus cónyuges a la hospitalización.

TABLAS 7 y 8. PACIENTES ALCOHOLICAS INTERNADAS

Cerca del 87% de las pacientes cumplen su trabajo dentro de casa, el 63.33% están dedicadas exclusivamente al cuidado de su propio hogar

EN EL C.R.A DURANTE EL AÑO 1993 DE ACUERDO A LA SITUACION FAMILIAR Y A LA PERSONA QUE CONDUCE AL HOSPITAL

VIVE CON	Nº	%	CONDUcido POR	Nº	%
Familia	15	50.00	Esposo	5	16.67
Hijos	11	36.67	Hijos	12	40.00
Sola	4	3.33	Hermanos	5	6.67
Padres	2	6.67			
TOTAL	30	100.00			
Sola	2	6.67			
Otros	4	13.33			
TOTAL	30	100.00			

PREOCUPACION Y ACTITUD DE LA FAMILIA ANTE EL ALCOHOLISMO:

Del total de familiares entrevistados, el 56,67% expresan una actitud de aceptación, el 23% ambivalencia, hay también rechazo e indiferencia. Entre los familiares que han demostrado preocupación, acudiendo a entrevistas con el médico y trabajo social, están en primer lugar los hijos (43.33%), quienes expresan una mayor aceptación, luego ambivalencia. Los esposos evidencian menor preocupación (30%), expresando principalmente aceptación, luego vienen los hermanos que demuestran aceptación, ambivalencia, pero también cierta indiferencia. Solamente en un caso se presentó el padre quien expresó total rechazo.

TABLA 9. PACIENTES ALCOHOLICAS INTERNADAS EN EL

Del total de familiares entrevistados, el 56,67% expresan una actitud de aceptación, el 23% ambivalencia, hay también rechazo e indiferencia

C.R.A DURANTE EL AÑO 1993 DE ACUERDO A LA PRE-OCUPACION Y ACTITUD DE LA FAMILIA ANTE EL ALCOHOLISMO

ESPOSO	HIJOS	PADRES	HERMANOS	TOTAL
RECHAZO	1 11.11	1 7.69	1 100	3 10%
INDIFERENCIA	2 22.22		1 14.28	3 10%
AMBIVALENCIA	4 30.76		3 42.86	7 23.33
ACEPTACION	6 66.67	8 61.54	3 42.86	17 6.67
TOTAL	9 30%	13 43.33	1 3.33	7 23.33 30 100.00

MOTIVACION PARA EL TRATAMIENTO Y ASISTENCIA A LA CONSULTA

El 50% de las pacientes dicen tener buena motivación para continuar el tratamiento pero sólo el 23% acuden a la consulta y de éstas solo el 13.33% lo hace en forma regular. El 76.67% nunca retorna a la consulta externa.

TABLAS 10 y 11. PACIENTES ALCOHOLICAS INTERNADAS EN EL C.R.A DURANTE EL AÑO 1993 DE ACUERDO A LA MOTIVACION PARA EL TRATAMIENTO Y LA ASISTENCIA A LA CONSULTA

MOTIVACION	Nº	%	ASISTENCIA	Nº	%
Buena	15	50.00	Regular	4	13.33
Mala	5	16.67	Irregular	3	10.00
Indiferente	10	33.33	No	23	76.67
TOTAL	30	100.00	TOTAL	30	100.00

TIPO DE TRATAMIENTO

El 100% de las pacientes se somete a desintoxicación, siendo en la mayoría de casos el único tratamiento. Solamente el 13.34% ha recibido tratamiento individual o grupal luego de la desintoxicación.

TABLA 12. PACIENTES ALCOHOLICAS INTERNADAS EN

EL C.R.A DURANTE EL AÑO 1993 DE ACUERDO AL TIPO DE TRATAMIENTO

TRATAMIENTO	Nº	%
Desintoxicación	30	100
T. Individual	2	6.67
T. Grupal	2	6.67

ANTECEDENTES FAMILIARES DE ALCOHOLISMO

El 66.67% de las pacientes reportan tener antecedentes familiares de alcoholismo, siendo los padres los familiares que con mayor frecuencia se mencionan. (tabla 13)

TABLA 13. PACIENTES ALCOHOLICAS INTERNADAS EN EL C.R.A DURANTE EL AÑO 1993 DE ACUERDO A LOS ANTECEDENTES FAMILIARES DE ALCOHOLISMO

ANTECEDENTES FAMILIARES Nº PACIENTES	%
Padres	14 46.67
Otros	6 20.00
No	6 20.00
Desconocido	4 13.33
TOTAL	3 100

EDAD DE INICIO DE LA BEBIDA Y DE LA INGESTION COMPULSIVA

Aproximadamente el 73% de las mujeres iniciaron su bebida entre los 15 y los 24 años, siendo en mayor cantidad (46.66) antes de los 19 años, es interesante observar que pasados los 30 años muy pocas mujeres se inician en el consumo de alcohol, en cambio, no hay datos precisos relacionados con el inicio de la ingesta compulsiva. (tablas 14 y 15)

TABLAS 14 y 15. PACIENTES ALCOHOLICAS INTERNADAS EN EL C.R.A DURANTE EL AÑO 1993 DE ACUERDO A LA EDAD DE INICIO DE LA BEBIDA Y DE LA INGESTION COMPULSIVA

EDAD DE INICIO BEBIDA			INICIO DE INGESTION COMPULSIVA		
EDAD	Nº	%	EDAD	Nº	%
Menos de 9	0	0.00	25 - 29	1	3.33
10 - 14	3	10	30 - 34	2	6.67
5 - 19	14	46.66	35 - 39	2	6.67
20 - 24	8	26.66	40 - 44	3	10
25 - 29	3	10	45 - 49	1	3.33
30 - 34	1	3.33	50 +	2	6.67
35 - +	1	3.33	No precisa	19	63.33
TOTAL	30	100.00	TOTAL	30	100.00

LAS COMPAÑIAS DE BEBIDA

El esposo es reportado más frecuentemente como compañero de bebida (36.37%), en tanto que un porcentaje similar de pacientes manifiestan que beben solas; en el primer caso, generalmente la pareja es alcohólica y no es raro que el marido haya iniciado a la esposa en el consumo de alcohol. (tabla 16)

TABLA 16. PACIENTES ALCOHOLICAS INTERNADAS EN EL C.R.A DURANTE EL AÑO 1993 DE ACUERDO A LAS COMPAÑIAS DE BEBIDA

COMPAÑIA	Nº	%
MARIDO	11	36.37
SOLA	10	33.33
OTROS	5	16.67
NO CONTESTA	4	13.33
TOTAL	30	100.00

PROBLEMAS PRESENTADOS A CAUSA DEL ALCOHOLISMO

El principal problema referido por las pacientes es de tipo familiar, principalmente maltrato y separación; se reportan también problemas mentales y físicos. (tabla 17)

TABLA 17. PACIENTES ALCOHOLICAS INTERNADAS EN EL C.R.A DURANTE EL AÑO 1993 DE ACUERDO A LOS PROBLEMAS PRESENTADOS

PROBLEMAS	Nº PACIENTES	%
Físicos	11	22.00
Mentales	12	24.00
Familiares	22	44.00
Laborales	2	4.00
Sociales y Economic.	5	10.00
TOTAL	50	100.00%

DISCUSION

Los hallazgos de este trabajo confirman la baja prevalencia de mujeres que consultan por problemas de alcoholismo estaría reflejando la prevalencia del alcoholismo femenino en la población general, que fue de 8,8% en el área urbana de la ciudad de Cuenca (Cañizares, Pacurucu, Palacios, 1979) (8) y 8.33% en la

encuesta del Ministerio de Salud Pública en 1984.(9) Experiencias africanas reportan también cifras bajas de alcoholismo femenino. (10,11) Sin embargo, la hospitalización de mujeres en el C.R.A. se ha incrementado en casi 50% en lapso de 20 años.(Pacurucu, 1972)(12) en otros países, como el Japón, se ha reportado también un incremento del alcoholismo femenino. (13)

La edad promedio de las hospitalizadas es bastante avanzada, lo que se explica por las actitudes familiares y de las propias enfermas, de esconder su problema, dificultando de esta manera el tratamiento, que se realiza en etapas tardías.

El bajo nivel de instrucción que se encuentra en nuestras pacientes concuerda con los hallazgos en la población general ecuatoriana y en otros países.(8,9,14)

La ocupación de la mayoría de nuestras pacientes determina que permanezcan en casa y es precisamente éste el lugar en donde beben. La frase "bebidora de cocina" popularizada en el Japón (13) describe lo que todavía ocurre en la mayoría de países, especialmente en desarrollo, en donde la mujer permanece en el hogar.

Las complicaciones físicas no difieren mayormente de las encontradas en otras latitudes. El Síndrome Alcohólico Fetal fue estudiado en 1990, reportándose una tasa de 2.8 por 1000 nacidos vivos en el Hospital regional de Cuenca. (Calle y col. 1990) (15) Las complicaciones familiares y sociales son verdaderamente conflictivas para las mujeres que tienen problemas con la bebida.

Las actitudes familiares y sociales varían dependiendo del tipo de alcoholización, si es esporádica, habitual o existe dependencia. Las críticas, vienen del varón, la familia y la sociedad. "embriagarse es de mal gusto", "debería darte vergüenza", "es una falta contra la moral", "debes cuidar a los niños". Las críticas del varón son menores en la ciudad que en el campo y

cuando beben juntos.

La comunidad interpreta la embriaguez femenina como un pecado, vicio, desinhibición sexual y promiscuidad social. La dependencia es una vergüenza para la familia, por eso la esconde.

El esposo aconseja, ruega, prohíbe, luego maltrata y golpea a su mujer, la echa de la casa, la abandona. Cuando el esposo de una mujer alcohólica permanece junto, generalmente es que beben en pareja.

Un estudio realizado en Paraguay (16) señala que 9 de cada 10 esposos abandonan a sus mujeres alcohólicas. Estudios realizados en Argentina reportan iguales resultados. (17) La situación de la mujer que bebe es más grave en Nigeria y Lesotho, en donde pierde además el hogar, los hijos, la reputación y el trabajo, aunque se haya rehabilitado. (10,11)

Se considera que el trato diferente para la mujer que se alcoholiza no es más que una muestra del trato general que se da a la mujer en las diferentes sociedades, la expresión de una doble moral que permite al varón pero que prohíbe a la mujer, (18,19) un Tabú, (20) que debe ser celosamente cumplido, so pena de merecer severo castigo. La fuerza de la prohibición, sin embargo, no es la misma en las diferentes culturas, va desde la categoría de paria en algunos países africanos, siendo muy ligera en algunos países occidentales en la que se considera como una persona enferma. Al parecer, este tabú ha determinado que la prevalencia de alcoholismo femenino sea más bajo en la mujer que en el hombre y, al mismo tiempo, impide o retarda el tratamiento de las personas que lo padecen.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. O.M.S. (1991) Inter-regional Meeting on Alcohol-related Problems. Tokyo 2-8 April, 1991. Report.
2. ASTBURY, J., DENNERSTEIN, L., MORSE, C.: Psychosocial and mental Health Aspects of Women's Health. *World Health Organization*, Geneva 1993.

3. SMYKE, P.: Women and Health. *United Nations Non-Governmental Liaison Service*, London 1991.
4. ATSBURY, J. ET. AL. Op. cit.
5. CALLE, H. et al.: Síndrome Alcohólico Fetal en el Recien Nacido. *Publicación IDICSA*, Cuenca 1990
6. GOODWIN, D. Conversation with Donald Goodwin, *British Journal of Addiction* 82: 955-960, 1987.
7. EDWARDS, G.: The treatment of Drinking Problems. A guide for the helping professions. Grant McIntyre London 1982.
8. CANIZARES, E., PACURUCU, S. & PALACIOS, F.: Prevalencia de Alcoholismo en la Ciudad de Cuenca. *El Ateneo*, 2: 180-190, 1983
9. AGUILAR, E.: Investigación Nacional sobre Prevalencia de Alcoholismo en el Ecuador. *M.S.P.* Octubre 1985
10. IKUESAN, B. Drinking problems and the position of women in Nigeria. *Addiction*, (1994) vol 89: 941-944.
11. MPHI, M.: (1994) Female alcoholism problems in Lesotho. En *Addiction* volumen 89: 945-949.
12. PACURUCU, S.: Alcoholismo en Ecuador. *Ponencias al XVIII Congreso Internacional sobre Alcoholismo y Toxicomanías*. Ed Universidad de Sevilla. Sevilla 1972: 115-122
13. MEGUMI GOTOH: (1994) Comments on Ikuesan's "Drinking problems and the position of women in Nigeria." and Mphi's "Female alcoholism problems in Lesotho". *Addiction* vol. 89: 953-954.
14. SCHUCKIT, M.A. Drug and Alcohol Abuse. Plenum Medical Book, New York, (1979)
15. CALLE, H. et al.: Síndrome Alcohólico Fetal en el Recien Nacido. *Publicación IDICSA*, Cuenca 1990
16. SMYKE, P.: Women and Health. *United Nations Non Governmental Liaison Service*, London 1991.
17. QUINONEZ, G.: Características del Alcoholismo en la Mujer. En *Memorias del III Congreso Iberoamericano sobre Alcohol y Alcoholismo* pp. 165-169. Cuenca, 1984.
18. MEDINA-MORA, E. (1994) Comments on Ikuesan's "Drinking problems and the position of women in Nigeria." and Mphi's "Female alcoholism problems in Lesotho". *Addiction* vol. 89: 958-960.
19. ARAYA, R. (1994) Comments on Ikuesan's "Drinking problems and the position of women in Nigeria." and Mphi's "Female alcoholism problems in Lesotho". *Addiction* vol. 89: 954-956.
20. PACURUCU, S. (1994) Comments on Ikuesan's "Drinking problems and the position of women in Nigeria." and Mphi's "Female alcoholism problems in Lesotho". *Addiction* vol. 89: 951-953.

Reflexiones

reflexiones

Ecuador

regionalización y descentralización; una propuesta para el desarrollo armónico y la gobernabilidad

EL CAMINO DE LA VIDA

Live Dill Champ



Manuela Vallejo 2000

cuando están juntos

La comunidad interpreta la emblematización femenina como un pecado, un vicio, desinhibición sexual, violencia social. La mujer es vista como una amenaza para la familia, por lo

El esposo aconseja, ruega, amenaza, luego maltrata y golpea a su mujer, la echa de la casa, la abandona. Cuando el esposo de una mujer alcohólica permanece en la familia...

Un estudio realizado en Paraguay muestra que el 9 de cada 10 hombres se relaciona con sus mujeres alcohólicas. Estudios realizados en Argentina reportan que el 70% de los hombres (17). La situación de la mujer que vive con un esposo alcohólico es grave en Nigeria y Lesotho. En Lesotho, donde el alcoholismo es una epidemia, el hogar es destruido y el alcoholismo que se haya rehabilitado.

Se considera que el trato diferencial a la mujer que es alcohólica no es más que una discriminación que se le hace a la mujer. En las sociedades occidentales la prohibición de una mujer que consume alcohol es una medida que permite

El alcoholismo es una enfermedad que debe ser considerada como una enfermedad grave y no como un pecado, sin embargo, no se debe considerar como una enfermedad, ya que desde la cultura occidental siempre se ha considerado a las mujeres occidentales en la que se

En enfermos. Al parecer, es la prevalencia de alcoholismo en la mujer que puede ser utilizada como un argumento para justificar la discriminación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS (1988) Alcoholismo y salud. Problemas de Alcoholismo y Salud. OMS, Ginebra.

2. ASTBURY J., GUNDEL L. (1988) Alcoholismo y salud mental. Salud Mental, 13(1), 1-10.

3. OMS (1988) Alcoholismo y salud. OMS, Ginebra.

Reflexiones

reflexiones

Journal of Addiction 81: 363-365 1987.

7. EDWARDS, G. The treatment of Drinking Problems. A guide for the helping professions. Grant Monty, London 1982.

8. ACUILAR, E. Investigación Nacional sobre Problemas de Alcoholismo en el Ecuador. ISEF, Quito, Diciembre 1989.

9. WILKINSON, G. Drinking problems and the position of women in Nigeria. Addiction 81: 363-365 1987.

10. WILKINSON, G. Drinking problems and the position of women in Nigeria. Addiction 81: 363-365 1987.

11. LAPHAM, M. 1982. Female alcoholism problems in Lesotho. En: Alcoholism and Health. United Nations, New York.

12. PACHECO, S. Alcoholismo en Ecuador. Ponencia de la Conferencia Internacional sobre Alcoholismo y Salud. OMS, Ginebra, 1972. 115-122.

13. WILKINSON, G. The position of women in Nigeria. Drinking problems and the position of women in Nigeria. Addiction 81: 363-365 1987.

14. WILKINSON, G. The position of women in Nigeria. Drinking problems and the position of women in Nigeria. Addiction 81: 363-365 1987.

15. WILKINSON, G. The position of women in Nigeria. Drinking problems and the position of women in Nigeria. Addiction 81: 363-365 1987.



El Estado regional, Italia, constitucionalmente... España es un Estado regional, Italia, constitucionalmente...

Ecuador

regionalización y descentralización; una propuesta para el desarrollo armónico y la gobernabilidad

Durante la década de los ochenta, el tema político preponderante en buena parte del continente latinoamericano fue la consolidación de la democracia; la mayoría de países habían salido de largas dictaduras. En la década siguiente, en condiciones externas caracterizadas por veloces cambios en el marco de la llamada globalización, la atención se centra en la búsqueda de la estabilidad y el crecimiento económico. Algunos países se debaten entre la categoría de emergentes o de países en emergencia. Ante los problemas de gobernabilidad y por la necesidad de garantizar mejores niveles de efectividad en la gestión pública, durante la década que acabamos de concluir, la descentralización pasa a ser la preocupación fundamental, a tal punto que algunas constituciones han recogido normas para descentralizar y desconcentrar, sobre todo la administración y las finanzas, Bien puede se-

ñalarse, como sostiene Luis Fernando Torres, la descentralización se ha convertido en el signo de los nuevos tiempos. No falta quien crea que constituye el eslabón perdido de la gobernabilidad neoliberal.

No cabe duda que la descentralización no es ni debe ser considerada como un fin en sí mismo, sino que es un medio para construir una democracia más participativa, que de cuenta de la eclosión de nuevos sujetos sociales. Una descentralización bien concebida mejora la distribución de la renta entre las diferentes regiones geográficas y sectores económicos y sociales y posibilita desarrollar políticas autogestoras que inciden en el nivel y en las condiciones de vida de la población, particularmente de la población local. Definitivamente, es una herramienta poderosa para elevar el nivel de eficiencia de la gestión pública, relegitimar el Estado y garantizar la gobernabilidad.

En el caso europeo, la supra-nacionalidad ha constituido el motor de la descentralización y del surgimiento de las regiones y de lo regional. La descentralización ha avanzado aceleradamente desde el Tratado de Roma (1957). Actualmente, Bélgica es ya un

CARLOS MARX CARRASCO
 Profesor de la Facultad de Economía

país federal, Alemania, lo sigue siendo y con mas fuerza, España es un Estado regional, Italia, constitucionalmente se divide en regiones, Francia es el prototipo de la descentralización administrativa municipal.

MARCO NORMATIVO Y LEGAL

En los estados Unidos de Norteamérica la Constitución Federal no asigna ningún poder al gobierno de Washington sobre los gobiernos de los estados federales (ni siquiera los menciona en el texto constitucional). Por lo tanto, los estados federales tienen autoridad soberana para establecer la forma de las comunidades locales cuyo poder nace de la legislación estatal; pueden hacer cualquier cosa, a menos que se encuentre expresamente prohibido por la legislación estatal. (iHome-Rule-Charter). En Inglaterra, en cambio, el gobierno central sobre la base de la legislación puede modificar la estructura y funciones del gobierno local.

En Ecuador, el origen jurídico de los organismos seccionales se encuentra expresamente establecido en la Constitución. En el siglo pasado, la descentralización no concitó interés constitucional alguno. En el siglo XX los organismos seccionales ganan autonomías y ciertas competencias. En particular, se desarrolla el concepto de autonomía financiera. Ser durante la década anterior cuando recién se define al Estado ecuatoriano como un Estado descentralizado.

El proceso político descentralizador ha sido largo y tortuoso y siempre ha debido chocar con posiciones encontradas que han impedido su avance. Las elites políticas y las oligarquías económicas han manejado el tema, según sus particularísimos intereses.

La Constitución de 1979, que se aprobara mediante plebiscito, elimino las normas distributivas de la renta y se limitó a declarar la autonomía económica, funcional y administrativa de las municipalidades y consejos provinciales.

En la Constitución de 1906 se incorpora el concepto de autonomía de independencia de las municipalidades.

En 1929 se habla de la autonomía municipal y se confieren funciones específicas a los consejos provinciales.

En 1945 se consolidan las autonomías municipales y se establecen nuevas competencias a los consejos provinciales. Las acciones inherentes al urbanismo y al uso del suelo se establecen claramente como competencia de los organismos cantonales.

En la Constitución de 1946 la que norme algunos criterios para la Distribución de las rentas entre los consejos provinciales y se faculta a los municipios para el cobro de los impuestos prediales; siendo éste, quizá, el origen de la autonomía financiera que viene aplicándose progresivamente.

La Constitución de 1979, que se aprobara mediante plebiscito, elimino las normas distributivas de la renta y se limitó a declarar la autonomía económica, funcional y administrativa de las municipalidades y consejos provinciales.

En las reformas aprobadas en diciembre de 1995 se desarrolla ampliamente el concepto de descentralización administrativa y territorial (arts. 149 y 152) y se avanza en el concepto de desconcentración (Art.149). Enumera las competencias de los consejos provinciales y de los consejos municipales (Arts.155, 157 y 159) reconociendo su autonomía funcional, administrativa y económica. Se establece el 15% como porcentaje de participación de los organismos

seccionales en las rentas fiscales del gobierno central (art.149), encargando al ministerio de finanzas el reparto directo, oportuno y automático de las rentas (Art.153).

El mismo cuerpo de reformas consagra al Ecuador como un Estado soberano, independiente, democrático, unitario, pluricultural, multiétnico y descentralizado (art.1).

En 1995, también se aprobó por parte del Congreso la Ley de Descentralización Administrativa y Financiera, la misma que fue vetada por el Ejecutivo. En la Ley se establecía la transferencia a los organismos seccionales de los ingresos provenientes de una serie de impuestos (IVA, ICE y el impuesto a la renta global).

En 1996 se retomó el tema y se aprobó contando esta vez con la sanción presidencial- una fórmula distributiva de las rentas fiscales mediante la cual se destina a los organismos seccionales el 15% del presupuesto general del Estado, debiendo distribuirse, el 70% para los municipios y el 30% a los consejos provinciales.

La Asamblea Constituyente de 1997, resultante de fuertes presiones populares y de una Consulta, contempla algunos avances en materia de descentralización. Recoge partes sustanciales de la Ley de descentralización y participación popular.

Complementariamente, hay que recordar la Ley que crea el FODESEC (Fondo de Desarrollo Seccional) financiado con el 2% de los ingresos corrientes del Presupuesto General del Estado. El reparto de estos fondos prioriza a las capitales de provincia, sobre todo a Quito y Guayaquil (50% del total para los 2 municipios).

En la actualidad, en Ecuador los ingresos municipales, en proporción al PIB, representan el 4%, en Colombia el 4.5% y en Brasil el 5%. Varios países latinoamericanos han realizado serios esfuerzos de descentralización fiscal; así, por ejemplo, en Colombia, se prevé que para el presente año; el 45% de los recursos

ordinarios de la nación serán administrados por los Departamentos y los Municipios. Colombia desarrolla un proceso activo de descentralización a partir de la Constitución Política de 1991, elaborada por una Asamblea Nacional Constituyente (que funciona simultáneamente con el Congreso Nacional). Posteriormente, en 1993 se dictó la Ley de Competencias en la que se señala la obligación que tienen las entidades territoriales para administrar los sistemas de salud y educación.

En la medida en que exista descentralización administrativa se justifica la descentralización fiscal, de lo contrario, no hay razón para transferir rentas a los organismos seccionales. Desde varias provincias y municipalidades se viene reclamando insistentemente la entrega de rentas por parte del gobierno central, pero no se acepta la transferencia de competencias y obligaciones. La mayoría de los gobiernos locales no está en condiciones técnicas de asumir, inclusive contando con los recursos financieros, las actividades emanadas de un proceso descentralizador. Por esta razón, es imprescindible iniciar ya- la formación y capacitación técnica de los recursos humanos que demanda el cumplimiento de nuevas competencias.

Desde la caída de Abdalá Bucaram, a pesar del desconsuelo último, la sociedad civil se ha organizado mucho más y va adquiriendo cada vez un rol más importante en el destino nacional. Desde el gobierno Purista del Arq. Sixto Durán, se han realizado varias consultas populares en torno a la estructura política y a la privatización; la respuesta reiterada ha sido la oposición permanente a la enajenación del patrimonio de la sociedad representado en las empresas estatales, particularmente en los sectores, constitucionalmente, definidos como estratégicos (petróleo, energía eléctrica, telefonía, agua potable).

En materia económica, la Constitución da luz verde y rienda suelta al neoliberalismo. Se define claramente como un estado social que garantiza la propie-

dad privada (con finalidad social). Los sectores Estratégicos, prácticamente desaparecen en la medida en que se abren a la iniciativa privada, incluida la seguridad social (tradicionalmente monopolizada por una institución pública IESS-). Uno de los avances más notables constituye la incorporación de una serie de derechos colectivos de primera, segunda y tercera generación. Aunque, el problema, frecuentemente, no radica en la ley sino en su cumplimiento. La Constitución es la más respetada de las leyes; sin embargo es la más violada de todas; se juega permanentemente con ella y cada vez se la interpreta según las circunstancias.

Durante los últimos meses han proliferado las protestas en varias ciudades. El país ha pasado por una virtual paralización. La corrupción, los paquetazos económicos, el abandono y descrédito de lo social y el salvataje bancario han motivado fuertes y justas reclamaciones populares terminaron con la presidencia de Mahuad. El año pasado, recién, hacia mediados de abril, el gobierno logró que el Congreso apruebe un proyecto de reformas tributarias que le permitió cubrir parte del déficit fiscal y, casi al expirar el plazo constitucional, se aprueban nuevas reformas para financiar el déficit previsto para el año 2000. El presupuesto fué estimado a un dólar de 14.871 sucres. En un acto administrativo, me parece, tiene recalcularse el presupuesto considerando la nueva cotización de la divisa verde; de lo contrario, los organismos seccionales, los ministerios, las universidades, serán gravemente afectados por la macroevaluación legitimada el 9 de enero.

Por defender los intereses oligárquicos y, por qué no decirlo, debido a los grandes pecados del Estado centralista e ineficiente, luego de agotadas las rentas petroleras, algunos dirigentes políticos, principalmente de Guayaquil, han asumido peligrosas actitudes separatistas y exigen un gobierno federal. De no tomar acciones oportunas, el país puede sumirse en una

peligrosísima balcanización que dejaría un país en soletas. A los 75 años de la revolución juliana que se levantó en contra de los abusos de la bancocracia e intentó construir un Estado-Nación de carácter centralista, con banca central incluida, con el pretexto de autonomías se pretende aprovechar solo para provecho local los impuestos cobrados o generados en la provincia. Ahora, se mata la moneda nacional con fabricante y todo. Las posiciones en pos del cambio de la estructura política ecuatoriana van desde el federalismo, hasta la separación definitiva para lograr territorios libres e independientes. Otras posturas más moderadas -y realistas- vemos en la re-regionalización y la creación de autonomías (regionales) una salida viable a la crisis de gobernabilidad y que puede dinamizar el desarrollo equitativo nacional.

Para evitar la agitación social y propiciar mecanismos que aceleren el desarrollo armónico y equilibrado y mejore los niveles de participación democrática, es indispensable construir colectivamente un proyecto nacional definiendo con claridad una imagen objetiva de futuro. En esta dirección se requiere aprobar un conjunto de reformas constitucionales y legales. El modelo de constitución española podría servir de matriz para incorporar en nuestra Carta Política, los cambios necesarios en materia de organización territorial (regiones autónomas, provincias, cantones y parroquias) y administración local. El Estado español, que se fundamenta en la indisoluble unidad de la Nación, es la patria común de todas las regiones y nacionalidades que la integran, señala expresamente la constitución española. Esta concepción le ha permitido a la Patria de Cervantes sortear exitosamente los fuertes nacionalismos y posiciones extremistas y separatistas de algunas autonomías. Para Ecuador, un país con un territorio más pequeño, con nacionalidades menos numerosas en términos poblacionales podría consolidarse como Estado Nacional Unitario si

La liquidación del Banco La Previsora, obedeció a la concentración de créditos a más de 30 empresas pertenecientes a Rodrigo Icaza Candel.

El Banco de Descuento se liquidó porque su Gerente Gonzalo Icaza Martínez concentró el 51% de la cartera sólo en dos empresas.

En el caso de Filambanco, 170 millones de dólares se han concentrado en las empresas en poder del Banco.

El Banco del Progreso de acuerdo a un informe de la Superintendencia de Bancos, establece por presunción 86 sujetos de créditos que son vinculados, que alcanzan 1.666 millones de sucres.

Igual situación ocurrió en el caso del Banco de los Andes, Banco Continental, Solbanco, Préstamos, Azuay, etc.

INTERVENCIONES DE CARACTER POLITICO

La experiencia en América Latina ha demostrado que la intervención de los gobiernos en el Sector Bancario, ha terminado en manejos totalmente ineficientes que a la postre terminan en verdaderos desastres, por cuanto han hecho uso para financiar desequilibrios fiscales o financiar proyectos que a la postre fracasan estrepitosamente.

Un ejemplo típico de la ineficiencia, es el desperdicio de los escasos recursos por parte del Banco de Fomento, que por varias ocasiones ha sido objeto de capitalización y a un aprovechamiento por parte de pocos y sobre todo de la clase política.

POLITICA ECONOMICA INCONSISTENTE

Partamos de una frase de la famosa economista Joan Robinson "Donde la empresa va, las finanzas siguen".

Todos sabemos que la Banca al ser una institución de intermediación financiera tiene como objetivo ser el intermediario entre los ahorristas e

inversionistas y canalizar hacia el desarrollo de las actividades económicas de un país, de tal manera que un sector bancario y financiero solvente crea condiciones para un crecimiento económico.

De tal manera que la Solvencia del sector bancario está estrechamente correlacionado con el entorno macroeconómico. Si bien uno de los objetivos de Política Monetaria es lograr estabilidad en los precios, para ello es necesario contar con un sistema bancario solvente que trasmita esa información y asegure la colocación eficiente de los recursos.

Otro de los elementos que impactan en la solidez del Sector Bancario y Financiero es el grado de correlación entre este sector y el ciclo económico, la misma que se ve reflejada en la calidad de la cartera de los créditos y al no existir un control adecuado y si lo asociamos con las deficiencias bancarias como le hemos demostrado, conllevan necesariamente a dificultades muy serias en la banca.

Las fluctuaciones en el sector real de la economía en nuestro país, evidentemente que ha impactado en la solidez de la Banca.

Así tenemos en el caso ecuatoriano

El PIB, ha tenido en los últimos años una tendencia hacia la baja, es decir presenta un comportamiento totalmente recesivo, según la información en dólares que presenta el Banco Central, en 1997 apenas creció en 3.1%, en 1998 el PIB, tiene un crecimiento del orden de menos 1% y lo que va del primer trimestre el 1999, presenta un crecimiento negativo.

Analizando los principales sectores, observamos que el sector de la Manufactura, desde 1993 hasta la fecha no ha superado su crecimiento más allá de 2.5%, en el último trimestre apenas crece alrededor de 1%.

El sector Agrícola, tiene un comportamiento totalmente cíclico desde 1993, con tasas promedios del orden con el 2%, inclusive con tasas negativas.

El sector de la construcción, así tiene un creci-

miento bastante irregular desde 1993, siendo lo dominante crecimientos negativos, a igual que el sector Comercio, servicios financieros.

De tal manera queda demostrado que las fluctuaciones de los sectores reales de la economía impactan de manera inmediata a la solidez del Sistema Bancario, sabiendo que los sectores productivos son mutuamente dependientes entre los dos.

Dentro de este entorno macroeconómico, la política fiscal de manera directa o indirecta afecta a la banca como cualquier otro sector con el cobro de impuestos específicos sobre transacciones, sobre productos financieros, o la situación de incluir en los ingresos a intereses generados por los activos redituables, lo que se traduce en la práctica es que se están recaudando impuestos sobre ganancias inexistentes, lo que conlleva una descapitalización y debilitamiento de los Bancos.

De la misma manera, debe existir una política cambiaria coherente, porque de lo contrario puede conducir a la fuga de capitales y a retiros masivos de depósitos bancarios, que a la postre puede conducir a que la banca tenga una serie de problemas, como los que estamos viviendo.

De alguna manera, la falta de esclarecimiento en los últimos años por parte de quienes fueron gobierno, han contribuido a que el tenebroso fantasma de la crisis bancaria tenga presencia en nuestro país y si a esto le añadimos que a pesar de haber transcurrido algunos meses de iniciado el actual gobierno, todavía se mantiene la incertidumbre sobre el programa económico y sus objetivos de corto, mediano y largo plazo, a pesar que se han tomado una serie de decisiones de política económica, sin embargo los agentes económicos siguen percibiendo estas decisiones como aisladas, carentes de un objetivo general; por lo tanto urge la difusión del programa económico, la misma que debe ser clara y firme.

QUE SE DEBE HACER

- 1.- Exigir a la banca que se dedique exclusivamente al negocio financiero.
- 2.- El Banco Central como prestamista en última instancia debe ser el que supervise a todos los bancos.
- 3.- La Agencia de Garantía de Depósitos debe ser un organismo independiente del Banco Central y del gobierno.
- 4.- Exigir al Sistema Bancario que cumpla con todas las normas internacionales de contabilidad, divulgación de información y supervisión.



Nota de revisión

Artículo anterior a las decisiones de cambiar la política monetaria.

Vida extraterrestre: fantasía o realidad

Fundamentos científicos y filosóficos de la hipótesis

"... En un árbol hay mucha fruta y en un reino hay mucha gente. ¡Cuán irrazonable sería llegar a suponer que, exceptuando la Tierra y el cielo que podemos ver, no hay más cielos ni Tierras!". (Teng Mu, contemporáneo de la dinastía Sung).

San Pablo, la Profetisa Ana, Nostradamus, el Papa Juan XXIII, entre otros, vaticinaron grandes acontecimientos para el nuevo Milenio, graves desastres cósmicos como el choque de un meteorito gigante contra la Tierra (Nostradamus dice que "habrán dos soles en el firmamento"), pero también sucesos asombrosos como la Parousía -segunda visita de Jesucristo a la Tierra-. Hoy, se especula sobre posibles contactos, públicos, con seres extraterrestres. En el presente artículo abordamos este tema, que resulta controversial. La opinión pública está dividida entre los dogmáticos que creen a pie juntillas en esas visitas las cuales, hasta hoy, serían privilegio de un estrecho círculo de afortunados, de iniciados y de líderes políticos de las potencias. Para otros, la idea es fascinante y llena de posibilidades de un alentador futuro para la Humanidad, aunque presenta connotaciones de algo amenazador. Ciertos escépticos niegan de plano tal posibilidad, y los nihilistas se burlan y tildan de ilusos y charlatanes a los dogmáticos. Hay quienes consideran que se trata de una aviesa manipulación

ideológica del imperialismo y de ciertos medios de comunicación para despertar el atávico temor del hombre hacia lo desconocido. El tema de los extraterrestres constituiría el nuevo opio del pueblo para mantenerlo obediente y sumiso y desviar su atención de los graves problemas sociales, a la par que constituye un filón para los avivatos que se enriquecen medrando con la ingenua curiosidad de algunos hombres.

Este ensayo filosófico -que poco tiene de originalidad-, supone la universalidad de la vida, y especula acerca de las repercusiones axiológicas y sociales

MAURO NARVÁEZ SOTO



Profesor de la Facultad de Filosofía,
Letras y Ciencias de la Educación

(que las expondremos en un segundo artículo) que traería el posible contacto con inteligencias extraterrestres superiores. Es posible que estemos compartiendo un verdadero biocosmos galáctico y que exista vida inteligente, aun dentro de nuestro propio sistema solar. Su descubrimiento, y sobre todo el conocimiento público, podría ser sólo cuestión de tiempo. Nuestra tesis acerca de la posibilidad de IE se basa en los siguientes supuestos:

- 1- Las abundantes referencias de filósofos, religiosos, literatos y científicos que han escrito sobre el tema y las evidencias que existen.
- 2- La constatación del surgimiento de la vida terrena en condiciones de calor o frío extremos, lo que confiere argumentos para pensar que los procesos similares a los que ocurrieron en la Tierra, pudieron ocurrir en otras partes.
- 3- El desarrollo de la teoría bioquímica a partir del sabio ruso Oparín (1928), que abrió la posibilidad de generalizar este modelo a otras regiones del Universo. Desde 1968, por medio de la absorción de ondas de radio de longitud específica, se descubrieron signos de combinaciones de átomos en las nubes de polvo del espacio interestelar, que son compuestos orgánicos de hasta nueve átomos que señalan en dirección de la vida. La lista de los componentes, vitales para los procesos "normales" de la vida en la Tierra, suman más de treinta nombres: cinamida, ácido fórmico, nitrato de acetona, formato de metilo, acetaldehído, aldehídos fórmicos, alcohol metílico y alcohol etílico, etc., es decir, una especie de coctel cósmico, necesario para la vida. También se han encontrado aminoácidos (que son componentes biológicos) en varios meteoritos.

La lista de los componentes, vitales para los procesos "normales" de la vida en la Tierra, suman más de treinta nombres

La inferencia es válida: si los ingredientes necesarios abundan en el universo, la vida podría desarrollarse, a su debido tiempo, donde exista un ambiente análogo. Aunque no se cuenta con suficiente evidencia empírica -y sobre todo pública- de que exista vida en otras regiones celestes, la formación de moléculas orgánicas prebiológicas en vastas regiones del espacio, la vuelven factible. La vida pudo evolucionar como un suceso normal y natural en cualquier lugar del universo donde las condiciones del medio ambiente permitieran la síntesis química necesaria para la vida.

El desarrollo de la espectroscopía demostró la identidad de la materia del Universo. Ya sea que observemos nuestro Sol, situado a nueve minutos luz de distancia, o que enfoquemos galaxias ubicadas a diez millones de años luz, no existe ningún elemento no identificable o extraño a los que existen en la Tierra: el hombre es primo hermano de las rocas y las estrellas, polvo es, y en polvo se convertirá.

4- Conforme crece el conocimiento científico acerca del Cosmos y de las leyes que lo rigen, las posibilidades de que en un Universo infinito, en sentido espacial y temporal, la vida surgiese en forma evolutiva y natural en otras regiones, se torna más verosímil. Aun en el caso de que la vida constituyese un milagro

divino, no cabe ya mantener la antropocéntrica y vanidosa pretensión de que seamos los únicos seres: a imagen y semejanza de Dios. Más sobrecogedora resulta la hipótesis de que estemos solos en este inconmensurable Universo, que lo contrario: Dios no pudo derrochar tanta materia y energía sólo para nuestro regodeo poético e intelectual.

Cuando, en los años veinte, con el radiotelescopio, Hubble descubrió la infinitud del Cosmos, y cuando, en los sesenta del siglo XX, llegaron las primeras fotos espaciales mostrando a la Tierra flotando en la inmensidad del Universo, muchos se preguntaron: ¿Qué sería del hombre si realmente estuviese solo? ¿Semejante infinitud de materia podría ser desperdiciada? ¿Acaso existen otras formas de vida sujetas a las mismas leyes evolutivas? ¿La vida y la inteligencia son universales? ¿Se encuentran otros seres en un nivel tecnológico superior? ¿Cómo le afectará espiritualmente al hombre el contacto con otros seres inteligentes? ¿Si el saber es un instrumento de dominio, ellos vendrán en plan colonialista? ¿Acaso esos seres superaron los problemas que hoy constituyen parte de la sinrazón humana?

5- La historia demuestra que lo que una vez se presentó como un sueño quimérico o los delirios de un sonámbulo, trocose luego en realidad. Hasta la primera década del siglo XX, Troya solo fue una leyenda; a finales del siglo XIX Newcomb, eminente matemático y astrónomo, "demostró" que un cuerpo más denso que el aire no podría volar. El mentis a su escéptica ecuación provino de los intrépidos hermanos Wrigth, en diciembre de 1903. Rutherford y Milikan aseguraron que jamás se podría explotar las reservas de energía del núcleo atómico, y dos décadas más tarde -el 6 de agosto de 1945- estalló la bomba de plutonio en Hiroshima. En los años sesenta del siglo XX, se tenía como una fantasía al Dick Tracy comunicándose con su centro de policía a través de un diminuto teléfono-pulsera. Hoy en el Japón, es una realidad los Dictracys

contactándose a través de sus celulares-pulsera.

No desconocemos la existencia de fuertes voces en contrario, y los argumentos, inclusive científicos, que niegan tal posibilidad. Pero, esto último, forma parte constitutiva e irrenunciable en la imposición de un nuevo paradigma. Siempre resulta más sencillo refutar un paradigma, que demostrarlo, y mientras no se conozca lo suficiente sobre el tema se continuara con la práctica de llenar los vacíos cognoscitivos creando fantasías hechas de sueños y de especulación filosófica. Pero lo importante es que muchos de esos sueños podrían ser realidad. Como lo entrevio Pascal, la lógica de la mente no necesariamente inhibe a la lógica del corazón.

Las primeras especulaciones filosóficas

En todos los tiempos, la majestad del Arriba infundió al hombre el éxtasis de lo sublime, de lo bello que provoca admiración y temor, y le impulsó a intentar comprenderlo. A fines del siglo VII a. de J.C., el 28 de mayo del año 585 (según el calendario egipcio), durante una batalla entre medos y lidios, el Sol se oscureció repentinamente, mientras el firmamento permanecía claro. Los asombrados ejércitos cesaron en su lucha y acordaron la paz, dice Heródoto. Ese acontecimiento marcó el surgimiento de la Filosofía en Occidente: Tales, nacido en Mileto, un puerto mediterráneo de la actual Turquía, anticipó ese eclipse. En adelante, el Cosmos fue considerado como un inmenso mecanismo -y no como una suma de fenómenos deificados-, funcionando de acuerdo a leyes susceptibles de conocer, explicar y predecir.

Tales, sería el primero en decir que las estrellas eran otros mundos. Más tarde, Zenón de Elea, aseguró que el hombre no estaba solo en el Universo, y Demócrito lo corroboró. Las tesis de este genial materialista del siglo V a. J. fueron recogidas primero por Epicuro, y luego por Lucrecio Caro. Este filósofo romano, en su obra: Rerum Natura, con exquisita lógica su-

pone que si el Universo es infinito, no cabe suponer que el resto de la materia no sirva para nada en absoluto. Si de la colisión casual de los átomos se formó la Tierra y todas las formas de vida, "... es obligado reconocer que en otras regiones existen otras tierras, muchas tribus de hombres y razas de animales"; dice Lucrecio Caro, filósofo del siglo I a.J.

En el siglo XV, el filósofo y teólogo alemán, Nicolás de Cusa (1401-1464), adelantándose a los físicos y astrónomos modernos, dijo que las estrellas -que ciertos filósofos griegos y medievales creían tachonadas en el cielo como luces decorativas de la bóveda celeste- eran otros tantos soles y debían contener otros tantos mundos. Como encontró antinatural que todos esos soles fueran desperdiciados supuso que cada uno de ellos tendría su familia de planetas circundándolos y que estarían habitados.

Más tarde, el dominico italiano Giordano Bruno, (1548-1600) (*) asumió el paradigma copernicano y, al igual que Cusa, afirmó que el Universo constituye un único nivel de Ser. En concordancia lógica con esta argumentación, sostuvo que las estrellas eran lugares parecidos a nuestro Sol y que tenían planetas, que no eran visibles, ya sea por su lejanía, sus tamaños reducidos, o bien por el débil poder de reflexión de sus superficies. Bruno, también creyó que en el Universo abunda la vida: "... En ninguna región deja de haber habitantes...", aseguró.

(*) Por estas y otras tesis, relativas al dogma religioso, en 1592 fue denunciado a la Inquisición que lo condenó como: "hereje, impenitente, pertinaz y obstinado". El 17 de febrero de 1600, en la plaza romana de Campo dei Fiori: "despojado de sus ropas, y desnudado y atado a un palo... con la lengua aferrada en una prensa de madera para que no pudiese hablar... fue quemado vivo".

Cristian Huyghens, genial matemático, inventor y físico holandés, un siglo después, se preguntó: "¿por qué razón cada una de estas estrellas o soles no puede tener un séquito de planetas y lunas, como nuestro Sol, que les acompañe en sus trayectorias?". Y añadió:

"Tienen que tener sus plantas y animales, ... como también criaturas racionales, grandes admiradores y tan activos observadores de los firmamentos como nosotros mismos...".

Las fuentes especulativas literarias

En el campo literario, la especulación sobre IE, data del siglo II a.C. época en que el escritor sirio, Luciano de Samosata escribió el primer cuento interplanetario del que se tiene noticia. Habla de una nave impulsada hacia la Luna por una tromba, describe a los seres inteligentes que la habitan, y relata la guerra que sostienen contra los seres inteligentes del Sol por sus ambiciones mutuas de colonizar Venus.

Bernard le Bovier de Fontenelle, sobrino del dramaturgo Corneille, en el siglo de Luis XIV, escribió una obra en la que dice que otros planetas del sistema solar están habitados y que los visitantes de otros mundos viajan en cometas. Sus ideas influyeron en Lomonosov, el padre de la ciencia rusa, quien acogió la tesis de otros mundos habitados, en uno de sus poemas.

En 1638, el obispo John Wilkins, amigo de Robert Boyle, descubridor de la ley de la compresión de los gases, propuso viajar a la Luna para determinar si hay vida ultraterrestre y predijo que la primera bandera en ondear en la Luna sería inglesa. Kepler, por su parte, dijo que sería alemana. Este astrónomo germano, descubridor de las leyes del movimiento planetario, inició la serie de ciencia ficción con su cuento: Somnium, escrito en 1634, en la que el héroe es transportado a la Luna en un sueño. Allá observa que tanto el día como la noche tienen una duración de diez se-

manas (como ocurre en realidad). Describe plantas y animales extraños que crecen rápidamente durante el largo día y mueren al anochecer.

En 1638, un clérigo inglés, Francis Godwin, escribió una historia titulada: El hombre en la Luna. El héroe de Godwin vuela hacia la Luna en una carroza tirada por un enorme ganso que, supuestamente, emigraba regularmente a ella, y es descrita como un mundo mejor que la Tierra. (*)

Cyrano de Bergerac, espadachín fanfarrón, diestro y romántico, que desafió a cuantos se burlaron de su apéndice nasal, dentro de la línea de ciencia-ficción, en 1650, publicó el libro: Viaje a la Luna, en el que describe al satélite como un mundo habitado por seres inteligentes y sugiere varios métodos para llegar a ella: uno de ellos consistía en atar cohetes (inventado por los chinos) a una carroza, encenderlos y levantar el vuelo rápidamente. En efecto, este fue el mecanismo por el cual el hombre llegó a la Luna, tres siglos después.

Voltaire, en su novela: Micromega, publicada en 1752, describe a dos visitantes extraterrestres, uno de ellos procedente de la estrella Sirio.

El pensamiento de Bruno, de Huyghens y otros personajes influyó en Milton. En su: Paraíso Perdido, obra escrita a mediados del siglo XVII, el arcángel Rafael tienta a Adán con la idea de que la Luna y los pla-

(*) En 1643, Torricelli, inventor del barómetro, supuso que la atmósfera no podía extenderse indefinidamente hacia arriba. Los cuerpos celestes en el universo estaban separados por grandes extensiones de vacío, por lo tanto, llegar a otros mundos que "tuvieran vida", sería una tarea en extremo difícil.

netas de otros sistemas solares pueden estar habitados. Milton creyó en la existencia de otros mundos, pero dijo que éstos eran invisibles para nosotros.

Lo descrito, hasta el siglo XIX, fueron especulaciones mitológicas, religiosas o filosóficas, con poco sustento científico, debido al estado del conocimiento. Hasta que el hombre salió al espacio y supo que el Universo es infinito y se rige por iguales leyes, y que en el Cosmos existen abundantes trazas de moléculas orgánicas, componentes de la vida.

Las condiciones físicas que presenta nuestro satélite

En 1609, Galileo enfocó el telescopio a la Luna y vio un mundo en el cual había montañas, cráteres y regiones planas a las que llamó mares. La Luna era un mundo como la Tierra, pero en los peores aspectos: no había nubes sobre él, ni aire ni agua.

En 1860, con la interpretación molecular de las leyes de los gases, por parte del matemático escocés James Clerk Maxwell, se dedujo el por qué la Luna no tenía atmósfera: su campo gravitacional no era lo bastante intenso para detener el rápido movimiento de las moléculas de gases hacia su superficie. La conclusión fue que ningún mundo de dimensiones iguales o menores a la Luna podría sostener alguna clase de vida parecida a la nuestra: excepto dentro de estaciones artificiales.

Al respecto, el Almanaque Mundial de 1995, asegura que el 21 de julio de 1969, Neil Armstrong, durante su caminata por el suelo lunar encontró una base de origen desconocido, y lo reportó a la NASA:

->Armstrong: Estos "bebés" -naves- son muy grandes, señor. ¡Enormes!. ¡Dios mío! No podrían creerlo!. ¡Les digo que hay otra nave espacial aquí, colocada al otro lado del cráter! ¡Están en la Luna, observándonos...!>

Esta parte de su diálogo con la NASA permaneció oculto al público durante casi dos décadas. En el

programa emitido por Teleamazonas, el 22 de septiembre de 1997, (*) y conducido por el ufólogo Jaime Rodríguez, se difundió parte de un coloquio sostenido entre varios astronautas reunidos el 5 de noviembre de 1995, en Londres. Allí, Neil Armstrong, ratificó que los extraterrestres tienen una base en la Luna, y que sus naves son superiores, en tamaño y tecnología, a las terrenas. Dijo que habló de ello con la base de Houston y que esos seres parecían hostiles y les advirtieron que debían irse. (Esa amenaza podría ser un hecho objetivo. Han pasado cuarenta años y la promesa de la NASA de construir una base lunar no se ha cumplido).

Aldrin, por su parte, (compañero de viaje de Armstrong y Collins) desde la nave espacial, dice que tomó una película, a color, de las dos naves que ellos encontraron mientras alunizaban. En esa sesión sostenida entre astronautas, Tony Musgrave, dijo que no debemos ser tan egoístas y creer que la vida sólo es patrimonio de la Tierra. John Glenn, (*) por su parte, refirió que durante sus viajes espaciales se encontró con naves que no son terrenas y que debían estar tripuladas por seres inteligentes. Alan Shepard, a su vez, aseguró haber visto dos naves "posadas" en la exósfera, y pidió a la Agencia Nacional de Seguridad de los EE.UU. que desclasifique la información que posee.

(*) Durante el desarrollo de ese programa, Jaime Rodríguez dijo haber demandado a la NASA para que desclasifique la información que posee sobre IE, y se dirigió al embajador de los EE.UU., en el Ecuador, Peter Romero, criticándole por la forma de abordar "la cultura del silencio oficial" en ese tema.

(*) John Glenn, hizo el primer vuelo orbital estadounidense el 20 de febrero de 1962. En 1999, ya septuagenario, volvió al espacio. Neil Armstrong, por su parte fue el primer hombre que pisó la Luna, el 20 de julio de 1969.

Las posibilidades de que exista una base espacial de origen extraterrestre en la Luna, se ampliaron con la noticia difundida el martes 3 de diciembre de 1996, en la que se anunció que el Pentágono descubrió un lago congelado en la parte oscura de la Luna, y que sería de agua, y no de dióxido de carbono -hielo seco-. (Los japoneses habrían tomado una fotografía de una nave de 25 kilómetros de largo, posada en esa misma región lunar).

Las posibilidades que ofrecen Mercurio y Marte

Desde Fontenelle, siglo XVII, quien escribió una obra sobre seres habitando Mercurio y Saturno, se especula acerca de la química que podría servir de base a la vida en mundos supercalientes o super fríos, o con atmósferas y océanos radicalmente distintos a los terrenos. Conociendo el poder de adaptabilidad de las formas de vida a las diversas condiciones terrenas, no puede descartarse de plano la posibilidad de que haya otras formas de vida en otros planetas, capaces de resistir condiciones extremas. En los géiseres de Islandia existen bacterias que soportan temperaturas mayores a los 100 grados y, en la Antártida, existen líquenes que resisten temperaturas de varios grados bajo cero. En las profundidades abisales, cercanas a las islas Galápagos, existe un ecosistema que no depende del Sol, sino de la energía que se desprende de las erupciones volcánicas internas. Las fuentes termales emiten compuestos químicos reductores: ácido sulfídrico, metano, amoníaco, etc., y, además, calientan el agua. Las bacterias obtienen la energía química del ácido sulfídrico, mientras que los organismos más avanzados, como los gusanos y moluscos, dependen de las primeras.

No toda vida podrá ser igual a la nuestra, ni derivada del carbono, pero toda vida en el Universo, sea simple o compleja, debe mostrar los seis atributos asociados con la vida: reacción a los estímulos, repro-

ducción, respiración, digestión, excreción, evolución y, acaso, inteligencia. Se cree que en los planetas de bajas temperaturas los amoníacos desempeñarían el papel del agua, y que los silicatos o las sulfas actuarían de igual manera en planetas que tienen temperaturas elevadas, y que los silicatos complejos se conformarían a sí mismos en formas vivas.

Sin embargo, Mercurio se halla tan próximo al Sol que las condiciones de vida se reducen a cero. Marte, está más lejos del Sol y tiene una temperatura más baja que la Tierra. Aprovechando los puntos más cercanos a la Tierra, que se obtiene tres veces en un siglo, en 1877, el astrónomo italiano Giovanni Schiaparelli, produjo el primer mapa de Marte en el que describió la existencia de áreas oscuras que él consideró eran canales o vías fluviales artificiales. Se especuló que Marte, con un campo gravitacional en su superficie sólo dos quintos del terrestre, perdía gradualmente su agua, y que una civilización antigua, casi extinta de ese planeta, intentaba preservar lo más posible el agua que quedaba. Los canales serían un plano de ingeniería avanzado para mantener irrigado el planeta, se dijo.

En 1965, el Mariner 4, fotografió el planeta a una distancia de seis mil millas de su superficie que mostraron varios cráteres pero ningún canal. Su atmósfera es más tenue y no contiene oxígeno, y los casquetes de hielo parecían ser de bióxido de carbono congelados -hielo seco- y no de agua, se dijo entonces. De allí se dedujo que la posibilidad de hallar vida en Marte eran nulas. Sin embargo, en 1995, se descubrió en la Antártida un meteorito (*) semejante a una patata, de 4.2 libras, que cayó de Marte hace 13 mil años y que contiene entre sus grietas vestigios de ciertas formas de vida. Algún cuerpo gigante debió impactar sobre la superficie de Marte e hizo saltar trozos de roca, uno de los cuales llegó a la Tierra. Luego, en una rueda de prensa los científicos de la Nasa, concluyeron que antes hubo vida en Marte. Al respecto,

en 1997, la televisión pasó un video tomado por una nave rusa que mostraba a un animal pequeño que se reptaba sobre la superficie desértica de Marte. También dijeron que, otrora, posiblemente estuvo habitado por seres inteligentes.

En efecto, continúa siendo una incógnita la fotografía de un rostro humano, esculpido en la roca, mirando al espacio, que tiene 2.410 metros de largo por 1.600 de ancho, y entre 500 y 800 metros de alto, y que está junto a cuatro pirámides, y los restos de construcciones de una ciudad tipo maya. Todo ello se encuentra ubicado junto a los restos de un antiguo mar. Marina Popovich, de la Agencia Espacial Soviética, afirmó que en diciembre de 1991, los rusos fotografiaron una nave espacial de 20 a 25 kilómetros de largo, en forma de cigarro, posada sobre Fobos, una de las lunas de Marte. (Cuando Galileo las descubrió las bautizó como Fobos y Deimos: miedo y terror).

Varios satélites o sondas enviadas a Marte, por los soviéticos y los norteamericanos, desaparecieron misteriosamente. (La última nave de los EE.UU., se perdió en diciembre de 1999). La Vikingo I y II, así como la Mariner, tuvieron éxito. (La sonda Viking I, aterrizó en Marte en 1976). La Pathfinder, enviada en 1997, transmitió información, tanto a la base ubicada en Australia como a la de España, pero sólo la información de la segunda se difundió al gran público. La primera sería información ultra sensible y por tanto clasificada como secreta. Acaso la vida en Marte fue común y errores tecnológicos y ecológicos, como los que cometemos ahora en la Tierra, terminaron con la mayoría de formas de vida.

(*) Los meteoritos contienen una compleja mezcla de compuestos orgánicos, con cadenas moleculares de diversa longitud, pero no albergan vida.

Las posibilidades

que ofrecen Júpiter y Saturno

Respecto a Júpiter, es muy posible que exista vida inteligente en uno de sus satélites. En 1995, en los receptores electrónicos de diversos países, se captó un S.O.S. proveniente de Ganímedes, (*) cuando un gigante meteorito impactó sobre la superficie de ese planeta y levantó una inmensa lengua de fuego que debió haber afectado a sus satélites. En los noticiarios de varios medios de comunicación se informó de aquéllo. Esto abre la posibilidad de que exista vida inteligente y tecnológica allí.

Respecto a Saturno, el 15 de octubre de 1997, despegó el cohete Casini, rumbo a Titán, satélite gigante de Saturno, casi tan grande como Marte. (El Pioneer II, enviado por los EE.UU. en 1973, alcanzó Saturno en 1979). El propósito es descubrir el misterio de los anillos, y el posible origen de la vida, hace millones de años. Se especula que existen fuertes indicios de existencia de vida inteligente allí.

El satélite Casini, viaja provisto de plutonio, para resistir el viaje de cinco años. En viajes a planetas cercanos al Sol, los paneles solares de las naves proporcionan la energía necesaria, pero en la proximidad de Saturno, la intensidad solar es casi una centésima parte de la que llega a la Tierra por lo que se utilizan generadores term nucleares, que producen energía por la desintegración radiactiva del isótopo plutonio 238. Los grupos ecologistas de Norteamérica se opusieron al lanzamiento de la sonda Casini: "hoy se inicia la era de la contaminación nuclear del espacio", aseguraron con evidente desencanto tras el despegue de la nave.

Posibles planetas

"habitables" dentro de la Vía Láctea

Frank Drake y Carl Sagan, astrónomos de la Universidad de Cornell, desarrollaron la fórmula: $N = R * f p n e l f i c L$, para calcular el número de civilizaciones

tecnológicas que podrían existir en nuestra galaxia. La ecuación considera siete variables: 1- el índice promedio de estrellas que nacen en la Galaxia cada año, y que hoy podría ser de diez cada año (al inicio pudieron formarse más rápido). 2- La proporción de estrellas con sistemas planetarios. 3- El número de planetas con condiciones similares al nuestro, apropiadas para la evolución de la vida. 4- El número de planetas con capacidad de generar vida, y que pudieron evolucionar hacia formas más complejas. 5- Los planetas que llegaron a generar formas de vida inteligente elevada. 6- Los planetas con vida inteligente, y que alcanzaron una civilización técnica capaz de comunicación estelar. 7- El promedio de vida de una civilización técnica-nuclear.

Stephen Dole, calcula que en nuestra galaxia existen unos 640 millones de planetas parecidos a la Tierra: ubicación tercera dentro del sistema solar, y masa semejante que posibilita la existencia de un tipo similar de atmósfera, factores que, junto al tamaño de nuestro Sol, son decisivos para la existencia de la vida en las formas que conocemos. (Una estrella demasiado grande agota rápido su energía nuclear, lo que no permitiría la evolución de la vida) Dole, consideró varios factores adversos (como los agujeros negros) con

(*) En la obra: Yo visité Ganímedes, que fue un best seller a inicios de los setenta del siglo XX, el peruano Josip Ibrahin asegura que existe vida inteligente en ese satélite. Igual tesis expuso otro ufólogo peruano durante una entrevista en el programa Facetas, de Telerama, el 31 de diciembre de 1999. En todo caso, no hay que perder de vista el sentido comercial y de fantasía que prima en este tipo de publicaciones.

lo cual el cálculo se redujo a sesenta y cuatro millones de planetas parecidos a la Tierra y localizados en los brazos espirales de la Vía Láctea, donde parece más probable la vida.

Si los procesos evolutivos conocidos, como el cambio por mutación del código genético, la adaptación a las exigencias del medio ambiente, la lucha competitiva por la supervivencia, etc., son universales, entonces en incontables ecosistemas cósmicos habrán especies que evolucionaron a formas complejas, alcanzando etapas avanzadas de percepción, conciencia, conocimiento, capacidad racional abstracta, tecnología y, acaso, una sabiduría mayor que ningún filósofo pudo imaginar. Si existen otras criaturas extraterrestres, más o menos inteligentes, si desarrollaron o no una civilización tecnológica, y si se parecen a nosotros o tienen formas fantásticas, imagina-

das por los escritores de ciencia ficción, es un dato que seguirá preocupándonos hasta disponer de más información sobre el asunto. No existen argumentos válidos -a no ser nuestras propias limitaciones cognitivo-científicas, o nuestra propia capacidad de soñar, para continuar sosteniendo que el hombre es el único ser inteligente en el universo y que el cosmos gira y existe para su solaz espiritual, su inspiración poética y para su vanagloria y beneficio. La pretensión de exclusividad cósmica fue aceptable antes de que el hombre llegara a tener suficiente conocimiento de sí mismo y del Cosmos. Hoy, sostener aquella tesis parece un anacronismo medieval, un arrogante antropocentrismo, una especie de chauvinismo telúrico, cada vez más insostenible.



Small text or label below the logo.

Por otra parte, se ha señalado con cierta insistencia en el carácter cíclico de nuestra economía. Pero, ¿cómo se relaciona esto con la evolución de la vida? ¿Hay alguna conexión entre los ciclos económicos y los ciclos biológicos? ¿Podría ser que la evolución de la vida sea un proceso cíclico, similar a los ciclos económicos? ¿O es simplemente una coincidencia? Estas son preguntas que merecen ser consideradas con cuidado.

Entre la revolución Juliana y el triunvirato de salvación nacional

(Julio 9 de 1925/Enero 21 del 2.000)

Debemos partir de una constatación empírica evidente: la débil conciencia histórica del pueblo ecuatoriano y en consecuencia su casi nula memoria social.

Casi ninguno, o por lo menos muy pocos, de los hechos ocurridos en el pasado, que podrían servirnos de referente, de punto de partida, para comprender y conocer el presente, han quedado registrados en el alma colectiva.

Hemos olvidado, como colectividad, los nombres de los personajes históricos, las fechas de los sucesos importantes, sus orígenes, causas y consecuencias, es decir, desconocemos el entramado mínimo y elemental en torno al pretérito común, que necesariamente debiera llevarnos hacia un análisis y una reflexión sobre nuestro pasado. Este es ignorado y desconocido olímpicamente por la mayoría de los mortales en el país, puesto que la incompreensión del presente nace fatalmente de la ignorancia del pasado, como lo señalara Marc Bloch, para agregar luego que no es, quizás menos vano esforzarse por comprender el pasado si no se sabe nada del presente.

Pruebas al canto: cuando uno de los coroneles protagonista de los sucesos del denominado por algunos "viernes negro" invocara la Revolución Juliana, en la toma del Palacio Legislativo, más de un despistado televidente pensó para sus adentros: qué es esto

de la Revolución Juliana en enero?

Por otra parte, se ha señalado con cierta insistencia en el carácter ciclo de nuestra economía. Períodos de auge y bonanza y sus consiguientes depresiones: la época de "los gran cacao", el boom bananero, la siembra del petróleo, para poner sólo unos pocos ejemplos y sus consiguientes crisis. A cada una de las vicisitudes materiales de la sociedad ecuatoriana le han correspondido crisis sociales y políticas, o de gobernabilidad, como está tan de moda decir hoy.

A. Cueva Dávila señala que en la década de los 30 se sucedieron en el mando nada menos que 17 go-

bernantes, y en un solo año, en 1932, desfilaron por el palacio presidencial 5 mandatarios y Ecuador sufrió una cruenta guerra civil, esto es en el lapso crítico comprendido entre la caída de los precios del cacao hacia los años 20 y la iniciación del boom bananero por 1948.

Cuántos gobernantes han pasado por Carondelet desde Bucaram a Noboa, esto es, en este nuevo ciclo crítico de la economía nacional iniciado hacia 1982?

Es posible que en el Ecuador de fines del siglo XX se reediten los episodios registrados en "los cuatro días de Quito", calificados por Pareja Diezcanseco como la guerra civil más cruenta desde 1912. Pueden reproducirse en el país los sucesos de "la gloriosa" del 28 de mayo de 1944, en cuanto significó algo así como un vendetta popular contra las clases dominantes, cuando aún no se habían resuelto en el país las situaciones creadas a raíz de la crisis cacaotera y el desagarramiento territorial consagrado en el Protocolo de Río de Janeiro. Estamos al borde de grandes estallidos sociales como los rememorados?

Dado el carácter cíclico de nuestra economía y exmaninadas las condiciones políticas y sociales que de ella se desprenden a veces tenemos la impresión de que la historia de nuestro país se desarrolla en círculos concéntricos y que estamos tropezándonos más de una vez en la misma piedra. La intención del presente trabajo es señalar algunas evidencias de esta afirmación.

Para ello es preciso recordar que la historia del Ecuador está marcada por ciertas tendencias estructurales, esto es, de larga duración que no han podido ser resueltas por los procesos coyunturales, insistiendo en su larga persistencia: el regionalismo, el pluralismo étnico, lo multilingue y lo multicultural, y sus consecuentes cosmovisiones: la del mundo indígena, la de los mestizos y la de las elites, las debilidades de un proyecto nacional, al parecer el elaborado a raíz de la Revolución Liberal y modernizado en la Revolución

Juliana se encuentra agotado, somos una nación en ciernes, se afirma con mucha razón, las elites gobernantes y sus poderosos lazos vinculantes de parentesco e intereses económicos, grupos de la Costa y de la Sierra en constante pugna por el poder central, la condición del capitalismo dependiente, etc encontramos como los principales asuntos que habría de señalarse en esta línea de interpretación y comprensión de nuestro pasado, a fin de explicar e interpretar los puntos de fractura, las causas de los desencuentros y de las vicisitudes de la agitada historia ecuatoriana.

Pensamos que existen varias similitudes en el ambiente histórico anterior, y en el desarrollo mismo de los acontecimientos, entre la Revolución Juliana y los sucesos de enero próximo pasado.

De acuerdo a nuestro entender uno de los antecedentes económicos de la Revolución Juliana se encuentra en lo acontecido en el gobierno de Leonidas Plaza Gutiérrez cuando "los bancos desencajados pidieron auxilio al gobierno, su gobierno, quien acudió en socorro de sus amigos y salvó a ciertos bancos técnicamente quebrados mediante la emisión de la célebre "Ley Moratoria", de 30 de agosto de 1914, que los exoneró de la obligación de canjear el papel moneda por oro metálico. De este modo, se encubrió y legalizó oficialmente la estafa hecha al país por Urbina Jado y se garantizó la continuación del fraude", como con indudable acierto lo señala Jorge Núñez.

Es decir, se reeditan las viejas corruptelas de la bancocracia en connivencia con el gobierno de turno cuando se creó la A.G.D., se produjo el feriado bancario y el congelamiento de los fondos depositados en los bancos nacionales, esto es, un procedimiento similar de asalto monetario a los ciudadanos mediante diversos mecanismos, en uno u otro caso, pero que produjeron el mismo resultado: el despojo a los depositantes en los bancos, bajo la protección del gobierno central toda vez que: "se concibió bajo la inspiración

de la entonces Ministra de Finanzas, Ec. Ana Lucía Armijos, un plan para salvar a los bancos y consolidar el sistema bancario y financiero del país, luego de los desajustes terribles que se produjeron a consecuencia de la ley dictada en el gobierno de Durán Ballén-Dahik (La Ley General de Instituciones del Sistema Financiero). Al parecer, se decidió transplantar una institución norteamericana de protección a los depositantes y así nació la Agencia de Garantías de Depósitos, tal como nos comenta Jorge Vivanco Mendieta, pero con una salvedad: mientras en los Estados Unidos esta garantía tiene un tope de 100 mil dólares aquí se volvió ilimitada.

Esto nos lleva a pensar que el Gobierno de Mahuad, al igual que el de Plaza Gutiérrez, fue el gobierno, "su gobierno" de los banqueros. Evidente.

Al rememorar la liquidación del Banco Comercial y Agrícola y el destino último de Francisco Urbina Jado, Alfredo Pareja Diezcanseco escribe: "Duele, además, recordar que en todo esto existía la aversión regionalista. Este sentimiento de rivalidad extrema entre la Sierra y la Costa se había agravado durante la campaña de 1912 contra Montero y Flavio Alfaro. En 1925 todavía se hallaban vivos esos sentimientos. Y como en la Costa se manejaba la riqueza y se hacía la política, había que combatir a la Costa".

Vivanco Mendieta comenta en los siguientes términos la situación surgida en torno al Banco del Progreso: "En este ambiente, el lunes 22 de marzo de 1999, a las 8 de la mañana, el Presidente Ejecutivo del Banco del Progreso, se dirigió a un grupo de personas reunidas, casual o exprofesamente, en el atrio de su lujosísima matriz situada en el aristocrático barrio porteño llamado Kennedy Norte, y anunció que cerraba las puertas del banco por que había sufrido una discriminación regionalista del Banco Central, que le había negado un préstamo que podía salvarlo de la iliquidez en la que había caído. Pidió a los circunstantes que lo acamparan al Palacio Municipal para de-

nunciar esta actitud regionalista al Alcalde de Guayaquil y pedirle su respaldo, por que se consideraba que estaban lesionándose los derechos guayaquileños." En efecto el Alcalde porteño no se "ahuevó" para imponer al gobierno serrano el compromiso de no pasar al Banco del Progreso a saneamiento, en contra de 750 mil depositantes de ese banco.

Los miles de televidentes recordarán las expresiones de Jaime Nebot y del Alcalde Febreres Cordero, pronunciadas el 21 de enero, y sobre todo en las emisiones televisivas del día siguiente, cuando coparon las programaciones de los canales guayaquileños a fin de examinar y comentar los sucesos del día anterior. Ambos líderes políticos coincidían en señalar que la Revolución Juliana había sido un movimiento político anti guayaquileño.

En otro de los párrafos de su narración Pareja Diezcanseco opina: "Sin embargo, la revolución se manchó de odio. De todo se dio la culpa al gerente del banco Comercial y Agrícola, Francisco Urbina Jado, sin duda el símbolo mayor de la plutocracia, pero un excelente banquero, que hizo cuanto pudo por ayudar al desarrollo nacional y al que la ciudad de Guayaquil debía el progreso de los últimos años", convirtiéndole así en la víctima, en el chivo espiatorio de los sucesos julianos.

Vivanco Mendieta, que revela con valentía y profusamente documentado los vericuetos del asalto que se consagró en marzo del 99, señala: "Naturalmente, al mismo tiempo que se ponía al ex-presidente Ejecutivo del banco (El Progreso) en calidad de víctima, cada vez aumentaba el ingrediente regionalista, sin que el gobierno hiciera nada. Desde el cierre del banco, hasta el 15 de agosto anterior en que cayó preso el Dr. Aspiazú, fue una etapa de ataques doscomunales y de todo calibre contra el gobierno y el Presidente de la República, sin que estos hicieran mención de defenderse".

A propósito del Dr. Fernando Aspiazú Seminario

leamos lo que señala Andrés Guerrero, citado por J. Núñez, cuando este último analiza la consolidación del poder banacario a comienzos del siglo XX: "Lautaro Aspiazú, gran hacendado cacaotero, era vicepresidente de la Junta General de Bancos del Ecuador, vicepresidente de la Compañía de Préstamos y construcciones, ... pero también lo encontramos de miembro del directorio de la Empresa de Carros Urbanos, en el consejo de Administración de la Empresa Nacional de Teléfonos, como presidente del consejo de administración de la Empresa de Luz y Fuerza de Guayaquil y, por último, en el consejo de administración de la Compañía Nacional de Fósforos". En suma, el Dr. Aspiazú Seminario está vinculado familiarmente con la rancia bancocracia guayaquileña beneficiaria de los asaltos monetarios ayer y hoy.

Con ligeros cambios y modificaciones de orden formal la historia del país se repite en aquello que se ha señalado como condiciones del Ecuador profundo

- En 1925, señala Juan Paz y Miño, el periódico "El Guante" lanzó la idea de decretar "puerto autónomo" a Guayaquil. El 22 de enero recientemente pasado se realizó la consulta popular sobre la autonomía de la provincia del Guayas.

- Desde el establecimiento del impuesto a la renta, otra de las innovaciones de los julianos, como lo señala Paz y Miño, fue tenazmente resistido por la oligarquía guayaquileña, hasta que finalmente en la alianza legislativa de la D.P con el P.S.C. fue sustituido por el Impuesto a la Circulación de Capital, en 1999.

Paz y Miño señala que la revolución Juliana introdujo el papel del estado en la economía, habiendo quedado este intervencionismo básicamente en la esfera monetaria y acota que "La creación del Banco Central fue decisiva en la vida del Ecuador. Fue el gobierno socialcristiano presidido por León Febres Cordero el que, al introducir las reformas al Banco Central, alteró las funciones y el papel que la institución había llevado desde su fundación. Con ello la bancocracia

encontró facilidades para revivir la imposición de sus intereses". Pero hay más, en el gobierno Durán-Dahik el Congreso Nacional aprobó la Ley General de Bancos con la cual se cambiaban las reglas de juego de una correcta administración de los dineros de los depositantes a fin de consagrar el atraco del feriado bancario y el congelamiento.

Con las acciones legales de los gobiernos frebrecorderista y Durán-Dahik consideramos que se había retornado, en el aspecto financiero y bancario, a una situación similar a la que se vivía con anterioridad a la Revolución Juliana y la consecuente creación del Banco Central en la administración de Ayora.

La crisis económica afecta las esferas de lo social y lo político, hay desconcierto e ingobernabilidad, lo coyuntural se resuelve vía un estallido social. Ayer, fueron los "ideólogos" de la revolución Juliana, que con nuevos actores sociales, obreros y trabajadores urbanos, buscaron las soluciones políticas y sociales a la depresiones estructurales, iniciando un proceso de crueles y duros enfrentamientos que habrían de aquietarse temporalmente con el advenimiento del boom bananero. Hoy, nuevos ideólogos, indigenado, trabajadores urbanos, - el frente social- se agita e inquieta frente a la voracidad de una bancocracia que se encuentra aún vigente y altas y claras voces anuncian el inminente estallido social.

Fue el 21 de Enero el prólogo de una nueva revolución que tratará de encausar por otros rumbos la historia nacional?. Estaremos a las puertas de una "modernización" del Estado y de la sociedad toda, tal cual que la iniciada a raíz de la Revolución Juliana?. Sólo la historia responderá, pero lo más probable es que sí.

Como conclusión de estas reflexiones habremos de señalar una nueva coincidencia: Gabriel Cevallos García cuando examina la administración de Gonzalo Córdova, el mandatario defenestrado por la Revolución Juiana, señala "Pero el sino de Córdova es-

tuvo claro. Falto de salud, entregaba el gobierno en manos del presidente del senado...." Es evidente el mal estado del salud del presidente Mahuad. No circulaban rumores de que él no gobernaba, de que por su enfermedad no tomaba las decisiones de gobierno ?. Por otro lado, el mismo autor manifiesta : "Pero Córdova subió con un sino fatal. La legitimidad de las elecciones comenzó a discutirse antes de que se reuniera el congreso..". No corrió, así mismo a nivel de rumor, nunca debidamente comprobado, el comentario de que Mahuad no había sido el triunfador frente a Alvaro Noboa ?.

Cuenca, Marzo del 2000.



Bibliografía :

- Núñez Jorge, *Los Orígenes de la Bancocracia, en Bancos y Banqueros*, Editorial El Conejo, Quito, 1999
- Paz y Miño Cepeda Juan J., *la Revolución Juliana, en Bancos y Banqueros*, Editorial El Conejo, Quito, 1999
- Vivanco Mendieta Jorge, *Crisis Bancaria Oprobiosamente Calculada, en Bancos y Banqueros*, Editorial El Conejo, Quito, 1999
- Pareja Diezcanseco Alfredo, *Ecuador : Historia de la República # 3*, Editora Unidad Nacional, Quito, 1990
- Cueva Dávila Agustín, *Ecuador 1925-1975, en América Latina: Historia de Medio Siglo, Siglo Veintiuno Editores, Mexico, 1979.*
- Bloch Marc, *Apología de la Historia, Unidad Productora o4 "Urselia Díaz Báez", La habana, 1971.*

Democracia formal y democracia real

Se ha consumado un episodio más de LA DEMOCRACIA FORMAL TRADICIONAL en el Ecuador y comienza otro de lo mismo. Pero este es de características cualitativamente diferentes y aleccionadoras.

En 1999 se acabó con un decrecimiento en el Producto Interno Bruto (P.I.B.) del 7% en relación a 1998. Unos 7'800.000 ecuatorianos viven en la pobreza, 3.000'000.000 de dolares fueron transferidos al exterior vía Banca Ecuatoriana, totalizando 8.000'000.000 de dólares que salieron del país en lo que corresponde al año que finalizó. La desocupación de los ecuatorianos aumentó en el gobierno de Mahuad del 9 al 18%. La inflación anual llegó al 52%. La devaluación de la moneda nacional en el año se dio en un 162%. Bajaron las reservas y las exportaciones. Hay una fuga masiva de compatriotas aventurándose en busca de trabajo al exterior. La delincuencia sigue en ascenso creciente... etc.

¿QUIENES SON LOS CULPABLES?.- Decir que todos somos culpables es mucho cinismo, o tal vez quienes así opinan tienen razón por confiar en los títulos de masterado obtenidos en las universidades de Chicago, Harvard, etc. de nuestros gobernantes; o tal vez los obtuvieron copiando porque en eso de copiar somos campeones, especialmente cuando se trata de fracasos producidos en otras áreas. El Modelo Neo-liberal implantado en nuestro país es un ejemplo. Al señor Jaime Nebot se le ocurrió copiar el fracaso chileno sobre el

1% al capital en giro que fue el detonante inicial de las quiebras en el Sistema Financiero del Ecuador. Claro que esta medida se puso en vigencia cuando las "VIVISIMAS OLIGARQUIAS GOBERNANTES" ya transfirieron a los bancos del exterior sus depósitos en los bancos nacionales y además tenía el trasfondo de PERDONAR LOS IMPUESTOS QUE DEBIAN AL FISCO MAS DE 500 empresas según publicación en el diario El Comercio.

Tradicionalmente, la economía del país ha estado concentrada y manejada por pequeños grupos de comerciantes exportadores e importadores, grandes

HOLGER PAZMIÑO

Profesor de la Facultad Ciencias Económicas

empresarios, los banqueros, etc., representados en sus expresiones políticas: Partido Social Cristiano, Democracia Popular, Conservador, Liberal, Izquierda Democrática; Roldosismo, etc., quienes, gracias al PODER ECONOMICO están en capacidad de costearse ingentes cantidades de dinero en las campañas electorales y llegar a ser mayoría en las urnas para el ejercicio del PODER POLITICO.

De manera directa e indirecta, ellos han manejado el Estado desde los inicios de la República; lo convirtieron en un instrumento burocratizado ineficiente e ineficaz y ellos mismo orquestaron la campaña para destruirlo. Ellos, los beneficiarios de la Deuda Externa, cuyo pago lo endosan al pueblo con medidas como la sucretización y el cobro de nuevos impuestos. Ellos los evasores de impuestos, los especuladores con el precio del dólar y los que desvalijan de capitales al Ecuador. El señor Jamil esperó que el dólar trepara al precio más alto para asomar como mediador fijando la cotización en veinte y cinco mil sucres.

El sector financiero se levantó con los ahorros y depósitos de los sectores medios y pobres del Ecuador. El Estado congeló las cuentas de estos sectores, creó la AGD, con la falsa imagen de defender a los depositantes; que en la práctica se los devolverá en bonos negociables en el mercado en menos del 50% de su valor nominal. Añádase el incremento por devaluación en los precios de los bienes. El valor de los bonos queda en CERO y el ahorro o las cesantías de los jubilados desaparecerán luego de acabar con su vida.

Los sectores denunciados en este artículo son ahora los defensores de la dolarización por ser los beneficiarios con la fijación de la nueva cotización del dólar, la escalada en los precios de los artículos que venden y la revalorización de sus activos. El control de precios es una hipocresía cuando estos mis-

mos sectores defienden el mercado de libre competencia.

El trasfondo de todas estas acciones está avalizado por el TROLEBUS DE LA CORRUPCION y no va a cambiar mientras se conserven las estructuras orgánicas de los tres poderes del Estado sustancialmente intocadas y la consecuente impunidad de sus acciones.

EL LEVANTAMIENTO DE LA DIGNIDAD.- Sobrada razón tenían y tienen los Indígenas, la Coordinadora de Movimientos Sociales, los Parlamentos Populares y la Iglesia comprometida con los pobres en cuestionar los tres poderes fundamentales de nuestra Democracia Formal. La acción de los coroneles no podía mantenerse insensible e indiferente a esta descomposición generalizada en el plano económico, social, político y moral.

La actitud de los mandos medios de nuestro Ejército es un acto de dignidad, inteligencia y esperanza para nuestro futuro. Disparar sus armas contra un pueblo inerme que lucha por una causa justa habría sido un acto de cobardía y nuestros hijos, nuestros soldados no fueron, no son cobardes. Apretar el gatillo contra el sector civil habría significado asesinar a sus familiares para finalizar disparándose en la sien.

Merecen una exaltación y condecoración pública por los Parlamentos Populares. Nuestros soldados han demostrado ser HOMBRES, seres humanos en todo el sentido de la palabra.

La reacción de rabia y venganza de los sectores oligárquicos minoritarios que nos gobiernan condenando el levantamiento popular y el consecuente apoyo de los mandos medios del Ejército y Policía es normal. SE PUSO EN PELIGRO SUS INTERESES Y EL PODER para seguir tomando decisiones desde esas instancias desprestigiadas para defender esos intereses. Retenido el poder político y defendida la democracia formal de las minorías no dejarán de tomar represalias de una manera u otra contra los sublevados militares o civiles, a no ser que se mantenga el poder organizado de los PARLAMENTOS POPULARES.

El sostén de los Parlamentos Populares a nivel local, provincial y nacional es UNA NECESIDAD DE SU-

PERVIVENCIA de la propia sociedad ecuatoriana como una instancia alternativa de poder que equilibre el poder económico y político de las oligarquías. Hay que continuar fortaleciéndolo con mecanismos propios de tipo legal, de información, de organización y solidaridad. Al poder económico y político oligárquico hay que contraponer el poder organizado y participativo del pueblo.

El principio de EQUIDAD ECONOMICA, SOCIAL Y POLITICA, el ejercicio de una Democracia Real, Participativa, sólo tendrá vigencia si se mantiene una instancia de PODER ALTERNATIVO EN COMPETENCIA para la toma de decisiones. Lo demás es puro cuento del que siempre hemos vivido, pero que hay que liquidarlo.



Sobrada razón tenían y tienen los Indígenas, la Coordinadora de Movimientos Sociales, los Parlamentos Populares y la Iglesia comprometida con los pobres en cuestionar los tres poderes fundamentales de nuestra Democracia Formal

Colaboraciones

La Habana colaboraciones

después de Navidad

EL TUFO DE LOS
EXCREMENTOS...
175.



NOV 1999

...una instancia alternativa de poder que equilibre el poder económico y político de las élites. Hay que construirlo con mecanismos que permitan la libre información de organización y participación del pueblo.

El principio de EQUIDAD ECONOMICA SOCIAL Y POLITICA el ejercicio de una Democracia Real. Participación plena y efectiva de todos los ciudadanos en la práctica de los deberes en el ejercicio de la toma de decisiones. Lo demás es puro cuento de que siempre hemos vivido pero que nunca fue liquidado.

El valor de los bienes. El valor de los bienes queda anulado por el ahorro o la cesantía de los bienes y servicios. El valor de los bienes queda anulado por el ahorro o la cesantía de los bienes y servicios.

Los sectores denunciados en este artículo son los beneficiarios de la nueva reorganización del Estado, la escalada en los precios de los artículos que venden y la revalorización de sus activos. El control de precios es una hipocresía cuando estos mismos sectores denunciados en este artículo son los beneficiarios de la nueva reorganización del Estado, la escalada en los precios de los artículos que venden y la revalorización de sus activos.

Sobrada razón tenían y tienen los indígenas, la Coordinadora de Movimientos Sociales, los Parlamentos Populares y la Iglesia comprometida con los pobres en cuestionar los tres poderes fundamentales de nuestra Democracia Formal.

...una instancia alternativa de poder que equilibre el poder económico y político de las élites. Hay que construirlo con mecanismos que permitan la libre información de organización y participación del pueblo.

El principio de EQUIDAD ECONOMICA SOCIAL Y POLITICA el ejercicio de una Democracia Real. Participación plena y efectiva de todos los ciudadanos en la práctica de los deberes en el ejercicio de la toma de decisiones. Lo demás es puro cuento de que siempre hemos vivido pero que nunca fue liquidado.

El valor de los bienes. El valor de los bienes queda anulado por el ahorro o la cesantía de los bienes y servicios. El valor de los bienes queda anulado por el ahorro o la cesantía de los bienes y servicios.

Los sectores denunciados en este artículo son los beneficiarios de la nueva reorganización del Estado, la escalada en los precios de los artículos que venden y la revalorización de sus activos. El control de precios es una hipocresía cuando estos mismos sectores denunciados en este artículo son los beneficiarios de la nueva reorganización del Estado, la escalada en los precios de los artículos que venden y la revalorización de sus activos.

Sobrada razón tenían y tienen los indígenas, la Coordinadora de Movimientos Sociales, los Parlamentos Populares y la Iglesia comprometida con los pobres en cuestionar los tres poderes fundamentales de nuestra Democracia Formal.

Colaboraciones

Colaboraciones



La Habana después de Navidad

El acontecimiento que marcó más visiblemente el año 98, que cierra el aniversario cuarenta de poder revolucionario en Cuba, fue sin duda la visita del Papa Juan Pablo II en el mes de enero.

El lapso que corre el período preparatorio al que siguió a la visita exhibe un considerable grado de recuperación institucional de la Iglesia cubana. No sería desacertado afirmar que este efecto ha tocado también a otras comunidades religiosas, pero la ganancia católica es comparativamente superior. El número de diócesis y arquidiócesis se elevó a 11 y el de obispos y arzobispos a 14: nunca contó el catolicismo cubano con una jerarquía tan nutrida. El clero comenzó a crecer. La peregrinación a San Lázaro - Babalú Ayé, en el santuario de El Rincón los días 16 y 17 de diciembre, ascendió a unos 84,000 devotos; 15,000 más que en 97, pero menos que en los dramáticos años de 1994 y 1995, en los

cuales la concurrencia rebasó los 90,000. Esta es la manifestación religiosa más masiva en el país y sobrepasa, con mucho, el alcance de la espiritualidad católica.

El gesto de mayor valor simbólico fue, sin embargo, la decisión -que podría pensarse sencilla una vez tomada- de volver a feriar la Navidad. Fue una decisión en dos tiempos: en diciembre de 97 se ferió de manera excepcional en saludo a la visita del Pontífice. Un año después las más altas instancias políticas del país ponen en juego todo el procedimiento institucional para la restitución definitiva del feriado. Primero, el acuerdo del Buró Político del PCC del 30 de noviembre, de recomendarlo al Consejo de Estado, en un detallado documento que registra las razones de su anulación en 1969, inmediatamente después, el Decreto-Ley del Consejo de Estado restableciéndolo con toda formalidad. La Revolución no ha establecido ningún otro de los feriados suprimidos por motivos analógicos.

Tampoco la festividad de la Navidad fue objeto de prohibición, y de hecho muchas personas siguie-

AURELIO ALONSO



ron la práctica de celebrarla, fuese por móviles religiosos o no. Pero al no estar oficialmente feriado se hacía más difícil la celebración. Además, hasta el progreso del Partido de 1991, en que el ateísmo dejó de ser un requisito doctrinal de la militancia, esta celebración se codificaba socialmente con un signo ideológico negativo. De modo que, al restituirse en el plano oficial se hace un reconocimiento al sentimiento cristiano y al sentimiento religioso en general y se subraya el gesto de apertura hacia las iglesias (no sólo a la católica, sino también a las protestantes). Recibe, en suma, una grata noticia la totalidad de la población, que contará con ese día para festejar como pueda, aun cuando no estuvieren motivados por el cumpleaños del Nazareno. Sobre todo al término de un año particularmente duro en lo material, y sin perspectivas visibles de mejoría. Fue por eso una fiesta sin cuotas adicionales en la canasta subsidiada, condicionada al acceso a las ofertas en el mercado libre.

El retorno de la Navidad adquiere así en Cuba el valor de un signo de los tiempos. No sólo vinculado a la cristiandad y el mundo eclesiástico, sino también al propio Estado socialista que le ha conferido un recuadro político excepcional.

Pero después de la Navidad el país se adentra en el año que pone fin al milenio en una situación económica particularmente difícil. Lo que en 1996 había parecido el comienzo de la recuperación, al crecer el producto interno bruto en un 7.5% parece ahora un espejismo. Los crecimientos del 2.5% en 1997 y 1.2% en 1998 y el modesto 2.5% propuesto para este año nos indican más bien una situación de estancamiento. Sobre todo con el incremento del déficit en la balanza comercial que ha constado en estos dos años el esfuerzo para no seguir cayendo. La dirección del país no cuenta con un mensaje esperanzador en lo inme-

después de la Navidad el país se adentra en el año que pone fin a lo que en 1996 había parecido el comienzo de la recuperación, al crecer el producto interno bruto en un 7.5% parece ahora un espejismo milenio en una situación económica particularmente difícil

diato: a nadie se le ha ocurrido armar un escenario ilusorio.

Parece inevitable identificar el éxito, en la coyuntura actual, con la paralización de la caída. Se puede argumentar que el panorama de la mayor parte de las economías latinoamericanas para este año no es mejor, que el mismo 2.5% del crecimiento es el previsto como media para 1999; pero ninguna de estas economías está saliendo de una caída de más del 36% en sólo cuatro años. En las condiciones actuales es prácticamente imposible saber cuándo se van a recuperar los niveles de 1989.

¿Y cómo se van a recuperar?. Este sigue siendo el centro del debate entre los que llevan sobre sus hombros la responsabilidad de conducir la economía. Que constituyen, dicho sea de paso, el equipo mejor calificado técnicamente que ha sostenido las riendas en estos cuarenta años. Es un debate que se asoma, a veces de manera indirecta, con una cautela que se origina, más que en cualquier alineamiento doctrinal, en la precaución de que nuevos pasos en el camino de las reformas puedan conducir a retrocesos estructurales indeseables e irreversibles. Tanto en el marco de la soberanía, como del control estatal de la economía en el cual aquella se sustenta. Y no en menor medida en el alejamiento de los niveles de equidad que habían sido logrados en el marco del sistema cubano. Ya la dinámica de los cambios económicos efectuados entre 1993 y el 1995 ha impuesto una escala de desigualda-

des no despreciable. Y sería ilusorio creer que estas desigualdades no van acentuarse aún.

El Estado socialista cubano -cuyo socialismo está hoy más fundamentado por un propósito que por una economía consolidada- ha tenido que maniobrar dentro de un mar de calamidades para que no se desarraque el entramado con la pérdida de sus logros más significativos. Conservar la gratuidad total de la atención de salud, y seguir mejorando índices incuestionables de calidad de vida, como el 7.1 por mil de mortalidad infantil, cuando los hospitales tienen que funcionar a veces con menos de la mitad de quirófanos, falta la película para radiografías, o no se encuentra los medicamentos. O mantener la esperanza de vida en los 75 años cuando el déficit alimentario en calorías, proteínas, vitaminas y minerales, ha aumentado de manera apreciable. Los cursos escolares siguen comenzando con total incorporación de la población en edad de estudiar y con gratuidad adoptada, aunque el material docente sea escaso y no alcance la producción de uniformes para todos los matriculados. La fuerza de trabajo es lo único que no ha faltado, y para el Estado socialista retener éstas y otras realizaciones sociales garantiza de la ausencia del desamparo, en retener su identidad, su razón de ser, y su crédito como alternativa real al modelo dependiente neoliberal.

Ni el 98 terminó con un saldo satisfactorio ni el 99 se presenta esperanzador. Al tener que empeñar más del 60% de los ingresos por exportaciones en combustibles, alimentos, y otros consumos indispensables, el país queda virtualmente desprovisto de fondos suficientes de capitalización. Pero el pueblo, cuyo principal heroísmo no ha sido el de la trinchera sino el de soportar privaciones -en compensación por lo que se ha recibido, pero también por lo que se mantiene en el sueño- no ignora que las fórmulas que pueden acelerar la salida también extremarían las desigualdades, significativas ya, y estarían al desamparo en el es-

pectro social...

La dirección política histórica encabezada por Fidel Castro es compartida ahora con una presencia importante de las generaciones más jóvenes, que han llegado ya a las instancias más elevadas de poder. Su actualización en los últimos dos o tres años puede ser tildada de cautelosa, moderada, o hasta poco audaz, pero no de inmovilista. Faltan en las propuestas económicas elementos que brinden seguridades para una salida de la crisis, pero son propuestas que se instalan en ese rumbo. Por ejemplo, el llamado "perfeccionamiento empresarial" a poner en marcha en 1999 busca en esencia hacer eficiente el sector estatal a base de la descentralización, autofinanciamiento y una mayor estimulación salarial. No toca las estructuras ni a esferas de la economía donde existan otras formas de propiedad. Pero hacer eficiente al Estado empresario sería también una condición para que un socialismo que procure la vitalidad pueda hacer avanzar una diversidad más propicia dentro de su espectro económico.

La paradoja principal del proyecto cubano no ha variado: para que entre en la agenda de Washington la reconsideración del bloqueo será necesario que el proyecto demuestre que puede hacerse viable a su pesar. En tanto este no pueda garantizar otra cosa que la resistencia (y la resistencia no es poca cosa) la situación variará poco.

Ciertamente, sería superficial atribuir al bloqueo la causa de cada descalabro ocurrido en el curso del proyecto cubano. Pero más superficial aun sería desestimar el peso de un impacto verdaderamente determinante como efecto de compresión sobre el desenvolvimiento económico y el bienestar social de la isla. Es imposible hacer un solo balance de la realidad cubana sin recordarlo, aun cuando no se le quiera convertir en el tema. Al pensar en los motivos para la detención de Pinochet en Londres, cabe preguntarse si la justicia internacional estaría también dispuesta a

hacer pasar un día al menos a uno de los presidentes norteamericanos vivos por los años de privación que han hecho sufrir innecesariamente a millones de nosotros.

Investigación

La importante... su vieja obsesión en torno a la tía vecina. Lo que Washington decida en su política hacia... incluso en cómo va a pasar el tiempo la próxima Navidad.



Contribución al estudio del colaboracionismo indígena en la conquista española de la sierra ecuatoriana: el caso Chaparra

En una ocasión anterior (Arteaga 1996:15 y nota 52) habíamos señalado y ejemplificado la importancia que tiene la lectura crítica de las fuentes primarias para un conocimiento adecuado de los indios involucrados en la historia de la temprana colonia en el área de lo que hoy es la provincia del Azuay.

Hoy en día esta tarea se ve facilitada por el acceso a un número cada vez mayor de crónicas y de documentos impresos, por la apertura que se ha dado de los archivos locales y nacionales, y a la existencia de un número de estudios etnohistóricos, cada vez más crecientes, que tratan el mundo andino al momento del contacto español-indígena, trabajos que no aspiran solamente a rectificar la Historia o a completar la arqueología, sino que tienen un objetivo claro: la "reconstrucción -mediante todos los medios materiales disponibles- de lo que sucedió realmente de una forma que encaje con nuestro sentido de credibilidad y de la importancia". (Oberem 1982:3). Es así que se ha realizado la aplicación de los estudios etnohistóricos en varios campos. Nuestro interés actual es la colaboración india en la conquista española de lo que hoy es el territorio ecuatoriano.

La historiografía tradicional ha señalado la conquista de América como obra titánica de un minúsculo grupo de valientes españoles. Sin embargo, desde hace algunas décadas, esta visión simplista se ha visto modificada grandemente al señalarse la participación de los indios en estas campañas. En efecto, es conocida aquella de los grupos nativos en la conquista de México. En el mundo andino las primeras referencias de este colaboracionismo se tienen en la participación de los cañaris; luego se sumarían otros grupos aborígenes entre los cuales destaca el de don Sancho Hacho, cacique de Latacunga.

El tema más cercano al propósito que nos mueve, es precisamente el rol cañari en estas acciones, asunto del que parte nuestro trabajo.

Desde que el historiador Federico González

DIEGO ARTEAGA

Suárez ([1890] sf:116) mencionara al cacique Chaparra como miembro de la etnia cañari, algunos estudiosos se han hecho eco de esta filiación (Cordero Palacios 1926 1986:80; Oberem 1981:137).

El pasaje utilizado por González Suárez y sus anteriores es tomado de las Elegías de Varones Ilustres de Indias, obra escrita en verso por Juan de Castellanos, cuya primera edición data de 1559.

El trozo de escrito en cuestión es como sigue:

“Yendo pues Benalcázar aviado

Según que pide militar escuela,

Procurando de ser bien informado

Del reino donde van y su tutela,

Cierto Cacique Chaparra llamado,

Lo mandó dibujar en blanca tela

Con entradas, salidas y defensa

Y de guerreros cantidad inmensa” ([1559] 1944:446)

A este extracto se puede realizar algunos comentarios:

Sabemos que para los españoles fue de suma importancia conocer las características de los diferentes territorios que pisarían, para lo cual era frecuente que contaran con informantes y lenguas, quienes también les ponían al tanto de los nombres de estos lugares.

De su lado, el ibérico en su camino asignaba a una región el nombre de su cacique o viceversa. Al respecto es interesante anotar lo que manifiesta Larrain Barros:

“Tal práctica [denominar a los pueblos por los nombres propios de los caciques de los mismos] fue común, a lo menos en el área andina. Para el indígena, no era el lugar geográfico lo que importaba señalar, sino el dueño del mismo, es decir, el cacique. Los españoles, en cambio, dejan prontamente de lado el nombre del cacique, que poco significaba para ellos e inauguran en el área la denominación propiamente geográfica, tomando por ejemplo los topónimos españoles que transfieren a América, o identificando el nombre del cacique con el de su pueblo, perdurando

este último y olvidándose por completo aquél”. (1980:135, nota 9).

Un ejemplo local de la primera práctica se la tiene al conocer el pueblo del cual era cacique don Diego Binjunlay (Villchumlay o Binjunlai, como también se lo conoce), un activo partícipe en la conquista española de los territorios andinos y contemporáneo del cacique Chaparra, cuando a través de un Poder otorgado en 1565 por don Luis Xuca cacique de Tarqui a Rodrigo Núñez de Bonilla, se lo menciona como el de los indios binjunlais (Archivo Nacional de Historia, Sección del Azuay, Notaría III, Libro 487 folio 719). El cacique Chaparra, en cambio, cabe perfectamente en la segunda práctica que terminaría imponiéndose en la documentación colonial americana.

Es muy poco lo que se puede referir de los chaparras. La etnohistoriadora Caillavet señala que en tiempos previos al arribo de los españoles el grupo “sufría un control incaico más estrecho que el resto del territorio palta”. (1989:152-153, el subrayado es nuestro).

Una vez deslindada la filiación étnica del cacique Chaparra, se entrará de lleno en el tema, para lo cual debemos hacer una breve alusión a la presencia de los ibéricos en Piura, sitio del cual Sebastián de Benalcázar iniciara hacia 1534 su periplo hacia Quito. Varias son las razones que lo motivaron. Para nuestro interés, solamente destacaremos una, aquella que refiere Castellanos: la persecución a Rumiñawi.

Con los trabajos revisados no es posible trazar el camino que habría transitado Benalcázar; en todo caso, lo habría hecho por las vías incásicas. La traza de esta red puede ser conocida en buena medida en la actual provincia de Loja gracias al trabajo de Fresco (1983:116-119).

Nada se conoce del primer contacto del grupo Chaparra con los españoles, situación diferente a la de los cañaris, quienes en dos ocasiones les ofrecieron colaboración (Oberem 1981:136). Es posible que hayan acudido a Piura a presentar la suya. También den-

tro de las posibilidades, habrían esperado el arribo de Benalcázar a los límites de su territorio (tal como lo hicieron los cañaribambas encabezados por Nimique, Llenizupa y Pallacache Gómez [1582] 1897:182) y lo acompañarían únicamente en el trayecto de sus dominios territoriales.

Aunque no se tenga constancia documental de una alianza entre chaparras y cañaribambas (recuérdese que “traían guerra” entre sí Ibid: 184), está claro que los unía un propósito común momentáneo de apoyo al conquistador español en contra del enemigo común: las huestes de Rumiñawi; eventual alianza que respetaba estrictamente los dominios del territorio de cada grupo.

Una vez llegados a este punto, cabe destacar la figura de Chaparra, para lo cual resulta útil la comparación con los otros jefes de indios que contribuyeron en esta empresa: don Diego Binjunlay y don Sancho Hacho.

El primero, si bien es quien encabeza su grupo, no ofrece información de su actividad estrictamente militar, pues apenas se indica, por parte de su hijo, su “ida” a la “conquista y pacificación de los paltas, bracamoros, e yndios de yazne (...) con sus armas y a su costa” (Bistancela [1594] 1976:33); de su lado, don Sancho Hacho, proveyó de víveres y hombres a los conquistadores en diferentes oportunidades (Oberem 1993:24-26) actuando en forma subordinada a éstos y sólo por 1559 se conoce que con motivo de la pacificación de los quijos “se mostró muy valeroso así en aperebirse a pelear como a dar buena yndustria en hablar a los yndios de guerra” (Rodicio García 1986:221).

Por el contrario, al cacique Chaparra, quien al parecer no pertenecía a la nobleza, pues no lleva el título de don, hay que verlo como un verdadero estratega militar, pues conoce, y con seguridad en forma personal, las “entradas, salidas y defensa” de Quito, objetivo final de Benalcázar; asimismo está al tanto de la gente guerrera que eventualmente aguardaría en esta ciu-

dad. Parte de la información que suministrara este indio incluso podía ser representada mediante un mapa, cosa nada rara, pues en territorios andinos existía la tradición de representar en maquetas ciudades enteras, asunto que también fue graficado en cuero, en mantas (Schavelzon 1993:109) y, en nuestro caso, en tela, al existir tradición pictórica en la costa peruana en la región andina que incluía el área en estudio igual a como la existió en la cañari. (Arteaga 1998:24).

Su condición de estrategia militar parece estar consolidada al punto que es el propio Benalcázar quien pide ser informado por este indio a pesar de ser uno de menor importancia política si se lo compara con los otros dos analizados.

La participación de estos personajes nativos en forma individual permite contradecir lo que Rostworowski ha manifestado en el sentido de que la guerra en el área andina siempre la hacían frente dos jefes (1986:107-113).

Ahora bien, ¿qué motivó a los chaparras a ofrecer su colaboración al español?. La respuesta la ofrece el cronista Francisco López de Gómara, quien informa de la participación de dos mil orejones leales a Wáskar junto a los cañaris, chaparras y paltas en la guerra fratricida que los enfrentó a Atawalpa ([1552] 1985:179). El desenlace de la guerra es conocido: las huestes de aquel resultaron vencidas y, según este escritor, sesenta mil personas de los cañaris fueron pasadas a cuchillo. Igual destino habrían corrido muchos indios chaparras, como lo fueron los huancas, por Wáskar (Salomon 1975:289), dejándoles gran resentimiento hacia el príncipe quiteño y sus partidarios.

Sin embargo, pasarían solamente algunos años para que los chaparras, tal vez en su afán de liberarse de la presencia española, los atacarían, siendo especialmente reconocidos por su fiereza.



Bibliografía

- ARTEAGA D., 1996 "Joan Chapa y su legítima mujer Magdalena Caroayauchi. Una familia india en Cuenca (S. XVI-XVII)", Revista del Archivo Nacional de Historia, Sección del Azuay, número 10, pp. 11-60.
- ARTEAGA D., 1998 "ganando plata a su oficio" Los pintores en Cuenca en torno a 1600", Revista del Archivo Nacional de Historia, Sección del Azuay, número 11, pp. 20-34.
- BISTANCELA J., (1594) 1976 Probanza de don Joan Bistancela, cacique de Toctesí, de su noble y limpia sangre y de los servicios que prestó su padre al rey, Cuaderno Guapnondelig No. 1.
- CAILLAVET C., 1989 "Los grupos étnicos prehispánicos del sur del Ecuador según las fuentes etnohistóricas", Antropología del Ecuador, Colección 500 años, 8, Abya-Yala/MLAL, pp. 149-179.
- CASTELLANOS J. DE (1559) 1944 Elegias de Varones Ilustres de Indias, Biblioteca de Autores Españoles, 4, Madrid.
- CORDERO PALACIOS O., 1986 "El Azuay Histórico". Estudios Históricos, Selección, BCE, pp. 1-163.
- FRESCO A., 1983 "La red incaica en la sierra sur del Ecuador: algunos datos para su estudio", Cultura, Vol. 15, BCE, pp. 109-148.
- GOMEZ J., VELEZ BENAVENTE y A. GARCIA DE BALCAZAR [1582] 1897 Cañaribamba, Relaciones Geográficas de Indias, Perú, Tomo III, Madrid.
- GONZALEZ SUAREZ F., [1890] s.f Historia General de la Republica del Ecuador, Clásicos Ariel, No. 28.
- LARRAIN BARROS O., 1980 Cronistas de raigambre indígena. Parte I, Colección Pendoneros 15, IOA.
- LOPEZ DE GOMARA F., [1552] 1985 Historia General de las Indias. I Hispania Victrix, Biblioteca de Historia, Editorial Orbis.
- OBEREM U., 1981 "Los cañaris y la conquista española de la sierra ecuatoriana. Otro capítulo de las relaciones interétnicas en el siglo XVI", Contribución a la etnohistoria ecuatoriana, Colección Pendoneros 20, IOA, pp. 129-152.
- OBEREM U., 1982 "Etnohistoria" e "historia Folk". Un ejemplo de Sudamérica, Historia Boliviana II/1, pp. 1-10.
- OBEREM U., 1983 Sancho Hacho. Un cacique mayor del siglo XVI, CEDECO/Abya-Yala.
- RODICIO GARCIA S., 1986 "La ayuda indígena en la conquista española del norte del Ecuador", Arqueología y Etnohistoria del Sur de Colombia y Norte del Ecuador, Miscelánea Antropológica Ecuatoriana, 6, BCE, pp. 219-230.
- ROSTWOROWSKI M., 1986 Estructuras andinas del Poder, Ideología Religiosa y Política, Instituto de Estudios Peruanos.
- SALOMON F., 1975 "Don Pedro de Zambiza, un varayuj del siglo XVI", Cuadernos de Historia y Arqueología, Numero Jubilar, CCE.
- SHAVELZON D., 1993 "La representación iconográfica de los poblados indígenas de la región andina de Sudamérica", Pueblos de Indios. Otro urbanismo en la región andina, Biblioteca Abya-Yala 1, pp. 109-156.

El río de la memoria

Creación creación

Jonas Rivera V.

el momento que dependes un poco de mí / por la vida que guardo de tu memoria: 1234781



Bibliografía

ARTEAGA O. 1996 "Juan Chirpa y su legítima mujer María Concepción". Una familia india en Cuenca (p. 104-130). Universidad Nacional de Historia, Serpentina. Años número 15, pp. 11-15.

ARTEAGA O. 1994 "Juan Chirpa y su legítima mujer María Concepción". En: "Cuentos de la ciudad de Cuenca" (p. 104-130). Universidad Nacional de Historia, Serpentina. Años número 15, pp. 11-15.

CASTELLANO J. DE (1994) 1979 Pruebas de don Juan Barrantes, cura que de Toca, de su noble y limpia sangre y de los servicios que prestó a la corona. Cuenca, Guayas Cuzco.

CASTELLANO J. DE (1994) 1944 Iglesias de Veraguas de Indias. Biblioteca de Autores Españoles. Madrid.

CASTELLANO J. DE (1994) 1944 Iglesias de Veraguas de Indias. Biblioteca de Autores Españoles. Madrid.

CASTELLANO J. DE (1994) 1944 Iglesias de Veraguas de Indias. Biblioteca de Autores Españoles. Madrid.

CASTELLANO J. DE (1994) 1944 Iglesias de Veraguas de Indias. Biblioteca de Autores Españoles. Madrid.

CASTELLANO J. DE (1994) 1944 Iglesias de Veraguas de Indias. Biblioteca de Autores Españoles. Madrid.

CASTELLANO J. DE (1994) 1944 Iglesias de Veraguas de Indias. Biblioteca de Autores Españoles. Madrid.

CASTELLANO J. DE (1994) 1944 Iglesias de Veraguas de Indias. Biblioteca de Autores Españoles. Madrid.

CASTELLANO J. DE (1994) 1944 Iglesias de Veraguas de Indias. Biblioteca de Autores Españoles. Madrid.

CASTELLANO J. DE (1994) 1944 Iglesias de Veraguas de Indias. Biblioteca de Autores Españoles. Madrid.

CASTELLANO J. DE (1994) 1944 Iglesias de Veraguas de Indias. Biblioteca de Autores Españoles. Madrid.

CASTELLANO J. DE (1994) 1944 Iglesias de Veraguas de Indias. Biblioteca de Autores Españoles. Madrid.

CASTELLANO J. DE (1994) 1944 Iglesias de Veraguas de Indias. Biblioteca de Autores Españoles. Madrid.

CASTELLANO J. DE (1994) 1944 Iglesias de Veraguas de Indias. Biblioteca de Autores Españoles. Madrid.

CASTELLANO J. DE (1994) 1944 Iglesias de Veraguas de Indias. Biblioteca de Autores Españoles. Madrid.

CASTELLANO J. DE (1994) 1944 Iglesias de Veraguas de Indias. Biblioteca de Autores Españoles. Madrid.

CASTELLANO J. DE (1994) 1944 Iglesias de Veraguas de Indias. Biblioteca de Autores Españoles. Madrid.

CASTELLANO J. DE (1994) 1944 Iglesias de Veraguas de Indias. Biblioteca de Autores Españoles. Madrid.

CASTELLANO J. DE (1994) 1944 Iglesias de Veraguas de Indias. Biblioteca de Autores Españoles. Madrid.

El río de la memoria

JORGE DÁVILA V.

Casas

preludio

A veces

descalzo

perdido en los vericuetos

de la memoria y el ensueño

recorro las casas

en donde he vivido.

Debo parecerles

un fantasma

familiar

a los fantasmas con los que

me encuentro,

pues casi ninguno me mira

y cuando lo hacen

me sonríen apenas

o levantan una mano

translúcida

de adiós.

Algunas de esas casas

fueron hermosas

amplias

llenas de cuartos

poblados de luz

de plantas

de luminosos espectros

que venían del recuerdo

de los parientes

viejos

y sólo se quedaban

el tiempo justo

para causarnos un escalofrío

o provocar un suspiro

en algún pecho

marchito.

Otras eran

pequeñas

estrechas

oscuras

pobladas de una tristeza

de adobes grises

y maderas

carcomidas

ventanas que se abrían solas

en la noche

helándonos la sangre

y puertas

que chirriaban

así en la vigilia

como en el sueño.

Pero en todas ellas

se encendió en mi alma

una luz en muchos momentos,

ya fuera por obra del amor

de los libros

de la música

de la edad

o de la imaginación.

1

Había una

que sólo tenía

un gran dormitorio

Allí soñábamos todos juntos

lo mismo.

A veces uno de los hermanos

se despertaba

abruptamente

a medianoche

y los demás

dormidos

se estremecían

como si unas grandes

tijeras hubiesen cortado

el hilo de una historia

fantástica.

2

En otra

que crecía en el campo

como una calabaza

inverosímil

los pájaros entraban al granero

y se aloocaban

cuando los

perseguiamos

con nuestra inocente

crueldad infantil.

Su vuelo lleno de plumas

y desgarrones

vuelve a veces

en agitada pesadilla

3

Sentados en el alto umbral

de la cocina

de esa gran casa de campo

escuchábamos

los cuentos

de miedo

de la tía Rosita.

En el humo del tiempo

que no tiene límites

hay todavía

como un estremecimiento

cuando cruzan fantasmas

por la voz misteriosa

de la tía
muerta hace tantos años.

4

El jardín
no lo poblaba
el triunfo de los pavos reales
como en Darío.
No.
Era vasto
descuidado y salvaje.
Pero contenía las cinco
partes de la tierra
con sus mares
altos montes
tigres
y salvajes tribus
que evocaron Salgari
y el amado viejo Verne.

Una pequeña acequia
era el río Nilo
y maderitas
hojas
cortezas
embarcaciones
en las que iba un real séquito.
Las esclavas cantaban
en una lengua
que nadie entendía
canciones
para una reina que dormía
bajo el toldo dorado.

5

El primer cuento lo escuché
de mi madre
y el primer poema
y aprendí de sus labios
mi primera oración.
Ella está en muchas casas
en las que he vivido.
La miro al pasar

en ese aire impreciso
de los recuerdos.

Sigue recitando
una historia de picitos
de niño
o de una pequeña vendedora
de cerillas
o un Acordaos
que yo repito en silencio
mientras voy quedándome
dormido.

6

Tres de mis hermanos
son para siempre
niños en ese recorrido
por las casas en donde
crecimos juntos
la de San Blas
la de los tíos
la de Monay.

Nuestros gozos y nuestras
desdichas
vuelven a vivirse
en ese recorrido
que tiene algo de Vía Láctea
-por las estrellas
que brillan en nuestros ojos-
y algo de Vía Crucis
por las lágrimas que derramamos
con motivo o sin él
en todas esas
casas
en las que la felicidad
y la desdicha crecieron
con nosotros como dos hermanas
más.

7

La casa de la juventud
fue construida

por los padres
piedra a piedra
ladrillo a ladrillo
teja a teja
esperanza a esperanza.
Y se iluminó
con la dulzura
de las dos hermanas
nuevas
como una aurora
pequeñas
como un diminuto
manantial.

Cuánta risa
guardan sus muros
indiferentes
cuánta alegría
cuánta música
cuánta paz
cuántas confidencias.
Pero también cuánto dolor
cuántas lágrimas.
El grito desgarrado
que flota casi treinta años
en el aire
por la muerte de una pequeña
en su cuna
los sollozos del desconsuelo
la ebriedad
la desesperanza
la locura
bajo ese techo que
se construyó alegre
soñadora
esperanzadamente.

8

Y están las casas
extranjeras
en donde
recién casados
vivimos

unos meses.

La habitación de la rue Paradis
en la ciudadela Madagascar
de Marsella
en donde sembramos
el amor como una planta
y lo vimos crecer
muy lentamente,
bajo el sol dorado
del Midi francés
La gran sala dividida de la
rue Fenelon en el viejo Lyon
con su chimenea de mármol
y su espejo enmarcado
en madera oscura.

En ella la señorita Guichardiere
fue nuestro ángel Gabriel
su anuncio
y un perfume de lilas y muguette
inundaron la mañana de primavera.

La buhardilla de Estrasburgo
de techo tan bajo
que teníamos la cabeza
como el mundo
achatada en los polos de tanto golpe.

He ahí las casas
en las que hicimos nuestra vida
de estudiantes pobres
y empezamos a esperar
a los hijos
que sólo eran una promesa
perfumada
por esas flores que no se dan
en nuestra tierra,
pero que mantienen
su maravilla y su aroma
intactos
en nuestras memorias.

9

Y la casa en que nacieron los hijos

era parte de tu juventud.

Ahí vivimos al cobijo
callado y leve
de tus padres
como quien se guarece bajo
el ramaje
de un árbol inmenso.
Ellos se han ido
pero quedan sus expresiones
su dulce tristeza
de ancianos
que no temían la muerte
sino el desamparo.
Queda su amor ejemplar
a través de décadas y décadas.

Queda su fe inquebrantable
más allá de todos los dolores
y toda la muerte
que acechan al ser humano
desde el Génesis
Ellos se han marchado
pero queda en nosotros
en los hermanos
y en los hijos
algo de su lumbre
como una lámpara encendida
para toda la vida
en el corazón.

10

Y un día tuvimos
la casa de los dos
la casa nuestra.
No es muy grande
apenas cabe
el corazón en ella.
A su sombra crecieron
los dos hijos
crece el nieto
y un rebaño de sueño
que se pierde de vista
en la esperanza.

Tuvimos penas
como todo el mundo
pero estos muros
han sido y son testigos
de inagotables ternuras
y alegrías
de un amor
seguramente
igual a muchísimos amores
pero que lo sentimos
único en nuestra alma
y es quizá nuestro solo bien
en este mundo.

finale

A veces
descalzo
extraviado
deambulo
en los vericuetos
de la memoria y el ensueño
mientras
recorro las casas
en donde he vivido.

Encuentro a todos
los que he amado:
las tías y la madre
bordan un ajuar interminable
y cambian
imperceptiblemente
los colores
de la vida por los de la muerte.
Me alejo escuchando
una cancioncita
que siguen entonando
sus voces
y que habla de penas del amor.
El viejo tío sigue
empeinado
en alcanzar el cielo
con novenas y velas

o oraciones en las que se duerme arrodillado.

Mis suegros juegan una última y perpetua mano de solitario equivocando en la eternidad las cartas de la baraja del olvido.

Hay un añejo aire de pasillo que entonan mientras mueven los naipes.

En la cuna sigue dormida la pequeña hija que no despertará jamás.

Ninguna música acompaña su silencio definitivo.

Pasan los amigos con su sonrisa o su entrecejo gris de pena: el que murió en un viaje el que no quería irse y se aferraba a la imposible vida el que vino a despedirse con su gesto sonriente...

Hay una confusa melodía que me acompaña mientras como un personaje de novela voy pasando de una habitación a otra con el temor de quedarme en la equivocada, para siempre.



Tres cuentos pequeños

JOSÉ NEIRA MUÑOZ

VANDALISMO

La música no ofende a nadie. Usted lo ha dicho: La música. Mire, a mí me gusta Bach.

Viá, las vacas no tienen nada que ver en esto. Usted se ha portado como una vaca o, más bien como un caballo: a patadas. Y en los periódicos:

ANTISOCIAL DESTROZA A PUNTAPIES PROPIEDAD PRIVADA.

Yo soy profesor de Estadística en la Universidad.

Ni crea que eso es ninguna garantía; la gente de la Universidad andan rompiendo todo lo que encuentran. Y ahora me doy cuenta de que es porque los profesores les dan malos ejemplos. CIEGO SUFRE ATAQUE VANDALICO.

...en las mañanas cuando no estás/ a dónde, por dónde iré, forasterito/ ya por ahí me han de encontrar...

-Hace dos días les llamé por teléfono. Un policia me dijo que ya iban a venir y total: nada.

-Eso no es motivo para poner rompiendo un parlante y dañar un equipo de sonido.

-...yo soy un hombre enfermo... no tengo dónde sacar la plata... la operación es carísima, miles y miles de sucres...

-Vaya! Un ciego técnicado que joroba desde la madrugada: Mú sica vomitiva y esa voz gangosa pidiendo limosna.

-Señor, yo no había dormido bien. Un estudiante se graduó y nos invitó.

-Claro, claro y a la mañana siguiente se desquita con un invá lido.

-El inválido me viene molestando ya unos cuántos días con ese maldito parlante.

-No es motivo para entrarle a patadas al parlante.

-Yo me quejé a ustedes por teléfono. Mandé una carta al periódico. Nadie hizo nada.

-Eso no es razón. Porque si yo estu...

-Váyase al diablo! Ese ciego hijo de mala madre me ha fastidiado unos cuantos días. Ya no soporto. Todavía estoy sin dormir.

-No sé, señor. Tendrá que estarse aquí el fin de semana, hasta que el juez le juzgue el lunes.

-El lunes por la mañana tengo que tomar unos exámenes.

-Mejor. Eso ha de ser un favor para esos guambras que ni siquiera han de haber estudiado.

ANTISOCIAL, PROBABLEMENTE
DROGADO, DESTROZA PROPIEDAD DE UN CIEGO QUE PEDÍA LIMOSNA.

La propiedad de un ciego. Un equipo de sonido con micrófono direccional y un parlante enorme, que es lo único que rompí.

Llevelén a la celda común.

Al sentir la presión de la mano del policía en el brazo, retiré las cobijas y, mientras metía torpemente los pies en las pantuflas, supe, con absoluta seguridad que jamás en la vida sería capaz de romper a patadas ese maldito parlante.

CUENTO

THIS SIDE UP, decía la primera línea del cuento. Se ha intentado comenzar cuentos de infinitas maneras: con negativas, con minúsculas, con puntos suspensivos, etc, de modo que pensó que la descripción del cajón de cartón que obstruía la entrada de la casa de Laura bien podría servir.

Era un cajón de cartón de ese color que no se puede llamar con propiedad ni café, ni amarillo, ni habano. Medía más o menos uno por uno por uno cincuenta. Estaba parado sobre una de sus caras cuadradas, y en la cara rectangular (uno por uno cincuenta, más o menos) que estaba casi frente a la calle se leía **THIS SIDE UP**.

Ya había comenzado el cuento, por así decirlo,

pero, el hecho de describir el cajón no aportaba nada a la trama y, como es sabido, un relato debe tener un argumento. Pensó si podría ser argumento el proceso mental de tratar de encontrar un argumento. La idea es imaginar un hecho importante o banal y narrarlo con buen gusto, escogiendo un principio interesante, que llame la atención; un final que sea de preferencia sorpresivo. Pulir un poco por ahí; aumentar otro poco por allá; cambiar otra cosa por más allá. El título podría pensarse en cuanto se concibiera la idea general, aunque, tal vez una palabra o frase clave del cuento podría servir a tal efecto. Pero es imposible escribir un cuento sin argumento, pensó y retornó a la idea de que tal vez podría constituir un argumento la búsqueda mental de un argumento. Como esto difícilmente podría interesar a nadie, decidió posponer un poco el proyecto de escribir un cuento, pues, con sólo la descripción de un cajón de cartón no se puede hacer un cuento, así se comience diciendo **THIS SIDE DOWN**.

LA AVENTURA

Habían llevado unas fundas apropiadas para la ocasión: suficientemente grandes en capacidad, pero, no tanto como para constituir un estorbo a la salida, o sería mejor decir, el escape.

Las dos mujeres se desplazaban con movimientos rápidos y nerviosos. La alta se veía fría y calculadora; la pequeña tenía una expresión más bien de avidez.

-No cojas todo lo que ves; sólo agarra lo que vale más. No es del caso perder el tiempo en tonterías.

-Pero, fíjate, ésto de aquí parece tan bonito.

-Tú lo has dicho, parece bonito, pero, en realidad es un adefesio y sólo sirve para apantallar. También evita coger lo que está muy a la vista porque si entran y caen en cuenta de inmediato no tendremos tiempo de largarnos.

-Y ¿qué te parece lo de esa mesita del rincón?

-Ya vi, no vale la pena. Coge más bien lo que

está en el centro de la mesa grande.

Cuando estaban ya casi llenas las fundas la mujer pequeña encontró en un estante una botella de licor y una media docena de copas. La alta se mostró complaciente por esta vez y ella misma sirvió dos copas, que, desdiciendo su audacia, apuraron de un golpe. Con agilidad y sangre fría, según decidió la que era calculadora, agarraron unas cuantas cosas más, antes de oír pasos que se aproximaban. Se pegaron tensas contra una de las paredes, junto a la puerta. Falsa alarma: un par de señoras, luego de detenerse unos segundos, reiniciaron su caminar e

iniciaron una nueva conversación.

-Esas muchachas que estaban ahí no son de la casa, ¿no?

-No, no son de la casa. Cuando damos los tésvienen a ayudar al servicio y, aunque les pagamos, lo que más les gusta es llevarse algunas de las golosinas sin pedir y sin que les noten.



Estos tres cuentos son parte del volumen de relatos "El Cisne de Quartz" que está en preparación.

3 hombres niños y las piezas interestelares

RAÚL CORDERO GULÁ



Estaban dando la tele, pero le fascinó la idea de desarmar el "Floppy disk" dañado que se había cambiado de la "compu",

-Papi dejarasme sacar a mí unos tornillitos.

Con sus siete años, el solo tornillo y el desarmador ya le parecieron maravillosos, y yo recordaba cuando de niño me encerraba en el guardarropa y desarmaba el juguete de pilas que tanto les habría costado a mis papás.

Llegó también el Paúl y se sentó fascinado en la sobremesa a ir despiezando desentrañando el pequeño aparatito antes de que vaya a la basura. Cimbritas, preciosas y de todos los modelos, hasta la puerta era un mecanismo admirable. Encontramos un "microchip", algunas veces habíamos escuchado que toda la inteligencia de la máquina estaba en esas pequeñas arañas cuadradas con decenas de patas perfectamente dispuestas a todos los lados, lo extirpamos y lo partimos para ver su mágico interior, y por un momento sentí el feo parecido con alguien que por curiosidad destripa un organismo vivo, pero no lo era... ¿no lo era?... y nuestra sorpresa fue tal al ver que en lugar de un complicado o perfecto cruce de cables, esos micrométricos contactos morían en la periferia que es plástico negro, y en el interior había una planchita metálica plateada cuadrada sin contacto con ellas y sostenía una sustancia semicristalina como silicón o algo así, ¿cómo!?. ¿Era una tomadura de pelo?... pero funcionan... ¿Es un centro de sabiduría energía mágico?... ¿tal vez es fibra óptica?... habíamos oído que conduce miles de llamadas por milímetros de sección al mismo tiempo.

Todo era increíblemente sabio y matemáticamente perfecto, cuántos siglos de civilización estaban en cada una de las piezas del increíble sistema mecánico electrónico magnético tan bien hecho que sospechamos que los seres humanos habrían sido ayudados para hacer estas cosas, que nosotros tal vez habremos diseñado ese hermoso tornillo que al girar hacía desplazarse para adelante y atrás un aparato que parecía ser como "la aguja del tocadiscos", tornillo que lo inventó (¿o descubrió? no sé) Leonardo Da Vinci, probablemente el hombre más inteligente del mundo occidental del milenio que terminará en el 31 de Diciembre del 2000, (según los más ma-

temáticos, los que usan el lado derecho del cerebro... creo, ¿o es al revés?, y terminó ya el 31 de Diciembre de 1999, para los más enamorados del hermoso, rotundo, esperado, temido y según creíamos distante e incansable año horizonte 2000 (los que sienten intuyen y funcionan con el otro lado del cerebro), ¡qué lío para entencernos en una cosita tan chiquita!... Una persona que tenga un alto coeficiente intelectual en su colegio, y que en la Universidad llegue a ser un Arquitecto por ejemplo, lo que hace es poner piedras después ladrillos vigas y teja, y si es muy bueno, lo hace de forma graciosa... nada más... qué abismal diferencia con los seres que han diseñado esta tecnología!... ¿de qué planeta serán?... Aquí en la tierra probablemente lo fabricamos, pero los planos, las especificaciones, la clave, NO; a lo mucho diseñamos la perilla y la pusimos... y cobramos las ganancias eso sí.

Peines perfectísimos metálicos, laminitas con dibujos que comenzaron a parecerse a los lineales dibujitos de los Mayas, cada nueva pieza descubierta nos mostraba dibujos de coronas con grecas y arabescos en los contornos, parecían adornos de las culturas precolombinas, tal vez lo eran... tal vez ellos los vieron y los recuerdan, en sus piedras en sus templos en sus ropas. De pronto bajo el disco que seguramente servía de base y contacto, despedazando su coraza, encontramos un "sol" dorado de alambritos dorados, un precioso medallón.

-Si esto se encuentra un aborigen de ley se pone en un collar- dije.

-De ley, el jefe de la tribu papi- dijo el Paúl.

Bajo ese "sol-corazón magnético" hecho de bobinitas de cobre en 15 patas en círculo, estaba una tarjeta de un "verde-gelatina-tecnología-basura-plata-Bill-Gates", con dibujos triangulares que terminaban en patas, y se me ocurrieron los dibujos de Nazca ya no como aves ni adornos, sino como planos tecnológicos de piezas claves de transportes con chips espaciales en las épocas en que dejaron esas notas en las rocas peruanas...

Las dos mujeres de la casa no mostraron el menor

interés, los tres hombres de la casa estábamos fascinados con la magia y la belleza de la mecánica y las incógnitas universales. Uno de 42 años, otro de 19 y uno de siete, los tres igualmente niños?, o igualmente hermosos seres interesados en el infinito y en lo infinitésimo que quizás son lo mismo, manejados, enajenados, condicionados, programados genéticamente para regresar al infinito. Recurría y recorría en la cabeza esa idea de Sábado: "Siempre habrá un hombre que aunque su casa se esté derrumbando, esté pensando en el Universo, y siempre habrá una mujer que aunque el Universo se esté derrumbando, esté pensando en su hogar".

-Es increíble lo que a ellas no les interesa para nada, nada de estas maravillas...- dije.

-Son otra especie papi- dijo el Paúl.

-Shi papi, las mujeres son una tonterada- exageraba el chiquito para apoyarnos en nuestras reflexiones y sentirse más solidario, afín y aliado a su camiseta, a su género.

-Son diferentes, tal vez ellas tiene la razón... están dedicadas a cosas mucho más de aquí y reales...- dije

-¿cómo la novela papi?...

-Están programadas así.

Entró mi mujer y defendiéndose reconoció descaradamente:

-Nosotras no necesitamos eso, con lo que tenemos es suficiente, así nos andan atrás.

Y pensé que es cierto que el más fuerte atractivo para el hombre -cuando crece... qué iras... y qué hermoso- es la mujer. Es el tema más esquivo, perplejo y difícil, y es asimismo algo que el hombre nunca acabará de comprender, atrapar sin tener completamente...

Recogimos las mágicas joyitas para guardarlas.

-Dónde está la coronita- preguntó el chiquito.

-Es para el jefe de la tribu- le respondía tocándome el bolsillo de la camisa donde ya me la había escondido.



3 hombres niños y las piezas interestelares

RAÚL CORDERO GULA



Estaban dando la tele, pero le fascinó la idea de desarmar el "Floppy disk" dañado que se había cambiado de la "compu",

-Papi dejarasme sacar a mí unos tornillitos.

Con sus siete años, el solo tornillo y el desarmador ya le parecieron maravillosos, y yo recordaba cuando de niño me encerraba en el guardarropa y desarmaba el juguete de pilas que tanto les habría costado a mis papás.

Llegó también el Paúl y se sentó fascinado en la sobremesa a ir despiezando desentrañando el pequeño aparatito antes de que vaya a la basura. Cimbritas, preciosas y de todos los modelos, hasta la puerta era un mecanismo admirable. Encontramos un "microchip", algunas veces habíamos escuchado que toda la inteligencia de la máquina estaba en esas pequeñas arañitas cuadradas con decenas de patas perfectamente dispuestas a todos los lados, lo extirpamos y lo partimos para ver su mágico interior, y por un momento sentí el feo parecido con alguien que por curiosidad destripa un organismo vivo, pero no lo era... ¿no lo era?... y nuestra sorpresa fue tal al ver que en lugar de un complicado o perfecto cruce de cables, esos micrométricos contactos morían en la periferia que es plástico negro, y en el interior había una planchita metálica plateada cuadrada sin contacto con ellas y sostenía una sustancia semicristalina como silicón o algo así, ¿cómo!? ¿Era una tomadura de pelo?... pero funcionan... ¿Es un centro de sabiduría energía mágico?... ¿tal vez es fibra óptica?... habíamos oído que conduce miles de llamadas por milímetros de sección al mismo tiempo.

Todo era increíblemente sabio y matemáticamente perfecto, cuántos siglos de civilización estaban en cada una de las piezas del increíble sistema mecánico electrónico magnético tan bien hecho que sospechamos que los seres humanos habrían sido ayudados para hacer estas cosas, que nosotros tal vez habremos diseñado ese hermoso tornillo que al girar hacía desplazarse para adelante y atrás un aparato que parecía ser como "la aguja del tocadiscos", tornillo que lo inventó (¿o descubrió? no sé) Leonardo Da Vinci, probablemente el hombre más inteligente del mundo occidental del milenio que terminará en el 31 de Diciembre del 2000, (según los más ma-

temáticos, los que usan el lado derecho del cerebro... creo, ¿o es al revés?, y terminó ya el 31 de Diciembre de 1999, para los más enamorados del hermoso, rotundo, esperado, temido y según creíamos distante e incansable año horizonte 2000 (los que sienten intuyen y funcionan con el otro lado del cerebro), ¡qué lío para entencernos en una cosita tan chiquita!... Una persona que tenga un alto coeficiente intelectual en su colegio, y que en la Universidad llegue a ser un Arquitecto por ejemplo, lo que hace es poner piedras después ladrillos vigas y teja, y si es muy bueno, lo hace de forma graciosa... nada más... qué abismal diferencia con los seres que han diseñado esta tecnología!... ¿de qué planeta serán?... Aquí en la tierra probablemente lo fabricamos, pero los planos, las especificaciones, la clave, NO; a lo mucho diseñamos la perilla y la pusimos... y cobramos las ganancias eso sí.

Peines perfectísimos metálicos, laminitas con dibujos que comenzaron a parecerse a los lineales dibujitos de los Mayas, cada nueva pieza descubierta nos mostraba dibujos de coronas con grecas y arabescos en los contornos, parecían adornos de las culturas precolombinas, tal vez lo eran... tal vez ellos los vieron y los recuerdan, en sus piedras en sus templos en sus ropas. De pronto bajo el disco que seguramente servía de base y contacto, despedazando su coraza, encontramos un "sol" dorado de alambritos dorados, un precioso medallón.

-Si esto se encuentra un aborigen de ley se pone en un collar- dije.

-De ley, el jefe de la tribu papi- dijo el Paúl.

Bajo ese "sol-corazón magnético" hecho de bobinitas de cobre en 15 patas en círculo, estaba una tarjeta de un "verde-gelatina-tecnología-basura-plata-Bill-Gates", con dibujos triangulares que terminaban en patas, y se me ocurrieron los dibujos de Nazca ya no como aves ni adornos, sino como planos tecnológicos de piezas claves de transportes con chips espaciales en las épocas en que dejaron esas notas en las rocas peruanas...

Las dos mujeres de la casa no mostraron el menor

interés, los tres hombres de la casa estábamos fascinados con la magia y la belleza de la mecánica y las incógnitas universales. Uno de 42 años, otro de 19 y uno de siete, los tres igualmente niños?, o igualmente hermosos seres interesados en el infinito y en lo infinitésimo que quizás son lo mismo, manejados, enajenados, condicionados, programados genéticamente para regresar al infinito. Recurría y recorría en la cabeza esa idea de Sábado: "Siempre habrá un hombre que aunque su casa se esté derrumbando, esté pensando en el Universo, y siempre habrá una mujer que aunque el Universo se esté derrumbando, esté pensando en su hogar".

-Es increíble lo que a ellas no les interesa para nada, nada de estas maravillas...- dije.

-Son otra especie papi- dijo el Paúl.

-Shi papi, las mujeres son una tonterada- exageraba el chiquito para apoyarnos en nuestras reflexiones y sentirse más solidario, afín y aliado a su camiseta, a su género.

-Son diferentes, tal vez ellas tiene la razón... están dedicadas a cosas mucho más de aquí y reales...- dije

-¿cómo la novela papi?...

-Están programadas así.

Entró mi mujer y defendiéndose reconoció descaradamente:

-Nosotras no necesitamos eso, con lo que tenemos es suficiente, así nos andan atrás.

Y pensé que es cierto que el más fuerte atractivo para el hombre -cuando crece... qué iras... y qué hermoso- es la mujer. Es el tema más esquivo, perplejo y difícil, y es asimismo algo que el hombre nunca acabará de comprender, atrapar sin tener completamente...

Recogimos las mágicas joyitas para guardarlas.

-Dónde está la coronita- preguntó el chiquito.

-Es para el jefe de la tribu- le respondía tocándome el bolsillo de la camisa donde ya me la había escondido.



La poesía de Eddy Castro

CARLOS PÉREZ AGUSTÍ



La poesía ecuatoriana contemporánea transita entre la imperiosa búsqueda de las realidades dramáticas latinoamericanas -expresadas en el compromiso del artista frente a los problemas sociales más apremiantes- y una no menos acuciante búsqueda de la verdad vital. En medio de estas dos directrices, atravesando a veces una y otra vertiente, nos encontramos con una amplia gama de experimentalismos formales: en ocasiones, sinceras y audaces tentativas creadoras; otras, simple culturalismo.

Pero nos encontramos con significativos libros de poesía, importantes poemarios de voces líricas que van en la dirección de la madurez de las formas expresivas, y que nos llevan a pensar que la lírica ecuatoriana contemporánea acabará por encontrar, definitivamente, su sentido y su lugar en la producción cultural nacional. Tal es el caso de "Itinerario para un contento" de Eddy Castro, cuya lectura provoca inesperados y afortunados hallazgos.

Desde su original poesía, Eddy Castro ha seguido particularmente la evolución de la lírica ecuatoriana anteriormente señalada. Distinguimos una primera etapa (representada por su libro "Toma coraje", publicado por el Departamento de Difusión de la Universidad de Cuenca en 1981), producción caracterizada por el compromiso del hombre en su lucha diaria por la supervivencia, y con un predominio de imágenes y metáforas no totalmente logradas.

Pero esta etapa será pronto superada y en 1984 aparece su segunda obra, "En los filos del viento", publicación del Departamento de Difusión de Cultura Popular de la Universidad Central. Es ya una poesía más definida, más concreta en sus imágenes y en su compromiso, en busca de una síntesis con más capacidad de sugereencia para el lector. Así, de su poesía desaparecen el mendigo, el lustrabotas, el niño harapiento, y surgen poemas como este:

Cuba

sangre
y
alegría
un
solo
cantar

Su libro posterior, "Pasajero" (publicado en 1987 por la Casa de la Cultura, Núcleo del Azuay), afianza el paso a una lírica más objetiva, cargada de realidades humanas:

Pobre
mamá,
no
le
quedó
tiempo
para
la
pena

Como se ve, formalmente persiste el apoyo de la disposición tipográfica de los versos para resaltar lo esencial, uno de los rasgos más notorios y constantes de la poesía de Eddy Castro, como acertadamente ha señalado Eliécer Cárdenas: "su carácter de cantos cortos, donde se recupera el silabeo de la poesía primitiva en todas las culturas que se reproduce admirablemente en los recitativos infantiles."

Llegamos así a "Itinerario para un contento", la obra que confirmó la evolución poética de su autor, y que a su vez abrió una expectativa solidamente fundamentada sobre los logros que Eddy Castro debía depararnos, y cuya confirmación definitiva es su última obra "Detrás del silencio de tu cuerpo, publicada recientemente.

En conjunto, su lírica se esfuerza por convertirse en una voz disidente, crítica, con una visión desgarrada

de nuestras realidades. Desde esta perspectiva, su trabajo poético está dirigido hacia la subversión de la "Poesía pura", va en dirección opuesta -afortunadamente- a las altas esferas del pseudointelectualismo.

Eddy Castro se afana por devolver a la poesía ecuatoriana la dimensión humana que han rechazado persistentemente determinados experimentalismos poéticos vacíos de contenido. Brota entonces una lírica existencial, que no existencialista, una voz templada por la experiencia humana:

Contemplo
la noche
de tu
cuerpo
y
se escapan
los pesares

Desde el mismo título del libro se da una ruptura, una alternativa, una incitación al lector. Porque de eso se trata: una propuesta existencial, todos tenemos un itinerario que recorrer. Como diría el propio autor: a la larga de "contento" no tenemos nada, pero lo buscamos. Yo entiendo el itinerario como el perpetuo movimiento

del hombre, pues esa es la propuesta real: la inestabilidad continua, vivir en el puro movimiento. Si se trata del movimiento del hombre que se siente extraño en el mundo o del que extraña su origen, son aperturas de la madurez en la expresión poética. Lo importante es que la idea de subversión está presente en todo el libro, al menos en el sentido de "posibilidad de ruptura".

Cuando el poeta dice "no / quiero / pensar / tan / sólo / vivir", hay que evitar interpretaciones erróneas y entenderlo como lo que realmente es: una propuesta existencial, que queda claramente formulada en otras

composiciones del libro:

Esta
mañana
azulada
les propongo
borrar
los bostezos
y
abrir
los balcones
de aleros
y
cornisas
con sabor
a vinagre
porque
lo
nuestro
ha comenzado

Los setenta y dos poemas de que consta el libro no están titulados, simplemente enumerados en una progresión numérica que pide un itinerario. Piensa el poeta que titular el poema supone encasillar su contenido: sin título, más apertura. Y, efectivamente, esto es lo que conviene a la obra de Eddy Castro, pues la estructura lógica está quebrada conscientemente. Las piezas del itinerario pueden ordenarse de muchos modos. Con todo, el primer poema debe considerarse como un inicio:

Nos
crearon
a
imagen
y
semejanza
de
Dios
parecemos
payasos
con

sonrisa
sin
corazón

La última de las composiciones, los versos finales, cierran ese comienzo?

supongo
al hombre
sin nombre

Justamente, este poema sintetiza toda la propuesta: si podemos imaginarnos las cosas que "poéticamente" nos propone el autor, como

supongo
la dentadura
mordiéndolo
la noche
sin alas

entonces seremos capaces de imaginarnos al hombre despojado de muchas cosas: el hombre sin nombre, es decir, el hombre auténtico.

No debe pasarse por alto el hecho de que junto a la propuesta existencial, ya expuesta, está presente también en "Itinerario para un contenido" una especie de alternativa cósmica. En este sentido, la poesía madura de Eddy Castro es una apertura a un tiempo cósmico, como demuestra fácilmente la lectura de varios poemas, entre ellos la composición cuarenta. En última instancia, los temas fundamentales del amor, la soledad y la muerte culminan en una dimensión inequívocamente cósmica, en la cual se esfuerza el autor por situar al lector.

Una propuesta existencial y una alternativa cósmica. Por ello, hay que aclarar algo: en "Itinerario de un contenido" coexisten diversos mundos, pero en permanente pugna, dialécticamente enfrentados. Hay un mundo de plenitud (cósmica, ingenua) y un mundo existencial. El primero representa lo cubierto, el amparo, el sosiego; el segundo, lo desprotegido, el desam-

paro, la inquietud. El hombre está, por lo tanto, "más allá de la pared"; "más allá de la sombra". Es la formulación de una aspiración a la trascendencia, nunca religiosa; aspiración a la eternidad, no a la inmortalidad.

Todo esto está dicho con una plasticidad deslumbrante, con unas imágenes que muestran la vocación visual de su autor. No creo exagerar

al afirmar que el poema que cierra el libro es toda una cinta filmica de resonancias surrealistas, el lenguaje del cine al servicio de la creatividad lírica: "supongo / la dentadura / mordiéndolo / la noche / sin alas"; "supongo / a la bicicleta / enamorando / a la reina / de las abejas".

"Detrás del silencio de tu cuerpo" se presentó recientemente en Quito, en la Casa de la Cultura, con presentación de Stalin Alvear y comentario de Susana Salgado. Posteriormente en Cuenca, en el Salón de la Ciudad, con presentación de Cecilia Suárez y comentario de Ana Luz Borrero. Es un poemario que está impregnado del mejor intimismo, ya desde los primeros versos:

ESPIGA DE SUEÑOS
Anoche
estuviste en mi sueño
con violines
desnudabas las nubes
despetalabas
la azul madrugada
y escondías
en tu cuerpo
un arco iris

Como dice Jorge Núñez, "Eddy Castro repasa en este libro sus silencios, rememora sus emociones, valora la profundidad de sus resonancias interiores". "Eddy, poeta, nos seduce con la maestría de su oficio. Lo que es más, nos inclina a cultivar cada día la ternura y a ir de la mano hasta las nubes secretas que los amantes construyen para guarecerse de la mirada de los demás".

Considerada en su conjunto, la poesía de Eddy

Castro es una poesía entre el compromiso y la cotidianidad, entre la denuncia social y una humanidad sensible que atraviesa muchas de sus composiciones. Entre sus dos últimos libros vemos a su autor más comprometido y más poeta que en sus anteriores obras, tal es su trayectoria lírica, su camino poético. Así se expresa en la composición sesenta y cuatro de "Itinerario de un contenido":

La vida
es cambio
y
el cambio
es camino
de
la perfección

Y así dice en "Detrás del silencio de tu cuerpo":

Sentado en mi camino
sin más Dios
que el firmamento
te contemplaba
aullando
a la distante ternura
por no poder alcanzarte

Se trata de una poesía epigramática, de extraordinaria concisión verbal, impregnada de expresividad peculiar y una humanidad contenida, lo que permite asegurar que Eddy Castro ha escogido el camino poético de una lírica de fuerza conmovedora, de esencialidad. Sus dos últimos libros así lo demuestran.

