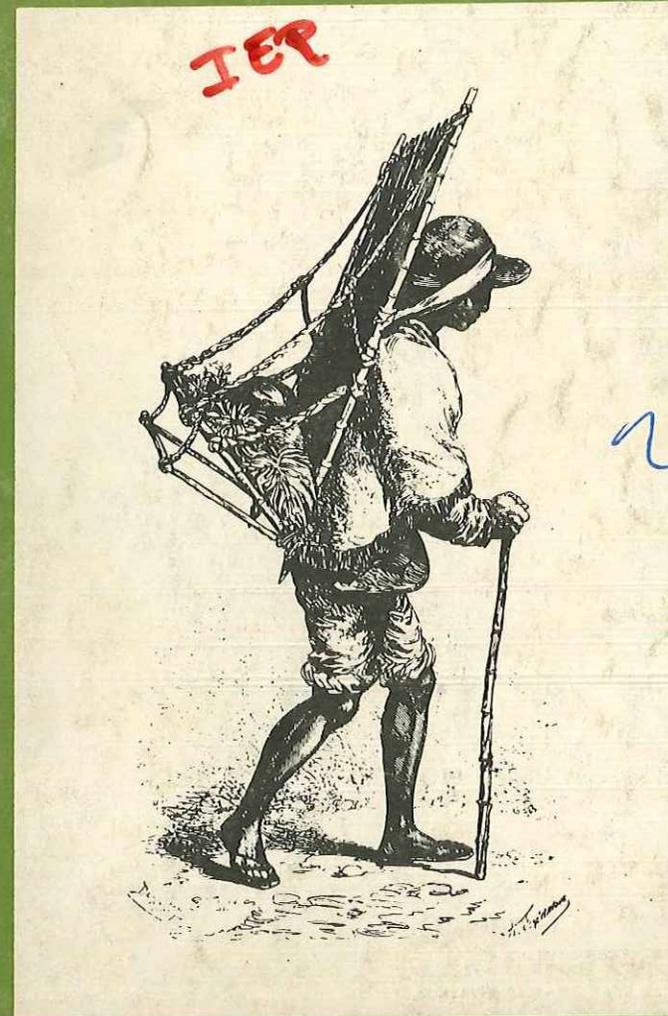


UNAB.
CORPORACION
UNIVERSITARIA AUTONOMA DE BUCARAMANGA

ISSN 0120-4726

CENTRO DE INVESTIGACIONES
Temas Socio-jurídicos
Facultad de Derecho



Vol. 2, N° 4
Enero 1984



CORPORACION
UNIVERSITARIA AUTONOMA DE BUCARAMANGA

**CENTRO DE INVESTIGACIONES
TEMAS SOCIO-JURIDICOS
FACULTAD DE DERECHO**

ISSN 0120 — 4726
VOL. 2, No. 11 — ENERO 1984

CONTENIDO

	Pág.
— PRESENTACION	5
— LA CIENCIA Y LA INVESTIGACION CIENTIFICA Gabriel Restrepo	7
— LA INVESTIGACION EN LAS CIENCIAS NATURALES Fabio Chaparro	31
— LA INVESTIGACION Y LAS CIENCIAS SOCIALES Pierre Raymond	37
— LA HERMENEUTICA COMO INSTRUMENTO DE ANALISIS JURIDICO Jaime Giraldo Angel	53
— EL DERECHO Y LA INVESTIGACION SOCIAL Laureano Gómez Serrano	63
— LA INVESTIGACION JURIDICA EN COLOMBIA EXPERIEN- CIA Y PROBLEMAS Ciro Angarita Barón	69
— DE JUAN CALVINO A CARLOS MARX Francisco Romero Otero	81
— CONTROL SOCIAL Y DERECHO PENAL Rodolfo Mantilla Jácome	85

— SEXOLOGIA FORENSE	89
Carlos Cortés	
Pedro E. Cabezas	
Daniel Forero	
Benito Madiedo	
— NECROPSIAS EN ACCIDENTES DE TRANSITO ANALISIS ESTADISTICO 1981—1982	93
Carlos Cortés C.	
Benito Madiedo T.	
Daniel Forero O.	
— TRIBUNAL SUPERIOR DEL DISTRITO JUDICIAL SALA CIVIL.	97
Antonio M. Rincón S.	

ALBERTO MONTOYA PUYANA
Rector

HERNAN PRADA NIÑO
Secretario

CENTRO DE INVESTIGACIONES

LAUREANO GOMEZ SERRANO
Director

FACULTAD DE DERECHO

GABRIEL BURGOS MANTILLA
Decano

SONIA TORRES DE MARTINEZ
Secretaria

DIRECTORES DE DEPARTAMENTO

RODOLFO MANTILLA JACOME
Derecho Penal

JORGE CASTILLO RUGELES
Derecho Privado

GUSTAVO GALVIS ARENAS
Derecho Público

Comité de Redacción

LAUREANO GOMEZ SERRANO
RODOLFO MANTILLA JACOME
JORGE CASTILLO RUGELES
GUSTAVO GALVIS ARENAS

Editada por:

CENTRO DE INVESTIGACIONES SOCIO-JURIDICAS

Portada: CARGUERO. DIBUJO DE FERDINANDUS

"El precio de la conducción de una mujer no se aumenta por el hecho de parir en el viaje, aunque el acarreador haya ignorado que estaba encinta". Código Civil Colombiano, artículo 2074

Periodicidad: IRREGULAR

Formato: 16x21.5

PUBLICACIONES UNAB

Calle 48 No. 39-234 — Conmutador: 75111 — 75161

Apártado Aéreo 1642 — Bucaramanga — Colombia S.A.

El material de esta publicación, puede ser reproducido sin autorización, siempre que se mencione su procedencia y el Centro de Investigaciones Socio—Jurídicas de la UNAB, reciba un ejemplar de la publicación.

Impreso por: IMPRESORES COLOMBIANOS S.A.

PRESENTACION

El Centro de Investigaciones de la Corporación Universitaria Autónoma de Bucaramanga, entrega a sus lectores la edición No. 11 de la Revista "Temas Socio — Jurídicos" de la Facultad de Derecho.

Comprende este ejemplar las memorias del Seminario de Investigación realizado en la Universidad en el mes de septiembre de 1982. En transcripción ligeramente corregida de la versión magnetofónica, presentamos las conferencias pronunciadas en el evento por los profesores Gabriel Restrepo, Fabio Chaparro, Pierre Raymond, Jaime Giraldo Angel, Ciro Angarita Barón, y Laureano Gómez Serrano.

Contribuyen igualmente en esta publicación el profesor Francisco Romero con un trabajo conmemorativo del Centenario de la muerte de Carlos Marx el profesor Rodolfo Mantilla Jácome contribuye con un análisis sobre las relaciones del control social en el derecho penal.

Se incluyen los trabajos estadísticos sobre sexología forense y necropsia sobre accidentes de tránsito que bajo la dirección del profesor Carlos Cortés se han venido desarrollando por el Instituto de Medicina Legal de esta ciudad, una Jurisprudencia de la Sala Civil del Tribunal Superior del Distrito Judicial de Bucaramanga.

Agradeciendo la gentil participación de nuestros colaboradores, sometemos sus trabajos al agudo análisis y crítica de nuestros lectores.

LAUREANO GOMEZ SERRANO
Director

Gabriel Restrepo

(Elementos Teóricos para una Historia Social de la Ciencia en Colombia)

1. Tradición y estado actual de la sociología de la cultura y de la ciencia en Colombia.

Si bien existe abundante bibliografía sobre la herencia científica y técnica nacional, fruto de la historiografía iniciada en este campo con la obra de Florentino Vezga (1859) (1), o debida a la más penetrante conceptualización de la corriente contemporánea conocida como Nueva Historia, representada en este campo por las obras de Jaime Jaramillo Uribe o de Frank Safford (2), la sociología colombiana, constituida como profesión independiente en 1959, poco ha contribuido al esclarecimiento de los problemas de la cultura y de la ciencia en Colombia.

La sociología de la cultura es una rama de suficiente trayectoria a nivel mundial; y la sociología de la ciencia, aunque de constitución reciente, se ha desarrollado con velocidad acorde al grado de extensión de la ciencia en la sociedad contemporánea. Que no se hayan reproducido estas especialidades en Colombia puede ser indicio de precaria institucionalización de las ciencias sociales y evidencia, acaso, del mediano reconocimiento que el Estado y la sociedad civil otorgan a las actividades culturales, científicas y técnicas.

No es juicio que se formule comparando nuestra ostensible deficiencia con países avanzados, sino atendiendo a la escala más modesta de lo ya logrado en otras naciones cercanas.

Cátedras de posgrado y redes de investigación dedicados al análisis del papel de la ciencia en la sociedad existen en Brazil, México y Venezuela, por lo menos, apoyadas por organismos estatales de ciencia y tecnología. En la raíz de estas instituciones, como suele suceder, se alzan figuras que en los años cuarenta o cincuenta iniciaban el estudio sistemático del tema: Fernando de Azevedo en Brazil; Eli de Gortari y Leopoldo Zea en México; Marcel Roche en Venezuela.

En Brazil existen 11 grandes grupos de investigadores universitarios a nivel de posgrado dedicados al examen de la sociología e historia de la ciencia y de la técnica (3). Este movimiento ya ha producido una síntesis sobre la evolución de la ciencia en Brazil como la que ha ofrecido recientemente Simón Schwartzman en su libro: *Formación de la comunidad científica en Brazil* (4).

En México basta mencionar un caso: el grupo de sociología de la ciencia de la UNAM ha publicado entre 1969 y 1981 trece libros, aparte de artículos, ensayos, ponencias y monografías.

(1) Vezga: Florentino. *La Expedición Botánica y botánica indígena*. Cali, Carvajal, 1971.

(2) Jaramillo Uribe, Jaime: *El pensamiento colombiano en el siglo XIX*. Bogotá, Temis, 1964. *La personalidad histórica de Colombia y otros ensayos*. Bogotá, COLCULTURA, 1977.

(Ed) *Apuntes para la historia de la Ciencia en Colombia*. Bogotá, COLCIENCIAS, sin fecha (¿1975?)

Safford, Frank. *Aspectos del siglo XIX en Colombia*. Medellín, Ediciones Hombre Nuevo, 1977. *The ideal of the practical*, Austin, University of Texas Press, 1976.

(3) Cassiolato, José et. al. "Os nucleos universitarios de ensino e pesquisa em politica científica e tecnologica", mimeo, informe presentado al simposio sobre "Estrategias alternativas para la ciencia y la tecnología en los años ochenta en América Latina", Caracas, octubre de 1981.

(4) Schwarizman, Simón. *La formación de la comunidad científica en Brazil*. 1980.

En Venezuela podría ponerse como ejemplo al CENDES, organismo de investigación de problemas del desarrollo adscrito a la Universidad Central, que cuenta con 20 investigadores dedicados de tiempo completo al estudio de relaciones de ciencia, técnica y sociedad.

En contraste, en Colombia no existen cátedras de sociología de la ciencia en pregrado o en posgrado, ni redes de investigación institucionales sobre problemas de historia de la ciencia o de la técnica. Y aún se carece de una especialidad más amplia, como la sociología de la cultura, que podría servir de matriz a los estudios de sociología de la ciencia.

No es congruente este cuadro con la fama que nos otorgaba el dudoso título de Atenas Suramericana. Y aunque el renombre era inflado, nuestro pasado quizás haya sido más esforzado que nuestro presente, por lo menos en inquietudes individuales del liderazgo político e intelectual en el estudio de problemas de cultura, ciencia y técnica. Veámoslo.

A la primera generación nacional, es decir, a la de Caldas, se debió al *Semanario el Nuevo Reino de Granada*, primera publicación científica periódica en nuestro medio. Allí se expresó la emancipación mental de la élite en artículos que reflejaban la aplicación de la astronomía, de la botánica, de las ideas del borbonismo ilustrado al esbozo de un perfil nacional.

A la siguiente generación, que maduró en el desastre de la Gran Colombia, y que encarnó en el ámbito científico en el Coronel Acosta, le correspondió levantar el inventario histórico y geográfico del Nuevo Estado que surgía de la disolución.

La generación del período radical fue quizás como ninguna otra, ejemplar en la atención que prestó al problema de la cultura nacional, acaso porque la dispersión introducida por el federalismo urgiera como contrapeso una identidad de espíritu. Allí está *Peregrinación de Alpha* (1853) de Manuel Ancizar, como indagación sobre el estado de la civilización y la cultura regional; allí nuestra primera historia de las actividades científicas: *Memoria de la Expedición Botánica*, escrita por Florentino Vezga en 1859; la historia de la literatura, de Vergara y Vergara (1867); de la Iglesia, escrita por Groof (a partir de 1869); las indagaciones filológicas y sociolingüísticas de Cuervo; la fundación de la Universidad Nacional (1867); y como expresión más acabada del ideario de la época la reflexión que hiciera en 1882 Salvador Camacho Roldán en la Facultad de Derecho, proponiendo el estudio de la sociología como medio para comprender la nacionalidad, que definía en última instancia por su cultura: "lengua, tradición, costumbres, jurisprudencia, historia, literatura, aspiraciones y esperanzas, son los lazos que atan, conservan y fortifican la estructura del cuerpo social". (5)

La generación del centenario obró bajo estas premisas: Uribe Uribe, Carlos Arturo Torres o Diego Mendoza, discípulos de Salvador Camacho, esclarecieron en su época elementos esenciales de nuestra cultura política, jurídica, literaria o científica.

En el estadio de la República Liberal (1930—1946), Luis López de Mesa orientó la sociología al escrutinio de la nación colombiana, con las virtudes y defectos del gran generalizador. Si sus escritos pueden parecer hoy desusados, sus realizaciones en la reforma de las instituciones culturales han sido decisivas en la paulatina modernización intelectual del país: fundación de la Escuela Normal Superior, bases de la Universidad Nacional, academias, científicas tomaron impulso en su programa como Ministro de Educación (1934).

(5) Camacho Roldán, Salvador. "Discurso leído en la sesión solemne de la Universidad Nacional para la distribución de premios a los alumnos, el 10 de diciembre de 1882", en *Artículos escogidos*. Bogotá, Librería Colombiana, 1927.

En estas instituciones se formó la élite que ha ejercido liderazgo en las ciencias sociales contemporáneas: Jaime Jaramillo Uribe y Darío Mesa, en la historia; Virginia Gutiérrez de Pineda y Luis Duque Gómez, entre otros, en la antropología.

No creemos, por supuesto, que todo pasado haya sido mejor. La cultura colombiana se ha extendido notoriamente, pero quizás haya perdido en intensidad. A partir de 1950, o más específicamente, a partir del 9 de abril, se percibe una crisis en la organización, en el respaldo público y en el interés del liderazgo político por las actividades culturales, que ha tornado traumática la continuidad de esfuerzos. Desapareció la Escuela Normal Superior, la Universidad en su conjunto se sumió en un callejón sin salida, y en suma se ha carecido de centros rectores comparables al Colegio de México que integren los dispersos trabajos de una nueva generación.

El hecho más característico y destacado en los últimos treinta años en las ciencias sociales ha sido el surgimiento de la corriente conocida como la Nueva Historia, cuya expresión más acabada se condensa en el *Manual de Historia de Colombia* (6). Representa esta corriente un esfuerzo sistemático por incorporar al análisis de la sociedad colombiana los modernos paradigmas teóricos de las ciencias sociales y las técnicas y métodos de la moderna historiografía, y puede servir de modelo a la reorganización intelectual de las ciencias sociales.

La sociología, como se ha sugerido, ha sido más bien ajena a este proceso, que ha sido dirigido principalmente por economistas, historiadores o críticos de arte y literatura. Un campo queda abierto para los estudios sociológicos sobre la cultura y la ciencia en Colombia, que precisan de algunos principios teóricos y metodológicos para su organización y desarrollo.

2. Principios para organizar los estudios universitarios de sociología de la cultura y de la ciencia.

Tres aspectos considero esenciales para una organización racional de los estudios de sociología de la cultura y de la ciencia.

En primer lugar, no estimo conveniente separar radicalmente los estudios relativos a la ciencia como organización social de los relativos a la cultura en general. Es un deslinde que ya se ha producido en la sociología mundial: sobre la base de la tradición neokantiana se erigió en Alemania a comienzos del siglo la matriz general de la sociología de la cultura, de la que se fueron desgajando la sociología del conocimiento, la sociología del arte y la literatura y la sociología de la ciencia al pasar al medio norteamericano, conformando cada una de ellas especialidades autónomas con perspectivas, objetos y métodos diferentes.

No deberíamos olvidar ni descuidar los avances de cada una de estas ramas, pero convendría atenernos en principio a la perspectiva original con su característica sensibilidad a la fluidez de fronteras. Razones de economía de esfuerzos podrían aducirse a favor de esta ductilidad, si no existieran mayores argumentos de índole objetiva, como el siguiente: en los países avanzados la separación refleja la creciente autonomía de las instituciones científicas; en nuestro caso, si bien existe la ciencia como actividad positiva en la sociedad, no se han constituido ni reconocido los científicos como comunidad científica nacional, ni es la ciencia tarea suficientemente apreciada y recompensada por el Estado o por la sociedad civil, ni se han deslindado enteramente los científicos de una cultura literaria predominante.

A pesar de tantos esfuerzos del presente siglo, Latinoamérica es más conocida por las letras que por la ciencia y, lo que es más grave, acaso predomina aún el arrielismo: no quisiéramos ser apreciados en el concierto mundial más que por la estética, reservando a otros razón, prudencia y utilidad. Las obras de José Enrique Rodó cons

(6) Jaramillo Uribe, Jaime (Director Científico). *Manual de Historia de Colombia*. Tres Tomos. Bogotá, COLCULTURA, 1978/1979.

tituyen una muestra de expresión literaria que manifestó abierta resistencia al espíritu científico. Pero otras obras literarias pueden revelar al sociólogo ya no las posturas de los intelectuales reacios a la cultura científica, sino la trama precientífica de un pueblo. La obra de García Márquez, aparte de sus dimensiones propiamente estéticas, podría descubrir al analista complejos culturales de sectores de nuestra sociedad, no propiamente favorables al ethos de la ciencia: el predominio de la fábula y de la magia, la subsistencia de rasgos presocráticos en una comunidad trágica y fatalista donde el saber no sirve para prevenir un mal anticipado.

Valga lo dicho como ejemplo de las ventajas que representaría mantener una perspectiva abierta a la consideración del papel de la ciencia en el conjunto de la cultura nacional.

Un segundo principio: los estudios de sociología de la cultura y de la ciencia deberían ser sensibles al intercambio de conocimientos con otras ramas de las ciencias sociales. A la chata especialización que entre nosotros no ha significado más que sordera peculiar frente a lo que ocurre alrededor, ha de oponerse la comunicación de ideas propias del considerar un mismo problema bajo diferentes ángulos: la antropología cultural, tan poco desarrollada como la sociología, podría esclarecer problemas fundamentales de la difusión, evolución y cambio de la cultura; la filosofía, proporcionar criterios sobre la consistencia de las ideas; la economía y la historia social y económica, indicar los márgenes de posibilidad de realización de las ideas, y la base de apoyo que condiciona la existencia de organizaciones culturales. Finalmente, los estudios de sociología de la cultura y de la ciencia podrían dar y recibir mucho en el intercambio con otras especialidades de la sociología más acreditadas o experimentadas: con la sociología urbana, porque la ciudad ha sido epicentro de creación, difusión y control cultural; con la sociología rural, porque la introducción en el campo de tecnologías y de ideas genera problemas de ajuste y de conflicto con creencias tradicionales; con la sociología industrial, porque como lo ha demostrado suficientemente Max Weber, no existe propiamente industria sin una ética especial que sea asimilada con burgueses o proletarios; con la sociología de la educación, que es desde este punto de vista el paso de la cultura de generación a generación; con la sociología política, porque el liderazgo político es el ejercicio inteligente de movilización de recursos económicos y tecnológicos para realizar metas colectivas, metas que definen cursos posibles de acción según los recursos de la tradición cultural de un pueblo.

3. Problemas metodológicos y orientaciones generales de la sociología de la cultura y de la ciencia.

¿Autonomía de la cultura? ¿Cultura como reflejo? La cultura ¿determinada por la base material de la sociedad? ¿Determinante de la vida material? Estas preguntas reflejan diversas alternativas e intereses de la razón en consideración de la compleja totalidad social, que se traducirán en distintas estrategias metodológicas e incluso en diferentes procedimientos. En nuestro medio, por ejemplo, Jaime Jaramillo Uribe estimó legítimo estudiar la evolución del pensamiento social colombiano en el siglo pasado, prescindiendo de cualquier análisis explícito de las condiciones económicas y sociales; y produjo una obra excelente: *El pensamiento colombiano en el siglo XIX* (7). Frank Safford, por su parte, al abordar el mismo período juzgó más válido examinar la realidad económica y política, que a su vez creaba las oportunidades para que unas ideas se realizaran y otras se desearan; y dio como resultado otra publicación de calidad: *The ideal of the practical* (8).

(7) Jaramillo Uribe, Jaime. *El pensamiento colombiano en el siglo XIX*. Op. cit.

(8) Safford, Frank. *The ideal of the practical*. Op. cit.

¿Qué hacer, pues, frente a estas diversas y a menudo irreconciliables posibilidades? A mi modo de ver, la única norma absoluta que cabe ante estos diversos caminos de la razón es legitimar la exploración de cualquier interés y establecer reglas de juego que permitan la confrontación de resultados en estudios concretos. En otras palabras, el único credo de la ciencia social ha de ser la tolerancia; la mejor actitud: mantener abiertos los sistemas; el peor defecto: el dogmatismo o espíritu de partido tan denunciado y tan persistente en la cultura colombiana desde las críticas de Mutis y Moreno y Escandón.

Por supuesto, orientaciones teóricas generales, como las ha llamado el sociólogo Robert Merton (9), son necesarias como puntos de partida, y el examen puramente teórico reclama su momento, para reconocer la literatura que la sociología mundial ha producido en la materia. No será empero suficiente: por una parte, es preciso disponer de un criterio para determinar qué sea relevante, qué secundario, y tal criterio no puede ser otro que el conocimiento de la historia colombiana, a fin de evadir aplicaciones mecánicas, de las que hay abundante muestrario en la historiografía. Por otra parte, será indispensable reducir las orientaciones generales a procedimientos de investigación empírica, es decir, a definiciones, índices, escalas, etc., si estimamos en algo la actitud nominalista. Reservando este último imperativo para posteriores trabajos, expongo en lo siguiente algunos elementos de orientaciones generales y de adecuación específica para el examen de la tradición científica colombiana, a modo de indicaciones.

Como orientación teórica general encuentro sugestiva la teoría de Talcott Parsons (10), que permite reconsiderar las relaciones entre cultura y economía en procura de una mayor síntesis, de modo que sin desvirtuar el peso de los condicionamientos económicos y políticos que ha puesto de presente Frank Safford en el caso colombiano, y sin desconocer la validez de un estudio autónomo de la cultura, como el realizado por Jaime Jaramillo Uribe, se examinen más de cerca los procesos de causalidad de la cultura, en especial en lo que atañe al desarrollo del ethos de la ciencia y de las actividades científicas en Colombia.

Parsons distingue cuatro subsistemas para el análisis de la sociedad, según la función que cumplen: económica, como adaptación de la sociedad a la naturaleza; político, como logro de fines; societario, como integración o desintegración de relaciones sociales; cultural, como sistema especializado en el mantenimiento o cambio de pautas culturales. ¿Cómo se relacionan entre sí estos sectores? Evidentemente, ya se reconoce en el siglo XX como estéril la discusión que en el siglo pasado se entablaba entre quienes creían que los factores materiales, naturales o económicos, eran determinantes de la vida social y cultural, y quienes sostenían el punto de vista del predominio de las ideas. Oposiciones abstractas entre ambientalistas y partidarios de la herencia, entre mecanicistas y vitalistas, entre positivistas e idealistas han cedido a una conciencia metodológica más rigurosa y compleja. No se trata, empero, de una solución ecléctica ingenua, según la cual la razón estaría vagamente de parte y parte. Para superar tal ingenuidad es preciso indicar cómo y de qué manera se produce la interdependencia de factores económicos y culturales que se estima satisfactoria.

(9) Merton, Robert K. *Teoría y estructura sociales*. México, Fondo de Cultura Económica, 1964, Cap. II.

(10) Parsons, Talcott. *Diversas obras*, entre ellas: *Autobiografía intelectual*. Trad. de Gabriel Restrepo. Bogotá, Tercer Mundo, 1978.

The system of modern societies. New Jersey, Prentice-Hall, 1971.

Societies. New Jersey, Prentice-Hall, 1966.

The American University (en colaboración con Gerald M. Platt). Cambridge, Harvard University Press, 1973.

Dos relaciones de causalidad contempla Parsons, que vinculan los subsistemas mencionados. Una jerarquía de condicionamiento indica que los factores materiales (geografía, recursos, población) limitan la variabilidad de las organizaciones económicas; éstas condicionan la estructura política, que constriñe el ordenamiento de las relaciones sociales; y en fin, la integral de estas cristalizaciones naturales y sociales pone límites a las variaciones de la cultura. Es ésta, por lo demás, la dirección clásica de causalidad del marxismo no mecanicista, del positivismo y de la mayor parte de la perspectiva económica del análisis de la sociedad; ha sido, en nuestro caso, la perspectiva de Frank Safford, y en general de la corriente de la nueva historia.

Parsons, empero, estima insuficiente la jerarquía de condicionamiento si no se la complementa con una jerarquía de control, que corre en sentido inverso. Aquí la forma adquiere prioridad sobre el contenido, el símbolo sobre el signo y la cultura preserva autonomía y dinámica propia como lo exigía la tradición del neokantismo: los sistemas culturales (símbolos, creencias, ideas) imprimen carácter, sello y fin a la sociedad y a la naturaleza. El marxismo no fue insensible a la idea de dependencia recíproca, porque indicó que la "superestructura" poseía autonomía relativa y reaccionaba, a veces decisivamente, sobre la "infraestructura". Ejemplo conspicuo dentro del marxismo no vulgar fue la doble consideración de la ciencia como elaboración cultural y como fuerza productiva directa. Sin embargo, puede decirse que el estudio de la cultura fue relativamente marginal en el marxismo (hasta Gramsci, tal vez). De hecho, la sociología en su esplendor teórico, en Max Weber o en Durkheim, penetró con inteligencia en ese margen no explorado por el marxismo, para considerar cómo la religión, el derecho o la estética, y no sólo la ciencia, son producciones culturales que ejercen un control decisivo sobre las fuerzas productivas y sobre las relaciones de producción. Con una idea de afinidad y de fluidez los clásicos elaboraron relaciones entre los órdenes cultural, social, político y económico de una manera que apenas se insinuaba en Marx en lo afín a ciencia e ideología.

Para expresar las mutuas relaciones y la doble jerarquía de causalidad, Parsons se valió de modelos cibernéticos y biológicos que no implican reducción de sociedad a naturaleza. Los recursos materiales y las diversas escalas de condiciones, representan la energía y entradas de un sistema cibernético que es controlado por el conjunto de la cultura acumulada, considerada como cerebro, como memoria o información sistematizada. Los valores y símbolos, como expresión de la tradición cultural, son análogos al gene, en cuanto preservan la herencia social, se mantienen relativamente inalterables por períodos de corta duración y están especialmente protegidos de contingencias ambientales. A diferencia del gene, se crean, aprenden y reproducen sobre bases no familiares, aunque por socialización infantil se articulan a la estructura de parentesco.

Podríamos ampliar estas sugerencias de Parsons precisando mayormente el ámbito de la cultura. Los grupos religiosos o intelectuales, en tanto separan la producción intelectual de la estructura del parentesco, indican la elevación del hombre sobre la naturaleza, dando lugar a lo que desde Platón (en *El Banquete* (11)) podemos denominar como genealogía moral e intelectual, concepto que podría ser fructífero en la descripción del curso de las ciencias; las comunidades intelectuales establecen vínculos transgeneracionales sobre bases distintas a relaciones de sangre, raza o territorio: característicos de las comunidades culturales ha sido el establecimiento de "colegios invisibles", de relaciones intelectuales mantenidas por correspondencia que traspasan fronteras geográficas y políticas. Las instituciones culturales,

(11) Platón. *El Banquete*. En: *Obras completas*. Madrid, Aguilar, 1969, p. 562-597.

que subsisten especialmente protegidas del ambiente (por ejemplo: monasterios, universidades, academias) son equivalentes a "semilleros", donde se experimenta la transmisión y recreación de la cultura en el transcurso de generaciones: en la relación del maestro al discípulo, del experto al iniciado, se produce un intercambio de experiencia y energía que aún puede concebirse como "alumbramiento intelectual" en los términos del arte mayéutica expresada por Platón (en el *Teeteto* (12)). Las instituciones culturales poseen un sistema propio de recompensas, de castigos y de sanciones, que se expresan fundamentalmente en términos de reconocimiento de prioridad, de fama o de prestigio. El impulso de trascendencia, propio de la especie humana, se manifiesta agudamente en el intelectual como peculiar sensibilidad frente a la muerte, como deseo de sobrevivirla en la memoria de los vivos y sucesores. La cultura da forma al rumbo de la sociedad en términos de utopías, de ideologías, de religiones o de saber práctico o científico. En épocas críticas, condicionadas por supuesto por alteraciones geográficas, económicas, políticas o sociales, los grupos culturales juegan papel fundamental, y dentro de ellos, en particular, el genio, capaz de idear nueva forma a un contenido ya desplegado en la sociedad.

Las anteriores son consideraciones a título de ejemplo sobre la serie de ideas o de orientaciones generales que pueden ser inducidas por la reflexión continua sobre una teoría de la cultura, y que indican particularmente la dinámica propia de la cultura dentro de la sociedad. Conviene, sin embargo, dentro de la línea que venimos trazando, poner límite a esa reflexión para sugerir, a partir de estos esbozos, algunos caminos para el examen de la cultura en Colombia, y particularmente para el estudio de la tradición de la cultura científica.

Puesto que la cultura científica es una especificación de la cultura general, diferenciada como forma y como institución en el siglo XVII, resulta de particular interés el examen de su génesis. Tanto más ineludible es este estudio, porque, como hemos indicado, en nuestro medio no se ha producido suficientemente esta diferenciación: determinar así las condiciones originarias del surgimiento de la ciencia o de la institucionalización del papel del científico en la sociedad, puede ser ilustrativo como modelo analítico para extraer los elementos o variables que generalmente se requieren para que la ciencia arraigue en la sociedad.

4. El surgimiento de la ciencia en Europa.

Conocimiento, saber práctico, cultura, han existido en toda sociedad humana, porque sin ellas no podría acomodarse el hombre a la naturaleza. Ciencia, empero, como espíritu especial que se plasma en síntesis de actitudes racionalistas y empiristas, en sistema de leyes, en medida y matemática, en disposición crítica y escéptica, en aparatos de observación y en organización científica, ha sido el producto singular de una serie de sucesiones culturales sintetizadas en Europa noroccidental en el siglo XVII debido a una peculiar combinación de circunstancias y condiciones geográficas, económicas, políticas y sociales.

Al espíritu judeo debíamos el racionalismo y el monoteísmo; al griego, una cultura platónica o aristotélica floreciente en instituciones urbanas; al latino, las formas de organización social: derecho público, estoicismo como moral del ciudadano. Al cristianismo, que preservó tal herencia para la sociedad moderna, el concepto de persona; una elaboración teológica y sistemática contenida en una idea de *eclesia* y *ecumene*; la escolástica y las formas de enseñanza; *trivium* y *quadrivium*, como ejercicios de la mente; la concentración espiritual del individuo, llevada a su máxima tensión en el célibe religioso; los monasterios; la semilla de la universidad.

(12) Platón. *Teeteto*. Op. Cit., p. 890-941.

Era una rica base cultural. Y, sin embargo, la ciencia no hubiera surgido de allí de no ocurrir la revolución en las condiciones materiales y sociales del siglo XVI, que cambió la imagen del orbe: allí se ensanchó el universo conocido; con la expansión de la burguesía y el desarrollo del comercio valoró la sociedad sentidos y experiencia; con los nacientes estados nacionales se organizó la burocracia; por el renacimiento volvió el hombre a constituirse medida del universo; las reformas religiosas hicieron del individuo propia iglesia y árbitro de su moralidad. Copérnico puso al Sol en su sitio; Maquiavelo y Montaigne revelaron la libertad del hombre, que por empleo de cálculo y fuerza podría angostar el imperio de fortuna; las academias italianas acercaron al erudito y al artesano, unieron saber empírico y saber teórico, pusieron en el fiel de la balanza manos y cabeza; Shakespeare, Cervantes y Montaigne expresaban el alma moderna en una lengua que hablaban y comprendían el aristócrata y el plebeyo, el lego y el profano.

Pero fue propiamente en el siglo XVII cuando sobre estas premisas se institucionizó la ciencia en la sociedad y se conformaron comunidades científicas, ya en embrión diferenciadas de las comunidades literarias. Condiciones exógenas a los grupos intelectuales, fronteras entre éstos y la sociedad civil, y endógenas o propias de la comunidad científica y de la ciencia fueron necesarias para esta génesis.

Exógenas: que los estados nacionales precisaran de saber científico para consolidarse, internamente, por los imperativos de una burocracia racional y de una técnica para la organización de los ejércitos o la explotación de los recursos; externamente, en el concierto mundial, porque el poderío naval y la exploración de las riquezas del patio colonial demandaban jardines botánicos y mediciones astronómicas. No era un proceso automático: una élite política, culta y sagaz debía comprender la tendencia y estimularla, como hicieron Luis XIV y su ministro Colbert. En Inglaterra fue necesario, además, que la sociedad civil se emancipara, conquistando un margen de libertad del individuo con un derecho asegurado de disensión. En Francia, donde esta meta sólo se lograría un siglo después, el Estado debía conceder autonomía restringida a los grupos de intelectuales.

Condiciones fronteras: que los intelectuales aliados a otros grupos sociales proclamaran la tolerancia de las ideas; que el espíritu se liberara de la inquisición religiosa; que la sociedad, en fin, se secularizara. Una intersección entre la política y la ciencia es la ideología de la ciencia: se trata de un movimiento social que sirve a los intelectuales para declarar que no hay misión más bella ni más perfecta en la vida que la del intelectual (como indicaba Descartes en el *Discurso del Método*), o para soñar (porque es un sueño y para otros una pesadilla) que la ciencia sería de Sion del universo: utopías ya existían —la de Moro, la de Campanella— pero Bacon diseñaba por primera vez en el mundo moderno una utopía científica: en su *Nueva Atlántida* se realizaba con la comunidad salomónica el ideal de unión perfecta de saber y poder, la meta de un avance y progreso ininterrumpido del conocimiento, el deseo de una creciente perfectibilidad de la organización social por aplicación de normas racionales. Tangencia cardinal para el arraigo de la ciencia en sociedad fue en Francia la divulgación científica: dado que la ciencia genera consecuencias que pueden ser lesivas para grupos sociales o para la estabilidad de creencias y portadores sociales de ellas, y puesto que en Francia bajo el antiguo régimen existían fuerzas sociales más hostiles a la ciencia que en Inglaterra, algunos miembros de la comunidad científica debieron asumir el papel de divulgadores, no sólo para ganar adeptos a la ciencia, sino para reducir el potencial de hostilidad. Clásico fue el libro de La Fontenelle, secretario perpetuo de la Academia de Ciencias de París: en *Conversaciones sobre la pluralidad de los mundos*, La Fontenelle tomó como imagi-

naría interlocutora a una joven marquesa para explicarle en conversaciones de jardín o de salón los movimientos del mundo según las nuevas teorías astronómicas. Acaso a partir de allí no se podría explicar el movimiento de salones del siglo de las luces sin la astucia de La Fontenelle, que ganó para la ciencia dos fuerzas que de otro modo hubieran sido hostiles: la mujer y la aristocracia. En el mismo sentido, fue fundamental para el desarrollo de la ciencia el hecho de que se hubieran establecido puentes entre la cultura literaria y la cultura científica: un poeta como Alexander Pope, primero, o un genio como Goethe, después, se aproximan con gran afinidad y comprensión a los componentes del espíritu científico.

De condiciones endógenas para el surgimiento de esa ave fénix que es la ciencia moderna podemos reconocer dos clases: propias de la estructura de la ciencia y específicas de la organización de la ciencia en sociedad. De la ciencia: la investigación filosófica como necesario presupuesto de los sistemas científicos y como evaluación de la totalidad de la razón; el método científico, como espíritu experimental que inspecciona en puntos cruciales la diferencia entre la idea de la cosa y la manifestación de la cosa misma; duda: juicio para ascender de lo individual a lo general o para deducir lo individual de lo general; racionalismo y empirismo a ultranza. Una crítica al lenguaje de la ciencia, que no conviene con la imprecisión; una crítica, pues, de los conceptos, de las ambigüedades, de los sofismas, es decir, lógica, pero, además, la matemática como supremo lenguaje de la ciencia: es la geometría que ordena los cuerpos en el espacio, es el cálculo diferencial e integral que permite realizar el espíritu de fineza del que hablara Pascal; y, finalmente, instrumento para ampliar el alcance de los sentidos del hombre: microscopio y telescopio descubrían las dimensiones de lo infinitamente grande o pequeño.

Condiciones endógenas propias de la organización de la ciencia como institución social fueron las siguientes: establecimiento de academias de ciencias (la Real Academia de Londres, fundada en 1660, y la Academia de Ciencias de París, en 1666), dedicadas específicamente al avance del saber por medio de la investigación: diferentes, pues, de las universidades de la época, dedicadas a transmitir la cultura literaria, y diferentes de asociaciones que tuvieran por fin realizar utilidades inmediatas; apenas en el siglo XIX lograríase en Alemania sintetizar en la universidad las funciones, no siempre convergentes, de transmitir la cultura literaria y de transformar la frontera del saber por medio de la investigación. Otro hito importante fue la diferenciación de periódicos y revistas puramente científicos, de gacetas y publicaciones de otra índole: publica o parece comenzó a ser norma de la comunidad científica; correlativamente, en las academias y en las revistas se establecían árbitros del saber, que nada tenían que ver con censuras religiosas o políticas; se realizaba desde el siglo XVII el ideal que en Alemania proclamara Kant: "Que sólo los sabios pueden juzgar a los sabios". La tercera característica importante de la organización de la ciencia como institución fue el introducir un sistema de recompensas propio de las actividades científicas, que moldea la motivación y conducta de los científicos: la aprobación por los otros de las realizaciones científicas mediante el reconocimiento de la prioridad de descubrimientos o hallazgos. Finalmente, un hecho era fundamental de la organización de la comunidad científica, su ductilidad para combinar y articular diversos papeles del científico, naturalmente no sin tensiones: sistematizador, divulgador, ideólogo de la ciencia, investigador, maestro, explorador de problemas, explorador de hechos, organizador de actividades científicas, son algunos de los roles desempeñados por miembros de la comunidad científica, combinando algunos de ellos a la vez o pasando en diferentes etapas de la vida de uno a otro. En todo caso, esta combinación de roles en la organización total de la comunidad científica es condición de su equilibrio dinámico y de su adaptación a la sociedad total.

A partir de su génesis, la ciencia se ha reproducido en cantidad y en calidad, sobre una base geométrica. Por su parte, la comunidad científica, organización social que tenía su centro casi exclusivo en la región noratlántica de Europa (Inglaterra y Francia principalmente), se ha extendido a otras regiones del globo.

Conviene ahora, en la perspectiva de esbozar caminos de análisis para nuestra tradición científica, examinar cómo se ha realizado este proceso de extensión de la comunidad científica a diversas regiones del globo, y en particular a Hispanoamérica.

5. Principios para examinar la extensión de la ciencia.

Apenas doce generaciones o poco más de tres siglos nos separan del surgimiento de la ciencia, forma diferenciada de la cultura e institución social autónoma. Es, sin duda, un breve momento, si tomamos en cuenta la evolución general de la humanidad, pero en ese lapso se ha transformado su estructura en cantidad y en calidad, y se ha extendido la comunidad científica más allá de su lugar original, alcanzando diversas regiones del globo y alterando esencialmente la vida social en todas sus dimensiones.

Son axiomas en la teoría de la cultura: que ésta se aprende, se transmite, se recrea y se difunde, y que las elaboraciones culturales pueden trascender la matriz de las condiciones económicas y sociales donde se han engendrado, si se satisfacen algunas condiciones apropiadas en el cuerpo social que las retoma.

¿Cómo se ha realizado este proceso? ¿Qué condiciones se han requerido? Describirlo sería labor interminable; pero atendiendo a nuestro interés, a saber: considerar cómo han participado Hispanoamérica y Colombia en esta evolución, conviene indicar algunas perspectivas metodológicas.

En primer lugar, es fundamental no perder de vista la dimensión comparativa. Muchos —en realidad la mayor parte— de los estudios sobre la historia de la ciencia o de las profesiones, realizados en nuestro medio, adolecen de ese llano defecto de "parroquialismo", se describen elogiosamente acontecimientos sin aparato crítico, con resultados las más de las veces equivocados: creer que se ha descubierto en nuestro medio lo que en otros ya se ha descubierto con mucha anticipación (descubrir el agua tibia, como se dice popularmente: un anacronismo que ironizó muy bien García Márquez en *Cien años de soledad*), o dar valor como literato o científico a quien no pudo haberlo sido. Por razones del medio, más que por ausencia de talento, nuestras máximas figuras han desempeñado roles de divulgación o de adaptación, papeles en ninguna manera desdeñables, pero no parangonables a otros roles más neurálgicos de la comunidad científica. Más que criticar la actitud de los historiadores, debiéramos explicarla: responden por reacción a quienes juzgan —como ha sido frecuente— que hay razas que no son compatibles con el talento; pretenden —como es legítimo— dignificar con el pasado el suelo que habitan los presentes. Pero si los prejuicios "occidentalistas" son equivocados, la defensa es catastrófica y, por anacronismo y aislamiento, no hace más que fortificar al contrincante y crear una falsa dignidad nacional que por hinchada no hará más que desmoralizar a quienes la inspeccionen de cerca.

La dimensión comparativa, tal como la entendiera el sociólogo Max Weber, es el equivalente del experimento en las ciencias sociales, experimento mental, porque no se puede reproducir en laboratorio una cadena de eventos. Permite ponderar por abstracción en estructuras sociales diferentes en algunos puntos, análogas en otros, el peso de algunos factores en la determinación de tendencias.

Si una perspectiva comparativa puede despejar el equívoco del chato "parroquialismo", también sería adecuada para combatir el prejuicio del eurocentrismo. Fue

característico del siglo XIX estimar que había "razas" naturalmente predispuestas para la ciencia y razas incapaces de lograr excelencia cultural; fue propio de una visión lineal del progreso concebir una antítesis abstracta entre barbarie y civilización, haciendo coincidir lo primero con las comunidades indígenas o con los pueblos centrífugos respecto a Europa, y lo segundo con el viejo continente, o más particularmente con la raza anglosajona. Hoy se reconoce la falacia del argumento: una visión sobre la pluralidad de las culturas, y sobre la complejidad de los procesos de evolución, que no son lineales, se acepta como norma más válida para examinar el universo cultural.

La extensión de la ciencia a diversas regiones del globo, su asimilación o adaptación por parte de otras culturas es un ejemplo. En estos términos la difusión de la ciencia no puede contemplarse como proceso unidireccional, como simple prolongación de un espíritu original. Los recursos propios de una tradición cultural, las propias circunstancias naturales y sociales, añaden elementos nuevos. Cuatro casos podríamos citar de adaptaciones y recreaciones exitosas.

En estricto sentido, Alemania no participó en el siglo XVII de la génesis de la ciencia, ni era estado, ni se crearon allí agrupaciones científicas. Su base cultural era, empero, altamente favorable; Erasmo, Lutero y Jacob Böhme nos muestran tres direcciones elevadas de su cultura: renacimiento, reforma y pensamiento filosófico. Sin embargo, allí, como en otros casos, será precisa una voluntad nacional, estatal, o estatal nacional para producir un salto que dé como resultado la organización de la ciencia: en Alemania, o en Prusia, más exactamente, el ascenso fue dirigido por la figura de Federico El Grande.

Otro tanto puede decirse de Rusia: Catalina, como Federico, no cerró las fronteras a la Ilustración; las formas organizativas de la ciencia, en su tiempo las academias, se adoptaron en su suelo —a través de una élite— a las tradiciones culturales y a las urgencias geopolíticas (en Rusia, por ejemplo, a la necesidad de hallar una ruta hacia el Pacífico). En la evolución posterior de Rusia, luego de la Revolución, se confirmará la predicción de Weber de que una sociedad socialista ha de llevar a sus últimas y extremas consecuencias ciertos modos de organización de cualquier sociedad moderna: burocracia racional, ciencia y la estructura de la ciencia puede ser adaptable a diversas formas de organización de la sociedad moderna, siempre y cuando se conceda el grado de autonomía o de libertad que requiere la comunidad de científicos (para prevenir casos como el de Lysenko, donde se revelaba el efecto pernicioso de una nueva forma de Inquisición).

La adaptación de los Estados Unidos —de los ejemplos el único con carácter colonial— no es tan sorprendente, habida cuenta de su afinidad especial con la cultura puritana y anglosajona. No obstante, la ciencia y la organización de ella se desarrollaron a tono con rasgos propios de su tradición nacional, por ejemplo, el pragmatismo, tal como había sido moldeado por Benjamín Franklin. Por otra parte, su extensión se debió, como en cualquier estado moderno, a una voluntad política, que en Estados Unidos se manifestó tras la guerra de secesión con la pieza maestra de la *Morrill Act*. A diferencia de Francia, sin embargo, y en consonancia con Inglaterra, la iniciativa privada y el movimiento de la sociedad civil —por lo menos hasta el *New Deal*— tuvieron mayor importancia que la dirección por parte del Estado.

Japón —de nuestros ejemplos el más alejado de la tradición occidental— es el caso más exitoso de adaptación al mundo moderno, particularmente en lo que se refiere a la incorporación de una educación generalizada y a la organización de la ciencia y de la tecnología. Bases culturales existían: un espíritu imitativo, un cultivo de la astronomía donde se ponía el acento en las repercusiones prácticas y, a diferencia de China, desprovisto de connotaciones rituales y políticas, una organización social penetrada del espíritu de lealtad que se ha conservado hasta el presente. Ya en el

período Tokugawa (1603—1867) la educación se había extendido algo más allá del sector de los *samurai*. Pero con la restauración Meiji (1868) se promulgó un código fundamental de educación (1872) que adaptaba a las condiciones japonesas el espíritu de la Ilustración: "La educación —decía el código— se ha considerado como privilegio exclusivo de los *samurai* y de sus superiores, en tanto que los agricultores, los artesanos, los comerciantes y las mujeres la han desdeñado... Aún aquellos pocos *samurai* que se dedicaban al saber caían en los vicios de la poesía, del vacío razonamiento y de las estériles discusiones; sus disertaciones, aunque elegantes, raras veces se aplicaban a la vida..." (13). A la extraordinaria revolución educativa, a la divulgación masiva, a la organización de la ciencia y de la tecnología, ha debido Japón el puesto preeminente que en este momento ocupa en el concierto mundial. Japón es la mejor prueba contra los prejuicios eurocentristas y un claro argumento contra un determinismo mecanicista: una voluntad nacional, consciente de su base cultural, puede lograr una modernización en el transcurso de dos o tres generaciones.

Debemos ahora considerar a grandes rasgos, ejemplos de resistencias o de ambigüedades frente al proceso de expansión de la ciencia, para ubicar en tal contexto el puesto de Hispanoamérica.

6. La posición de Hispanoamérica frente a la expansión de la ciencia.

Los anteriores ejemplos indicaban en diferentes momentos y lugares exitosas adaptaciones y recreaciones frente a esa forma diferenciada de la cultura general que es la ciencia. En otros casos ha habido abierta hostilidad, como en China, que cerró sus fronteras durante mucho tiempo a la influencia occidental, o como en el Islam, que a pesar de haber contribuido con Averroes y los matemáticos al florecimiento de la cultura occidental, ha resistido a las modernas formas de organización de la sociedad y en particular a su espíritu científico. En los dos casos, sin embargo, hay evidencia tardía de acomodamiento: en China, con el advenimiento del socialismo; en Turquía, con las reformas de Atatürk (1881-1938).

La posición de Hispanoamérica es en este cuadro extraordinariamente compleja. Del siglo XVI al siglo XVIII Hispanoamérica fue una caldera donde se sintetizaron en forma diversa tres culturas: indígena, africana e hispana. A partir del siglo XIX, tras la descolonización temprana de la región (exceptuando los casos muy singulares de Brasil y Cuba) se añadió la influencia europea, alentada abiertamente como medio de poner contrapeso a las culturas originales.

Las nacionalidades hispanoamericanas, ya conformadas al final del período colonial, diferían considerablemente según la combinación de las tres culturas con sus segmentos étnicos: predominante población indígena en toda la zona andina y la cadena de montañas de Centroamérica, de Bolivia a México; gran peso de la población negra en la zona Caribe y en la franja atlántica de las costas de Panamá al Brasil; mayor peso de la población "blanca", española y luego de origen europeo en el sur. Del modo como se mezclaron estos componentes en espacios económicos determinados resultaron características religiosas, lingüísticas y etnológicas diferentes.

No es nuestro propósito abordar en el momento una tipología de las nacionalidades según estas composiciones. Siguiendo la línea de nuestro razonamiento, nos interesa esbozar los problemas característicos de la base cultural como umbral favorable o desfavorable para la asimilación de la ciencia y de la técnica.

(13) Cit. por Passim, Herbert, en su artículo "Japan", en: Coleman, James: Education and political development, New Jersey, Princeton, 1965, pp. 272 a 312.

En el siglo XIX fue característico el prejuicio frente a la cultura heredada, particularmente en lo atinente a la población indígena y negra. Estos segmentos étnicos y la cultura que representaban formaban parte de la barbarie que debía ser extirpada, sobreponiendo a ella la inmigración europea que debía salvarnos. En el siglo XX esta visión cedió a la contraria: de la inculpación al indígena se pasó al indigenismo, y de igual manera se ha procedido progresivamente a revalorar las bases de la cultura negroafricana. Frente al problema que examinamos debería adoptarse una posición equilibrada: ni el prejuicio anti-indigenista ni el indigenismo a ultranza pueden ofrecer una perspectiva adecuada para dar cuenta de la base cultural; del indigenismo es rescatable un hecho: la tradición indígena, en mayor o menor grado, logró una serie de adaptaciones exitosas en materia tecnológica al ambiente, que a pesar de la colonización persistieron, combinándose con la cultura impuesta; botánica indígena, uso de materiales ambientales (como la guadua) para la arquitectura, técnicas de extracción del oro, hábitos de trabajo en agricultura, en orfebrería o en manufacturas persistieron. De la versión contraria habría que rescatar, depurándolas del maniqueísmo, algunas consideraciones: el saber práctico y tecnológico se confundía con elementos mágicos y rituales que pueden no ser favorables al moderno espíritu científico.

Otro tanto podría decirse por separado de la tradición de la cultura negroafricana. Sin proponernos el esclarecimiento del problema, llamamos la atención sobre su importancia; la antropología cultural, poco desarrollada aún entre nosotros, debería afrontar el problema de las líneas de evolución de las culturas raizales, porque como hemos indicado, sólo un conocimiento preciso de la tradición y de la base cultural, que persiste en el presente, puede indicar qué elementos de sus recursos históricos han de ser estimulados y cuáles desechados.

Como hemos sugerido, estas dos culturas se mezclaron en proporción diferente con la dominante. Ahora bien, la posición de España entre los siglos XVI y XVIII frente a las tendencias de la ciencia y de la sociedad moderna fue extraordinariamente compleja. El primer elemento es la simbiosis secular en España durante muchos siglos de diversos elementos étnicos, muy acentuados dada su posición fronteriza en Europa: árabes, judíos y una pluralidad de grupos étnicos y culturales de la península, que al final de la reconquista y al comienzo del siglo XVI cedieron ante el poder de los castellanos. El espíritu caballeresco predominó junto a un Estado altamente centralizado y suspicaz frente a la heterogeneidad étnica. La religión se constituyó en un elemento necesariamente integrador de una nacionalidad dispersa. La Contrarreforma significó la subsistencia del espíritu caballeresco y la alineación de España en el frente de resistencia contra las tendencias de la sociedad moderna, ahogando los núcleos que en el exuberante renacimiento español habían demostrado suficiente talento para comprender el espíritu de los tiempos; las extraordinarias innovaciones técnicas, jurídicas y culturales de España durante el siglo XVI derivadas en gran medida del reto de la organización colonial serían suficiente muestra de la capacidad cultural de un pueblo. En el mismo sentido, puede decirse que el factor responsable del surgimiento y desarrollo de la ciencia no es tanto una natural predisposición o indisposición frente a ella, como el modo de la organización general de la sociedad. La expulsión de moros y judíos, que habían sido elementos racionalizadores de las técnicas agrícolas, de la banca, de la cultura; la prohibición de Felipe II en 1558 a los estudiantes y profesores españoles para estudiar o enseñar en el extranjero; la derrota de la burguesía; el predominio de la aristocracia; la Inquisición religiosa, fueron manifestación de una actitud de xenofobia y de abierta hostilidad a los nuevos principios de organización de la sociedad moderna, que se trasmitiesen a las colonias de uno u otro modo y que predominaron hasta el siglo XVII.

Es sabido que el siglo XVIII inició un replanteamiento. España se adaptó, con una prudencia peculiar, a las tendencias de la Ilustración. En este siglo se transfiere de un modo complejo a América Hispana el *ethos* propio de la ciencia moderna: La Expedición de La Condamine al Ecuador (1735-1745) en la que participaron los adjuntos españoles Jorge Juan y Antonio de Ulloa, fue acaso el primer contacto firme con los paradigmas nacientes de la ciencia moderna; el viaje de Humboldt, el término del período. Pero en el intermedio, y como fruto de las diversas expediciones botánicas y mineras organizadas por la Corona, había arraigado, aunque en pequeños núcleos y aisladas instituciones, el espíritu de la ciencia moderna.

¿Cómo podría examinarse la dirección del proceso de expansión de las actividades científicas y técnicas? Sin entrar por ahora a una consideración del mismo, vamos a indicar tres conceptos que podrían ser de utilidad en un examen de nuestra tradición científica: progreso y revolución científico-técnica, relación entre centro y periferia, carisma y dispersión del carisma.

7. Idea de progreso y de revolución de la ciencia y de la técnica.

En los siglos XVI y XVII surgió la idea de progreso cuando los intelectuales comprometidos con el nuevo orden defendieron la superioridad de la naciente ciencia y de las literaturas nacionales emergentes, frente a la autoridad de los clásicos que se reputaba como indiscutible.

En el siguiente siglo no había ya duda alguna sobre la velocidad del progreso científico y técnico: un hombre, indicaba Diderot en la Enciclopedia, no podía abarcar en una vida todo el saber, y aún una empresa colectiva encaminada a integrar el conocimiento habría de obrar con celeridad porque en poco tiempo el progreso y las revoluciones científicas harían anacrónico el empeño (14).

Desde entonces, dice Daniel Bell (15), el conocimiento científico se dobla cada quince años: en la vida de cada científico se producirían, por decirlo así, tres cambios de piel, y la sociedad en su conjunto está enfrentada al reto de adaptarse al ambiente científico y técnico que transforma enteramente el modo de vida de la familia, las orientaciones económicas, la intensidad y la forma de las relaciones interpersonales.

Se trata, empero, de un indicador en escala continua, que expresa apenas una parte de la tendencia. Como lo ha puesto de presente Thomas Kuhn (16), la ciencia avanza también mediante profundos cambios cualitativos, alteraciones en la forma de la ciencia, revoluciones científicas: nuevos hechos, hallazgos o descubrimientos, contradicen paradigmas previos o no encajan satisfactoriamente en ellos; se acumulan aparentes anomalías; se produce una crisis en la credibilidad de los antiguos esquemas; se tornan insatisfactorias las correcciones ideadas para salvar la teoría original, hasta que la perplejidad se resuelve en una nueva forma científica que encuentra su fundamento en una intuición genial.

Los momentos de crisis científicas parecen coincidir con alteraciones esenciales de toda la cultura. Reelaboraciones filosóficas y morales se encadenan con modificaciones en las formas científicas, y todas ellas producen cambios en las creencias sociales que se canalizan a través de la política. La física proporciona ejemplos claros: Copérnico, Kepler, Galileo, Newton, Einstein encarnaron in *individuum* una posibilidad latente en la cultura científica que luego se extiende como creencia a la comunidad científica y en diferentes grados a la masa social; pero otro tanto puede decirse de las ciencias sociales, aunque en ellas, por ser menos codificadas, dominen a un mismo tiempo con más frecuencia paradigmas concurrentes: Maquiavelo, Montesquieu, Marx o Weber, entre muchos otros, han planteado auténticas revoluciones científicas.

¿Qué sugiere esta tendencia para el análisis de la tradición científica nacional?

Un examen de nuestra tradición científica ha de privilegiar lo esencial sobre lo secundario, y ello no puede hacerse sin criterio. La discusión sobre el progreso y la revolución científica y técnica proporciona puntos de referencia estratégicos.

En primer lugar, ofrece un marco general para examinar críticamente el puesto de nuestra sociedad en el concierto mundial. ¿Qué variables posiciones adopta el liderazgo político frente al progreso científico-tecnológico? ¿Qué adaptación de los sistemas políticos y económicos frente al reto de un continuo progreso científico y técnico que se traduce en modificaciones de todo el edificio de un sistema social? ¿Cómo se combinan en nuestra organización social estados diferentes: el propio de la sociedad industrial con los contemporáneos de la informática?

En segundo lugar, y ya en lo referente a las actividades científicas y técnicas, el criterio permite que concentremos la atención en aquellos períodos críticos de nuestra cultura, que plantean el problema de la adaptación a nuestras circunstancias de los paradigmas dominantes en la ciencia, o el efecto que sobre nuestro medio tiene la difusión técnica: ejemplos de lo primero, Mutis y Caldas como figuras que jugaron un papel absolutamente central en la adopción de los paradigmas de Newton, de Linneo o de Humboldt; la resistencia, ya a finales del siglo XIX a la introducción del darwinismo encabezada por Miguel Antonio Caro, imbuido del neotomismo y del humanismo católico. Ejemplos de la incidencia de la técnica, entre muchos otros: la aplicación de la química a la agronomía, a través de los abonos y de la síntesis de materias primas planteaba ya en 1870 incidencias críticas en nuestro sector agroexportador, que se traducían en inestabilidad económica y política. Salvador Camacho Roldán comprendió en su esencia el reto y demandó la asociación de esfuerzos para impulsar la investigación aplicada a la mejora de la productividad agropecuaria.

8. Centro y periferia.

Ha de advertirse que no hay coincidencia necesaria e inevitable entre centro económico y político, por una parte, y lo que llamamos centro de elaboración cultural en general, o centro científico o técnico en particular, por otra.

La distinción es importante porque apunta a señalar la variabilidad relativamente independiente de la cultura respecto a la economía y a la política. España podría ser en el siglo XVI la mayor potencia económica y política en el mundo, pero los centros de elaboración cultural se hallaban en Italia, en las academias urbanas o en la Propaganda Fide, sede que almacenaba la información de los Jesuitas. En el siglo XVIII Prusia, Suecia o Rusia, política y económicamente rezagadas en relación a Francia o a Inglaterra, constituyeron centros de elaboración científica y cultural especialmente protegidos y de importancia mundial en el desarrollo de las ciencias y las técnicas: la Academia de Uppsala, las academias de Berlín y de Rusia, la Universidad de Halle, la escuela minera de Freiberg, etc. Otro tanto podría decirse

(14) Diderot. La Enciclopedia. (Selección). Madrid, Guadarrama, 1974. Ver el artículo: "Enciclopedia", p. 69 a 94.

(15) Bell, Daniel. The coming of pos-industrial society. Middlesex, Penguin Books, 1976, capítulo III.

(16) Kuhn Thomas. The structure of scientific revolutions. University of Chicago Press, 1962.

del Japón luego de la restauración Meiji.

Los ejemplos prueban que la intervención cultural y una voluntad política que la acompañe pueden ser un factor de desarrollo económico; en otros términos, se despeja el fatalismo implícito cuando se equiparan desarrollo económico y cultural.

Los centros de elaboración cultural constituyen una especie de semilleros y de cerebros que almacenan y procesan información proveniente de diferentes partes del mundo a través de una compleja red de corresponsales; fue este hecho, típico de los jardines botánicos, pero no menos de las Academias o de las Escuelas de Minería. Bajo la perspectiva del romanticismo dibujó Novalis en su obra *Die Lehrlinge zu Sais* este carácter ecuménico de una escuela de minería, la de Freiberg bajo la dirección de Werner, donde con especial entusiasmo espiritual los alumnos exploraban el orbe, se dispersaban en las cuatro direcciones y retornaban al centro que se transformaba así en museo vivo del universo. La inspiración romántica de Novalis no distaba mucho de la realidad: en Freiberg, donde el poeta había estudiado, se formarían también Alexander von Humboldt y los hermanos D'Elhuyar, entre muchos otros, que llevarían a los más lejanos y distantes rincones de América el espíritu de exploración científica; otro tanto podría decirse de la Academia de Uppsala, con la que mantenía correspondencia Mutis, entre muchísimos corresponsales que remitían a Linneo plantas para completar la descripción del "jardín del orbe", como lo llamaba; o de la Academia de Ciencias de París, o sus laboratorios químicos.

¿Qué sugiere este concepto para el examen de la tradición científica nacional?

El estudio de la relación entre centro y periferia cultural es un hilo conductor para examinar procesos esenciales de la extensión del conocimiento científico y para la formación de una comunidad científica internacional.

La periferia, por lo general, no ha elaborado conocimiento científico. Por lo común aporta material al centro, donde se transforma en información: hallazgos, más que descubrimientos han sido la función más propia de los centros periféricos. El conocimiento elaborado puede a su vez ser o no ser base de control económico y político. La preferencia de España por los contactos con centros de información alemanes o austríacos durante el siglo XVIII se debía a que podían proporcionar un procesamiento de información que no se traduciría en control político por el hecho de que no constituían estados con proyección atlántica.

El trasplante de científicos de una región a otra en condiciones especiales puede ser indicio de transformaciones culturales: el paso de Humboldt por América, la radicación de Mutis en el Nuevo Reino, su correspondencia con Linneo, la distancia de la periferia hispanoamericana frente a los centros de cultura científica en los siglos XVI y XVIII, la formación de miembros de la periferia en el centro (Zea, Cabal, por ejemplo, deportados a España a finales del siglo XVIII y transformados de reos en hombres de ciencia), son hechos decisivos en la difusión y adaptación de la ciencia como organización social.

Allí justamente se destaca el papel de los agentes culturales, que pueden ser miembros de la periferia que se desplacen al centro, o miembros del centro que pasen o se radiquen en la periferia.

Todos estos elementos pueden ser sujetos a una mayor precisión y codificación, por ejemplo: la edad y circunstancias de un viaje de formación pueden ser un factor tan importante como la adaptación posterior del viajero al medio institucional. El exilio voluntario (casos de Cuervo o de Triana en el siglo pasado), puede ser sintomático de una discrepancia entre la asimilación del ethos de la ciencia y la ausencia de oportunidades institucionales para realizarlo. En otros casos el exilio forzado, la deportación o el destierro, tan característicos de las circunstancias de América Latina en los siglos XIX y XX como de las europeas entre el siglo XVI y XVIII,

puede iniciar paradójicamente un proceso de innovación cultural a distancia, en espacio o en tiempo diferido.

En el caso de instituciones que se originan del contacto entre centro y periferia, puede haber distinción importante entre exploraciones o empresas itinerantes o exploraciones que se establezcan por algún tiempo en un territorio: ejemplo de la primera fue la Expedición de La Condamine, en la que participaron los adjuntos españoles Jorge Juan y Antonio de Ulloa, pero que no integró orgánicamente recursos humanos del Perú (salvo el caso marginal del ecuatoriano Maldonado); de la segunda, la Expedición Botánica radicada en el Nuevo Reino y dirigida por un residente en él como Mutis. Este segundo caso es más favorable a la transferencia de conocimiento.

Después de la independencia, el contacto directo de la inteligencia colombiana con los centros más importantes de elaboración cultural fue propiciado y valorado relativamente, como se prueba en las figuras del Coronel Acosta, de José Eusebio Caro, de Uricoechea, y de muchos otros. No obstante, el progreso científico y técnico mundial había conducido a que por entonces fuera más grande la distancia entre este pequeño grupo respecto a los centros culturales, en comparación a la época en que un Zea en Colombia, o un Moziño en México, pudieran pasar con decoro en los laboratorios o academias de París.

9. Carisma y dispersión del carisma.

Tercera directriz para examinar la extensión de las actividades científicas en Colombia está contenida en los conceptos de carisma y de dispersión del carisma. Este punto requiere una discusión más amplia porque supone un esclarecimiento de algunos aspectos de la teoría del conocimiento y ante todo una reconceptualización de algunos elementos de la teoría sociológica orientada a demostrar la pertinencia de estos conceptos para la sociología de la ciencia, que hasta donde conozco sólo ha sido parcialmente sugerida por Robert Merton en su extraordinario ensayo: "El efecto Mateo en la ciencia" (17).

El pasaje de Merton donde enuncia explícitamente este concepto es el siguiente: "Un Freud, un Fermi y un Delbrück desempeñan en la ciencia un papel carismático. Estimulan el entusiasmo intelectual en otros que les atribuyen cualidades excepcionales. No sólo llegan ellos mismos a la excelencia, sino que tienen la capacidad de despertar la excelencia en otros. Según la precisa expresión de un laureado, brindan un ambiente brillante. No se trata tanto de que esos grandes hombres de ciencia transmitan sus técnicas, métodos, datos y teorías a los novicios que trabajan con ellos, sino que legan a sus asociados las normas y valores que gobiernan la investigación significativa, lo cual tiene consecuencias de mayor importancia. A menudo, en sus últimos años o después de su muerte, esta influencia personal se hace rutinaria, a la manera descrita por Max Weber en otros campos de la actividad humana. El carisma se institucionaliza, en la forma de escuelas de pensamiento y establecimiento de investigación" (18).

(17) Merton, Robert K. "El efecto Mateo en la ciencia", en: *La sociología de la ciencia*. Madrid, Alianza, 1977. Tomo II, p. 354 a 578.

(18) *Ibid.*, p. 570.

El concepto de carisma fue elaborado en sentido sociológico por primera vez por Max Weber, quien lo definió como "cualidad de valor extraordinaria en una personalidad, que por ello es valorada como "guía" al ser reconocida como poseedora de fuerzas y propiedades sobrenaturales, sobrehumanas o al menos como extraordinarias, bien enviada de Dios, o bien ejemplar en cualquier sentido" (19).

Dominación carismática era para Max Weber un tipo ideal que como la dominación burocrática o la dominación tradicional sería heurísticamente fecundo para explicar formas concretas de orden social. Es, además, pieza maestra para comprender el cambio social. El líder carismático no se atiene a reglas pre-establecidas, rompe la tradición, dicta reglas propias, por supuesto sobre la base, en cualquier caso, de una fuerza o dominio moral necesaria allí donde el hombre se aparta del consenso social. Más la efervescencia revolucionaria iniciada por el líder cede al tiempo, el séquito administrativo, sea una secta o una escuela, administra el nuevo orden, lo extiende, transformando progresivamente en corriente y ordinario lo que fuera excepcional.

Max Weber no inventó el concepto de carisma, que se remonta a las más antiguas fuentes griegas o judaicas. Quizás este concepto haya sido el principal aporte del movimiento romántico a la filosofía moderna, particularmente del romanticismo alemán que lo recuperó del mundo griego para comprender la creación artística (principalmente: Novalis y Schelling (20)). Platón había definido ya al genio como aquel que "interpreta y transmite a los dioses las cosas humanas y a los hombres las cosas divinas, las súplicas y los sacrificios de los unos y los órdenes y las recompensas a los sacrificios de los otros. Colocado entre unos y otros rellena el hueco, de manera que el todo quede ligado consigo mismo". Novalis y Schleiermacher extendieron el uso del concepto de genio y los correlativos de carisma y de gracia a los fenómenos religiosos y en general a la idea de comunidad (communio), como agrupación social vinculada por afecto y solidaridad espiritual, antes que por interés.

Posteriormente, Clausewitz (1830) (21) amplió el concepto de carisma y lo aplicó de manera más positiva y analítica a la esfera del arte de la guerra: Clausewitz consideró esencial el factor moral en la guerra, y en esa perspectiva dio importancia extraordinaria al jefe militar como líder carismático, que se distingue por penetrar en el curso general de la guerra y en sus conexiones con la política. Moral e inteligencia son las cualidades del estratega; moral, porque interpreta y simboliza el sentimiento de un pueblo; inteligencia, porque aplica a la estrategia y a la táctica el cálculo de probabilidades.

T. Carlyle en su libro *Los Héroeos: el culto de los héroes y lo heroico en la historia* (conferencias pronunciadas en 1840) presentó su famosa visión según la cual la evolución de la sociedad puede ser representada en el drama de sus grandes individuos. Es de notar, sin embargo, que en la gama de personajes escogidos por el autor hay profetas, escritores, filósofos, es decir, representantes de la tradicional cultura literaria, políticos y militares, pero falta notoriamente el científico; por el contrario, aquí y allá, y según la tradición de Burke, hay referencias negativas frente a la idea del universo mecánico tal como había emergido tras Newton. La ausencia no es sorprendente, ya que por la época se formulaba en toda su tensión la antitesis entre romanticismo y positivismo (en 1843 publicaba Mill su *Sistema de la Lógica* y en 1844 Comte su *Discurso sobre el espíritu positivo*).

(19) Weber, Max. *Wirtschaft und Gesellschaft*. Tübingen, Mohr, 1972, traducción de Gabriel Restrepo.

(20) Novalis, *Werke*. München, Verlag C. H. Beck, 1969. Schelling. *Relación de las artes figurativas con la naturaleza*.

(21) Clausewitz. *On War*. Middlesex, Penguin Books, 1978, ver especialmente el capítulo tercero del libro primero.

Sobre la tradición romántica se erigió una de las vertientes de la historiografía alemana, que justificaba el estudio de la historia a través del individuo: la biografía pasaba a ser allí suprema forma de exposición. Informado en esta corriente, Weber estaba de acuerdo en que la sociología habría de proponerse el estudio del hombre: no debía transformarse en estudio de cosas, como sucedía en distintas versiones del positivismismo, pero tampoco podía renunciar a ser ciencia, como podría suceder con cualquier exageración del romanticismo. El concepto de carisma, que él acepta e incorpora, trasciende por tanto la aplicación a la biografía; es un instrumento heurístico que permite establecer regularidades de la conducta social, paradójicamente sobre aquellos momentos críticos donde se disuelve una antigua regularidad social.

Sin embargo, a pesar de la extensión que Weber atribuyó al concepto, como característico de toda la vida cultural, no fue muy explícito en su aplicación a la esfera de las transformaciones de la comunidad científica, e incluso parece evadir su aplicación, a pesar de que sugiere su relevancia. Los ejemplos más frecuentes se refieren al carisma en la esfera religiosa, en el orden político o en la actividad militar. Dos razones explicarían la cautela de Weber en este punto. En primer lugar, aunque Weber eludía cuidadosamente todo juicio de valor último sobre interpretaciones de la tendencia de la sociedad moderna, no dejó de presentar una visión pesimista sobre su desarrollo: el creciente monopolio de la fuerza por parte de los estados con la consiguiente disciplina que imponen los ejércitos en la vida civil, la generalización de la racionalidad burocrática significarían si no la liquidación de movimientos carismáticos, sí una aguda dispersión del carisma con su necesaria rutinización; en Weber se anticipaba ya el concepto de fin de las ideologías, que luego acuñaría Daniel Bell. En estas consideraciones Weber estaba imbuido de una cosmovisión pesimista de las élites intelectuales de finales del siglo XIX: la creencia en la utopía negativa o anti-utópica de una entropía social: la muerte o extinción progresiva de las fuerzas vitales gracias a su creciente racionalización y control.

La segunda razón de la reticencia de Weber a usar el concepto de carisma para los procesos de la actividad científica puede ser más compleja: la tradición romántica que acuñó el concepto de carisma había surgido como reacción contra la autoconciencia positiva de los científicos que habían concebido a la ciencia como fuerza o impulso omnímodo del hombre. Por mucho tiempo los intelectuales habían confiado en el cultivo de la ciencia y de la razón como absoluta norma de su vida; en el siglo XVIII, y con mayor fuerza en el ideal de Comte en el siglo XIX se pensaba que la ciencia podría organizar enteramente la sociedad, sustituyendo incluso el culto divino por el culto a la razón. Los científicos serían los nuevos oficiantes.

Sin embargo, ya Rousseau, antes que ninguno, había puesto entre paréntesis e interrogantes la arraigada creencia de los intelectuales. Rousseau puso en duda la ingenua esperanza de Diderot, quien resumía el orgullo de la razón emancipada cuando confiaba "que nuestros nietos, al convertirse en más instruidos, se convertirán también en más virtuosos y felices" (22). Para Rousseau no había equivalencia entre progreso científico y técnico y progreso moral (23). Era un auténtico descombrimiento; la fundación de un escepticismo sobre la sociedad que la ciencia social ha recogido de Marx a Weber y que los procesos modernos han puesto en evidencia en dramáticos casos (por ejemplo, en el fascismo).

(22) Diderot. *Op. Cit.*, p. 69.

(23) Rousseau, Jean Jacques. *Discours sur les sciences et les artes*. Paris, Garnier Flammarion, 1971.

Existía, pues, dentro de la tradición romántica que Weber compartía en espíritu, aunque no en método, una inhibición para extender el concepto de carisma a la esfera de las relaciones sociales que se establecen en la comunidad científica. Si algo carece de gracia, se diría, sería la ciencia, actividad aparentemente ritualizada. O por otra parte, podría pensarse que el concepto de carisma deformaría la esencia de la actividad científica, que sería un elemento altamente racionalizador, y por lo tanto, contrario a la idea de carisma.

Empero, tan pronto se salve el dilema entre positivismo y romanticismo, tan pronto se eviten las posiciones extremas, se comprenderá mejor la relevancia del concepto de carisma y su utilidad para describir las relaciones sociales de la comunidad de científicos.

En esta perspectiva, Kant y el mismo Weber ofrecen acertados ángulos para concebir las relaciones entre la ciencia y la vida práctica, entre razón teórica y razón práctica.

La ciencia ni es única forma de conocimiento (existen el saber práctico y el conocimiento poético, por ejemplo), ni menos actividad que agote por sí misma los últimos interrogantes del destino humano (no le bastan los medios); no podrá sustituir a la religión (de orientación intramundana o extramundana), ni ser fuente exclusiva del obrar.

Concebir al hombre como ser absolutamente racional o científico ha sido ficción o utopía muy útil para reproducir la comunidad científica o para introducir con mayor fuerza la razón en el mundo, pero la realidad dista mucho de aproximarse a la sociedad salomónica que figurara Bacon en la Nueva Atlántida, o al estado dirigido por el rey filósofo que concibiera Platón.

El hombre es también en su esencia *pathos*, ser afectable que se comunica con el universo por simpatía o intuición, y que se mueve a obrar por impulsos trascendentes que le ofrecen la idea de una vida más allá de la vida. La comunidad científica tampoco subsiste ni en un vacío social ni en una sociedad perfectamente racional.

La ciencia se manifiesta frente al entorno como crítica y como escepticismo organizado para producir un desencantamiento del mundo que quizás sea estado límite, porque mitos e ideologías renacen como ave fénix de propias cenizas. Y los científicos mismos no están curados del servicio a "ídolos" o "demonios", bien cuando salen de la estrecha esfera de su competencia, bien cuando enajenan su obra a quienes en la economía o en la política manejan la tramoya del teatro social.

Por otra parte, la misma estructura de los sistemas científicos contiene supuestos y premisas metafísicas y cosmológicas: lo evidente y racional se apoyan en ideas improbables; cosmovisiones, interrogantes irresolubles en última instancia dan principio a sistemas científicos. ¿Quién puede probar la creencia en un orden natural establecido por la providencia, o la idea de una armonía social? Y sin embargo, sistemas científicos altamente probables como los de Newton y Adam Smith se basaron en tales aventuras de exploración del espíritu.

Si de la estructura de la ciencia es propia la fundamentación metafísica, del obrar y de la motivación del científico no es ajena la propensión metacientífica. La perfección de la forma que el neoplatonismo hallaba en el círculo, movió a Copérnico a transformar lo que consideraba inconsistencias estéticas del enmendado sistema de Ptolomeo. Kepler corrigió la idea del movimiento circular teniendo por impulso la intuición teológica del Sol como "ánima motrix"; el deísmo fue supuesto y convicción para que Linneo estableciera el orden artificial en la naturaleza; el neptunismo sedujo a Werner, quien pudo ser llamado "oráculo de la geología", a pesar del supuesto. Como se sabe, el error, los falsos puntos de partida han sido esenciales en el camino de la ciencia, no menos que una sostenida pasión. Ideas de progreso, de

cataclismo (teorías catastróficas que argumentaban el cambio de formas como consecuencias del diluvio, para mantener el creacionismo), de relatividad, no menos improbables y acaso no menos religiosas en último término han sido fuente tanto de intuiciones como de principios, más o menos revolucionarios, más o menos exitosos, en las ciencias durante los siglos XIX y XX. La ciencia fue en un principio exploración geográfica; como toda actividad cultural se propone extender fronteras en tiempo y espacio. Y aunque hoy se reduzca el científico al gabinete, sigue comportándose como explorador, dispuesto a correr riesgos (inversión larga de tiempo en resultados inciertos), y dotado de carácter y de fuerza moral, movido las más de las veces por impulsos prácticos y vitales que traspasan la esfera de la ciencia: sobrevivir a la muerte en la memoria de los vivos por la fama, revelar a Dios en la naturaleza, contribuir a la felicidad de los hombres, etc. Todo esto, naturalmente, como impulso de la obra que resiste al tiempo, del científico que transforma la estructura de la ciencia.

Existe, pues, una primera causa para hablar del carisma del científico. Es una propiedad que es extensiva a toda actividad cultural, propia también de una forma específica de la cultura como es la ciencia. Se trata, en este nivel, de la capacidad para intuir en tiempos de crisis el espíritu general del tiempo, de una pasión original para dar solución a un problema o para formularlo como misión de la vida, de una tenacidad para traducir una inquietud cultural en obsesión vital que exige disposición de las energías hacia el fin de diseñar nuevos principios o descubrimientos.

Empero, este impulso no es suficiente. Si la ciencia fuera solamente empatía con tendencias religiosas, morales o trascendentales, no habría más que entusiasmo mágico en el mundo; tendríamos que aceptar que el creacionismo, o mejor el antievolutionismo fuera enseñado, no como moral, a lo que tiene derecho en las cátedras de religión, sino como se ha pretendido en Estados Unidos, como teoría científica en las clases universitarias, contra toda evidencia.

Lo que ha dado a la ciencia puesto tan especial en el mundo moderno ha sido la elaboración de una ética especial, diferenciada de la religión y de las otras formas culturales, aunque tenga puntos de tangencia, que le permite controlar sus propios puntos de partida trascendentes, necesarios e inevitables. La fuerza de la ciencia está en su método, que es su ética, más que en su contenido, que es variable y relativo. La ciencia no podría reproducirse sin ideas, intuiciones o creencias extra y metafísicas que el espíritu lanza como redes, pero lo que en esencia proporciona su cualidad distintiva y su ventaja es el someter las ideas a control por medio de experimentos, observaciones y medidas; en suma: pasarlas por la criba de la lógica, de la abstracción y de la observación.

En este sentido, la ciencia contiene una norma o una serie de normas que moldean la conducta y actitud del científico: aceptar como probable lo que aún no ha sido probado como erróneo, dudar de lo que comúnmente se acepta. Karl Popper dibujó muy bien este *ethos* de la ciencia cuando indicaba que no hay verdad científica que podamos tomar como absolutamente firme e incommovible: los sistemas científicos pueden falsarse, nunca verificarse (24). Robert Merton, por su parte, precisaba el *ethos* de la ciencia como institución social por el conjunto de los siguientes valores que el científico interioriza como modelo de rol y que idealmente guían sus relaciones con los otros: atenerse a los hechos y a la lógica, no juzgar según atavíos externos o particularismos, difundir y publicar los resultados de la investigación científica (25).

(24) Popper, Karl. *La lógica de la investigación científica*. Madrid, Tecnos, 1962.

(25) Merton, Robert K. "La ciencia y la estructura social democrática", en *Teoría y estructura sociales*. Op. cit., p. 542-552.

La posesión de estas cualidades o de alguna de ellas en grado sumo por un científico es otro indicio de carisma, que se añade a los enunciados anteriormente y que se referían a las virtudes colindantes con otras esferas de la cultura.

Pese a todo avance en las condiciones objetivas, en los factores situacionales de la ciencia, las condiciones subjetivas siguen teniendo y seguirán ejerciendo con probabilidad un papel decisivo en la actividad científica, como en todas aquellas esferas de creatividad humana. Se ha indicado que en muchas empresas de investigación la muerte de un gran científico puede significar la liquidación o por lo menos la merma en el rendimiento de una línea de investigación.

La sucesión en distintas ramas de la ciencia, como se ha sugerido, presenta rasgos acusados de filiación, de forma que puede hablarse con propiedad de una genealogía intelectual por la relación demostrable entre maestros y discípulos. A pesar de la enorme explosión de información científica por medios de comunicación formales (revistas, libros), el contacto interpersonal sigue siendo estratégico como fuente de estímulos y de recompensas para elevar la productividad y creatividad científicas: esta fue justamente la base del éxito del modelo norteamericano de asociación, trasladado al medio universitario e investigativo. En la relación de maestro a discípulo, o de jefe de investigación a asistente, los primeros establecen un modelo o imagen de rol, que o bien se imita (si la relación no es suficientemente interiorizada o perdurable) o bien conduce a identificación, allí donde el vínculo haya sido duradero: en este caso se produce una *transferencia*, que muy bien podría analizarse en términos que el psicoanálisis ha reservado para la genealogía familiar. El maestro, como el padre, ejerce control sobre los discípulos, por medio de la distribución de recompensas. Cabría hablar, en estos contextos, del parricidio intelectual o en general del proceso de superación del maestro por el discípulo.

La formación de escuela o de seguidores del maestro conduce a la dispersión y rutinización del carisma. El éxito de la ciencia como institución social quizás haya consistido —y esto contra el pesimismo de Weber— en lograr tal plasticidad, protección y autonomía frente al ambiente, que permiten sostener y recrear instituciones burocráticas de un tipo especial, colegiadas y no verticales, donde se renueva permanentemente el carisma, donde se detecta de modo menos aleatorio el talento, colocado en redes de comunicación intersubjetiva que sean permanente estímulo para la motivación y la creatividad.

¿Qué sugiere este concepto de carisma para el examen de la tradición científica nacional?

Aparte de las lecturas y orientaciones teóricas generales, el concepto me ha sido sugerido principalmente por el examen de algunos aspectos de la tradición científica colombiana, y en particular de la botánica. Independientemente de sus resultados objetivos, la botánica ha contribuido, quizás como ninguna otra ciencia, a extender y ampliar los valores de la actividad científica en nuestro medio. La botánica no es una disciplina tan codificada como la física; es más descriptiva y puede estar más directamente relacionada con un medio geográfico particular, en este caso, con la descripción de la flora colombiana. Hay allí, pues, un elemento de aplicación de la ciencia a la solución de un problema nacional: identificar la ecología donde habitamos.

El anterior es un aspecto de la importancia de la botánica como reproductora del ethos científico en Colombia, pero hay otra razón, que tiene que ver con el carisma: en la sucesión de la botánica en Colombia podríamos trazar una genealogía, o una evolución, ya no de las plantas, sino de los científicos dedicados al estudio de las plantas en seis o siete generaciones de botánicos que tienen su raíz o semilla en Mutis.

Mutis introdujo el ethos de la ciencia en nuestro medio, adaptándolo a las condiciones de la base cultural (indígena, negro-africana e hispana, como hemos indicado). Mutis, sin embargo, como la mayoría de nuestras figuras que se hayan dedicado a las actividades científicas, no fue propiamente científico de alcance universal, ni sistematizador, ni explorador de problemas, sino más bien divulgador de la ciencia y explorador de hechos en términos de las preguntas dirigidas desde Europa: publicó poco en vida, contrariando la norma científica que obliga a difundir públicamente los resultados, deficiencias todas que son más imputables a la construcción del medio que a la falta de talento.

A pesar de lo dicho, el desarrollo de la botánica en Colombia a través de seis o siete generaciones de botánicos se ha orientado no sólo por el ideal de redescubrir o completar o desarrollar la obra emprendida por Mutis, póstuma por circunstancias especiales, sino por reproducir una serie de elementos éticos que aún hoy pueden ser imperativos en la sociedad colombiana: su universalismo, o sea, su atención a los desarrollos mundiales de la ciencia, combinado a la vez con su sentido de responsabilidad social, o sea, su interés por integrar la ciencia a las condiciones propias de una nacionalidad mestiza; su pasión por el saber; su constancia; su crítica a la escolástica, etc. La concentración en la figura de Mutis, la debilidad de la genealogía, que sólo en el pasado reciente es institucional, serían indicios de una precaria reproducción de la ciencia, o de una deficiencia en la dispersión del carisma.

Al examinar otras disciplinas en su evolución histórica en nuestro medio se encuentra siempre un elemento fundamental: tras el débil hilo de continuidad institucional se puede advertir, en el paso de una generación a otra, el ejercicio de liderazgo intelectual que se manifiesta como modelo de rol en algún sentido.

Explorar, pues, este concepto en el marco de las líneas organizativas trazadas y de las directrices teóricas y metodológicas esbozadas, contribuir a desarrollar los estudios sobre sociología de la cultura y de la ciencia aplicables a nuestro medio, propósito fundamental de este artículo que se ha escrito con el ánimo de invitar a la reflexión.

LA INVESTIGACION EN LAS CIENCIAS NATURALES

Fabio Chaparro

Para tratar este tema daré por reconocida la importancia de la investigación que tiene para nuestro desarrollo.

Particularmente asumiré como válidas las siguientes afirmaciones:

1. Las Ciencias Naturales están ligadas íntimamente a la creación de tecnología aportando a la producción de bienes y servicios, son factor determinante en el grado de desarrollo de un país.
2. La creación por parte de un país subdesarrollado, de un acervo propio y eficiente de tecnología es condición necesaria para contrarrestar la dominación por parte de los países desarrollados.
3. La tercera, consecuencia de las afirmaciones anteriores, la ciencia y la tecnología no se pueden considerar entes neutrales ni en definición se pueden clasificar como un grupo cultural.

CLASIFICACION DE LAS CIENCIAS:

- a. Ciencias Naturales
- b. Ciencias Sociales y
- c. Ciencias Biológicas

Antecedentes embrionarios de esta clasificación está basada en los griegos, cuando necesitaban saber los principios fundamentales de la naturaleza lo cual corresponde de la física y la química, la sociedad la cual correspondía a la ética, y las ciencias del pensamiento lo cual correspondería a la lógica.

Las Ciencias Naturales están ligada a las ciencias básicas tales como la química, la astrología, son llamadas ciencias técnicas y ciencias de la ingeniería. Las ciencias agrícolas o agrociencias, la ciencia de la salud. (Cuadro Sinóptico número: 1).

El cuadro de las ciencias básicas o puras comprende las tradicionales química, física, biología; hay quienes incluyen también aquí la astrología, la mecánica.

Las ciencias de la Ingeniería son aquellas ciencias que tienen o son típicas Ingenierías; como son las Metalurgia, la Minería, las agrociencias corresponde la arqueología vegetal, arqueología animal, se podría incluir allí la agronomía y muchas ciencias de la salud ligadas a las otras ciencias.

En las ciencias de la salud la fisiología, fisiología humana y las ciencias médicas en general; a parte de estas las ciencias de Transición en las que trata de abarcar las fronteras no muy definidas entre las ciencias básicas y las otras ciencias que se ocupan por ejemplo de las fronteras entre la biología y la química como son la bioquímica, la geofísica que está entre la geología y la física. Bien, estas ciencias están al fin y al cabo como todas las ciencias que hemos llamado Naturales relacionadas al fin y al cabo con todos los campos; digamos de la producción de bienes a través de la formación, la frontera agrícola y ganadera, están relacionadas con la sociedad y por eso con las ciencias sociales.

Habiendo aclarado de que tratan las ciencias naturales, vamos a tratar de dar una definición en la que no quiero entrar en detalles sobre lo que se entiende por investigación: "Es la actividad creativa y sistemática orientada a acrecentar el conocimiento científico con o sin objetivo práctico". Podremos decir entonces que la investigación son el conjunto de prácticas que generan los conocimientos científicos que aplicados a los procesos de producción y distribución de bienes y servicios constituyen la investigación. Veremos en que forma se puede clasificar la investigación,

la investigación se realiza generalmente mediante proyectos, los proyectos los podemos clasificar en dos formas: (Ver sinóptico N°. 2).

a. Proyectos de ciencias básicas que incluye los proyectos de ciencias de ingenierías, proyectos de ciencias industriales y Ciencias agropecuarias y proyectos de ciencias de la salud.

b. Proyectos según el campo práctico de aplicación de los resultados obtenidos en la investigación. Posteriormente iremos cogiendo proyecto por proyecto sobre temas de interés como el café y los voy a incluir dentro de esta clasificación.

Según el campo práctico de aplicación de los resultados generados en la investigación, esta investigación, es mucho más compleja. A los países a los cuales se les envía café lo piden como café seco que se beneficia hasta cierto punto, el cual es distinto típica y químicamente del café que produce y genera Italia con un tipo de desarrollo que le permite ir directamente desde un café bien recolectado hasta un café soluble.

¿Qué puede hacer la investigación y ciencias naturales por un producto muy vinculado a nuestra economía? Esto reafirma la importancia de la investigación y ciencias naturales.

Podemos entonces ahora mirar cómo son los recursos que se destinan en el país a la investigación en general. (Sinóptico N°. 3). Colombia efectúa un intento en 1977 que dedicaba el 0.14% de nuestro producto interno bruto a actividades de investigación y desarrollo tecnológico, mientras tanto los E.E.U.U., en 1966 y 1967 dedicaban aproximadamente 3% de su producto interno bruto. Los países del norte de Europa entre todos el 2.25%; los países de centro y sur América dedicaban al 0.1 al 3% de su producto bruto para su investigación.

Colombia está relativamente mal entre los países de Sur América en cuanto en 1977 E.E.U.U., se ha anotado un ligero aumento como también en los países del norte de Europa y aumento en los países de Centro y Sur América. No conozco los resultados más próximos del caso de Colombia.

Esto muestra la importancia que se le da a la investigación, medida como la proporción de recursos que se le dedican a ella, en otros países subdesarrollados: es bien bajo comparado con la que se otorga en los países desarrollados.

Aparte de esto la investigación no es igualmente efectiva, es decir cuando se hace una evaluación del total del resultado que produce la investigación en los países subdesarrollados en relación con de resultados comparados con los países desarrollados es inferior, o sea que esto aumenta más la diferencia.

Veamos ahora quién hace ese gasto: (Sinóptico N°. 4). Año 1972 el sector educativo tenía en esa época el 18% aproximadamente, el sector del gobierno el 67%, el sector productivo aproximadamente el 10% y otras actividades el 5%.

En el sector educativo está compuesto por las entidades universidades públicas y privadas, el sector gobierno está compuesto por las entidades de investigación del gobierno como el ICA, como el ICFES, y este valor que tiene el 20 y el 30% lo tiene el ICA probablemente dentro del total tendría un 30%. El sector productivo son entidades como la federación de cafeteros, federación de arroceros que tiene unidades especiales de investigación. En el sector sin ánimo de lucro está principalmente la asociación colombiana de facultades de medicina, y algunas otras entidades vinculadas principalmente al área de la salud.

Los diferentes congresos del país han dado un porcentaje muy grande de los trabajos correspondientes a las otras entidades. La producción para 1977 integró un estudio sobre la investigación en la universidad con el mismo criterio tenía un 30% de los recursos de investigación.

Esto es un indicio de que la universidad está dando una mayor importancia a la investigación.

Podemos ver ahora que tipo de investigación se dedican estos recursos: (Sinóptico N°. 5).

Para la ciencia básica se dedican el 30% de los recursos, para ciencia de la ingeniería el 2.30%, para ciencias de la salud el 2%, para ciencias agrícolas el 57.9%, para ciencias industriales el 15%. Para ciencias de la ingeniería aún no ha habido incremento especial y éstas son las más integradas al desarrollo, sabiendo que ésta es importante para poder innovar la tecnología de la investigación básica, Colombia dedica el 68% en la investigación aplicada 91% y en el desarrollo vegetal el 2.3% contrasta este 2.3% con el 64% que dedican los E.E.U.U. 62% Gran Bretaña, y el 66% que dedica Suecia. (Sinóptico N°. 6). Hay una tendencia por parte de los investigadores sobre el tipo de problemas que se plantean en la investigación, hay una tendencia a clasificar los proyectos de la investigación básica, según el objetivo que traigan.

Este es un panorama de lo que es la investigación. Ahora entramos a ver o resumir a mi modo de ver las causas. En resumen hay la poca investigación, los estudios de investigación que se realizan no son los más apropiados, y la investigación no es repetir, yo creo que una razón es la que no existe una política real de apoyo que reconozca la importancia de la Investigación. No se han fijado a la investigación los planes y su planificación. En el plan de investigación nacional éste es un capítulo aislado, en las que no están involucrados las diferentes áreas: por ejemplo en las memorias de proyectos de planeación no hay un capítulo especial para la investigación que aparece en la parte de cooperación internacional.

Otra de las causas de que las líneas no sean las correctas, es que muchos investigadores colombianos se han formado en el exterior y en el país tratan de reproducir o continuar la línea de investigación que han iniciado en su formación, estas líneas pues yo creo que no van a responder a las prioridades del país.

Otra causa es probablemente la misma desfiguración de la imagen de la investigación, una desfiguración en varios sentidos; primero, los investigadores se dedican a actividades no productivas, además la imagen que tienen los demás.

Aparte de esto existe la creencia de que para hacer investigación se requiere una infraestructura que no está al acceso, o no están al alcance de este tipo de país; éstas son imágenes que son propagandas a través de los libros de ciencia y tecnología, de libros en que es raro encontrar una referencia a un elemento que provenga, de países subdesarrollados.

Aclaro por ejemplo: en física no existe un libro de física nacional para la enseñanza de física universitaria, apenas hay unos primeros intentos. Entonces cuando por ejemplo en física se está hablando de ondas, siempre se cita o se trae a cuento un violín hecho en Italia con cuerdas Suecas, pero absolutamente nunca se va a traer a cuento las cuerdas de una bandola.

Si se va a hablar de un efecto "Cherescom" un efecto que se ve en cualquier reactor nuclear, un efecto que consiste en ver una luminosidad azul, se muestra el reactor de "Calvet" en California, cuando se puede mostrar el reactor del instituto de asuntos nucleares en Bogotá, que es un reactor muy pequeño pero que produce el mismo efecto, entonces esto ha contribuido a crear la idea de que los temas de investigación son supremamente complicados, que no está a nuestros alcances.

Esta imagen que también es reforzada por las afirmaciones de que los temas de investigación son supremamente complicados que no están a nuestro alcance. Esta imagen también es reforzada por las actividades que se divulgan a través de los medios de comunicación. Los noticieros científicos que se pasan por radio y televisión son noticieros suministrados por las embajadas; si alguna vez se ordeñan vacas en la televisión son vacas suizas. No tenemos un medio de divulgación de las actividades de investigación de los logros nacionales en ciencia o tecnología. Esto

contribuye a que no haya una confianza en la capacidad de los colombianos para hacer investigaciones y hace que se considere como una actividad, en la que se van a obtener probablemente frustraciones.

Se piensa que la infraestructura es escasa; fuera de eso la infraestructura y los recursos que se tienen no se aprovechan eficientemente. Los recursos algunas veces están cargados de costos administrativos y ante todo por una falta de agilidad administrativa y los administradores por lo general son dados a creer que es necesario planificar la investigación como se planifica la actividad de una secretaria y esto no es cierto, esto conduce a discriminar en los presupuestos cosas que son imposibles de predecir.

Además el desconocimiento de los administradores en ocasiones bloquean actividades, como por ejemplo debido al desconocimiento de nuestra realidad en ciencias y tecnología, un pedido de libros para un laboratorio de investigaciones, libros científicos y técnicos, fue rechazado porque la mayoría de los libros están en idiomas extranjeros.

Esto ocurrió en una institución muy importante, que implica un desconocimiento absoluto de cual es nuestra realidad y cuáles son los problemas de la investigación.

Los recursos económicos en ocasiones que no son utilizados suficientemente por trabas administrativas. La infraestructura física que se ha logrado conseguir consiste en equipos e instrumentos de análisis no está suficientemente explotados y hay varias razones, una es: Que las compañías que venden estos equipos no tienen ningún tipo de control y normalmente una vez vendido el equipo se olvida de él, no prestan un servicio de mantenimiento efectivo, no tiene stock de repuesto, si el equipo se daña hay que conseguir el repuesto en el exterior, aún repuestos de los más sencillos; eso por una parte, por otra esos equipos en ocasiones muy costosas son adjudicados por decirlo así a un profesor que en ocasiones puede considerarse como sabio pero que no tiene tiempo para manipular y prestar servicios con esos equipos. Entonces los equipos cuando no están dañados permanecen sub-utilizados no hay la conciencia de que la investigación requiere de una infraestructura humana, de personal técnico que se ocupe de ciertas labores.

El caso de la Universidad Nacional hay una clasificación de equipos cuyo costo puede estar cada uno por encima de 200.000 dólares y no se dispone de una sola persona para manejo, operación o mantenimiento de estos equipos, todo depende de profesores, del investigador entonces cada persona, o las personas que van a usar esos equipos tienen que lograr el tiempo del profesor que está encargado de éstos, entonces los equipos no son usados.

Una solución para esto es crear centros de prestación y servicios, técnicos que manejen los equipos bajo la supervisión de docentes o profesionales porque esta situación no es solo típica de las universidades sino que también se presenta en los institutos de investigación del gobierno. Otro de los problemas que condiciona la deficiencia de la investigación es la falta de centros que promuevan investigaciones interdisciplinarias. De los proyectos que hay en la Universidad Nacional yo diría que no se alcanza a un 10% de proyectos interdisciplinarios, todos los proyectos se enfocan hacia una sola disciplina especialmente, a las ciencias básicas. Promover las actividades interdisciplinarias, necesariamente implica acercarse un poco más a la realidad que es interdisciplinaria.

El panorama actual es bastante insatisfactorio pero espero que en el futuro con este tipo de actividades mejore, ya hay una tendencia del gobierno de hablar al menos de ciencias y tecnología.

SINOPTICO NUMERO: 1

CIENCIAS "NATURALES"

CIENCIAS BASICAS:	QUIMICA FISICA BIOLOGIA GEOLOGIA...
CIENCIAS DE LA INGENIERIA	C. QUIMICO—TECNOLOGIAS METALURGIA MINERIA...
AGROCIENCIAS	FISIOLOGIA VEGETAL FISIOLOGIA ANIMAL
CIENCIAS DE LA SALUD	FISIOLOGIA HUMANA CIENCIAS MEDICAS
CIENCIAS DE TRANSICION	BIOQUIMICA GEOFISICA BIOFISICA...

SINOPTICO NUMERO: 1A

CIENCIAS BASICAS (C. Transición)
CIENCIAS AGROPECUARIAS
CIENCIAS DE LA INGENIERIA
CIENCIAS DE LA SALUD

SINOPTICO NUMERO: 2

. INVESTIGACION BASICA O FUNDAMENTAL
. INVESTIGACION APLICADA
. DESARROLLO EXPERIMENTAL
. ACTIVIDADES DE APOYO ADAPTACION DE TECNOLOGIA
TROUBLE SHOOTING
NORMALIZACION

SINOPTICO NUMERO: 3

GASTO EN I y D% PIB
1966/67 1977

E.U.	3%	2.35%
N. Europa	2-2.5%	3-3.5%
S. YC.		
America	0.1-0.3%	0.2-0.4%
COL.	0.14%	

SINOPTICO NUMERO 4

SEC. EDUCATIVO	18% -30%?
SEC. GOBIERNO	67%
SEC. PRODUCTIVO	10%
SEC. SIN ANIMO DE LUCRO	5%

SINOPTICO NUMERO: 5

1972

C.B.	13.0%
C. ING.	2.3%
C. SALUD	12.4%
C. AGR.	57.0%
C. SOC.	15.1%

SINOPTICO NUMERO 6

TIPO DE INVESTIGACION

1970

	U.S.A.	G.B.	SUECIA	COL.
I.B.	14.8%	10.9%	1.7%	6.7%
I.A.	21.2%	26/2%	21.6%	91.0%
D.E.	64%	62.9%	76.7%	2.3%

LA INVESTIGACION Y LAS CIENCIAS SOCIALES

Pierre Raymond

Muy a menudo, la investigación en las ciencias sociales se hunden tanto en profundizar su problemática teórica previa que llega a perder el contacto con la realidad. Por cierto, una formación teórica (o mejor teórico—práctica) es imprescindible al buen ejercicio de la investigación en las ciencias sociales.

Pero cuando se trata ya de investigar, cada investigación debe referirse al concreto, y aún, a estas alturas de la vida, debe buscar su complementación teórica más por el lado de las "ciencias aplicadas" que de las "ciencias puras".

Por qué? Pues por una parte para que el aporte teórico que necesitan en una investigación socio-económica salga de casos aparentados a los que se están estudiando.

Por ejemplo nosotros en la U. Javeriana estamos trabajando en Charalá Santander, el caso de la aparcería en la Caña. Me ha parecido que en el curso de este trabajo aportaba mucho más leer una obra como la Jhonson, economista norteamericano que se llama "aparceros del Sertá" sobre una hacienda de la provincia de Ceará, en el Noroeste del Brasil. A nosotros nos ha aportado mucho leer los aportes de ese señor y en particular de los aportes teóricos que esta obra contenía para estudiar el caso de la caña en Charalá.

De la misma manera, si uno lee, si uno está estudiando problemas relativos a los hombre-mujer, es muy interesante, no tanto empaparse posiblemente de estudios demasiado teóricos sino más bien meditar a lo largo del trabajo concreto de investigación libros como el "Segundo sexo" de Simone de Beauvoir, o el "Informe Hite", y otras cosas que sirvan a uno para relacionarse directamente al tema de estudio.

Además me parece que uno al leer estudios relacionados con el tema de trabajo, logra uno ahí empaparse mucho de la metodología misma de trabajo, de investigadores que trabajaron un tema relacionado con el tema que uno está estudiando.

El problema en estos casos es tratar de no extranjerizarse de cierto modo, es decir, de no por estar estudiando, por ejemplo, paralelamente a un caso santandereano el caso de los aparceros Sertá no empezar a calcar, por falta de imaginación, por falta de creatividad, la situación santandereana sobre la situación brasileña, o en el segundo caso que yo tomaba sobre los problemas de relación hombre-mujer no calcar el estudio del problema de la colombiana por ejemplo, sobre el problema de la clase media en los EE.UU. o en Europa. Ese es un peligro que hay que obviar, pero

peligro, creo yo, de transplante de la problemática, es un peligro que no es muy grande en la medida en que uno realmente esté investigando. Si uno está haciendo una investigación concreta de un caso concreto, no hay realmente tanto peligro de desviarse, y al mismo tiempo si uno tiene la preocupación de leer estos trabajos paralelamente a la investigación con espíritu crítico, entonces la preocupación de cierto modo que yo quiero desarrollar, a propósito del papel de la teoría, es el diálogo no sea tanto un diálogo de teoría a teoría, aunque esto también sirva, sino teoría-realidad colombiana, observándola concretamente, y volver a la teoría.

Entonces sobre éste problema de la teoría yo quiero resaltar lo que me parece ser el "rey marco teórico", o sea la obsesión por una definición previa de un marco teórico demasiado rígido enemigo principal; por qué? porque en muchos hay una obsesión, una verdadera obsesión para desarrollar un marco teórico previamente a cualquier contacto con la realidad que se va a estudiar.

Eso tiene un montón de consecuencias muy peligrosas.

Primero: El marco teórico se vuelve un invasor, en qué sentido?, se dispone por ejemplo de un año para trabajar un caso. Si en ese año dedica uno 11 meses y medio a reflexionar problemas de teoría relacionados al caso concreto que uno va a estudiar, mejor dicho, se perdió el tiempo, porque el caso concreto no lo va poder uno nunca profundizar, y la consecuencia se notará a nivel de los resultados de la investigación.

Es bastante común encontrar llamadas "investigaciones" con un 90% de marco teórico y un 10% de mediocre análisis de la situación concreta, eso lo puede uno observar a diario en estudios, yo me acuerdo de un caso que era una tesis sobre la violencia en los llanos orientales. Entonces había 100 páginas más o menos retomando todas las teorías de Marx, Engels, todo el mundo que uno pueda imaginar, 100 páginas sobre la lucha de clases y 20 páginas muy flojas sobre los llanos orientales.

Eso es un caso un poco caricaturesco, no quiero decir que no sirva el marco teórico, por eso insistí al principio de que no quiero ser anti-teórico quiero solamente prevenir contra el peligro de este tipo de trabajo, 100 páginas que repiten lo que todo el mundo ya sabe desde hace un siglo, y 20 páginas sobre un tema concreto que al fin no se profundiza.

Otro peligro, además del peligro de la dictadura del rey Marco teórico es el de exigir que la realidad venga a confirmar este marco teórico, de tal forma que el observador se vuelve totalmente ciego, se impide, con sus categorías, toda posibilidad de observar la realidad. Tal supuesto investigador simplifica la realidad, es decir que todo lo que inexplicable dentro del marco previo, pues, lo quita, no lo puede integrar a su trabajo.

Estas obras deberían tener al final un basurero donde hecharían todas las cosas que no sirvieron, como las hojas marchitas de una lechuga.

Esa es una manera muy antisociológica de trabajar a mi manera de ver puesto que simplifica lo real y moldea lo real para que cuaje en la teoría, deforma los hechos para que cuajen... Esa es una tendencia extremadamente común. Los hechos se deben observar con sutileza, y no capar para que se transformen una vez ya deformados en meras ilustraciones de una teoría previa. Esa es la cosa contra la cual me gustaría justamente insistir, porque me parece un defecto tremendo de la investigación socio-económica. Yo voy a dar unos ejemplos de lo que quiero decir:

En una investigación de archivos, un asistente de investigación está absolutamente aferrado a la idea que la propiedad conoce un proceso de la concentración. Era su obsesión, se sentía obligado a demostrar haciendo el estudio concreto que la propiedad conocía un proceso de concentración. De modo que se encontraba incapaz frente a un trabajo de archivo en registraduría y notaría de buscar hechos que no cuajaran dentro de esa obsesión que era la de mostrar, pase lo que pase, que la propiedad se concentrará. Lo que muy obviamente imposibilita explicar por qué no hay solamente a nivel de tierra, un solo gran terrateniente en Colombia, si desde hace cierto tiempo que la propiedad se viene concentrando, y más nada.

En realidad esto impedía la capacidad de observar un proceso mucho más rico, mucho más complejo, que en tres palabras quiero resumir para dar un poco de sustancia a la exposición. Lo que es muy cierto es que la vieja hacienda si se había descompuesto por medio de cosas que valía la pena analizar, que era en muchos casos, decadencia familiar. Es decir familias que habían tenido mucho poder con la vieja tradición de acumulación y tacañería, con dueños de hacienda bastante campesino, bastante trabajadores, pero las siguientes generaciones había sido gente prodigio más bien, un estilo a veces un poco DANDY y una gente más bien urbana que había utilizado la base de la finca raíz de las anteriores generaciones, despilfarrándola para poder irse a la ciudad, vivir bien, y tomar y jugar. No había más este espíritu, digamos, de trabajo y acumulación, como en los campesinos de la generación de los

padres. Además de eso se habían dado divisiones por herencia, limitadas, otro punto que era importante analizar, el hecho de que los hijos naturales no tenían derechos a pedazos de esa herencia. Había entonces un montón de fenómenos supremamente complejos y muy interesantes de analizar que tendían no tanto a la concentración de propiedad sino a todo lo contrario; a la dispersión de una antigua propiedad, antaño más concentrada.

Ahora bien se desarrollaba simultáneamente, porque todo eso realmente está muy imbricado, un proceso de acumulación de capital comercial, principalmente, por parte de arrieros de la región, que no se invertía a manera productiva. Su inversión en tierras permitía a la reconstitución a menor escala de nuevas haciendas en base a éste capital comercial acumulado. Entonces, 50 años después otro tipo de hacienda se iba conformando, no en base a la vieja tradición de propiedad raíz, sino basada en la acumulación de capital comercial. Son haciendas bastantes diferentes, porque no son haciendas de un solo bloque, porque el arriero enriquecido compraba un pedazo de una hacienda aquí, un pedazo allá, una hacienda de estructura bastante diferente a la anterior y casi siempre de un tamaño menor al tamaño de la propiedad de 50 años antes. Y qué pasaba con el arriero? Se volvía hacendado, es decir que se acogía al status social de la clase social anterior que había degenerado, que no había sido capaz de mantener su propiedad territorial, la había despilfarrado en el proceso citado. Los arrieros retomaban el status de hacendado como el *non plus ultra*.

Entonces realmente es algo compleja la investigación porque la realidad es algo compleja pero lo que quiero resaltar que hay mejor por hacer que acercarse a una realidad solamente para tratar de comprobar una cosa simplista y falsa por el estilo de que es que esta sociedad siempre existe la tendencia a la tierra a concentrarse cada vez más. Es mucho más interesante empezar a tratar de analizar un fenómeno que también podrá tener algunos razgos de concentración pero que es más complejo. Esa complejidad es la que hay que saber observar y rescatar.

El último punto que yo quería desarrollar sobre este problema, del rey marco teórico es que parte en general de una concepción bastante rígida, una concepción que se asemeja a la fe. A mi manera de ver este tipo de marco no sirve para nada, es un elemento de una escolástica no permite profesar en el conocimiento de la realidad impide pensar y más que todo impide pensar cosas nuevas; momifica al investigador y congela el universo.

La óptica inversa, para mí es un acercamiento con esta dialéctica de la cual hablaba en el principio entre teoría y realidad, entre abstracto y, concreto. Permite tener un planteamiento teórico en revisión permanente es decir, no tener un marco teórico fijo definido, concebido. Eso implica un trabajo mucho más agotador porque implica de parte del investigador una sensibilidad permanente a los hechos. Creo que para trabajar entonces es preferible empezar sin haber ni siquiera leído, o mejor dicho que esta ingenuidad (no soy tan ingenuo como para no saber que es una ingenuidad relativa, una pseudo-ingenuidad) vale mejor que la ceguera por amor al rey tirano. Uno viene con su cultura filosófica, su cultura teórica, eso sí es inevitable, normal y bueno. Si uno no tiene categorías para entender si uno no tiene algún tipo de marco, no se puede ni pensar. No estoy diciendo que uno debe hacer tabula rasa, eso es imposible, pero sí es peligroso y detestable llegar habiendo recorrido ya toda la literatura sobre el caso. Eso es muy grave, porque, por ejemplo, tiende uno a haber construido sus interpretaciones previas. Entonces yo creo que lo preferible es empezar por una fase preliminar de despelote, una fase preliminar en la cual uno se hunde en los hechos de manera preferiblemente desordenada, es lo mejor de todo, creo yo, sea que uno esté mirando cuadros estadísticos, sea que esté estudiando un archivo, sea que esté estudiando una población, haciendo encuestas, hagamos en-

de una concepción racional de las cosas de un desarrollo de la conciencia de clase. Por no ser entonces mero progreso de la conciencia se daba la posibilidad de que decayera esta "conciencia". Sino como explicar que pase uno de más conciencia a menos conciencia en el lapso de muy poquito tiempo. Pero eso no lograba cuajar dentro del análisis que se proponía de manera simplificadora, con la sola idea del "desarrollo de la conciencia de clase".

De la misma manera uno podía ver el papel de cierto tipo de "caudillismo", si esto es la manera más apropiada de llamar lo que quiero hablar. Estoy aludiendo al apego a un liderazgo, otro tipo de dirigente, que era un dirigente seglar, un campesino de la región y que en realidad se inducía cierto tipo de cuestionamiento del orden social no era un desarrollo tan lineal, tampoco de una conciencia de clase, muy complejo en lo cual jugaba también la sumisión a un cierto tipo de jefatura de liderazgo, que no era propiamente una liberación de la conciencia, sino apego a otro tipo de sumisión, y que hacía que cuando este dirigente se equivocaba en el manejo de ciertos aspectos de la lucha, la gente lo siguiera en eso, que no era prueba de conciencia sino más bien prueba de que en el despertar de cierto tipo de conciencia que no estoy tratando de negar, que ocurren casos no-lineales, no reductibles al mero progreso de la conciencia.

Entonces en ambos casos veía uno que había un papel de la sumisión que seguía muy manifiesto en el desarrollo de las luchas agrarias. Entonces, meramente hablar del desarrollo de la "conciencia de clase" no servía para explicar todo, aunque sí podía servir para explicar algunos aspectos.

Así de manera muy significativa cuando algunos dirigentes se pusieron a desarrollar la consigna "La tierra para el que la trabaja", encontraron que la gente no entendía muy bien de qué se trataba y aún rechazaban esta idea, porque la preocupación de esta región, que también en una región que aparcería, era el miedo que tenían a que los dueños de las haciendas terminaran con la aparcería, porque para ellos siempre esto había significado la emigración. No hay aparcería, no hay tierra para trabajar, no hay trabajo, se reemplaza los cultivos por la ganadería se necesita muy poca mano de obra y tiene uno que irse.

Entonces, de una manera que a primera vista era difícil de entender, la gente luchaba para seguir con su condición de aparcerero, en su condición de gente sumisa dentro de las haciendas tradicionales.

Una cosa muy compleja que el acercamiento de una parte del equipo no lograba percibir ni tenía casi interés en buscar, diría yo, y esto para mí es otro caso que demuestra de manera muy clara el tipo de ceguera a la cual puede llegar cierto tipo de investigación que está totalmente encasillado de tal modo que la realidad no tiene más función que la de ilustrarlo.

Voy a dar otro ejemplo de una manera más adecuada de acercarse al problema. Si uno se da cuenta que en las clasificaciones que hicieron los comunistas chinos, cuando hicieron la reforma agraria, clasificaban como latifundio todo lo que era mayor de 10 hectáreas, y yo no me acuerdo bien ahora, pues cuando redactó la conferencia no tenía los documentos a la mano, pero me parece que el campesino rico era una categoría que empezaba a las 3 hectáreas, algo como de 3 a 8, el muy rico de 8 a 10 y el latifundista de 10 en adelante.

Entonces, por qué hablé yo de esto? Porque observé la misma actitud en otros equipos de trabajo o incompreensión de lo que es latifundio, también en la investigación en Santander. Para ser latifundio tenía que ser "grande", esta es una manera superficial de acercarse a un problema. Uno puede ser que tenga en vista al Magdalena Medio, los Llanos, etc. el Cesar, que es grande, qué significa? Lo importante es ver que el latifundio es una relación social dentro de un sistema agrario determinado, es una relación entre latifundio y minifundio, entre latifundio y par-

trivistas de la manera más abierta posible dejando la gente llevar la conversación a donde ellos quieren llevarla, en otras palabras, es una cosa llegar con categorías y cierto estilo de mirar, percibir, y es otra cosa con una interpretación previa, con un molde prefabricado, con una construcción ya elaborada.

Y si uno va hacer un estudio regional, es vital durante un tiempo caminar sin objeto, mirar los cultivos si uno está tratando un tema relacionado con la agricultura, andar el barrio, jugar tejo, cualquier cosa, pero pasar un tiempo en el cual no se está dado ya una orientación determinada al trabajo, y dentro de esto dejar funcionar la imaginación, hacer funcionar la intuición durante toda esta fase del trabajo. Llevar como un pequeño diario, una libretica en la cual uno va apuntando todas las inquietudes, todos los interrogantes, y todas las pistas, todas las cosas nuevas que va uno encontrando a lo largo de esta fase del trabajo. Entonces, yo creo, que se lamenta después de haberse anclado de esta manera en el universo, que va a ser el universo del estudio, después de haberlo vivido, percibido, sentido, y hasta soñado, después de esto uno puede empezar a elaborar como un primer documento de base en función de estas intuiciones, observaciones que uno tiene y que van a servir a la elaboración de un primer marco teórico. En esta fase en la cual uno no está intoxicado todavía, en la cual uno tiene la imaginación fresquita, uno puede empezar a leer interpretaciones, eso si se vuelve muy importante como lo comentaba a propósito del trabajo nuestro sobre la aparcería, de ver otros estudios sobre la aparcería en otras partes del mundo. Esto sí sirve mucho y complementar con lecturas si uno no está muy preocupado por ejemplo por estudiar el caso de la concentración de la propiedad, pues tratar de encontrar trabajos que trabajar son de la concentración de la propiedad, pero ya con el primer documento de base hecho en función de la imaginación y de sus intuiciones.

Todo eso permite abordar una segunda fase. En esta exposición un poco confusa había una primera fase que era de despelote, y una segunda que era la redacción de un primer documento hecho en base a este despelote. Después leer en una perspectiva comparativa todas esas cosas y pasar a la otra fase del trabajo que es la elaboración de un plan abierto, un plan que no va a ser un caparazón, una cosa rígida, sino un plan abierto con conceptos abiertos.

Hay necesidad de trabajar así, porque cuando se termine la investigación si tiene uno que cerrar las cosas, pero, sabiendo muy bien que cuando Newton descubrió la ley sobre la gravitación él no pensaba nunca que viniera un Einstein para complicarle el asunto. Ciertamente, uno tiene en un momento dado que cerrar, cerrar pensando con otros investigadores o en otra generación se va a abrir otra vez, o que uno mismo seguirá estudiando 10 años después en perspectiva comparativa y descubrir cosas que ni siquiera había percibido la primera vez.

Bueno quiero dar algunos ejemplos otra vez, sobre este problema de apertura. En un estudio que se hacía sobre las luchas agrarias en Santander, justamente, había una tendencia marcada a interpretar todo de manera lineal, como el desarrollo en esta región de la conciencia de clase, y de quedarse ahí. Entonces en una perspectiva teleológica de conocidísimo corte no se quería ver más allá del hecho de que la razón se apoderaba de la historia; la gente llegaba a la conciencia y que esa es un progreso lineal, y listo. Pero la realidad era mucho más compleja de lo que podía dar este tipo de acercamiento. Porque uno al estudiar más, al no ser ciego a otros hechos que iban llegando a medida que progresaba la investigación, se podía descubrir, por ejemplo el papel de la Iglesia en este proceso de la religión.

Entonces se daba uno cuenta que el liderazgo, un cura carismático tenía un papel muy importante en el desarrollo de las luchas agrarias en esta región. Entonces no es tan sencillo que haya meramente un progreso de una toma racional de conciencia

ceros, es una relación que tiene que ver con la cantidad de tierra disponible, y no un concepto que tendría que ver con la clasificación por tamaño en abstracto.

Entonces, después de estos dos ejemplos de tipos de ceguera que se dan, ¿qué vamos a sacar de esto relativo al trabajo de investigación?

Un primer punto que hay que mantener en la mente, es la importancia nunca aislar de su contexto y de enmarcarlo en la estructura en la cual se mueve.

Yo no conozco bien las investigaciones jurídicas, pero yo sí creo haber observado algunos casos una tendencia a estudiar, el desarrollo de tal o tal institución por una cierta lógica interna, como si hubiera paulatinamente la realización de lo que es de esta institución, hacía un perfeccionamiento interno por la discusión, por la jurisprudencia, todos los factores que logran modificar hasta llegar paulatinamente a la institución "perfecta" del matrimonio, por ejemplo.

Cierto tipo de validez esta fenomenología de los conceptos jurídicos puede tener este acercamiento, pero lo principal para mí es relacionar las instituciones con la sociedad, relacionarlas con otros hechos sociales contemporáneos.

Si se estudia la pequeña empresa, es muy importante estudiarla en el marco local, el problema de la mano de obra, de su precio, de su calificación, de su tradición histórica, que tiene mucha importancia a nivel de la clasificación y de la organización, por ejemplo.

Es muy importante relacionar la pequeña empresa con el tejido industrial local, abastecimiento de materia prima, manteniendo equipos por otras empresas del tejido industrial, relacionarla con un mercado local, relacionarla con la acumulación de la economía no regional o local, y también nacional. No voy a insistir, porque no estoy aquí para bosquejar tipos de planes de investigación. La segunda orientación que debe tener la preocupación teórica, me parece es la perspectiva comparativa, en dos direcciones, con otros contextos y con otras épocas.

En muchos casos la perspectiva comparativa da la clave. ¿Por qué? Por una parte porque hace variar lo que parece esencial a una situación y permite entonces darse cuenta que no es esencial, sino que es un rasgo que hay que explicar.

Hablamos del latifundio, pues uno se da cuenta, tomando el caso de China, que el latifundio no es lo que se intuía. Entonces al estudiar el caso de la reforma agraria en China, y de la clasificación del campesinado dentro de esta reforma agraria, se puede empezar a relativizar lo que se pensaba su criterio sobre el latifundio.

De la misma manera si uno cree que la familia, supongamos, es la familia nuclear nada más, el papel que ha tenido la antropología, los estudios históricos, ha sido de permitir a los investigadores pasar del concepto nuclear de la familia a una concepción más amplia.

Otro punto para lo cual sirve la perspectiva comparativa, es el de acentuar ciertos rasgos de una configuración, lo que permite tomar mejor cuenta de esos rasgos. Por ejemplo si uno estudia el problema de las relaciones entre los sexos, puede ser muy interesante estudiar el caso de la sociedad que tenga un machismo exacerbado para lograr entender situaciones más "suaves" en la cual el machismo no se da con la misma intensidad, y justamente por lo tanto logra ocultar la naturaleza de la relación desigual entre hombre y mujer en la sociedad en la cual esta relación no es tan desigual como en la sociedad extremadamente machista.

Entonces uno puede al estudiar, por ejemplo la conformación que la naturaleza de la violencia entre los sexos, celos de todo este tipo de elementos que son parte también del estado sociológico, uno puede aprender mucho de este tipo de situación en un país árabe musulmán donde existe una tradición de separación completa de los sexos y de escondimiento completo de la mujer, que es un caso caricaturesco de la propiedad privada del hombre sobre la mujer.

Otra situación comparativa, a buscar generalmente en la historia, que hace resaltar elementos estructurales, son los caos de crisis. Las situaciones de crisis. Las situaciones de crisis en muchos casos logran acentuar bastante los rasgos de una institución y a veces dan la clave de esta institución. Por ejemplo en mi país, Francia, la crisis del 68 ha contribuido mucho a despertar las ideologías hipnotizadas por la paz social sobre el significado del ejército en un país capitalista desarrollado. En los países democráticos tiende a desarrollarse una ideología del profesionalismo del ejército y una buena parte de los intelectuales progresistas andaba totalmente convencidos que el ejército no tenía ya ningún papel de mantener el orden establecido. La crisis del 68 ha permitido a muchos adictos de este tipo de ilusiones ultrademocráticas darse cuenta justamente, que frente al peligro de luchas populares que pudieran llegar a una toma de poder de tipo insurreccional, que los dirigentes franceses tomaron contacto con los altos mandos militares, y en particular con la parte justamente más "profesional" del ejército que se encontraba en Alemania como tropas de ocupación de los aliados, tomo contacto con estas tropas para bosquejar una intervención militar si acaso la situación se volvía inmanejable internamente en Francia del 68.

El tercer punto que me parece importante en la orientación de la investigación es el acercamiento polifacético, o mejor dicho, interdisciplinario. Me parece muy difícil trabajar economía agraria sin estudiar agronomía, y sin la colaboración en un equipo de un agrónomo, de un economista, de un sociólogo, no quiero insistir mucho en esto porque son cosas muy obvias.

El punto sobre el cual quiero insistir en el papel de la historia. Yo creo que es absolutamente imposible estudiar un hecho social de manera fotográfica, tomando una instantánea de una situación o momento dado. Si uno no tiene la perspectiva histórica del hecho, tiene uno la misma falla de no poner el hecho en su contexto, que era el otro punto que yo desarrollaba antes. Los problemas se deben enmarcar tanto en la sincronía, como en la diacronía, aquí quiero dar un ejemplo también.

Tomamos el ejemplo de nuestro arriero vuelto hacendado, hay dos maneras de acercarse a éste. Por una parte hay que ver que el funcionamiento de esta hacienda nueva (que no tiene tradición porque su dueño no es un hacendado tradicional, su padre no era un hacendado) tiene mucho que proviene de los modelos previos de la hacienda y de que manera este nuevo hacendado está imitando los modelos anteriores de hacienda, y para esto es preciso mirar la historia de la edad media española y europea, mirar de qué manera eso ha podido influenciar las instituciones de la colonia etc. y de qué manera ha podido influenciar el marco tradicional de hacienda que hay en el país.

El otro factor que hay que estudiar, mirando la hacienda de hoy en día, es lo que previene del desarrollo de la agricultura empresarial. Uno no puede estudiar la cosa solamente por un lado, mirar solamente la hacienda, meramente como un producto del desarrollo de la agricultura empresarial en Colombia, se tiene que referir a todo el proceso social y económico del país, para entender de qué manera, con qué concepto este nuevo hacendado está manejando su hacienda.

Así puede uno entender ciertos aspectos del atraso, ciertos conceptos precapitalistas que puede tener este hacendado en el manejo de la hacienda. Pero uno puede ir más allá, porque en el mismo desarrollo de la agricultura empresarial en el país también hay dos aspectos. Un aspecto que reviste también la modalidad, muy especial, en el cual, en Colombia se desarrolla la agricultura empresarial y que es muy diferente de la manera en la cual se desarrolla en Europa o en los EE.UU., y aquí también en este estilo propio del desarrollo de la agricultura empresarial en Colombia lleva también el peso la historia.

De manera múltiple tiene uno en el estudio de la hacienda de hoy en Colombia que referirse a aspectos históricos para entender en profundidad su funcionamiento actual. Con éste termino con la primera parte, que era el papel de la teoría, pero tiene una subparte que es el papel de la cuantificación y que podría llamarse:

EL PELIGRO DE LA OBSESION ESTADISTICA

Cuál es la naturaleza del mal? ¿Cuál es la naturaleza de este mal llamado obsesión estadística?

Es el que surge por el afán de dar un status de ciencia a las ciencias sociales, pero, en un concepto un poco primitivo de lo que tiene que ser ciencia, no se piensa sino en cuantificación. De ahí la obsesión de cuantificar en las ciencias sociales, para que tengan un status similar a la de las ciencias naturales. Se pueden dar un montón de ejemplos, de lo inútil, lo grotesco, lo absurdo que puede ser a veces la voluntad de cuantificar cualquier cosa.

Voy a dar un ejemplo que citó Geoges Gurvitch en una de las últimas conferencias que dictó en la Sorbona. Para caracterizar los aportes de la sociología americana decía que "había aportado a la ciencia social europea, dólares y confusión". Daba el ejemplo de un estudio que se llama "The American Soldier", que se hizo justo al terminar la Segunda Guerra Mundial. Se gastaron millones de dólares en este estudio porque se investigó prácticamente por todas las bases norteamericanas en el mundo entero, en el Japón, en Europa, en todas partes donde habían bases norteamericanas. Se investigó y se describieron cosas muy interesantes gracias a este costoso despliegue, por ejemplo los soldados blancos tenían mucho más afán de volver a los Estados Unidos que los negros. O sea lo que cualquier investigador un poco perspicaz, podría descubrir sin tanto presupuesto, sabiendo que la discriminación racial era mucho menor en el ejército que en la sociedad civil.

También "descubrieron" otra cosa muy interesante, y era que los hombres casados tenían mucho más afán de volver a su país que los soldados solteros, y por fin, que los soldados que habían tenían un empleo en espera, pues, tenían mucho más afán de volver a los EE.UU. que los soldados desempleados que se habían ido sin trabajo y que tenían como perspectiva de seguir desempleados al volver a su país.

Entonces se cuantificó, se pudo decir qué porcentaje con no sé qué precisión, de cuántos blancos tenían ese afán y cuántos no, y se gastó un montón de plata para una cosa que en realidad no sirve absolutamente para nada.

Lo curioso es que en las mismas ciencias de la naturaleza, a veces, no es cierto haya que cuantificar siempre. Claro que aquí esto y hablando fuera de mi especialidad. Pero una vez haciendo una traducción para una amiga química, me encontré con una frase que me gustó mucho y que les voy a leer. Esto viene de un libro que se llama "las propiedades solventes del agua", del señor, Frank. Dice:

"...Mientras no se alcancen nuevos desarrollos en la teoría de los líquidos, tendremos que recurrir a un concepto semi-empírico del agua, aunque no tengamos una definición tan rigurosa, tan cuantitativa como en algunos de los modelos anteriores. Me parece sin embargo que nos estamos acercando más a la realidad, puesto que se intenta conciliar en este concepto toda la información experimental disponible".

Claro que para un científico en este tipo de investigación, se trata que de una fase intermedia, el objetivo sigue siendo a un largo término tener una cuantificación, pero es interesante anotar que aún en las ciencias de la naturaleza, en las cuales si hay una preocupación por cuantificar, puede haber fases de la investigación en las cuales la cuantificación no es deseable.

Pero si cierto grado de complejidad o de incertidumbre puede justificar la no cuan-

tificación en las ciencias de la naturaleza, más aún puede esto ocurrir cuando se trata de fenómenos humanos. Si estoy disparando contra la estadística como obsesión, pero sin lugar a la menor duda, sirve mucho la estadística, y la cuantificación. Hay investigaciones que no se pueden hacer sin cuantificar. Si uno toma casos de demografía, si una toma casos de economía en los cuales se necesita tener los volúmenes de producción, aspectos contables, rendimientos de cultivos en todo este tipo de investigaciones obviamente necesita de lo cuantificable.

Además cuando uno se encamina hacia previsión, y más aún hacia un intento de planificación científica, necesita uno tener cuantificación. El problema en este caso es saber si para nosotros es factible o no cuantificar. Eso es otro problema. A veces puede ser muy deseable cuantificar y a veces no se puede.

Por ejemplo. Es imposible a un investigador reemplazar al DANE, y si el DANE no hace su trabajo o lo hace mal, o sea, si hay ciertas cosas que no se miden en las investigaciones del DANE y otras cosas que posiblemente se miden más. Es imposible a un investigador con el tiempo del cual dispone y con los gastos que implica este tipo de investigación, suplir tales deficiencias. Pero aún si necesita de secuencias temporales para hacer una regresión tiene uno que tener una serie de datos temporales, si uno no los tiene y listo, pero esto no nos debe llevar a dejar de investigar ciertos aspectos de la realidad socio-económica.

Yo creo que si se puede investigar justamente, yo creo que no hay que vivir frustrado por el hecho de no poder cuantificar cuando las condiciones no permiten cuantificar.

Y a pesar de esto se puede a nivel de investigaciones hacer un aporte esencial, porque yo creo que en muchos casos la cuantificación es demasiado temprana, les voy a dar un ejemplo muy concreto de lo que quiero decir.

Uno está interesado, por ejemplo, en investigar rendimientos en los cultivos, pero entonces si uno toma el caso que es muy común en Colombia como en todo el Trópico casi, de los cultivos asociados. Como el público está compuesto principalmente de juristas, yo no sé si saben qué son cultivos asociados, se trata de cultivos en los cuales uno siembra las plantas mezcladas; no es solamente caña, como en el Valle del Cauca donde uno ve solamente caña hasta emborracharse de caña, no, caña, yuca, maíz y frijol, y no sé cuántas cosas que crecen juntas, en el mismo campo. Entonces si uno viene con ese afán de medir todo, y uno dice, voy a medir el rendimiento ¿pero cómo medir el rendimiento? no es muy claro cómo medir el rendimiento. Uno oye con frecuencia, y son estudios me parece de una calidad desastrosa, pues mire los rendimientos de caña en Piedecuesta o en Barbosa son mediocres comparados con los que arroja el Valle. Pero realmente no se ha aclarado qué era lo que se quería medir. Porque no se puede medir de la misma manera el rendimiento de caña del Valle con el de Santander, eso no tiene ningún sentido.

Uno tiene que medir otra cosa, por ejemplo, la producción de hidrocarburos por hectárea. No se puede medir en cantidad de jugos de caña que se saquen por hectárea, equivalentes a azúcar. No porque hay que medir también lo que aportan los cultivos asociados a la caña. Entonces yo creo que la necesidad muy fuerte de definir categorías estadísticas que tengan sentido en el contexto colombiano, un sentido en el contexto santandereano, en el contexto del Valle, en el contexto que uno quiera estudiar, la necesidad de definir con rigor estas categorías estadísticas.

Uno ha aportado mucho más si es capaz de definir categorías que después le servirán a otro investigador, o al Dane o a cualquier otra institución, o al Ministerio de Agricultura, o al ICA para definir de qué manera un estudio que tenga la capacidad de tiempo y de recursos para hacer este tipo de medición lo haga bien, con criterio que sirva, con un estudio evaluativo previo. Entonces el punto importante es el de hacer estudios cualitativos de buena calidad es que es absolutamente clave para

después tener estudios cuantitativos de buena calidad, que sirvan.

En muchos casos se hacen estudios estadísticos sin tener una claridad teórica suficiente anteriormente, sin tener a veces una definición del universo, sin tener una definición de las categorías o de las variables que sirven. Entonces uno encuentra cierto tipo de investigación cuantitativa en la cual realmente la cuantificación intenta en vano compensar lo borroso del proyecto y el vacío teórico que caracteriza a la persona que está tratando de hacer este estudio cuantitativo.

Se saca mucho más a veces de unos pocos estudios en profundidad que de mucho trabajo estadístico impreciso. A nivel de eso les voy a dar un ejemplo de que parece muy dicente.

Si uno quiere estudiar por ejemplo cuestiones de presupuestos familiares, uno puede operar de varias maneras.

Uno puede después de una larga relación con una región, ubicar 10 familias que tengan realmente capacidad de colaborar en la investigación que vamos hacer y que sean muy típicas de las clases sociales del lugar. Entonces con la confianza de estas 10 familias y pudiendo hacer un estudio de sus propios presupuestos diarios, con 10 casos, en un número reducido de casos uno puede lograr una excelentísima información sobre sus ingresos, sus gastos, su autoabastecimiento, etc.

Al contrario tomando una muestra de 1.000 familias campesinas mal escogidas, con gente que no tiene ganas de contestar que le van a mentir a uno, porque sí, porque no le gusta que le pregunten, uno va a tener con 1.000 familias un resultado estadísticamente muy bonito.

Hay que cuidarse de dos situaciones engañosas en todo este problema de la cuantificación.

La primera, y yo digo esto directamente porque es una cosa que uno encuentra por afán de medir, engañar. Es una cosa que es muy frecuente por mi observación en los trabajos. Por ejemplo una persona quería a todo trance hacer un estudio de costos sobre una producción agropecuaria en una región del país que yo conocía, y afirmaba que allá valía tanto el trabajo de la preparación de la tierra con tractor, pero por muy mala suerte no había tractor en la región, ni uno solo. No hay tractores, entonces con el afán de mostrar que uno cuantifica todo, está haciendo un cálculo de costos, pero es un engaño, está diciendo al futuro lector, y peor más a las generaciones futuras una mentira total sobre la economía de la región, mejor no hacer nada, mejor no trabajar, mejor pues, dedicarse a los negocios, que ponerse a hacer un trabajo que no solamente nos engaña hoy, pero peor aún, cuando la gente ya no tenga en 50 años manera de saber cómo era la economía de una región, hará creer que había tractores en esa región. Está haciendo una trampa pero enorme con ese tipo de estudio. Otro tipo de cosas que yo he visto muchas veces trabajando la economía santandereana, son productividades de caña, que son garantizadas falsas. Eso sí basta conocer un poco para saber que es falso. Entonces para qué?

También más allá de la pura y deshonesto invención, se presentan como científicos resultados que son obtenidos sin el rigor del caso. Por ejemplo uno va encontrar mediciones, pero sin que se defina el universo cuántas veces se han utilizado muestras no representativas.

Una cosa que yo he visto hace poquito es un mercado, muy difícil de saber cuál es la cantidad de cosas que se intercambian en el mercado, tiene que ser mago para saber. Y a pesar de esto con mucha certeza se garantizó que se intercambian no sé cuántas toneladas de frijol. Yo creo que es un poco esto, no es por mala voluntad. Supongamos una tesis de grado. Sino cuantifico quedo mal. Entonces me invento algo para ponerlo ahí como para cumplir con un requisito, un ritual quizá?

En nuestra investigación cuando necesitamos datos cuantitativos aproximados, nos basamos en las afirmaciones de campesinos de confianza. Pero ellos, por ejemplo

no van a saber exactamente la extensión de su tierra, por lo cual tenemos ya un factor de incertidumbre. Tampoco saben exactamente por no haberlo medido la producción exacta que arrojó esa tierra. Entonces hay dos factores de incertidumbre. Yo creo que a pesar de eso es posible sacar información utilizable, pero teniendo la honradez de decir que no medimos la yuca una por una, que no pesamos todos los bultos, que no medimos con un metro la extensión exacta de la tierra. Decir que es una medida pero con todo lo relativo de esta medida, no afirmando de manera definitiva. Yo creo que eso es muy importante. En este caso se puede decir que más o menos se sacó tantos bultos de yuca, pero diciendo en qué condiciones se midió.

Un segundo problema relativo a las situaciones engañosas de la cual hablaba, ese es el problema de fenómenos muy difícilmente medibles.

De accidentes laborales, por ejemplo, son muy difíciles de medir, porque la gente se acomoda con una pequeña compensación del patrón, con cualquier cosa; no quieren complicarse la vida, o no saben qué se pueden defender frente a un problema de accidente laboral. Si uno se quiere entonces basar en las denuncias, se está haciendo un error enorme. Esas denuncias de accidentes laborales no sirven para medir los accidentes laborales.

La misma cosa diría yo sobre otro tema, el de la violación, en este caso las denuncias tampoco sirven porque por cualquier razón la gente no quiere hablar de una violación, entonces no hay denuncia, entonces se complica la medición. Peor aún es una medida falsa y requetefalsa si nos basamos en las denuncias.

Uno por ejemplo cree observar que en Europa y los EE.UU., hay más y más violaciones. Es falso. Es que hay más y más denuncias de violaciones. Cambió la percepción de la violación. Hace 50 años una mujer violada era una mujer culpable, era una prostituta, se sospechaba que "lo había buscado". Entonces cómo iba a poner un denuncia. Denunciar en juzgado para quedar como una prostituta? No, ni por el diablo. Entonces lo que se mide en realidad es otro fenómeno, es el fenómeno de la evolución de las costumbres, la evolución de la percepción que se da, que no es una culpa de la mujer como se pensaba hace 50 años, sino que es un delito del hombre. Por esto es que el número de denuncias de violación aumenta, y claro, sería muy erróneo pensar que el número de violaciones está aumentando, y por lo tanto sería una forma totalmente fuera de la realidad plantear el problema así. Se debe tratar de desarrollar técnicas que permitan tener coeficientes de conversión de lo medido a lo real. Es importante pasar de lo medido a lo real. Por ejemplo se utiliza comúnmente en Europa un coeficiente que permite pasar de la cantidad de gente que se declara desempleada a la cantidad real de desempleados. De la misma manera uno puede tener un coeficiente que permite pasar de la cantidad de denuncias de accidentes laborales a la cantidad real de accidentes laborales, o de la cantidad de violaciones denunciadas a la cantidad real de violaciones.

Pero eso implica un estudio sociológico del fenómeno, tomamos el caso de violación. Se toma una muestra de una diversidad de regiones para abarcar diferentes situaciones reales e ideológicas, se hacen encuestas de mujeres a mujeres (lo que es absolutamente indispensable para desculpabilizarlas un poco de la situación). Se relaciona en cada región típica cuántas violaciones declaradas hubo y cuántas violaciones hubo en realidad. Partiendo de si ponderan las regiones en la Nación y se elabora este coeficiente que permita pasar de lo denunciado a lo real.

Bueno, para terminar esta parte sobre la cuantificación hay que ser sumamente prácticos, quiero decir que ciertos trabajos que impliquen mucho trabajo estadístico y mucha medición se vuelven a veces unos mamotretos de cuadros ilegibles. Esto es muy peligroso, es decir, las cifras se vuelven neblina y por fin no sabe uno ni dónde está parado, que quiero decir en este caso la medición se vuelve un espartapájaro o algo así. Se multiplican los cuadros y las matemáticas para esconder la pobreza del pensamiento.

Quiero que quede muy claro que la primera parte no era contra la teoría ni la segunda contra la medición, solamente contra el mal uso de la medición y el mal uso de la teoría, que eso quede muy claro.

En la segunda parte de esta conferencia hablaremos del estudio de lo concreto, aunque de ello ya se habló un poco en la primera parte, la preocupación por lo concreto. Yo creo que hay que tener una fuerte sensibilidad a lo marginal, o sea, si uno tiene un marco teórico bastante elaborado, sensibilidad a lo que ocurre en los márgenes del marco. Es lo que yo comenté en el caso de las luchas por la tierra en la región mencionada. También sería el caso, para dar un ejemplo, de un estudio que se hizo en la Universidad Javeriana, de una economía agraria lechera al occidente de Vélez, en Puente Nacional antes del Magdalena Medio.

Ahí se elaboró un plan de desarrollo en el cual se pensaba mucho en términos de desarrollo lechero puesto que la región tiene una tradición lechera. Se pensaba en un plan de desarrollo lechero, pero una percepción más fina de la situación por los compañeros del equipo de investigación Ricardo Dávila, Francisco González y Martín Ardila hizo que se dieran cuenta que en el fondo la gente ya no se preocupaba tanto por la leche, sino que su interés con el tiempo había evolucionado hacia el ganado para la carne, por otra parte se orientaban hacia la tierra caliente y ya no pensaban tanto su futuro en la tierra fría. Explico un poco: en esta región la gente tiene con frecuencia fincas en tierra fría y en tierra caliente, o sea en zona de colonización. Como está muy limitados en sus minifundios de tierra fría, ellos piensan todo su futuro en otra parte. Entonces si uno hace un estudio superficial de esta región de tradición lechera, piensa al elaborar un plan de desarrollo que se tiene que aportar tecnología al manejo de las vacas, a esas queserías, a mejorar la raza para que sean más lecheras, pero la gente estaba soñando en tener más carne, no más leche.

Eso es importante porque ustedes saben que en San Gil existe una institución de la iglesia que se llama Sepas, la Pastoral Social, que tenía un plan de desarrollo, todavía lo tiene posiblemente, en la zona fría de la Belleza, Bolívar, Sucre, toda esta parte occidental, pero en base a una investigación insuficiente que orientaba los campesinos a desarrollar su producción con productos de tierra fría y en mejoramiento lechero, y ese fracasó, pero algo debe servir tal fracaso a volver a pensar el problema, que eso no era cierto, que no era hacia esto que se quería orientar los campesinos, por lo tanto un plan orientado hacia aspiraciones que no eran las de los campesinos tenía que fracasar.

Esta sensibilidad hacia lo concreto y lo marginal, debe producir descripciones bien detalladas de la realidad que se está observando.

Yo creo que en el país hace mucha falta materia prima para el conocimiento de la realidad nacional, y de eso cualquier investigador se da cuenta. Cualquier sea el tema nacional sobre el se quiere desarrollar un estudio, escasamente ocurre que se puede ubicar algún trabajo anterior accesible casi siempre es la primera vez que se va a hacer un estudio en profundidades sobre este tema o región. De ahí la importancia de dar el mayor número de datos concretos sobre los fenómenos locales, monografías regionales, descripciones de empresas, muy concretos, de estudios técnicos, de formas de cultivos, de tecnologías locales, estudios de ramas de productos todo esto es muy importante. Es mucho más importante, para autocaricturizar mi exposición, una buena descripción de cómo funciona una curtiembre tradicional, proceso de tecnificación de una curtiembre etc., esto es mucho más importante tener este bien hecho que tener una enésima opinión sobre el 18 Brumario.

Entonces yo creo que es muy importante en los trabajos finales dejar mucho elemento de lo concreto, la descripción de los procesos citas claves de entrevistas, los textos de los archivos, los documentos fotográficos etc. Porque es muy importante y a veces único.

Otra cosa que hay que tener muy clara, y es el aporte del pensamiento popular. Yo creo que es muy importante analizar los aportes de la observación popular sobre la realidad.

Poco antes de radicarme en Colombia, hice algunos estudios sobre el racismo en Francia, y lo que más aporté fue el análisis que los elementos más conscientes de la clase trabajadora de Francia, sindicalistas, cuadros políticos aportaban sobre el fenómeno del racismo porque ellos lo observaban, lo observaban con toda su inteligencia, y por esta razón tenían todos los elementos del análisis científico del problema, es decir, que partiendo del análisis popular del fenómeno racismo, concentrándolo y recepcionándolo uno lograba realmente el alfa y omega del problema de racismo.

De la misma manera es muy importante estudiar qué es la agronomía popular, la concepción que los campesinos a lo largo de los milenios de experiencia de trabajar en el campo ha desarrollado como conocimiento de las variedades, de las plagas, de las rotaciones de los cultivos, etc. Hay realmente muchísimo que aprender del análisis popular de la realidad.

Yo creo que para llegar a lo concreto hay que ponerse en condiciones que permitan el acceso a los hechos. Eso implica a nivel de trabajo salir de los libros, utilizarlos pero salir de ellos. No volver a triturar lo triturado. Ir a las fuentes de información, no entre en demasiados detalles porque eso depende de cada tipo de estudio, puede ser encuestas, puede ser archivos, lo que sea, eso depende del tipo, pero ir a la materia prima. A veces hay que buscar dónde se encuentra esa materia prima, porque a veces no es obvio. ¿Puede ser en fotonovelas! Si se quería estudiar en concepción vigente de la violación, entonces a veces una fuente de información muy interesante puede ser lo que las fotonovelas dicen de esto. También puede servir entrevistas hechas a hombre por hombres, tratando de hacerles valer su hombría.

De manera general, hay que saber colocarse en situaciones que nos permitan observar la vida del país. Salir del ghetto de Unicentro, de los estrechos sitios de vida y de sociabilidad de su propia clase social, creo que es muy importante investigar la realidad socioeconómica del país tener como un diario de reflexión de lo que va encontrando, es decir, no dejar hechos curiosos desapercibidos; al contrario apuntarlo y ver si un día a uno le sirve de punto de partida de alguna inquietud investigativa.

Con una formación teórico bien asimilada, con una puesta en práctica de la teoría y de las herramientas de análisis, con el tiempo y con la experiencia, uno puede terminar por hacer muy buena teoría, uno puede terminar por ser filósofo. Esa es una cosa que hace tiempo la observaba Platón, burlándose de los jóvenes discípulos de él, diciendo que eran impacientes como cachorros, les decía, que solo después de los 60 años lograrían tener la experiencia que por fin les daría la oportunidad de llegar a cierta altura teórica.

Ya llevo a la tercera parte, acelerando un poco.

¿QUE ES LA INVESTIGACION EN EL CONTEXTO SOCIOPOLITICO?

Es importante darse cuenta que a sociedades diferentes corresponden formas diferentes de investigación de la misma manera que la física, los instrumentos de medición que tenían Newton, para poner un ejemplo no son los que tenía Einstein. Esta influencia de la sociedad sobre la investigación socioeconómica es muy obvia. Por ejemplo, en Argelia antes de la Liberación se hacían tipos de estudios muy diferentes los que se hicieron después de la liberación del yugo colonial.

Antes habían dos tipos de estudios, los estudios realizados por el ejército francés o por el gobierno francés que estaban tratando de ver cómo se podía garantizar el orden colonial establecido, y otro tipo de estudios hecho por los revolucionarios ar-

gelinos que estaban tratando de ver de qué manera más eficiente podía uno subvertir el orden colonial.

Argelia independiente, obviamente tiene otros tipos de estudios, porque ese ya no es problema. Va a tener estudios, por ejemplo, sobre los obstáculos al cambio social en el campo, estudios sobre cómo recuperar la identidad nacional. Y éstos sí son estudios que corresponden muy bien a una nueva fase de la sociedad argelina.

Para tomar otro ejemplo. Es muy obvio que las sociedades de alto desarrollo industrial y de vieja tradición investigativa, tienen el presupuesto, el tiempo y el personal para hacer mucha investigación.

Mientras que las sociedades de escaso desarrollo industrial, estas condiciones no se dan o tienen más limitaciones. Hay problemas de mentalidad que influyen mucho sobre la investigación, y que son cierto desprecio a lo práctico, y aplicado, y yo creo que ello tiene algo que ver con la obsesión por la teoría. Este problema de mentalidad se puede observar en otros aspectos de la vida de ciertos países por ejemplo en el desprecio por las carreras intermedias de tipo técnico. Es otra manifestación del mismo fenómeno de mentalidad y la inadaptación de la enseñanza a las condiciones del país, justamente por despreciar o dar menos importancia a la investigación y enseñanza técnica aplicada.

Yo me acuerdo aquí justamente de una observación que me hizo un funcionario una vez en Argelia, "Aquí tenemos muchos teóricos de matemáticas para computación y sistemas, pero nadie quiere ponerse a reparar un sistema de control automático de los procesos de producción en el cemento cuando hay un daño toca buscar en el Japón al especialista que lo instaló".

El otro punto sobre el marco del contexto sociopolítico de la investigación es la cuestión de los recursos.

Sobre esto quiero decir que es muy frecuente que profesionales pidan "presupuestos a la gringa", mejor dicho que sin presupuesto muy alto no se puede trabajar.

Yo creo que es muy peligroso, porque como no se va tener un presupuesto de este tipo, entonces no se va a trabajar, y listo. Entonces la investigación científica, tanto en técnica, en ingeniería, como en ciencias sociales no se hará o se hará gótica a gótica cada vez que se logre el famoso presupuesto.

Yo creo que hay muchas oportunidades que se pueden aprovechar a pesar de esto, y deseando un día se den mejores condiciones que permitan hacer investigación en mejores condiciones.

Se pueden aprovechar las tesis de grado, por ejemplo, para que cierto tipo de investigación esté orientada hacia lo concreto y se haga. Se puede aprovechar el rural, por ejemplo, que existe en varias profesiones en este país, para que la gente aproveche la oportunidad de aportar el conocimiento a una zona del país en la cual se "descentralizan" por un tiempo, o sea que el profesional aproveche (si realmente es un profesional que quiere ponerse al servicio de su pueblo y de su país), su presencia en esta zona del país en la cual hasta ahora nunca hubo, supongamos, un médico, un sociólogo, un economista para analizar esta realidad, para esto no necesitan viáticos, por ejemplo, puesto que puede aprovechar su presencia en el sitio.

De la misma manera estudios se pueden hacer en el medio de trabajo o en el medio de vida de uno, sin necesidad por lo tanto de tener altos presupuesto para ello.

Otra fuente de recursos, y es que me parece que las universidades deben generar recursos para la investigación, no solamente vender docencia, sino también brindar apoyo a la investigación.

Parece que hay disposiciones recientes que incrementan las contribuciones de las universidades a la investigación, y esto es muy buena cosa.

Solamente para citar un ejemplo, la iniciativa del ex-decano por cierto un hombre muy eficiente, en la facultad de Ciencias Económicas Administrativas de la Ja-

veriana, Gabriel Rosas, hizo que un porcentaje de recursos de educación continuada se dedicara a la financiación de la investigación. Me parece que es muy buena cosa. Claro que yo sé que las condiciones de la Javeriana son muy particulares por las altas matrículas, por los recursos muy altos que tiene este tipo de universidades. Pero iniciativas similares en otros contextos sirven ¡Las universidades privadas en general sí tienen recursos y deben devolver su supuesto status jurídico de ser "sin ánimo de lucro" a la comunidad por medio de mejor calidad en la docencia e investigación!

Aquí lo voy a dejar, a no ser que Uds. quieran que lo toque rapidito, el problema de la financiación extranjera.

Otra fuente de recursos es la financiación extranjera y eso tiene un problema bastante grave en muchos casos la financiación está orientada a servir los intereses del que financia y no los intereses de los países supuestamente beneficiados por esta ayuda. Yo no conozco detalladamente los problemas de las ciencias de la naturaleza pero me parece que ahí uno podría demostrar cosas, se podría pensar por ejemplo en el desarrollo de algunos equipos nacionales para la investigación, pero si la financiación viene con la obligación de hacer funcionar las fábricas de equipos científicos de los EE.UU. de Alemania o de Francia, entonces se perdió buena parte la experiencia científica que el país hubiera podido adquirir al poner a sus científicos a elaborar equipos para sus investigaciones. Porque elaborar los aparatos es parte del trabajo de investigación científica; entonces es el aporte de este tipo de préstamo, ayuda o lo que sea, es totalmente negativo, es factor de atraso, mas no desarrollo.

De estas ambigüedades del papel de la ayuda extranjera tenemos un ejemplo claro en la agricultura. La fundación Ford financia en Palmira investigaciones sobre variedades altamente productivas de yuca, con el fin principal de desarrollar la producción de alcohol para mezclar con la gasolina, para ahorrar el recurso natural agotable que es el petróleo. Pero uno tiene que pensar si realmente es importante investigar sobre la yuca, porque es un alimento de bajísimo valor alimenticio, porque es uno de los peores alimentos, y de hecho, el objetivo no es la alimentación sino la producción de alcohol para mezclarlo con la gasolina. Entonces por qué este afán. Yo tuve en mis manos un documento que claramente decía que entre más producción de alcohol hubiera en los países del Tercer mundo, más petróleo a buen precio quedaría disponible, para los países industrializados. Entonces es una investigación que está al servicio del abastecimiento en petróleo barato de los EE.UU., o de Europa, no es una investigación al servicio del desarrollo agropecuario colombiano, o del Tercer Mundo en general.

Pero en cierto caso se puede poner estos fondos a buen uso. De eso quiero dar un ejemplo que me parece bueno y es santandereano, dos investigadores de nuestra Facultad, León Zamosc y Juan Guillermo Gaviria recibieron financiación de la Fundación Ford para estudiar el problema del fique, y me parece que lo hicieron con un concepto realmente adecuado a la realidad nacional, y tratando de sacar de estos productos que sirvan a los fiqueros en sus luchas.

También se puede tomar el ejemplo de la Revolución Verde. La Revolución Verde tampoco es una cosa muy gratuita, pero lo que quiero resaltar, es que el balance de dicha revolución no es del todo positivo. Por cierto el desarrollo de nuevas variedades de trigo y maíz a raíz de las investigaciones hechas en México, y el desarrollo de nuevas variedades de arroz a raíz de las investigaciones hechas en Filipinas, logró mejorar el abastecimiento en estos cereales, pero logró también desequilibrar por completo la alimentación mundial, es decir que actualmente más o menos el 70 de la producción mundial de alimento se encuentra en estos tres renglones de la

"revolución" verde: Trigo, maíz y arroz. Esto, a costo de un menor abastecimiento en leguminosas, frutas, hortalizas etc. O sea con una pérdida a nivel de diversidad y calidad en la alimentación. Mejor dicho, el "aporte" de estas investigaciones financiadas por el extranjero ha sido un mayor desequilibrio en la alimentación de los países del Tercer Mundo! ¿Qué tal el aporte?!

Entonces, para llegar a una manera de conclusión, puesto que me he demorado bastante más de lo previsto, quiero resaltar la importancia de vincular la investigación con los problemas del pueblo y de la Nación. No tener este vicio tan común de los intelectuales de solo pensar en su pequeña, estrecha comunidad intelectual; de vocabulario incomprensible, destinados a descrestar y a los demás y adornar biblioteca, pero no tanto a servir al pueblo y a la nación, digan lo que digan.

Pero hay magníficos ejemplos de la preocupación inversa de poner el trabajo intelectual al servicio del pueblo. Por tener poco tiempo de vivir acá, no tengo muchísimos ejemplos en la mente, pero sí que se dan. Tal es el caso, para volver al caso de ello, del trabajo de León Zamosc y Juan Guillermo Gaviria sobre problemas del fique. Se hicieron audiovisuales para difundir a nivel popular los resultados de la investigación. Juan Guillermo produjo en el CINEP un librito de coplas sobre el tema. Pienso también en la problemática de investigación acción de Fals Borda.

También se debe preocupar de la aplicabilidad de las alternativas que se proponen, se deben tomar en cuenta la capacidad de inversión. Si la inversión es demasiada, eso no permite al pequeño o mediano productor local acudir a esa solución. Tiene que también, tener la capacidad humana, por ejemplo, de ver que tal tipo de solución necesita una solución cooperativa, y si no hay capacidad en esta región para el desarrollo del cooperativismo entonces no vale la pena desarrollar, un tipo de solución que tenga un tamaño que exige una solución cooperativa, si la gente no quiere trabajar en el modelo cooperativo. Todo eso si tiene que estudiar antes, y también la integración de la solución a la economía nacional, para garantizar que este nuevo desarrollo se puede hacer principalmente con componentes y fábricas nacionales, para no poner a trabajar a los países que tienen trabajo de sobra, para poner a trabajar la industria nacional.

Por fin la elaboración de una educación adaptada es muy importante. El curriculum de las escuelas primarias rurales son un verdadero desastre, que no corresponde en nada a las realidades vividas del niño campesino. Lo desadapta, lo incita pues además de las fuerzas económicas del campo, lo ayudan aún más a soñar en irse a la ciudad. El mismo curriculum que se da en un país como Colombia, que tiene minorías nacionales como los indígenas, es muy importante también para el sociólogo y el antropólogo también en este caso, aportar elementos al educador para que las soluciones no sean soluciones para desculturizar al indígena sino soluciones que respeten al indígena y sus valores.

Eso es también importante a nivel de la Universidad, es muy importante que la Universidad paulatinamente, más que todo justamente en el proceso de la investigación adapte su enseñanza a la realidad nacional.

Eso es más o menos todo lo que quería comentar.

LA HERMENEUTICA COMO INSTRUMENTO DE ANALISIS JURIDICO

JAIME GIRALDO ANGEL

Qué es la Hermenéutica Jurídica?

Un trozo de una sentencia de las miles que salen en el país durante un año en la rama jurisdiccional, dictada en un juicio por homicidio en accidente de tránsito, dice así: "El apoderado de la parte demandante solicitó que se llamara al señor Pardo Villegas para que absolviera el cuestionario adjunto y para que condenara el mismo señor Villegas a indemnizar por los perjuicios causados con motivo de la muerte que el demandante le ocasionó a su hijo Arnulfo. El mismo apoderado advirtió en la demanda que se concretaba a solicitar la indemnización por culpa civil con expresa prescendencia de la calidad del hecho que la origina".

En otros términos, el demandante invoca a la acción privada por indemnización de perjuicio haciendo a un lado los resultados de la acción pública de derecho penal.

Los fundamentos de derecho fueron los artículos 63, 2341 y 2356 del código civil, los cuales fueron interpretados de la siguiente manera, especialmente el último:

"Esos ejemplos o casos explicativos, corresponden y hasta sobra advertirlo, a la época en que el código se redactó, en que la fuerza del hombre como elemento material, y los animales, eran el motor principal, por no decir el único, de la industria, de las labores agrícolas, de la locomoción, todo lo cual se ha transformado de manera pasmosa en forma que junto con sus indecibles avances ha traído también extraordinarios peligros".

"Innecesario expresar el protuberante contraste, por ejemplo, entre la locomoción de hoy y la de entonces. Si para aquella época fueron escogidos ejemplos, como el disparo imprudente de un arma de fuego, la remoción de las lozas de acequías, cañerías, calles o caminos sin la preocupación necesaria para que no caigan transeúntes, o dejar en estado de causar daño obra de construcción o reparación de acueducto, o fuente a través de un camino, apenas se podrá imaginar de qué ejemplos se habría valido el legislador cuando el ferrocarril queda a la zaga del automóvil, y éste parece lento ante el avión, y los caminos y las calles se atestan y congestionan por obra del paralelo crecimiento y desarrollo de la población, de la producción, y del intercambio comercial".

La parte condenada interpuso el recurso de apelación, el que le fue concedido.

En el momento de la decisión el Tribunal concluyó que los elementos previstos por el legislador, en el artículo 2356, no implican casos meramente ejemplificativos, sino taxativos, razón por la cual rechazó las peticiones de la demanda.

Como ustedes se han percatado, se trata de una muerte producida en accidente automovilístico. El padre de la víctima reclama indemnización, no alegando culpa por parte del conductor del vehículo, sino simple y llanamente con fundamento en el artículo 2356 del código civil, que dice: "Por regla general todo daño que pueda imputarse a malicia o negligencia de otra persona debe ser reparado por ésta. Son especialmente obligados a esta reparación:

"1. El que dispara imprudentemente un arma de fuego".

"2. El que remueve las lozas de una acequia o cañería, o las descubre en calle o camino, sin las precauciones necesarias para que allí no caigan los que transitan de día o de noche".

"3. El que obliga a reparación o construcción de acueducto o fuente que atraviese por el camino".

No hay una relación de causalidad eficiente entre sentir hambre y robar, ¡no!, es el sentido prospectivo de la acción la que origina la conducta que se desenvuelve en esa situación.

Metodológicamente en las ciencias naturales el proceso analítico: yo trato de buscar dentro de una multiplicidad de factores que puedan producir la caída de este lápiz, cuál es el que determina ese proceso, y los demás los desecho; la búsqueda de la investigación científica dentro del mundo de las ciencias naturales es localizar la causa que produce el efecto y desechar todos los demás factores que aparenten ser causa.

La aproximación en el proceso de comprensión es totalizante; yo no analizo; al contrario, integro, porque en la situación cada uno de los factores juega un papel dentro del proceso que desata el comportamiento.

El fin es venir acá, pero la situación juega un papel; si me siento cansado, fatigado, es posible que no me desplace a pie; es posible que busque transporte; si el transporte es muy difícil trato de llamar a un amigo que me recoja, de tal manera que el universo que me rodea está lleno de multiplicidad de factores que tengo que estudiar en forma totalizante para comprender el fenómeno, la producción del fenómeno.

Cualquier análisis que se haga dentro de las ciencias antropológicas desnaturaliza el fenómeno y lleva a interpretaciones equivocadas; yo no puedo buscar relaciones causales dentro de determinado acto, sino que debo integrar toda la constelación de factores que inducen a la aparición de fenómenos.

Estas dos perspectivas diferentes necesariamente generan actuaciones metodológicas distintas. En la una el propósito es explicar la causa de un fenómeno, y para eso utilizó la observación, la experimentación, los métodos tradicionales de las ciencias naturales. En la otra se trata de comprender un fenómeno, y para ello debo interpretar ese fenómeno en función del fin y de la situación. De tal manera que cuando en uno la aproximación es explicativa en el otro la aproximación es interpretativa. Son dos caminos metodológicos, ambos válidos, aunque evidentemente distintos, pero ambos científicos. Ambos tienen una estructura metodológica perfectamente definidos, y se basan en supuestos epistemológicos perfectamente claros.

No hay ninguna razón para decir que solo es científico lo que se rige por el modelo de las ciencias naturales, como no la habría para afirmar que solo es científico lo que sigue el modelo de las ciencias antropológicas. Por un viejo prejuicio Comtiano de que solamente es ciencia la que se hace en las ciencias naturales, se ha tratado de hacer una transposición de los métodos en las ciencias naturales a las ciencias sociales, el que no ha producido nunca nada, y que solo ha distorsionado la forma de aproximación a los fenómenos antropológicos.

En función de los distintos objetos de conocimiento hay métodos explicativos, los de las ciencias naturales, y métodos interpretativos que nos conducen a comprender los fenómenos antropológicos. Estos métodos interpretativos se denominan hermenéuticos.

La hermenéutica es pues un concepto amplio. No se reduce únicamente al estudio del Derecho, es el método que nos conduce a desentrañar el sentido, el alcance de los fenómenos antropológicos. Tiene supuestos epistemológicos autónomos, y tiene también una estructuración metodológica debidamente cimentada.

Puesto este preámbulo, veamos cómo se desenvuelven estos supuestos dentro del derecho.

Si miramos la normatividad, la norma es siempre un postulado de conducta; es un comportamiento que se dispone, que se realiza o que se prohíbe, como comportamiento que es tiene necesariamente un sentido: La ley ordena que la transferencia de un inmueble se haga por escritura pública y que se registre esa escritura, para que haya publicidad en el movimiento de la propiedad inmobiliaria; la ley ordena

que el que mate a otro sea privado de la libertad para garantizar la vida de los asociados.

Toda norma implica la regulación de un comportamiento en sentido positivo o negativo, para lograr un fin político que persigue el Estado. Esa norma en el proceso de génesis tendría que tener una adecuación a la realidad socio-económica dentro de la cual se formula. Ese es el proceso de creación del Derecho dentro del cual no nos vamos a ocupar acá, porque nuestro trabajo se reduce a estudiar la aplicación de la hermenéutica en el Derecho positivo, no en el proceso de creación del Derecho. De todas maneras la hermenéutica cumple esa función tanto en el proceso de creación, como en el de aplicación de ese Derecho. Me voy a circunscribir únicamente a la segunda parte, porque es el tema de esta charla.

La forma como nos podemos aproximar al estudio del Derecho es tratando de comprender su contenido. Es un comportamiento lo que está contenido en él, es un producto cultural que tiene en sí una finalidad. Mientras no se sepa cuál es la finalidad que se persigue con esa norma, no se podrá desentrañar su contenido. Miraremos el caso concreto acá, y pensemos que la finalidad que pretende el legislador con el artículo 2356 del Código de Comercio es proteger a los ciudadanos de actividades peligrosas, que esa era su prospectación futura; si es así, si lo que pretendía con la norma era proteger a los asociados de las actividades peligrosas, tiene razón el actor, porque el manejar vehículos es una actividad tan peligrosa o más peligrosa que destapar por ejemplo, una alcantarilla, o una acequia. Pero si lo que el legislador quiso fue simple y llanamente dictar la norma para unos casos que iban a quedar regulados en forma especial, tal como dice el Tribunal, no tiene razón el actor, de tal manera que solamente a partir del fin de la norma podemos desentrañar su contenido.

Ahora, de qué depende ese fin, de qué depende que la finalidad de la norma sea ésta o sea aquella; eso es lo que constituye la metodología misma de la hermenéutica jurídica, y es lo que hoy rápidamente trataré de resolver.

La hermenéutica es el proceso de investigación por medio del cual se determina el alcance de la norma, para lo cual es necesario desentrañar su finalidad.

Qué procedimiento metodológico debe regirse para poder descubrir por una parte ese sentido teleológico, y por otra parte que a partir de ese sentido teleológico se pueda desentrañar el contenido y alcance de la norma?

El primer paso que hay que dar dentro del proceso de hermenéutica jurídica es el entender el significado de la norma. Esto no forma parte del proceso de investigación; es el supuesto de ese proceso, porque la norma no es un fenómeno fáctico, no es una cosa que se pueda describir fenomenográficamente, no se puede captar por los sentidos. La norma es un ente simbólico, por lo que para poder descubrir el ser de la norma no lo pueda hacer sino a través de su significado.

Así como el físico lo primero que hace es describir el objeto de estudio, el jurista lo primero que hace es desentrañar el contenido o significado de la norma que está ahí. Ese es el supuesto en todo proceso hermenéutico; cualquiera que sea el método que se utilice, que son varios como más adelante lo veremos, se tendrá que a partir por desentrañar cuál es el significado de los términos en los cuales está formulado la norma.

Podríamos decir que el significado es el supuesto fáctico de la actividad investigativa. Si la norma dice que son ciudadanos los mayores de 18 años, ya tengo que saber qué quiere decir ser ciudadano y qué quiere decir 18 años, y eso es mi realidad normativa de la cual no me puedo salir. De tal manera que el proceso investigativo no es arbitrario, no me puedo salir del texto de la norma; yo no puedo inventar Derecho.

Pero a partir del establecimiento de ese significado comienza el proceso de interpretación hermenéutica. Cuál es el fin que persigue la norma para poder determinar la segunda parte del proceso?; cuál es su alcance?, cuál es el alcance de la norma?

La norma es un postulado de deber ser, es un postulado ético, y como tal tiene un telos que no le es inmanente sino trascendente, es un telos que está por fuera, se lo impone otro, se lo impone quién va a aplicarla.

La atribución de un específico sentido teleológico a la normatividad es fundamentalmente una decisión filosófica, ligada a la concepción que se tenga del Derecho mismo. Desde este punto de vista podemos señalar una primera escuela, según la cual es al legislador al que le corresponde definir los fines que debe alcanzar la sociedad, pues él es el delegatario de la soberanía del pueblo, y como delegatario de esa soberanía fija para dónde debe ir la comunidad. El impone el deber ser o la normatividad, y al juez, dentro de esa misma concepción, al juez solamente le corresponde tratar de desentrañar la voluntad del legislador; él no puede crear Derecho, él no puede apartarse de esa voluntad legal. Esta escuela es la que conocemos con el nombre de Método Exegético, que tiene su ancestro en la Escuela de la Glosadores, desde Irnerio por allá en el año 1.100 que comenzó a hacerle anotaciones marginales al código de Justiniano, tratando de desentrañar la voluntad que estaba contenida en la norma.

De qué manera se puede encontrar la voluntad del legislador?; cómo es la técnica para desentrañar el fin que el legislador le quiso dar a la misma? Pues muy sencillo: Si uno quiere saber cuál es el propósito de una persona que nos está hablando, lo primero es saber el significado de las palabras con que nos habla, si alguien nos dice que "vámonos para cine", a partir de su expresión verbal yo sé cuál es su intención, cuál es su propósito. Por eso la primera técnica que utiliza el método exegético es el significado de las palabras.

En este caso el supuesto de investigación, la determinación del significado, se queda como método de investigación; no trasciende, no rebasa lo que la norma dice.

También puede utilizar algunos elementos complementarios como el análisis gramatical, como cuando considera si alguna frase es un complemento especificativo o si es un complemento explicativo, pues en el primer caso restringe el alcance de la proposición, mientras que en el segundo simplemente la aclara. Utilizan también algunos recursos lógicos como cuando dice que si una norma afirma que todos los mayores de 18 años son ciudadanos, se está afirmando que los menores de 18 años no son ciudadanos.

Hay entonces una serie de elementos que no trascienden el texto original de la norma, que se orientan a la búsqueda de esa voluntad del legislador, en esa exégesis que es según los partidarios de esta postura filosófica la única función que el corresponde al intérprete, porque es al legislador al que le corresponde afirmar los fines de la comunidad, y es al juez al que le corresponde aplicarlo.

También puede utilizar otra técnica, puede buscar todo el proceso de formación de la norma, que fue lo que dijo la Comisión que redactó el proyecto, en la exposición de motivos que se decía, que dijeron los ponentes, que se dijo en los debates que se realizaron en ambas cámaras, cual ha sido esa voluntad, de qué manera se explicó. Esta técnica se llama análisis histórico, pero que no es más que la aplicación del mismo método exegético, es la búsqueda de esa voluntad del legislador.

Estas técnicas fueron consagradas por nuestra legislación en el artículo 27 del C.C. que dice así:

"Cuando el sentido de la ley sea claro no se desatenderá su tenor liberal so pretexto de consultar su espíritu". Nuestro artículo 27 consagra así el método exegético como instrumento de interpretación hermenéutica". Sigue: "Pero bien se puede para in-

terpretar una expresión oscura de la ley recurrir a su intención o espíritu claramente manifestado en ella o en la historia fidedigna de su establecimiento".

Entonces ese primer artículo 27 nos consagra el método exegético como método de interpretación jurídica; y consagra igualmente las dos técnicas que se han enseñado tradicionalmente para captar ese objetivo, el análisis gramatical, el análisis semántico y lógico del texto mismo, y también, el estudio de la historia fidedigna del establecimiento de la norma, todo el proceso que la norma tuvo en su formulación. Pero en ambos el principio filosófico es el mismo: buscar, desentrañar la voluntad del legislador. Ese es el método exegético.

Pero hay otra postura muy distinta a ésta que considera que ninguna norma tiene sentido por sí mismo sino en función de la totalidad del ordenamiento jurídico. Es una derivación de la concepción totalizante Hegeliana, que planteo como tesis que solamente podrá encontrarse la verdad en la totalidad del ser y no en el estudio de cualquiera de los elementos constitutivos. Por ejemplo, que esta mesa si está aquí es una cosa, si está en un bar sería otra cosa, y éste salón si está aquí dentro de este edificio es una cosa y si está metido en un edificio de un centro comercial podrá ser otra, y éste edificio metido en este claustro universitario es una cosa y si está metido en otro centro es otra cosa. De tal manera que la parte solo es algo en función del todo de que pertenece, y el todo no es el resultado de la suma de las partes. Esta concepción Hegeliana la retomó en el campo científico la teoría de "Gestalt" para replantear el proceso de análisis de la naturaleza, según el cual la ciencia estudia los elementos constitutivos de un fenómeno, y sumando esas propiedades describe lo que es el fenómeno como totalidad, postura ésta equivocada, pues, por ejemplo, el Hidrógeno es un terrible combustible y el Oxígeno un terrible comburente, mientras que el agua no es ni combustible ni comburente, de tal manera que a partir del estudio de los elementos constitutivos del agua no se puede llegar a saber qué propiedades tiene ésta.

Esta idea que la parte solo es algo en función al todo a que pertenece fue transferida al derecho por Kelsen, quien introdujo el método sistemático de análisis del Derecho en la interpretación de la ley. Según él, para poder desentrañar el sentido de una norma es necesario insertarla dentro de la estructura general del derecho el cual a su vez obedece a fines políticos, fines políticos que se manifiestan en el ordenamiento constitucional.

De tal manera que toda la estructura normativa va buscando una finalidad que se halla explícita en los principios políticos que se formulan en la constitución, por lo que no es necesario modificar códigos cuando cambien los fines políticos, sino interpretar las normas en función de esos nuevos fines políticos.

Es el caso de la legislación sobre la propiedad privada en Colombia. El Código Civil fue hecho sobre los más radicales postulados del individualismo. Viene después el artículo 30 del C.N. y dice que la propiedad es una función social. El Código debe ser interpretado en función de esta nueva finalidad política, y adquiriendo una perspectiva totalmente diferente, un contenido totalmente distinto.

Si se coge, por ejemplo, el artículo 905 de Código Civil que dice: "Tendrá derecho a servidumbre el predio que carezca de toda comunicación para cumplir la función social que le asigne la constitución".

De tal manera si la comunicación que tiene no le permite cumplir esa función social, si tiene derecho a una nueva servidumbre. La norma se enriquece, se modifica, se agiganta en función de los fines políticos del Estado. El derecho no hay que modificarlo; el derecho se modifica en el proceso hermenéutico, en el proceso de interpretación.

¿Cuáles son las técnicas que se utilizan para interpretar sistemáticamente?

Son también dos: La una diseñada por el mismo Kelsen. Dentro del proceso de la pirámide Kelseniana, toda la norma tiene suficiente validez en otra norma de superior jerarquía, de tal manera que el reglamento fundó su validez en la ley reglamentada, y ésta en la norma institucional que desarrolla.

Todas aquellas normas que tienen una fuente común de validez, constituyen un sistema jurídico. Todas las normas sobre la propiedad tienen su fundamento en el artículo 30 de la Constitución tienen ese ámbito de validez fincado en esta norma. Para interpretar las normas, se debe, hacer con referencia a la norma constitucional que se sirve de fundamento.

Hay otra forma de interpretar sistemáticamente, y es la creación de instituciones. Ustedes pueden observar cómo la legislación está dividida u organizadas las normas de acuerdo con ciertas similitudes formales: hay derecho público, hay derecho privado. Dentro del derecho privado hay derecho civil y derecho comercial. Dentro del derecho civil hay personas, bienes, contratos, obligaciones. Dentro del contrato hay arriendos, permutas, anticresis, etc. Se agrupan las normas que se refieren a una misma materia, creando así las instituciones: El arrendante, la filiación, la familia, el peculado, son instituciones jurídicas, porque son un conjunto de normas que definen una materia completa, y cualquiera de las normas no se puede interpretar separadamente, sino que hay que referirla a la totalidad de la institución.

Es otra forma de integrar sistemáticamente, referir toda la norma a la institución a la cual pertenece.

Hay una tercera aproximación hermenéutica, el método sociológico. Hay una serie de juristas que consideran que el fin del derecho no puede rebasar el fin de la sociedad que pretende regular, que el derecho es un producto cultural sujeto a las limitaciones tempora-especiales que tiene la colectividad que lo produce, y que el derecho es parte de ese producto cultural y está al servicio de ese producto cultural. Para atender el alcance de una norma hay que buscar cuál es el fin de la institución social que pretende regular. Hay cierta similitud formal entre el método social y el método sistemático. El método sistemático interpreta la norma en función de la institución constituida jurídicamente, y en el método sociológico se interpreta la norma en función de la institución construida sociológicamente.

De qué manera se da en la práctica la interpretación sociológica?

Se da en primer lugar en la captación intuitiva de las estructuras sociales en las cuales nosotros estamos inmersos; nosotros somos parte de esa estructura social y cada vez que interpretamos el derecho lo valoramos de acuerdo con nuestra propia vivencia. Cuando se habla de una mujer de vida honesta, cada cual proyecta en esa interpretación la propia vivencia de lo que es honestidad, sus propios valores. Cuando se habla de un estado de ira e intenso dolor, nosotros hacemos una transposición de la situación en que el sujeto reaccionó para saber si eso habría o no generado en nosotros ese estado de ira e intenso dolor. Proyectamos nuestra propia realidad a la interpretación de la norma, y eso es la práctica cotidiana de la hermenéutica jurídica.

También hay otro camino, y es el de partir de la institución creada a través de canales científicos, es decir, hay muchos estudios que tipifican la familia en Colombia y muchos otros fenómenos sociológicos, y es función de esa determinación que hacen esos profesionales como se debe interpretar el alcance de cada norma.

Hay pues tres métodos de interpretación: El exegético, el sistemático y el sociológico. Utilizamos preferentemente el método exegético, y se nos dice que la ley no permite sino el método exegético. Eso es mentira. Naturalmente hubo un predominio fundamental de este método, y todavía queda como un rezago, como un lastre pesado, ya hay un trabajo más o menos organizado de interpretación sistemática de

la mayoría de las instituciones jurídicas. Infortunadamente todavía hay muy poco de la interpretación social del derecho.

Cualquiera de los tres métodos tiene su base jurídica en la normatividad. El artículo 30 del Código de Comercio dice: "El contexto de la ley servirá para ilustrar el sentido de cada una de sus partes, de manera que haya entre todas ellas la debida correspondencia y armonía". En 1.886 no se podía decir de mejor manera como es la interpretación sistemática del derecho. El artículo 32 es todavía más reiterante y dice: "En los casos en que no puedan aplicarse las reglas de interpretación anterior, se interpretarán los pasajes oscuros o contradictorios de modo que más conforme parezca al espíritu general de la legislación".

El método sociológico también tiene sus raíces en el ordenamiento jurídico. Dice el mismo artículo 32 que en el caso de que no puedan aplicarse las reglas de interpretación anteriores se interpretarán los pasajes oscuros o contradictorios de modo que más parezca conforme a "la equidad natural y a la justicia". Y la equidad y la justicia son valores que tienen sus raíces fincadas en la idiosincrasia de cada pueblo.

El método sociológico está consagrado en forma más explícita en los ordenamientos particulares: En el código penal se dice que la pena se debe graduar teniendo en cuenta los motivos determinantes del delincuente y las circunstancias de comisión del ilícito. Dónde están los motivos determinantes sino es en la captación de la propia personalidad de ese sujeto en situación, sino es reviviendo la forma como el hecho se cometió, toda la dinámica que generó el conflicto. Toda la problemática que se presenta dentro del derecho penal tiene que ser captada en situación por el intérprete, por el jurista.

En el caso del derecho laboral lo hace mucho mucho más explícitamente el artículo primero del código sustantivo del trabajo que dice: "La finalidad primordial de este código es la de lograr la justicia en las relaciones que surgen entre patrones y trabajadores dentro de un espíritu de coordinación económica y de equilibrio social". Son expresiones fincadas en la pura realidad socio-económica del país.

Resumiendo, la hermenéutica es un método de investigación científica para los fenómenos de tipo cultural, del mundo de los fenómenos de tipo teleológicos. Tiene su propia perspectiva y sus reglas que deben ser manejadas con todo el rigor científico, como el de las ciencias naturales. Sin embargo tiene diferencias sustanciales, pues no hay relación de causalidad entre un efecto y una causa, sino una relación de carácter teleológico de medio a fin, exige determinación y supone una definición política que nace de una postura filosófica frente al derecho y frente al mundo. Es necesario que todos tengamos esa plena conciencia de que interpretar es asumir una postura política frente al mundo. Al jurista se le exige que se defina políticamente y tiene que hacerlo. Debe decidir si participa de la escuela exegética, o de la sistemática, o de la sociología, y ser vertical en su postura y mantenerla.

El objeto y el método de la investigación se definen al apriori, no a posteriori: yo no puedo buscar el método que me convenga a mis resultados, sino que me debo atener a los resultados, de acuerdo con la postura que éticamente haya asumido el principio.

En todos los campos científicos hay supuestos epistemológicos que yo debo asumir con toda claridad y con toda verticalidad. Evidentemente que son discutibles, claro que son discutibles, pero no solamente en el campo de las ciencias antropológicas. En el campo de las ciencias sociales, se discute si los fenómenos se dan dentro de la causalidad eficiente o de la causalidad final. Eso implica una postura filosófica que hay que asumir, que hay que aplicar y ser consecuente con ella.

Una segunda consecuencia que yo creo que es muy importante retener: Cuando nosotros hablamos de derecho hablamos de nuestra opinión acerca de los problemas

jurídicos. Es el fruto de nuestra inducción interpretativa. Esa no es la verdad revelada; esto lo enfatizo con relación fundamental a la enseñanza del derecho. Por regla general al profesor tiene una determinada teoría sobre determinada institución y está convencido ingenuamente, tontamente, que eso es verdad; se lo transmite así a un alumno y después les exige que se lo repitan de memoria, y el alumno que disiente va a tener un problema con el profesor, porque se está saliendo de la verdad revelada.

Este proceso de creación hermenéutica es un proceso de creación científica, a más que transmite nuestra propia interpretación del derecho. Debemos es inducir al estudiante a que él construya su propia interpretación del derecho. Si vamos a transmitir la nuestra debemos confesar que es nuestra opinión. Lo fundamental es suscitar la construcción jurídica por parte del alumno y la fundamentación de esa construcción jurídica. Eso es lo que se denomina formar criterio jurídico, meta que vienen buscando las facultades de derecho desde hace muchos años, pero que tal vez por falta de explicitar estos supuestos epistemológicos no se ha podido clarificar.

El problema fundamental de la investigación jurídica radica en la disciplina misma en que se investiga, por cuanto es una disciplina profundamente preñada de elementos ideológicos que se aparta del objeto fundamental de la ciencia que tiene por objetivo confrontar la realidad y explicar la realidad, transformándola. El derecho por el contrario tiene por objetivo fundamental mitificar la realidad.

Por eso estimamos que la investigación jurídica solo puede hacerse superando el marco de lo estrictamente jurídico, es decir, enfrentándola con las ciencias sociales, y junto con ellas produciendo la unidad del conocimiento en reconciliación con las ciencias naturales, postulando la unidad del conocimiento científico, aun cuando cada una de las disciplinas tenga una particularidad en la aplicación del método y en la instrumentación del mismo.

La instrumentación del método en las ciencias sociales requiere de un profundo grado de conceptualización: la cualidad se expresa en ellas con más intensidad que factor cantidad, el cual se expresa ampliamente en las ciencias naturales.

La postulación del método inductivo-deductivo permite a las ciencias sociales superar los problemas inherentes a la cuantificación y las dificultades del instrumento de medición para resolver el problema de la medida.

Bacon ya señalaba que el verdadero y legítimo fin de la ciencia consiste simplemente en enriquecer la vida humana con nuevos descubrimientos; (1) el mismo Descartes decía que "por medio del conocimiento llegaremos a conocer la fuerza y la acción del fuego, del aire, de los actos del cielo y de todos los demás cuerpos que nos rodean, podemos utilizarlos para todo aquello que necesitamos, haremos transformaciones, y en consecuencia seremos amos y dominadores de la naturaleza" (2). Podemos señalar que el conocimiento científico, que la investigación científica tiene por objetivo central analizar la realidad, conocer el mundo para dominarlo, para transformarlo y para lograr este conocimiento el problema del método es fundamental. La investigación depende de la concepción que la oriente, no puede haber investigación espontánea, so pena de perderse en el bosque, so pena de no encontrar el objeto investigado, de no poder hallar la realidad en concreto.

Cada disciplina social nos ofrece una particularidad en la combinación del instrumento metodológico, la inducción-deducción, que permite la investigación de la realidad de manera total y concreta, a fin de poder establecer las relaciones, a observar la diversidad de fenómenos.

La problemática de la investigación en las disciplinas sociales radica fundamentalmente en la manera específica como cada una de ellas se aproximan a la realidad, pero en definitiva el objetivo final de las ciencias es conocer la realidad y reproducirla de la manera más exacta posible, como una expresión de la dominación sobre esta misma realidad, sobre la naturaleza y sobre el mundo circundante.

En la implementación del método científico se procede de lo más simple a lo más complejo, se va de la forma pura a las formas concretas, si se avanza a tientas, no teniendo más que una imagen difusa e indiferenciada de la totalidad concreta, nos perdemos en el camino metodológico. (3)

Pero en la implementación de la investigación jurídica avocamos los problemas planteados por la disciplina misma, cuya finalidad, cuyo objeto es acientífico, ya que pretende encubrir la realidad existente, para presentar el mundo de una manera abstracta, pero en una abstracción fetichizada.

Cuando se estudian los fenómenos jurídicos generalmente se abstraen de la realidad social y se pretende entender solo a partir de su dinámica interna, desde un punto de vista meramente hermenéutico. No negamos la necesidad de establecer, de examinar y desarrollar la coherencia interna de la disciplina jurídica, pero ese solo es el primer elemento; el análisis de las disciplinas jurídicas parte de los instrumentos propios de la hermenéutica; pero la validez científica, la validez del conocimiento, la disciplina jurídica no se hallan en ella misma, sino por fuera, en su entorno social, por ello, hay que constatarla con la realidad, con el mundo material y concreto.

El derecho como instrumentación de las relaciones políticas vigentes en una sociedad concreta y determinada no es más que la normativización del sistema de relaciones sociales, detrás de cada una de las instituciones jurídicas existe una relación social que le da soporte, que le da vida, que explica la expresión jurídica. Pero los juristas acostumbran solo a trabajar su abstracción, toman la expresión mitificada de la realidad. Así iniciamos el proceso de estudio y conocimiento de lo jurídico como lo hacemos y realizamos cotidianamente en las facultades de derecho, y terminamos por olvidar el punto de partida, que iniciamos tomando una realidad mitificada, fetichizada por la norma, es decir la no realidad, culminando, pretendiendo forzar la realidad para meterla en nuestros criterios. Es decir, que no tratamos de confrontar el concepto con la realidad para determinar si ese conocimiento se ajusta, al mundo exterior, al mundo circundante, sino que forzamos la realidad y tratamos de ajustarla a nuestros conceptos jurídicos. Cuando vamos a iniciar un proceso de investigación en cualquiera de las áreas de nuestra disciplina, llegamos con ese preconcepto, llegamos con ese método, llegamos con ese sistema, y nos enredamos en la abstracción, en la indagación de la mera coherencia interna, a la luz de la lógica formal, en la mera lógica jurídica, o en la simple hermenéutica, y no damos ese paso necesario para determinar la validez del conocimiento jurídico, que es su confrontación, su inmersión dentro del conjunto de las ciencias sociales para poder determinar confrontándola si una institución, si un concepto jurídico, se ajusta o no a la realidad. En sentido práctico este desfase se refleja en la ruptura que se produce entre las instituciones jurídicas y la realidad social. A poco las instituciones jurídicas que pretenden normativizar la vida de los ciudadanos la actividad de la sociedad, no dan cuenta de esa sociedad, no dan cuenta del movimiento social, produciéndose una escisión total entre la norma y el acontecer social.

Acostumbramos en el derecho, a importar regulaciones jurídicas; problema común a todo el proceso de producción científica, no solo en las ciencias sociales sino incluso en materias tecnológicas, a importar conocimientos producidos en otras realidades, en otras formaciones sociales. Nuestros códigos son prácticamente calcados de las codificaciones europeas. El derecho civil, el derecho penal, el derecho comercial está sujeto a los vaivenes de las innovaciones en Europa, en Italia, en Alemania, en Francia; mecánicamente se trasladan los retoques que se van haciendo a las instituciones jurídicas, a los instrumentos jurídicos. Importamos conceptos abstractos mitificados y pretendemos imponerlos en nuestra realidad social, y lo único que obtenemos es que forzamos la realidad y que el instrumento normativo a poco queda desueto inaplicable, incapaz de dar una respuesta a los acontecimientos de nuestra sociedad.

Caso concreto, la parálisis jurídica, la impotencia normativa en materia financiera con los hechos que se presentan en estos días, en que nuestra normatividad jurídica ha sido incapaz de dar una respuesta real, acertada a los malabares que en el campo económico se hacen con los bienes, con la producción nacional, con los servicios, con el capital financiero, y en general con los bienes, servicios, instrumentos, medios de producción que tienen un interés para todo el conglomerado social.

Si concebimos el derecho como una categoría histórica que da cuenta de la nor-

matización del sistema de relaciones sociales en una sociedad histórica determinada, como expresión derivada de las relaciones sociales de producción a través de la consagración de un tipo específico de formas de apropiación de los bienes, es en la aplicación, en su confrontación con el método propio de las ciencias naturales y en la aplicación del método de las ciencias sociales, como podemos avanzar en la investigación socio-jurídica. Los problemas del derecho, los problemas de las normas jurídicas, de la confrontación de la normativización con la realidad no se pueden quedar en la postulación de la simple abstracción jurídica, sino que necesariamente tiene que vertirse en las formas reales, con el mundo social al cual pretenden servir, del cual pretende expresar sus relaciones sociales.

Manejamos las abstracciones jurídicas, y es común en todos los trabajos de investigación jurídica, asumir las categorías; sujetos de derecho, autonomía de la voluntad, propiedad privada, pero sin auscultarlas en su evolución histórica, con su devenir histórico, y con su conceptualización real.

Consideramos que la investigación jurídica o socio-jurídica, debe dar relevancia a las relaciones del derecho con las ciencias-sociales debe avocarse desde un doble ángulo, el jurídico y el sociológico de vista, so pena de caer en la unilateralidad, en la reproducción mistificada de la normatividad, o de la normamisma.

Analizar en primer término la sistemización, los procedimientos de generalización de los conceptos jurídicos, es decir, la coherencia interna del sistema jurídico; y en segundo término, analizar las relaciones básicas del ordenamiento jurídico, cuales son las relaciones sociales de producción que le sirven de soporte.

El problema de la generalización en el derecho se ha expresado siempre en la dificultad para definir un concepto del derecho mismo. Una definición verdaderamente honrada del derecho expuesta por una enciclopedia alemana, señala que "el problema de la naturaleza del derecho pertenece a uno de los problemas más difíciles que hasta ahora no se ha resuelto". (4)

Hasta hoy, gran número de doctrinas diferentes por el dominio de las teorías del derecho, aportando su propia definición. Ulpiano por ejemplo señalaba "el derecho es el conocimiento de las cosas divinas y humanas, la ciencia del justo y del injusto". (5)

Estas definiciones que generalmente no expresan nada, basadas en los conceptos "apriorísticos" del derecho esquilmán el verdadero análisis de la conceptualización jurídica, del instrumento jurídico.

Las modernas teorías normativistas del derecho han pretendido hacerle un esguince a la discusión, planteando que la ley es el fenómeno propio de lo jurídico, es su expresión positiva, y que lo demás es simplemente expresión de elementos metajurídicos, análisis por fuera del derecho, es decir a través de otras disciplinas.

Esta ya había sido planteada por los mismos juristas romanos, por ejemplo Paulo había señalado que la ley nace del derecho y no el derecho de la ley. En los inicios de la postulación jurídica se había planteado para los romanos, con una relativa claridad, que antes que la ley estaba el derecho.

Solo a partir de la positivización de la legalización del derecho, ha llegado a su más amplia expresión la formulación de la norma como el fin último del derecho.

Esto ha llevado necesariamente a un anquilosamiento en la investigación socio-jurídica. Si bien es cierto se ha desarrollado la expresión intrínseca del derecho a través de la hermenéutica, hemos castrado, hemos cortado el análisis de las relaciones sociales que le sirven de base, que le sirven de sustento, y que en últimas son las que pueden explicar la naturaleza y la función del derecho en la sociedad.

La mistificación kelseniana a través de la normativización, pretendió poner punto final a la evolución hacia la confrontación del derecho con la realidad social, realizada por todos los juristas anteriores, la escuela histórica, e incluso en la propia es-

cuela del derecho natural. (6)

Ihering cumbre de las disciplinas jurídicas, anterior a Kelsen, logró postular que el derecho no es más que un interés jurídicamente protegido, es decir, logra hacer así sea incipientemente un enlace entre la dinámica interna del derecho y su soporte material, las relaciones sociales de producción.

Sin embargo, y a pesar de que la forma inmediata que reviste el estudio del derecho es a través de la confrontación de los conceptos jurídicos generales, abstractos con los casos particulares y concretos, es decir, la jurisprudencia, la expresión normativista del derecho, la ha recortado, la tiene coartada, hasta el punto que hoy concebimos la jurisprudencia, simplemente como la aplicación de la ley, de la norma, a los casos particulares y concretos; la percibimos como una simple técnica castrándole todo punto de enlace con la realidad social, con las relaciones sociales de las cuales no es más su expresión, en una forma determinada.

Por eso en las facultades de derecho, la investigación jurídica del derecho se limita a la expresión hermenéutica, a la formulación y análisis del derecho en su dinámica interna, a partir de la lógica formal y evidentemente fomentando un criterio dogmático bajo cuyos designios se señala que la norma es el principio, es el fin, el alfa y omega de lo jurídico.

Estas técnicas hermenéuticas generan un tipo de estudiosos del derecho ajenos a la realidad social, ajenos al mundo que los circunda, ajenos al resto del conglomerado social que manejan un lenguaje ininteligible para el resto de la comunidad, que se hacen incluso temibles ante el resto de la sociedad.

Al derecho, a la investigación jurídica se le ha castrado su enlace con las relaciones sociales de producción y por consiguiente, se le ha castrado todo el amplio contenido que podría tener si se reconciliase con la investigación científica, con las ciencias sociales y con las ciencias naturales.

Julius Ofner a este respecto postuló la parábola del jurista, que expresa muy bien lo que son los juristas que estamos formando: Se encuentra un jurista con un legislador y le dice: "nosotros no sabemos, y esto no nos preocupa en absoluto qué género de leyes debéis decretar. Esto pertenece al arte de la legislación que nos es extraño. Decretad leyes como a bien tengais, cuando lo hayais hecho os explicaremos en latín de qué tipo de ley se trata". (7)

Simplemente paso revista, quienes tienen que conocer, producir, interpretar así sea mitificadamente, fetichistamente las relaciones sociales podrán encontrar la situación real y concreta del divorcio entre la postulación jurídica, la conceptualización jurídica y la realidad, a la cual nos ha llevado una visión unilateral de nuestra disciplina, que coarta, que impide la misma investigación y el mismo desarrollo del derecho. Visión unilateral del derecho que atenta, que enerva su misma función social.

La identificación de lo jurídico con lo normativo ha postrado, ha legitimado la desaparición de todo principio ético en la sociedad, el espíritu pragmático, la identificación de lo ético con lo justo y con lo legal, señala los límites, señala el punto de partida de la mistificación, de la sacralización de todos los malabares financieros, de toda la expropiación o robo de los bienes de los ciudadanos por parte de los grandes monopolios financieros ante la cual la propia normatividad del Estado se siente y es objetivamente impotente para actuar.

La visión unilateral del derecho es la que nos ha llevado a que por ejemplo en nuestro sistema jurídico, en nuestro ordenamiento jurídico los jueces anden dedicados a perseguir raponeros y absolver delincuentes de cuello blanco. A condenar a un hombre, al sujeto de derecho, como lo observamos jurídicamente, abstraído de su condición social, negado en su condición antropológica, porque se roba cien pesos en un bus; y a absolver a ese mismo sujeto de derecho, libre e igual ante la ley, antropo-

lógicamente abstraído y desconocido, porque tuvo el privilegio, la osadía, la astucia, los instrumentos jurídicos y los asesores legales para apropiarse de cientos de millones de pesos.

Las visiones unilaterales del derecho, la pretensión de construir un instrumento jurídico que pretenda ser autónomo por sí mismo, que pretenda incluso erigirse ante las demás disciplinas que conforman las ciencias sociales, ha sido un fenómeno permanente de la historia de las sociedades de clase. Resurge, reaparece en cada uno de los periodos de crisis de la respectiva formación social.

Para hacer un parangón con lo que acontece hoy, podemos señalar que también en el siglo XVI en Alemania y ante el Conglomerado social, los juristas tenían idéntica mala fama que la que tenemos hoy en día. Decían estos campesinos alemanes del siglo XVI, cuando entraba en crisis el modo de producción feudal en Alemania, que existían tres clases de bandidos: "Los salteadores de caminos, los mercaderes y los juristas".

Hoy en día también podemos percibir claramente el rechazo social que nuestra profesión, nuestra disciplina tiene. Traten de obtener ustedes un crédito ante otro de los bandidos del siglo XVI, hoy elevados de categoría social, los mercaderes, los comerciantes, y lo primero que le dicen es: A abogados no doy crédito, y no recibo fiadores abogados.

Pensar que mientras los mercaderes y los salteadores de caminos adquirieron status social, categoría social, los juristas seguimos en la misma apreciación social que teníamos en el siglo XVI.

Evidentemente en nuestra disciplina el aspecto formal toma la condición dominante de su contradicción interna, así sea transitoriamente. La expresión formal que tiene desarrollo en todos los principios y aplicaciones generales de la hermenéutica nos señala los parámetros del desarrollo de la conceptualización jurídica. Pero no podemos seguir limitando los análisis jurídicos al examen de su lógica interna.

Lo que debemos poner de presente es que el derecho si bien es un instrumento formal, expresa un contenido, y es en la expresión particular y concreta de ese contenido en donde obtenemos la concreción de su validez como instrumento formal.

Por eso la investigación jurídica o la investigación socio-jurídica debe traspasar el medio de lo meramente formal, de lo meramente hermenéutico. La hermenéutica expresa la coherencia interna del sistema, la autopreservación del sistema jurídico mismo; pero es el análisis del contenido el que nos puede señalar los derroteros, nos puede señalar el futuro y el presente del desarrollo de la conceptualización jurídica, y expresar su validez dentro de una formación social determinada.

Postulamos la necesidad de reconciliar en la investigación, de conciliar en la aplicación de la norma jurídica, la forma con su contenido para poder saber en qué sentido, cuál es la dinámica propia del desarrollo de la disciplina jurídica. De lo contrario seguiremos dando palos de ciego, seguiremos importando conceptos foráneos, aplicando códigos extranjeros bien o mal traducidos, tratando de forzar a nuestros conciudadanos, tratando de forzar nuestras relaciones sociales a partir de conceptos de expresiones jurídicas y de normas jurídicas que serían válidas para otras formaciones sociales, para la implementación particular de otras categorías sociales, pero que al aplicarse a nuestra realidad chocan con ellas y como mínimo generan un conflicto de inaplicabilidad, es decir, no funcionan, se quedan como letra muerta en los códigos.

Compartimos la posición del profesor Raymond en lo referente a la necesidad de enfocar en materia de investigación problemas concretos. Si bien las categorías jurídicas no sirven como guía, marco teórico, como referencia, como expresión pura de la realidad, hay necesidad de ver esa realidad en sus múltiples relaciones con todas sus impurezas, no podemos seguir haciendo abstracciones sobre la teoría del

delito, no podemos seguir manejando las categorías abstractas desde cada una de las disciplinas del derecho.

Debemos, armados con esas categorías implementando unos instrumentos metodológicos similares en lo posible, a las demás disciplinas sociales, ir a la realidad concreta en que se nos expresa el fenómeno jurídico.

Es la única posibilidad de plantearse como mínimo un desarrollo autónomo, particular y concreto de las disciplinas jurídicas, por no decir, de comenzar a implementar la posibilidad de develar y entender en cada caso particular y concreto como el sistema normativo, como la conceptualización jurídica expresa una relación social determinada.

Permanentemente al examinar los proyectos que se pasan para elaborar trabajos de investigación en las facultades de derecho, es un problema general, vemos que éstas se limitan a inventariar con más o menos fidelidad, en el mejor de los casos, con mucho grado de copia, en la mayoría de los casos, los conceptos de todos los juristas desde el siglo V antes de nuestra era hasta el siglo XVIII, o máximo hasta el siglo XIX.

Los juristas vivimos con los conocimientos trasnochados. Los juristas vivimos anclados en el pasado. No nos preocupamos por el presente, no nos preocupamos por la realidad; y es un problema que nos viene de la formación que recibimos en las facultades de derecho que castran el espíritu científico y que permanentemente están separando al estudiante de derecho de la realidad. Es preciso que el derecho para que cumpla su función, así sea una de fetichizar las relaciones sociales de producción existente en nuestra realidad, en forma idónea y eficaz, reconcilie el análisis de la forma con el análisis del contenido.

El problema medular de la investigación jurídica no es simplemente mantener la cohesión, la coherencia interna del sistema jurídico, sino develar, explicar, dar cuenta de las relaciones particulares concretas que explica y la forma como las explica, la estructura que conocemos como derecho.

CITAS

(1) Cfr. BACON, Francis. El nuevo organón.

(2) DESCARTES, Renato. Discurso del método.

(3) Cfr. PASUKANIS. (Teoría del Derecho y el Estado) Editorial La Pulga Medellín 1976 Pág. 83.

(4) Cfr. Gran Enciclopedia.

(5) ULPIANO (Digesto I, 1, 10)

(7) Cfr. STUCKA, Petr. I. La función revolucionaria del Derecho y el Estado. Ediciones Peninsula, Barcelona, 1974, pag. 31 y ss.

(6) Cfr. KELSEN, Hans. Teoría pura del Derecho. Editorial Universitaria, de Buenos Aires, Argentina, 1977, pag. 9.

...“Elaborar una teoría pura del derecho, es decir, una teoría depurada de toda ideología política y de todo elemento de las ciencias de la naturaleza...” Pag. 9.

LA INVESTIGACION JURIDICA EN COLOMBIA EXPERIENCIAS Y PROBLEMAS

CIRO ANGARITA BARON

¿Cómo llegó a esta distanciante tarima? Con cierta intuición y malicia indígena concluirán que no fue con mis propios medios sino que he sido sustraído al grupo transitoriamente.

Pero si estoy aquí traído como he sido, o sustraído como no lo sé, debo darles en primer término mis agradecimientos a los organizadores de este Seminario, en segundo lugar a mis buenos y pacientes colegas que además de ocuparse del tema de la investigación durante varias horas han tenido que hacer esfuerzo de gimnasia para entenderse también con el paso del que habla. Y en tercer lugar, tengo que hablarles del temario a cuya conclusión hemos arribado. Y en cuarto lugar obviamente, el mayor obstáculo que tengo que vencer es mi timidez, y acercarme al tema con cierta pedagógica humildad franciscana. Pero me acerco al tema asignado también con dos ventajitas comparativas:

Una, la primera, que deseo destacar en primer lugar es la de, puesto que soy el último expositor he tenido la posibilidad de ser expuesto a todas las experiencias y a todas las inquietudes y adquirir esa sabiduría que me faltaba antes de ascender a esta tarima.

Y así con la tranquilidad que me da el haber escuchado la conferencia de Gabriel sobre la historia de la ciencia, el haber oído en Fabio lo que es la investigación en las ciencias naturales, luego el haber comprobado o por lo menos escuchado de Pierre que debemos darle la estocada mortal al rey marco teórico y reemplazarlo por el "despelote" como una nueva metodología y a ello se agrega que también Pierre nos ha dicho: "alejarnos de la cuantificación en parte como del demonio".

Participé encantado en un ejercicio del seminario metodológico en la tarea de ayer donde ponía a prueba mi obvia ignorancia, y ahí entramos en el rigor de la Hermenéutica, y en las dudas bien intencionadas enfiladas con una naturaleza que ya identifican de donde provienen, sobre la investigación social y el derecho planteado por Laureano.

Esto constituye obviamente mi primera ventaja comparativa, instruido como he sido en el propio seminario.

La segunda ventaja comparativa es de otra índole: Soy el último en hablar cuando muestra su juventud la tarde prometedora del sábado y está en mis manos con el control sabio que yo haga de su tiempo el determinar benévola y cristianamente o con un exceso en masoquismo también bien administrado, lo que haya de ser esa tarde de ustedes que podía haber sido dedicada a otro tema más apasionante que éste que se me ha asignado con el título "La investigación jurídica en Colombia, experiencias y problemas". De ahí debo partir y ahí debo llegar. Esa es mi tarea que me propongo iniciar.

Las facultades de derecho pretenden formar juristas. Pero la ley también quiere llevarles conocimiento social a los juristas, díganlo sino ciertos decretos sobre la docencia jurídica que nosotros por ahí rememoramos a veces como el 970 de 1970 que echaba sobre los débiles hombros de la facultad en derecho la carga social inmensa de parir juristas, y entonces allí en ese decreto decía cuál es el prototipo de jurista. Y obviamente se hacían distinciones un poco odiosas entre el abogado, al cual no

se miraba como el producto supremo, el cual era la persona que aplicaba la ley y el jurista, el que proyectaba como una visión amplia sobre la sociedad en la cual el personaje intentaba la visión de esa globalidad Hegeliana que daba el sentido de todo lo que nos hablaba esta mañana Giraldo Angel.

Se deberían formar juristas primordialmente aunque no se descontaba que también hubiera abogados. Los títulos naturalmente sufrieron ese impacto y se hicieron las distinciones y es una manifestación de como también a nivel legal a veces se imponen pautas muy específicas a las tareas de las facultades de derecho. Nos cabría preguntar con cierta inquietud sabia: ¿Las facultades de Derecho están formando juristas? O mejor decir, más directamente, si las facultades de Derecho están capacitadas para ello.

¿En qué consiste la formación de juristas?

A finales del mes de julio de este año participé en un seminario internacional sobre informática, organizado por el Ministerio de Justicia y entidades vinculadas a la informática de Italia y España.

Entre los visitantes italianos estuvo presente como alguno lo recordaba, el famosísimo profesor Vicctorio Proci, profesor de filosofía del derecho de la Universidad de Roma y el teórico por excelencia y tal vez mejor logrado que pueda tener hoy Italia, en el tema de los problemas del Derecho en la edad tecnológica y el teórico también más profundo del problema de la equidad y el derecho.

Entre sus muchos trabajos he encontrado uno titulado "Las nuevas fronteras del Derecho", ponencia presentada al congreso organizado por la facultad de Jurisprudencia en abril de 1975.

Es necesario decidirse a intervenir la formación cultural del jurista ¿Para qué? Para romper el antiguo "serrallo" mágico del formalismo. Y de la creencia conexas que los juristas o aspirantes a tales siempre tienen que ser por excelencia los defensores de una cantidad de fórmulas mágicas. Cuantas formulillas mágicas están aquí depositadas con las cuales logra vincular o disolver la voluntad de otro. Aquí hay muchas víctimas, unas y otras muy conscientes de lo que es la voluntad vinculadora a través de la autoregulación del sujeto de derecho, que viene utilizando el principio de la autonomía de la voluntad, con la cual logra vincular o disolver la voluntad de otras fórmulas que solo es descifrar, y el secreto de descifrar esas viejas fórmulas en alguna medida ya lo conocemos.

Ante esa situación nos une una inquietud en los siguientes términos:

Es necesario introducir en nuestra escuela de derecho la enseñanza de la tecnología, alimentada con su continua confrontación con la experiencia viva y que debe mantener al menos en mi opinión el fuerte relieve de su perfil sociológico.

Ahora se ve un jurista con formación cultural, que más bien podría llamarse deformación cultural traducida en formulismo, en autoconvicción de las posibilidades que encuentra en su propia ciencia, el abogado debe superar estas barreras y establecer vínculos con lo concreto:

Y qué haremos en relación con el jurista de la realidad? Un divorcio; el jurista está en contacto con la realidad pero con su realidad jurídica y obviamente ahí está engrampado, cogido entre las leyes en su propia ciencia y distanciado de la vida.

Las facultades de derecho en la forma como realizan su labor docente, tienen obvia responsabilidad en la persistencia de esta situación. Si, porque para nadie es un secreto y sobre todo para alumnos de facultades de derecho que en la docencia jurídica existen problemas que todos hemos vivido y problemas que las propias facultades de derecho han identificado y conocen; no hay ignorancia, no hay ausencia de conciencia, no. Por el contrario, basta leer algunos documentos de facultades de derecho. Un celeberrimo que fue discutido hace pocos años en Valparaíso, Chile,

donde los decanos de las facultades de derecho decían: "Las facultades de derecho son las dependencias universitarias más atrasadas desde el punto de vista de su sistema académico, desarrollando una resistencia a todo tipo de cambio"

Se conoce el problema, se identifica por lo menos se plantea así y viene entonces el complemento. Qué hacer, qué hacer, cómo solucionar ese problema?

En ese documento a que me refiero figuran algunas alternativas de reorientación de la docencia jurídica, hacia donde, con qué objetivos, para crear una nueva conciencia crítica, dice a través de la experiencia social que conduzca a la convicción sobre una necesidad de cambio; el enunciamiento de fenómenos que de suyos comprometen una perspectiva más universal y esta perspectiva construida, señores, no solo con los valores del derecho sino con valores respetabilísimos de otras ciencias, economía, sicología, biología.

Y esos mismos documentos dicen que frente al problema hay también que crear una nueva mentalidad académica que logre constituir una fuerte base de presión a través de sus unidades investigativas, ¿con qué fin? Como medio de control e instrumento crítico sobre la eficacia social del ordenamiento jurídico.

Pero hay algo más que hacer. Hay que impulsar en los educandos una nueva receptividad científica para aprovecharse de las experiencias que coadyuden a un más rápido progreso en las soluciones que el derecho debe ofrecer ante las novedades tecnológicas y culturales de la vida moderna.

Eso decían esos documentos preparados en las propias facultades de derecho, y se han visualizado esas tentativas de solución. Pero también un jurista, uno de los pocos seres humanos que pueden reivindicar para sí el título de juristas sin sonrojamiento, porque en el ámbito del derecho, en sus exploraciones por todas las áreas, en su concepción multidimensional, el mismo que vio la intimidad de la acción procesal, el mismo que expuso develadoramente la naturaleza de la pena en el derecho penal, el mismo que se regodeaba diciendo que el artículo y la obra de la cual estaba más satisfecho, no eran sus textos procesales ni de concepciones penalistas, ni de las relaciones entre estética y derecho, sino de un humilde artículo que publicó en 1931 sobre la naturaleza jurídica de las marcas; ese famoso Carnelutti, ese espíritu verdaderamente davinchano, que después de quemarse las pestañas de ir y venir por los diversos senderos de la ciencia, el mensaje que tenía para los pobres estudiantes, era un mensaje juguetón y vital, les decía: "muchachos, que después de haber trazado sus conceptos pretenden con una copiosa bibliografía demostrar simplemente que están archinutridos de experiencia, el infalible buen sentido popular los llama exactamente ratones de biblioteca. Por mi parte, después de haber permanecido entre los libros algún tiempo, continúa Carnelutti, he sentido la necesidad de abrir de par en par una ventana, pero probablemente éste es el secreto de aquello poco que he podido hacer en el campo de la ciencia, y he tenido siempre la tentación de que para la sabiduría, contaban para mí más los hombres que los libros, y me he zambullido en la vida".

Los estudiantes de derecho deben darse ante todo como una sana terapia una es-treuosamente y tal vez permanente zambullida en la vida real, y esa es una de las alternativas de, como veremos más adelante, puede lograrse haciendo tareas serias de investigación en las facultades de derecho. Zambullirse en la vida, he ahí el secreto Carnelutiano.

Y esos pecadillos recientes de citas, más citas en que a veces incurrimos consciente o inconscientemente merecen una justificación y una explicación.

¿Por qué traigo esta cita de Carnelutti? Esta cita de Carnelutti se ha incorporado al acervo jurídico colombiano.

La encontraron ustedes prohijada, acogida en una bellísima, en un sonreído salvamento de voto del consejero de Estado, Miguel Lleras Pizarro, en la sentencia del

Consejo de Estado del 22 de mayo de 1979 de un proceso electoral, sentencia que para los filósofos es un paradigma recientísimo y excelso de las posibilidades que ofrece la informática, no sólo la informática jurídica en cuanto a la utilización de fuentes de diverso orden, sino la hermenéutica, porque este jurista se viene con un salvamento de voto en un problema muy menudo. Un funcionario con incontenibles aspiraciones a ser elegido representante, y no pudiendo refrenar esta insana livido de poder, renuncia para no incurrir en la inhabilidad que consagra la respectiva norma constitucional, pero sucede que (cómo se da también en el ordenamiento jurídico) vino un posterior acto Legislativo, y en vez de aplazar las elecciones, las anticipó, y entonces elegido representante el doctor Jaime Ucros García, algunos de sus malquerientes políticos queriendo poner a prueba la solidez del ordenamiento jurídico colombiano, demandaron la elección de Jaime Ucros García, por este sencillo y claro argumento. Dijeron: El doctor Jaime Ucros García era gobernador en tal fecha, las elecciones se han realizado en tal otra fecha, luego, si contamos los días transcurridos entre las dos fechas, no reúne el requisito de un año para no inhabilitarse, entonces el problema, ¿es válida o no la elección del doctor Jaime Ucros García? Se viene el Consejo de Estado con una tremenda sentencia y dice: la elección es válida, pierda cuidado doctor Ucros García, su elección es válida, porque el término de un año, según la aplicación analógica del artículo 40 de la ley 153 del 87, ¿debía contarse de acuerdo con qué Ley? ¿Con la nueva o con la antigua? Es un problema pequeño, menudísimo de tránsito de leyes.

El Consejo de Estado dio aplicación analógica a ese artículo de la Ley 153 del 87 y dijo: El señor Jaime Ucros García fue electo válidamente porque el tiempo había que contarle de acuerdo con la ley vigente en el momento en que comenzó a contarse el término.

Pero el Consejo de Estado no reparó en que esta norma, con una interpretación terriblemente exegética era aplicable solo a procesos, para aplicar los términos solo dentro de los procesos.

Y entonces se aplicó la norma. El Consejo de Estado consideró que había que darle más refuerzo a sus argumentos, y se viene con una bellísima sentencia en donde está plasmada toda la teoría doctrinaria a partir de los últimos tiempos, sobre el sentido de la equidad y el valor fundante del ordenamiento jurídico de la seguridad jurídica. Y hace una bella alusión a esos valores y dice: Tanto por ley como por seguridad, y como por equidad es válida la elección de Jaime Ucros García; esta es una sentencia atiborrada de citas.

Pues bien, en estas condiciones, con estos antecedentes, Miguel Lleras Pizarro tiene que poner su granito de arena disidente. Y, ¿qué hace Miguel? Comienza diciendo: Puesto que yo no sé que haya sido modificada la norma constitucional que establece el término de un año, y como no ha sido modificada la elección es absolutamente nula. Y no dejándose pisar la cola se previene del Consejo mismo con una buena dosis de citas y con los mismos autores. Kant figuraba en la sentencia, Kant figura en el salvamento. Santo Tomás en su misión individualista de la equidad; y Santo Tomás en su misión comunitaria de la equidad. Y entonces las mismas razones, pero vistas desde perspectivas distintas, con un amor a la seguridad jurídica que no es individual, particularizada, como lo era en la sentencia, sino visualizada desde la perspectiva social como lo era en el salvamento de voto, y se llega a soluciones absolutamente contrarias. Y es en ese contexto del salvamento donde Miguel Lleras Pizarro plantea esta cita juguetona: El tópicus de esta sentencia es indicativo de las posibilidades de aproximación y tratamiento de problemas jurídicos dependiendo de los instrumentos de que se echa mano para acercarse a esa misma problemática jurídica, y mirar un aspecto que le da la oportunidad a la cita de la sentencia.

¿Por qué cito yo la sentencia? Si vemos es para la investigación del derecho, y estamos perdiendo camino y la brújula no nos funciona. ¿Por qué cito yo esta sentencia? ¿Para hacer más graves y más irremediable el camino de las citas? No. Es porque en este mismo salvamento de voto donde aparece el zambullimiento en la vida, la necesidad de zambullirse en la vida, pues Miguel Lleras se zambulló en la vida y dijo: Para resolver este caso no nos sirve esta retahíla de citas desvinculadas de la realidad colombiana. Nos sirve es el conocimiento real de la historia colombiana y no de la gran historia colombiana, sino de la pequeña historia colombiana. Sí señores, de la pequeña historia colombiana, porque buscando los antecedentes constitucionales de muchos países, Miguel Lleras llegó a la conclusión que un artículo similar al que existía en la Constitución colombiana no aparece en otros países.

Y entonces ese artículo es la interpretación de una realidad colombiana que había que ser visualizada, tratada de cerca, tenida muy en cuenta en sus especificidades. Y aquí hubo ese zambullimiento en la vida misma.

Entonces las facultades de derecho, como ellas mismas lo confirman, tienen sistemas atrasados de docencia, muestran un divorcio protuberante en sus labores, entre derecho y realidad.

Son dadas con especialísimo valor civil, decía un participante en este seminario, a la práctica sostenida de la cátedra magistral en donde los alumnos escuchan la misma voz más o menos armonizada de sus profesores y no entran en una labor de diálogo, de cuestionamiento de eso que sus profesores les dicen. Es el reino de la pasividad y es el reino de la memorización servil, y es el reino de pensar en el cinco repitiendo lo que se ha tomado, el apunte azaroso, a veces mal interpretado de una conferencia.

Y a eso se agrega un problema que es característico de nuestra era, para hacer todavía más grave el problema de las facultades de derecho.

Sucede señores que nuestro mundo sufre una enfermedad que no figura seguramente en los tratados clínicos, que tiene su propia patología, esa enfermedad, para darle alguna denominación y algunos ya se la han dado, es la elefantiasis legislativa, el elevado número de disposiciones vigentes, la rápida sucesión, el número de leyes que a menudo se publican sin una previa coordinación con las precedentes, hacen inútil toda tentativa de obtener información exacta sobre la vigencia, la modalidad y la aplicación, y lo que es más grave a veces, la existencia misma de la ley.

Estamos inundados de leyes y de información misma y esa situación llega a un punto tal que no el Congreso, ni el Ejecutivo, y esto es cierto, ha habido casos dramáticos de la culpa voluntaria, ha sido tales en que se refería a resoluciones suyas considerándolas vigentes cuando estaban derogadas. Muchas veces no se sabe cuál es el estado del derecho en sí.

Y ese caso de información tiene perfiles dramáticos en las facultades de derecho. Yo les he preguntado a muchos alumnos, cuál es la última norma en materia de potestad marital, y un grupo de damas movidas en esos mares de la ideología tradicional me dicen, sobre la voluntad marital, pues sí, debemos obedecer exactamente a nuestros maridos. Y yo lamento entonces que una comisión redactora de un decreto, que por ahí tiene el nombre de 2820 hubiera existido, porque dio un gaje, una gabelita en materia de igualdad que la propia interesada o las interesadas no las han comprendido.

Y a eso se agrega muchas otras normas que son generalmente ignoradas. Y si eso sucede en el nivel legislativo, no vale la pena mencionar qué sucede a nivel jurisprudencial. Obviamente esta situación creada por la elefantiasis legislativa, que no se la mencionaría con cierto sadismo a esta hora, tengo que hacerlo porque afecta e incide preponderantemente en el sentido de la posibilidad de eficacia y realización

de ese valor fundamental del derecho, que es la seguridad jurídica.

Y también para este problema de la elefantiasis legislativa, pues hay algunas alternativas (pues hay algunas alternativas) en nuestra era tecnológica, y una de esas alternativas, discutíamos en el seminario internacional es precisamente la informática jurídica.

Yo decía que en medio de este panorama conmovedor de las facultades de derecho y el ordenamiento jurídico, y estando obligados a formar juristas, tendría que también tener algunas herramientas apropiadas, y para ese efecto el legislador ha creído que las facultades de Derecho, a más de formar juristas había que hacer algo específico para que esto fuera posible.

Y es así como en el Decreto 3200 de 1979, en el artículo 10, en materia de enseñanza de derecho, obliga a las facultades de derecho a tener su centro de investigaciones socio-jurídicas, y la obligación es a partir del 6º semestre que debe estar constituido el centro de investigaciones socio-jurídicas.

Parece que el legislador comprende que a los alumnos de derecho hay que por fin ofrecerles una forma institucionalizada de acercarse a la realidad, y esos centros parecen ser los instrumentos.

El Centro de Investigaciones Socio-jurídicas de la Universidad de Los Andes (CIJUS) tiene por objeto estimular, coordinar y patrocinar la investigación científica, fundamentalmente en dos niveles, en un nivel básico y en pregrado, lo hace a través de la investigación dirigida. Esta investigación es uno de los requisitos que los estudiantes de derecho pueden usar para graduarse, investigación siempre y cuando el alumno trabaje durante cuatro semestres. Esta opción se ofrece a los alumnos que tengan una motivación especial.

En los primeros semestres, el alumno comienza labores preliminares de familiarización, con técnicas de investigación. En Los Andes, metodología es una materia obligatoria.

Cuando el alumno llega al sexto semestre ha cursado tres semestres de metodología, y en este momento comienza su investigación dirigida con tareas preliminares: levantamiento de información, preparación de ficheros. A medida que avanzan los semestres esta tarea se va acrecentando con el análisis de información y la posibilidad de que algunos de los alumnos se vayan vinculando a proyectos de investigación. Es más, en el nivel avanzado hay dos alternativas: la investigación de alumnos de postgrado, o las tesis llamadas dirigidas.

El Centro presenta al alumno un cierto elenco de temas, que le interesan al Centro y que son de acuerdo con especiales coyunturas.

En este momento el tema dominante es la experiencia de los diez años de la aplicación del Código de Comercio en Colombia, y entonces, por ejemplo en materia de tesis dirigidas eso se ha reflejado en el hecho de que los alumnos que hoy están en su ceremonial de grado por derecho, seis de esos alumnos hayan hecho tesis dirigidas y todas sobre el derecho comercial: "evaluaciones inicialmente intrajurídicas a través de las perspectivas de la legislación, la jurisprudencia y la doctrina.

Esos temas, el arrendamiento de los locales comerciales, la competencia desleal, la liquidación forzosa administrativa, la propiedad industrial desde el ángulo legislativo, jurisprudencial, doctrinario, ¿cómo se realiza?

Un alumno tuvo que meter sus respetables narices en los polvorientos expedientes, más de 35.000 expedientes sobre marcas y patentes que duermen el sueño de los justos en la Superintendencia de Industria y Comercio, para hacer un muestreo y de ese muestreo identificar la línea de percepción y aplicación de la normatividad colombiana en materia de propiedad industrial.

Hubo temas de otra índole en materia de derecho comercial. Traigo sólo esos ejemplos porque lo dominante en este momento es el derecho comercial. Nosotros vamos

dando énfasis un poco coyunturales. Estamos viendo también perspectivas en el derecho financiero, perspectivas en el derecho bursátil, perspectivas en el derecho marítimo, eso es a nivel de tesis dirigidas. Soy el encargado de dirigir las y para ese tipo de actividad me pinto como un verdadero policía.

Pero también en el Centro hay preparación de proyectos de carácter interdisciplinario, con la colaboración de las demás facultades de la Universidad.

Hay por ejemplo un proyecto que dirige Jaime Giraldo, que lo presentamos desde hace año y medio al ICFES para solicitarles la financiación, cuyo viacrucis no quiero repetir a esta hora. Este proyecto es de sociología de las profesiones, y de una de las profesiones más representativas, como quiera que se trata de la enseñanza y práctica del derecho en Colombia. El objeto de este proyecto es la identificación de las características y problemas de la docencia, y de su relación con la práctica profesional. Supuesto básico de este proyecto es el divorcio que existe entre realidad y derecho; y el proyecto es concebido para que participen aunados historiadores, politólogos, sociólogos.

El proyecto en cierta medida se alimenta de una inquietud y de una investigación que hubo en Bogotá hace unos años sobre un tema apasionante, un profesor norteamericano que conocía como a sus manos las facultades de derecho, se propuso, con cierta indulgencia determinar cuáles eran las características especiales de los profesionales que salían de ciertas facultades de derecho de Bogotá, y qué relaciones había entre la práctica y la teoría que hacían, cuál era su tarea cotidiana y qué explicaba su éxito y su fracaso, y cuál era la clientela y cuál era la percepción de esa labor por parte de la sociedad y llegó a una deprimente conclusión; la deprimente conclusión de este profesor agudísimo es, que si hubiese una institución creada por la Providencia para dar dinero a los pobres, de manera que se pudieran resolver por las vías jurídicas los problemas de todos los días, los problemas civiles, los problemas penales, los problemas laborales, estos pobres que recibieron estos dineros para esto, lo gastarían, en otras cosas menos en asistencia jurídica. Obviamente éste es un detallito que dice muy bien de la percepción del status social y de lo que hacen y están haciendo las facultades de derecho.

Entre las investigaciones se realiza otra en derecho bursátil sobre el mercado de valores en Colombia, y conjuntamente con el Cinep sobre el aparato Estatal y el capital financiero de la década de los 70, que ha sido publicada por el Cinep con el título de "La concertación ampliada". Esta publicación apareció hace un mes y es del profesor Gustavo Gallón.

Y hay investigaciones de tipo interdisciplinario. La última que voy a citarles indicativa de otros senderos que también trajinamos: estamos comprometidos a ser el componente jurídico de una investigación que tiene por objeto la autoconstrucción en Colombia: Evaluación y perspectiva, la hacemos conjuntamente con el Cinep. Nuestra colaboración fue solicitada porque se percibió por los economistas y por los sociólogos, que algo tenía que hacer el derecho en materia de las relaciones humanas, y que el derecho causaba, unos problemas especiales, y que si los creaba podrían buscarse alternativas de solución. Y en efecto, señores, ustedes habrán escuchado la alocución reflectísima del Presidente Betancour, y habrán escuchado una parte prometedora atinente a la vivienda, y ustedes se preguntarán: tan iluminado el señor Presidente hablando de algo que nosotros no conocíamos. ¿Qué tiene que decir ese conceptico de vivienda de interés social? A ver colegas, ¿Quién se le mide al conceptico, vivienda de interés social? Eso existe en el derecho colombiano? ¿Qué herramienta sana le aplicamos a ese concepto? ¿Será vivienda involucrada en el artículo 30 de la Constitución Nacional, con función social?

¿Cómo surgió ese concepto? Alguien tiene una idea de lo que es ese concepto de vivienda de interés social? ¿Puede ser el Koljós? No, el Presidente Betancour no

dijo tanto, desilusioné. No es la colmena, no es la unidad residencial, es vivienda de interés social.

¿Por qué me deleito definiéndome en ese concepto? Porque una alumna de la facultad trabajó sobre el tema del derecho como estorbo del cambio, visualizado en la perspectiva concreta de lo urbano. Mostró como esas posibilidades de interpretación de la realidad que tiene el derecho, ¡Oh, paradoja insuperable! ¡Oh, paradoja de Horner!, son al mismo tiempo creados por el derecho, que pretende regular, y el derecho crea obstáculos que hacen inocua e ineficaz esa legislación.

Y buscando problemas existentes a nivel de transferencias de inmuebles, elaboró como tesis un proyecto de ley de 20 artículos sobre simplificación de los trámites cuando quiera que se trata de la circulación de viviendas de interés social.

¿Qué es esa vivienda de interés social?

El artículo primero de esa ley que ahora está en Planeación, dice que no es otra cosa que aquella vivienda cuyo costo máximo es equivalente a cierto número de upacs.

Cuando yo le hice el examen a esa valerosa joven en sustentación de su tesis, ella me dice que es un proyecto para llevarlo a la Comisión de simplificación de trámites burocráticos, y yo ese día no estaba muy parco y le hice esta propuesta:

Si yo fuera el Presidente de la Comisión de Simplificación de Trámites Burocráticos, y usted, niña, se me apareciera con ese orgulloso proyecto, yo le diría: Lo he leído con suprema atención, pero solo interpretando sabiamente una norma de derecho habíamos obviado el capítulo.

Y la niña me miraba escandalizada, porque yo estaba siendo un poquito injusto con su sano esfuerzo, y me dice: ¿Cuál es esa norma? Y yo le digo: Porque no creamos un articulito que diga: "Tratándose de planes de vivienda de los llamados de interés social, la posesión durante dos años se considera propiedad, sin posibilidad de demostración en contrario".

Y abre los ojos la niña y me dice: Pero esto es excesivo! Y le digo: Eso pone a prueba la posibilidad de abolición de trámites burocráticos.

Ese proyecto tiene buenas posibilidades de convertirse pronto en ley, y es significativo porque le otorga funciones notariales a ciertos funcionarios del Instituto de Crédito Territorial y del Banco Central Hipotecario.

Otro proyecto que se está desarrollando, es "Los diez años del Código de Comercio" que ha dado origen hasta ahora a 7 tesis y que seguirá alimentando nuevos trabajos. Regresaba yo de una escapada de un año por Europa y los Estados Unidos, y vuelvo a mis actividades de la Universidad Santo Tomás, me cuentan en una charla en cafetería que por ahí está una idea de una tesis colectiva en que participarían ciento cincuenta estudiantes, y que con esa tesis colectiva la facultad de Derecho de la Universidad Santo Tomás, se vinculaba al análisis de los problemas de la nación con motivo de sus 400 años de existencia de la Universidad Santo Tomás, me dijeron que había una persona a cargo de ese programa, que había un metodólogo, que incluso había una general discusión, pero parecía que el director de la tesis, por ser profesor de derecho Público no estaba muy entusiasmado con una tesis de derecho Privado alrededor del Código Civil.

Y entre chiste y chanza con ese espíritu deportivo propio de la Universidad, un día se me comentó que si quería hacerme cargo de esa dirección y, entonces con cierto reato de conciencia dije: voy a mirar en primer lugar el personal, en segundo lugar las expectativas, y en tercer lugar, si esto es posible, imagínense ustedes, ciento cincuenta estudiantes, participando en un proyecto de investigación. Se te ofrecen ahí esos jóvenes que quieren brindarle su cuota a la patria y tú los rechazas. La Patria y cuatrocientos años de actividad académica esperando el producto de esos hombres.

¿Qué hacer? ¿Decir no? O intentarlo. Y si se intenta, ¿Cómo? ¿Cómo se realiza eso? ¿Cómo manejar las aspiraciones incontenibles de ciento cincuenta jóvenes que lo que tenían que hacer era el cumplimiento de un requisito de grado, y además de eso había la expectativa de que presentada esa tesis colectiva, muy seguramente tal vez no presentarían preparatorios. Obviamente la presentación de la tesis colectiva tenía ese ambiente.

Pues bien, fui a hablar con los jóvenes, a dialogar con ellos, les dije: Me hago cargo con la colaboración de mis colegas Jaime Giraldo y Gilberto Téllez, pero vamos a poner las reglas del juego.

En primer lugar, todo comienza desde ahora, desde este momento nueva inscripción. Les advierto que es trabajar, les advierto que será controlada al grado mínimo, individual y les hago esta advertencia porque no quiero alimentar engaños.

Les advierto que va a haber una tesis colectiva, y después de redactado el reglamento que decía cuáles eran las etapas de la tesis colectiva y cómo los alumnos tenían que satisfacer determinados requisitos, y en cada etapa había una evaluación de los resultados, obviamente el tren se deshacía de algunos pasajeros.

Entonces, la primera etapa corrió fundamentalmente a cargo de Jaime Giraldo.

¿En qué consistió? Los alumnos tuvieron un entrenamiento de aproximadamente un mes, intensos, en técnicas de investigación jurídica.

¿Cuál era el tema de la investigación? ¿Eran los 40 años? Era el deseo generoso de que vive la patria por parte de 150 alumnos de una facultad de Derecho, y era también un grupo de profesores.

Puesto que hay un proyecto de Código Civil, de Valencia Zea, y hay una comisión reformadora del Código Civil, puesto que se está trabajando en ese sentido, no pongamos a los alumnos a trabajar sobre el actual Código Civil, sino sobre el proyecto del Código unificado, Libro 1º de ese proyecto; pero para hacer eso no los vamos a dejar desamparados, y les dijimos: les vamos a dar toda la asistencia, sí señores, digámoslo con claridad, con cierto paternalismo académico, démosle a esos alumnos toda la asistencia que necesiten.

Y entonces definido que la investigación tendría por objeto el Libro 1º de ese proyecto de Valencia Zea de Código unificado, en la primera etapa hubo adiestramiento en principios básicos de investigación bibliográfica, obviamente fichas y ficheros y recopilación de información doctrinal colombiana, fundamentalmente colombiana.

En esta primera etapa había un objetivo bastante claro. Darle al alumno las posibilidades de que pudiera recoger y utilizar coherentemente la información durante el proceso investigativo y, al mismo tiempo que el propio alumno se actualizara en esa información sobre los temas de la tesis, y se formaron después de esa etapa grupos de alumnos de diverso número alrededor de siete temas serían los que constituirían los objetivos de la investigación.

El tema número uno era "La unificación del Derecho Privado en Colombia"; el tema número dos "Las reformas del Código Civil"; el tema número tres "La investigación e interpretación del Derecho"; el cuarto "La ley en el tiempo y en el espacio"; el quinto "La personalidad jurídica"; el sexto "Los derechos subjetivos"; el séptimo "el negocio jurídico".

Estos temas eran para los grupos. Había grupos para el negocio jurídico, el grupo de los derechos subjetivos, el grupo de la personalidad jurídica, pero dentro de cada grupo los alumnos tenían una tarea individual, controlada.

Entonces pasada la primera etapa de adiestramiento metodológico, vino una segunda etapa que fue la comprobación de conocimientos del alumno en los temas.

En la primera etapa, obviamente algunos desertaron; en la segunda etapa, la comprobación de conocimientos también hubo obviamente desertación; y al mismo tiempo esos alumnos iban haciendo recopilación de información jurisprudencial, y la in-

formación legal, doctrinaria en Colombia.

Le pusimos un lapso que fue aproximadamente de 40 años y tuvieron que buscar toda la información existente sobre los temas del grupo, en los niveles jurisprudencial y doctrinario.

Y hubo una cuarta etapa, y fue la etapa más dura y la más demorada, la que probó las limitaciones concretas de las posibilidades de investigación, aunque este es un proyecto, digamos modesto de investigación típicamente intrajurídica, digamos la verdad, esto ni pretendía cambiar el sistema, esto no pretendía buscar las bases socio-económicas, ni desvelar el contenido último de la norma, no. Para este grupo ponerles esta tarea habría sido condenarlos al cadalso.

Solo les quisimos encomendar una tarea humilde, precisa, concreta, de análisis intrajurídico, y por eso les pusimos frente a frente unos temas concretos, para que utilicen la información, la utilicen en cada uno de los temas. El análisis es simplemente en perspectiva intrajurídica: mostrar si ese proyecto tenía o no tenía novedad, si respondía o no respondía a cierta novedad dentro del ordenamiento jurídico colombiano.

¿Y qué ventajas presentaba ese proyecto en la temática en perspectiva?

Tarefas concretas, tarefas humildes, tarefas preparadas por un experimentado metodólogo como es Jaime, y controles de conocimiento, controles de metodología casi a diario, durante meses. La tarea se prolongó durante más de un año, el proceso de redacción demostró ser el verdadero trabajo, y obviamente, lo más deficiente del trabajo, ¿qué sería?... La falta de criterio jurídico.

¡Ay señores!, trágico esto, facultades creadas para formar juristas, y cien juristas más o juristas en potencia, mostraban que brillaba por ahí la información, pero que puestos en la tarea de hacer análisis crítico de la simple norma, nos demostraban la incapacidad de los estudiantes para emprenderla.

Y les dijimos: Señores, el resultado final depende de ustedes, y el resultado fue que de ciento cincuenta alumnos terminaron aproximadamente veintiocho y se graduaron con este trabajo publicado en un tomo que reposa en la Universidad Santo Tomás, y que es la colaboración de la Universidad Santo Tomás para los miembros de la Comisión Redactora del nuevo Código Civil.

Se entendió que podía hacerse una labor buena, porque si uno se pusiera a mirar cien expectantes alumnos con estas ideas, la primera reacción es: No hagamos nada, pero comprendimos que valía la pena inquietarse, y en efecto lo he traído a cuento porque muestra otras alternativas, aunque ésta no era una investigación interdisciplinaria.

Y como se trata de contar experiencias, esta experiencia me parecía un poco significativa, la calidad misma de la investigación ustedes pueden verla en la biblioteca de la Universidad. La experiencia la traigo a cuento también porque el manejo de este número de estudiantes puso una dura prueba de fuego sobre la experiencia metodológica del país, y a veces ciertos dolores de cabeza sobre el citado plan. Pero se probó que se pueden hacer cositas de esas, y se probó que se pueden estimular algunos trabajos de éstos, o que uno puede aproximarse a la investigación con cierta humildad también, y también vale la pena hacer análisis críticos de las instituciones jurídicas; y eso fue lo que más nos entusiasmó a culminar el proceso a pesar de que fueron innumerables las ocasiones en que pensábamos que todo estaba perdido, de que nada se había hecho.

Entonces podemos decir que hubo esa experiencia y que se presentaron unos resultados, y se pudieron constatar los problemas y las posibilidades de los alumnos de las facultades de Derecho para realizar ciertos trabajos, para poner de presente la ausencia de criterios por parte de los alumnos; los alumnos toman información, los

alumnos memorizan la información, pero analizar la información, he ahí un tema de preocupación en potencia para las facultades de derecho.

Y al lado de estas experiencias no voy sino a mencionar algunos de los problemas de la investigación jurídica. Las Facultades de Derecho en Colombia, infortunadamente, tradicionalmente, como constatación de hecho, lo confieso aquí ante mis colegas de otras disciplinas, no son laboratorios hechos para la investigación. Allí llega un alumno que en el primer semestre de su carrera entabla una relación casi indisoluble, yo diría patológica con el formalismo, es una relación de pareja de esas que deberían terminar también en el consultorio del siquiatra, y allí el alumno entra en la mitología, y si más mitología le dan, menos realidad en derecho aprende.

Y a esa crisis de vocación y a esa situación mental, cultural, intelectual, se le agrega otros ingredientes como la ausencia de medios.

Le podría contar en detalle el viacrucis que fue para nosotros presentar el proyecto al ICFES sobre la enseñanza y práctica del derecho en Colombia, y después del año y medio todavía esperamos que se concrete cuantos son los menguados auxilios, porque después de un año no daban respuesta, a pesar de que se decía que había centenares de millones de pesos para promover la investigación. Hay ausencia de medios, y a eso se agrega que la investigación típicamente jurídica no tiene en Colombia, como muchos otros proyectos de investigación, un patrocinador. ¿Buscar un patrocinador para una investigación jurídica? No. es un verdadero viacrucis. Y a eso se agrega que hay una gradísima dispersión de fuerzas.

Y este seminario, creo yo, podría ser, digo yo, una coyuntura para pensar si es posible impulsar en las facultades de Derecho proyectos de investigación coordinados.

Por ejemplo en el Centro de Investigaciones de la Universidad de los Andes se va a iniciar un proyecto sobre la evaluación y las características de los servicios jurídicos-sociales en Colombia, y las alternativas para esos servicios jurídicos sociales. Y esto supone un levantamiento de información, un análisis de información que tenga efecto a nivel nacional; esto da muchas posibilidades de colaboración a las facultades de derecho.

Y entonces ante estas perspectivas de investigación, y ante estos problemas de investigación había que hacer algo, y es claro que una de las cosas inevitables es tener serias posibilidades de cursos de enseñanza de métodos de investigación en las facultades de derecho, de cursos que tengan sentido que permitan a los alumnos en su debido momento adquirir las habilidades elementales, y tener posibilidades de llenar esa falla cualitativa que a veces no se ve por parte alguna. Y después de esas tareas elementales vienen saltos posteriores, y vienen aquí las actividades interdisciplinarias, y viene la búsqueda de la relación norma-superestructura y estructura, y el contenido de, en cierto sentido socio-político y socio-económico, tarefas por asumir, inquietudes adecuadas de considerar en un seminario como éste.

DE JUAN CALVINO A CARLOS MARX

Francisco Romero Otero

Tal vez no hay en la Historia del Pensamiento dos personas tan irreconciliablemente distanciadas como Juan Calvino y Carlos Marx. El primero dá las bases de la ética burguesa, rompiendo de un solo plumazo los moldes medioevales y el segundo destruye todo lo que Calvino teológicamente justificó invirtiendo los valores morales a favor del obrero depositario de todo el mérito y merecedor de todas las consideraciones y garantías por ser el héroe indiscutible de los arduos infiernos del trabajo desde el comienzo de la historia hasta siempre.

En estos días que el mundo recuerda la figura de Marx por cumplirse cien (100) años de su muerte, no puede uno dejar de pensar sobre cómo surgieron aquellas ideas que él combatió con la lógica de su materialismo histórico y necesariamente se halla con la figura silente, seria, flaca de Juan Calvino e irremediamente tiene que pensar en ese complejo movimiento que la historia conoce como la Reforma.

Todo empieza muchos años atrás. Las cruzadas abren nuevos mercados con el oriente, se multiplica el comercio y Europa conoce de nuevo el lujo y el boato. El surgimiento de las ciudades Italianas permite que familias como los Médicis acumulen riquezas y coloquen dineros a altos intereses; otro tanto hacían en Alemania personajes como los Fucar o los Welser y en todas partes todo aquel que disponía de medios para hacerlo. Incluso los clérigos.

Durante toda la edad media los teólogos, los canonistas y los concilios habían tomado medidas contra los agiotistas. Los concilios de Lión (1274), y de Viena (1312), promovieron las más severa legislación: cobrar altos intereses por ayudar al prójimo y servirse de sus necesidades y de su miseria se consideró un pecado capital. A los usureros se les excomulgó y se prohibió darles cristiana sepultura.

Sus testamentos fueron declarados nulos y nadie podía arrendarles casas ni tener comercio con ellos. Los magistrados que reconocían en los contratos de agio validez jurídica eran excomulgados.

La labor del prestamista era una fea y pecaminosa actividad. El agio debía estar muy generalizado a juzgar por las frecuentes alusiones de la Iglesia y a su insistencia para que los clérigos se abstuvieran de tal práctica.

Las definiciones de Santo Tomás sobre "el justo precio" y el "salario necesario" y numerosas disposiciones de derecho canónico contra la usura, nos permiten pensar que el medioevo veía la sociedad como una entidad espiritual y no como una máquina para hacer dinero.

Pero el auge comercial y el renovado espíritu de lucro transforman el significado de la riqueza y el cerco que tendían a la usura "El justo precio" y "el salario necesario" y "la ganancia legítima" deja de ser efectivo.

La usura se convierte en la más importante actividad económica de una nueva época que produjo un tipo de hombre nuevo al estilo de los conquistadores españoles, los piratas ingleses, los negreros portugueses y los banqueros alemanes e Italianos. El proceso alcanzó su mayor culminación cuando Giovanni de Médicis, de la familia de usureros ya nombrada, llega al papado como León X.

El papado afrontaba al problema de financiar la construcción de la basílica de San Pedro y a Giovanni —genio y figura— se le ocurrió la feliz idea de vender indulgencias y así lo autoriza su famosa Bula de 1.517.

Por otra parte la doctrina de "la gracia" por la cual el hombre no podía salvarse de sus pecados por sus propios méritos sino por la acción de la "gracia divina" hacía

rato daba vueltas en la cabeza de Lutero y no lo satisfacía plenamente, entre otras cosas por lo mal parado que dejaba al libre albedrío ya que "Dios escoge a los hombres", no los hombres a él" afirmación que cuadrada bien dentro de los criterios tomistas de la omnipotencia de Dios y del sentidoascético de la vida medioeval como una preparación para la bienaventuranza. Lutero se revela contra ambos hechos iniciando el complejo fenómeno de la reforma. Rompe la Bula papal y empieza a predicar su doctrina de que solo la fe tiene eficacia salvadora". Rompe así los vínculos de dependencia del hombre con la Iglesia como intermediaria en el proceso de salvación pero torna más dramática su dependencia espiritual.

Se producen levantamientos de campesinos en Alemania cosa que aterra a Lutero y los señores feudales, con su bendición, los masacran brutalmente. La Iglesia se vuelve el banco favorito para el saqueo que hacían los príncipes electores y sus insaciables barones.

Si todo se hubiera reducido a la doctrina Luterana que proporcionó a la clase dirigente alemana lo que necesitaba, la repudiación del papado, el movimiento hubiera sido un simple movimiento nacional Alemán y para los alemanes. Pero la insurgencia de Lutero se convirtió en una doctrina demoledora cuando entra en escena tomándose la dirección del movimiento reformista, un hombre tétrico pero excepcional, genio frío e implacable, muy versado en teología pero carente de un verdadero espíritu religioso: Juan Calvino.

Calvino entendió mejor que Lutero el espíritu de su tiempo y lo que significaba el ascenso del poder económico de la burguesía, esa clase trabajadora y culta, cada vez más importante y poderosa y se propuso utilizar la teología para darle a esta revolución económica la justificación moral que le faltaba. Su teología debería tranquilizar los espíritus de los burgueses.

En su obra "las Instituciones Cristianas" aspira a justificar mediante argumentos religiosos "el derecho de los lobos a vivir sin trabas entre las ovejas". Puso en centro de su teología, igual que Lutero la tremenda doctrina de la predestinación y de ella hizo deducir consecuencias éticas que darían origen a un tipo de sociedad en la que era difícil reconocer los tradicionales valores del cristianismo.

"Ciertos individuos que Dios escoge como sus elegidos están predestinados a salvarse desde toda la eternidad, por merced gratuita e independiente de todo mérito, los demás han sido condenados, por un justo e irrefragable, aunque incomprensible juicio divino". Pero hay algo por demás curioso: Calvino dice que se puede reconocer por ciertas características a quienes pertenecen al grupo de los elegidos o al de los réprobos. Es su doctrina de la "comprobación".

A partir de ella formula toda una nueva ética distinta de la medioeval. Tal es su aporte a la revolución burguesa.

Cuáles son los síntomas que permiten reconocer si se pertenece al grupo de los elegidos? La sobriedad, el ahorro, la frugalidad, la riqueza, el repudio a los placeres sensuales y la diligencia.

Así pues la adquisición de riqueza se convierte para el creyente en un deber moral y requisito de salvación: "Debéis trabajar para ser ricos, no para poner la riqueza al servicio de vuestra sensualidad y de vuestros pecados, sino para honrar con ella a Dios". La esencia de la ética calvinista podría resumirse, en el enriquecimiento como vocación y práctica de virtudes que le permitirían ser reconocida como perteneciente al grupo de los "elegidos".

Como era de esperarse los primeros conversos fueron los grandes banqueros, comerciantes y especuladores que largamente habían esperado una justificación moral que legitimara sus riquezas y los medios empleados para obtenerlas.

Para 1550 un buen número de corredores de bolsa de Amberes, comerciantes y nobles se habían adherido a Calvino.

En un escenario más reducido pero con armas no menos formidables, Calvino hizo por la burguesía en el siglo XVI lo que Marx realizó por el proletariado en el siglo XIX, como afirma Tawny, Calvino enseñó que las fuerzas del universo estaban de lado de la burguesía y en el siglo XIX esa fue la afirmación que hizo el materialismo histórico con el proletariado.

Uno de los resultados prácticos del Calvinismo fue el puritanismo que tuvo su organización material en Ginebra, una verdadera inquisición similar a la que organizaron sus partidarios en Inglaterra y Norte América. Una feroz "policía" de las costumbres controlaba el presupuesto familiar, los gastos menores, las diversiones, el modo de vestir, los deberes conyugales etc. En la inquisición calvinista pereció Miguel Servet, médico español, descubridor de la circulación de la sangre.

Claro está que el concepto de los "ricos predestinados" es fácil saltar al de los pueblos y razas predestinadas. La colonización norteamericana de los siglos XVI y XVII por los puritanos estuvo plagada de depredaciones y de crímenes hacia los nativos, todos ellos justificados por citas de la Biblia.

Renace la esclavitud, casi extinguida y los pueblos de color se vieron asfaltados por las naciones "predestinadas" o los "pueblos elegidos" que reanudaron la monstruosa piratería y tráfico de negros.

Los usureros fueron jurídicamente respaldados por leyes de prisión por deudas y los deudores insolventes fueron enviados, cargados de cadenas, a pagar con su trabajo de siervos a las plantaciones del nuevo mundo.

En la organización eclesiástica del calvinismo, Iglesia congregacionista, la oligarquía de los "santos visibles" detectaba el poder eclesiástico y político, convirtiendo a "los santos en burgueses y a los burgueses en santos".

De allí arranca el Estado Burgués de derecho de estirpe calvinista y anglosajona en el que se institucionaliza el sufragio de los elegidos o sea de los propietarios y rentistas. Los fines de ese estado? "El gobierno debe constituirse de tal manera que proteja a la minoría opulenta contra las mayorías", decía James Madison coautor de la constitución norteamericana endiscurso que pronunció ante la Asamblea Constituyente de Filadelfia.

Otra consecuencia interesante del Calvinismo fueron las leyes económicas que se derivaron de su moral. Los economistas clásicos se encargaron de convertir en leyes científicas cuatro falacias:

1. La sociedad solo puede ahorrar cuando se confía esa misión a un grupo de privilegiados y se les deja usar el capital de acuerdo a su propio apetito de lucro. —Doctrina de los elegidos—.
2. Las personas elegidas para capitalizar utilizarán el capital en inversiones que beneficiarán a toda la sociedad, dirigidos según Adam Smith por "una mano invisible". —El dios calvinista ayudando a los elegidos.
3. Para aumentar la productividad de los obreros "éstos deben vivir en la extrema miseria. Pobres igual a réprobos—.
4. La división del mundo que hace Adam Smith, en dos zonas, una rica y otra pobre. —Naciones predestinadas y réprobos—.

Y estos principios alimentaron la ciencia de la economía y se impusieron por casi dos siglos.

Y en esas condiciones —réproba, predestinada a la condenación, productiva solamente en condiciones de miseria —dejan Calvino y la burguesía a la clase obrera.

Las naciones, dueñas unas del futuro próspero, ricas y poderosas y otras de segunda destinadas a producir materias primas y a ser explotadas por las "escogidas".

Es entonces cuando aparece Carlos Marx. La burguesía había formado grandes Estados política y militarmente poderosas, las colonias españolas en pleno frenesí de independencia bajo los ideales liberales. Las grandes potencias exportando capi-

tales en pleno proceso imperialista. El, perspicaz sobre manera, y dueño de una impresionante poder de abstracción, sintetiza las características económicas y políticas de este estado de cosas. El Capital es el más impresionante análisis de los elementos dinámicos de una sociedad y de las contradicciones allí imperantes. Sus incursiones por el campo de la filosofía son tan brillantes como las que hace en la economía. Comprende y destaca el papel de las clases sociales y analiza toda la historia a la luz de una teoría de conflicto. Al mirar la historia comprende el papel en ella de cada clase social y del análisis solo se salva el proletariado. En él están todas las virtudes y es el gran motor de los tiempos, lleno de cualidades, hacedor de la riqueza que le ha sido robada. La propiedad privada sobre los medios de producción y la acumulación de capital son un robo a la clase obrera que debe conquistar lo suyo. Y en todas las culturas ocurre y ha ocurrido lo mismo. De allí su grito de "Proletarios de todos los países unidos".

Marx ensalza lo que Calvino envileció. Envilece lo que Calvino Santificó. Con su materialismo histórico da argumentos y conciencia de clase a todos los obreros del mundo y patrocina ideológicamente todas las revoluciones socialistas de este siglo. Marx y Calvino son definitivamente los dos polos ideológicos de un proceso histórico y social. Los pensamientos más radicalmente enfrentados que sea posible hallar.

BIBLIOGRAFIA:

- LIEVANO A. INDALECIO. Los grandes conflictos sociales y económicos de nuestra historia, tercer mundo Bogotá 1980.
ABBAGMANO Y VISAIBERGHY Historia de la Pedagogía Fdo. Cultura Económica México 1979.
PARAIN B. Historia de la Filosofía. Siglo XXI México 1978.
Larroz F. Historia General de la Pedagogía Porrúa México 1973.

CONTROL SOCIAL Y DERECHO PENAL

RODOLFO MANTILLA JACOME

La idea del Derecho Penal, particularmente mirada desde el punto de vista de su función, debe ser contemplada dentro del más amplio campo de los mecanismos de control social; esto porque el Derecho Penal no es sino un mecanismo más, quizá el más drástico y efectivo de control social.

Esta misma idea de Derecho Penal parte entonces de una premisa indiscutible, cual es la de que toda comunidad tiene unas reglas de comportamiento y funciona sobre la base de ciertos valores impuestos o adquiridos por consenso.

El interés general (interés de todos o interés del grupo dominante) es el de que se respeten las reglas de comportamiento que rigen para una comunidad dada, en un momento dado. Así, que no se transite desnudo por las calles, ya que se infringe la práctica aceptada de cubrir el cuerpo, atentándose contra el pudor y las buenas costumbres; o que no se violente a las personas ni en las prácticas sexuales, ni en sus actividades de trabajo o de esparcimiento, o en su fuero interno, porque es un valor aceptado el de la libertad de disposición; que no se despoje a nadie de su propiedad, porque la propiedad privada es un derecho aceptado, defendido y establecido dentro de las reglas del juego (C.N. Art. 30).

Los atentados contra esos intereses y valores establecidos, acordados o impuestos, deben ser prevenidos para que no tengan ocurrencia, y sucediéndose, son sancionados en forma amplia por los diversos mecanismos de control social en cuya cima se encuentra el Derecho Penal que, desde ese punto de vista, es la apoteosis de la represión.

De lo dicho se desprende el carácter instrumental del Derecho Penal, por cuanto es un vehículo de orden, paz y tranquilidad colectiva, en cuanto aspira a la protección de los bienes jurídicos fundamentales mediante el señalamiento de las conductas prohibidas en la mayoría de los casos, o de las conductas exigidas y cuya desobediencia se sanciona con una pena.

Digamos, en primer término, que dentro del infinito número de comportamientos humanos antisociales, esto es, contrario a las reglas de comportamiento establecidas, solo una misma parte de ellas es ubicada dentro del ámbito del Derecho Penal.

Solo aquellos comportamientos humanos considerados atentatorios contra los valores fundamentales de la sociedad, del individuo o del Estado, van a ser dignos de pertenecer, a título de delito o contravención (hecho punible) al Derecho Penal. Los demás comportamientos van a ser reprochados mediante otros mecanismos de control social, institucionalizados algunos, y otros no institucionalizados (expulsión de clubes, colegios, corporaciones, etc.) Estos hechos punibles que atentan contra los valores fundamentales, lo son en cuanto han sido llevados expresamente a esta categoría por el Legislador.

Al afirmar esto, se debe una explicación en el sentido de que la selección de los bienes y valores dignos de protección penal, y lógicamente el señalamiento de las conductas punibles, obedece a razones de política criminal que en la elaboración de un Código Penal, reproduce la ideología y los intereses de quien legisla.

Al afirmar que solo se puede considerar hecho punible aquel comportamiento humano que ha sido señalado expresamente como tal por el Legislador, se reconoce la función garantística del Derecho Penal, en cuanto expresa la vigencia del principio de que aquello que no está expresamente prohibido, nos está permitido desde un

mira, la dignidad humana, el hombre en toda su magnitud temporo-espacial y existencial.

Además, la labor de prevención del delito, con mecanismos distintos al penal, como indudablemente tiene que serlo, la existencia de una política criminal coherente, lógica, realista, con conocimiento de causa y propósitos definidos científicamente, la tecnificación dogmática del Derecho Penal como garantía y certeza de las decisiones judiciales, hacen prever un futuro halagüeño para nuestra ciencia y para el hombre.

SEXOLOGIA FORENSE

CARLOS CORTES C.
PEDRO E. CABEZAS
DANIEL FORERO
BENITO MADIEDO

INTRODUCCION

Sin tratar de ser expertos en el campo del análisis estadístico, hemos manifestado en diversas oportunidades el interés (1) en el estudio de nuestra propia casuística a fin de poder hablar ateniéndonos a lo que sucede en nuestro medio sin necesidad de acudir a cifras y datos que por provenir de otras áreas con características étnicas, geográficas, sociales y culturales diferentes, no pueden ser la mayoría de las veces reproducibles ni comparables.

Teniendo esto en mente resolvimos separar los dictámenes ginecológico forenses practicados en nuestra oficina seccional de Medicina Legal de Bucaramanga durante el período comprendido entre el 1o. de Enero y el 31 de Diciembre de 1981. Desafortunadamente las observaciones que presentamos, no corresponden al "estudio íntimo del himen"; tampoco pudimos corroborar la existencia de las 17 variantes de himen descritos por el Dr. Ramos Olier (2).

Nos limitamos a los puntos básicos expresados por el Dr. Mora Izquierdo en su Conferencia del primer seminario viajero realizado en Bogotá en Octubre de 1979 (3).

Sin evaluar la perturbación psíquica por nuestra inexperiencia absoluta en esos aspectos.

Hay además algunas otras limitantes que esperamos obviar en próximas oportunidades.

METODOLOGIA

Se revisó el archivo de dictámenes médico-forenses practicados durante el año de 1981 y se seleccionaron los ginecológicos.

Se hizo una distribución por edad.

Los hallazgos en el himen se clasificaron en:

- a.- Desgarros recientes.
- b.- Desgarros antiguos.
- c.- Intactos.

Como no había en todos ellos descripción sobre la variedad del himen solo se determinó el número de los complacentes o dilatables.

Se tuvo en cuenta también la presencia de signos de violencia.

Aunque en nuestra seccional se practican exámenes de laboratorio, desafortunadamente no fue posible establecer cuántas de estas examinadas estaban embarazadas ya que estas pruebas no aparecen adecuadamente rotuladas y hay incluidos muchos casos del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar que eran remitidos para estudio de paternidad y con varios embarazos anteriores.

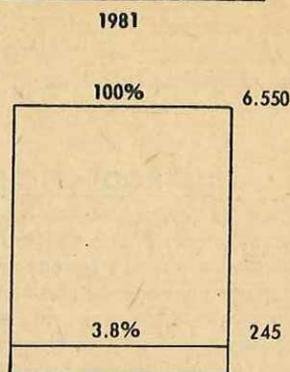
El examen de flujo vaginal tampoco se hace rutinariamente por lo cual no fue tenido en cuenta.

La toma de muestras para buscar espermatozoides solo se practica ocasionalmente.

No se investigó la presencia de fosfatasa ácida en el canal vaginal.

DISCUSION

RECONOCIMIENTOS



En un comentario anterior en 1.977 decíamos que el 7% de los reconocimientos médico-legales practicados en Bucaramanga eran solicitados por atentados al pudor (4).

En el año de 1981 esta cifra aparentemente cae a un 3.8%; esto podría explicarse en base al incremento de toda actividad delictiva que opaca cualquier otro dato.

DISTRIBUCION POR EDADES

EXAMEN GINECOLOGICO 1981

EDAD	No.	%
0-4	9	3.7
5-9	43	17.6
10-14	59	24.0
15-19	126	51.4
+19	8	3.3
TOTAL	245	100%

Se observa que más de la mitad de las asistentes a nuestra oficina (51.4%) están entre los 15 y 19 años.

Hay múltiples circunstancias que podrían mencionarse para explicar esta alta frecuencia. Las condensamos diciendo que quizá la aparición de la pubertad y adolescencia; el factor social de hacinamiento y convivencia. La dificultad de definir el concepto de individualidad.

La curiosidad, la mal entendida independencia y el factor cultural que conlleva al rito de iniciación de la vida sexual.

El hecho de que se es más indefenso, física, psicológica y socialmente a menor edad es el responsable del descenso en el porcentaje a partir de los 19 años (5).

SEXOLOGIA FORENSE

CARLOS CORTES C.
PEDRO E. CABEZAS
DANIEL FORERO
BENITO MADIEDO

INTRODUCCION

Sin tratar de ser expertos en el campo del análisis estadístico, hemos manifestado en diversas oportunidades el interés (1) en el estudio de nuestra propia casuística a fin de poder hablar ateniéndonos a lo que sucede en nuestro medio sin necesidad de acudir a cifras y datos que por provenir de otras áreas con características étnicas, geográficas, sociales y culturales diferentes, no pueden ser la mayoría de las veces reproducibles ni comparables.

Teniendo esto en mente resolvimos separar los dictámenes ginecológico forenses practicados en nuestra oficina seccional de Medicina Legal de Bucaramanga durante el período comprendido entre el 1o. de Enero y el 31 de Diciembre de 1981. Desafortunadamente las observaciones que presentamos, no corresponden al "estudio íntimo del himen"; tampoco pudimos corroborar la existencia de las 17 variantes de himen descritos por el Dr. Ramos Olier (2).

Nos limitamos a los puntos básicos expresados por el Dr. Mora Izquierdo en su Conferencia del primer seminario viajero realizado en Bogotá en Octubre de 1979 (3). Sin evaluar la perturbación psíquica por nuestra inexperiencia absoluta en esos aspectos.

Hay además algunas otras limitantes que esperamos obviar en próximas oportunidades.

METODOLOGIA

Se revisó el archivo de dictámenes médico-forenses practicados durante el año de 1981 y se seleccionaron los ginecológicos.

Se hizo una distribución por edad.

Los hallazgos en el himen se clasificaron en:

- a.- Desgarros recientes.
- b.- Desgarros antiguos.
- c.- Intactos.

Como no había en todos ellos descripción sobre la variedad del himen solo se determinó el número de los complacientes o dilatables.

Se tuvo en cuenta también la presencia de signos de violencia.

Aunque en nuestra seccional se practican exámenes de laboratorio, desafortunadamente no fue posible establecer cuántas de estas examinadas estaban embarazadas ya que estas pruebas no aparecen adecuadamente rotuladas y hay incluidos muchos casos del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar que eran remitidos para estudio de paternidad y con varios embarazos anteriores.

El examen de flujo vaginal tampoco se hace rutinariamente por lo cual no fue tenido en cuenta.

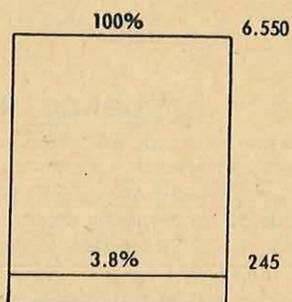
La toma de muestras para buscar espermatozoides solo se practica ocasionalmente.

No se investigó la presencia de fosfatasa ácida en el canal vaginal.

DISCUSION

RECONOCIMIENTOS

1981



En un comentario anterior en 1.977 decíamos que el 7% de los reconocimientos médico-legales practicados en Bucaramanga eran solicitados por atentados al pudor (4).

En el año de 1981 esta cifra aparentemente cae a un 3.8%; esto podría explicarse en base al incremento de toda actividad delictiva que opaca cualquier otro dato.

DISTRIBUCION POR EDADES

EXAMEN GINECOLOGICO 1981

EDAD	No.	%
0—4	9	3.7
5—9	43	17.6
10—14	59	24.0
15—19	126	51.4
+19	8	3.3
TOTAL	245	100%

Se observa que más de la mitad de las asistentes a nuestra oficina (51.4%) están entre los 15 y 19 años.

Hay múltiples circunstancias que podrían mencionarse para explicar esta alta frecuencia. Las condensamos diciendo que quizá la aparición de la pubertad y adolescencia; el factor social de hacinamiento y convivencia. La dificultad de definir el concepto de individualidad.

La curiosidad, la mal entendida independencia y el factor cultural que conlleva al rito de iniciación de la vida sexual.

El hecho de que se es más indefenso, física, psicológica y socialmente a menor edad es el responsable del descenso en el porcentaje a partir de los 19 años (5).

HALLAZGOS EN EL HIMEN

HIMEN	No.	%
DESGARRO RECIENTE	18	7.4
DESGARRO ANTIGUO	54	22.0
INTACTO	173	70.6
TOTAL	245	100%

De las 245 mujeres atendidas el 70.6% tenían un himen intacto. Quizás la mayoría de los casos se tratan de simples atentados al pudor, entendiéndose como tal los tocamientos u otros actos impúdicos sin intento de violación (6).

Además el interrogatorio en algunas de ellas demostró que eran llevadas a exámenes, pues la familia deseaba en base a la certeza dada por el examinador de callar comentarios malintencionados e infundamentados del vecindario o del pretendiente que no fue atendido.

La mayoría de las desfloraciones se clasificaron como antiguas; el temor de las menores a la recriminación paterna hace que sean llevadas cuando ha transcurrido más de una semana.

El Dr. Giraldo menciona que entre el 20—30% de los himenes son complacientes (7). El profesor Uribe Cualla encontró un 7.8% de frecuencia. En nuestra pequeña serie el 15% de los himenes examinados fueron circulares o dilatables.

Un 13.5% de los casos mostraron algún signo de violencia. Ello quizá se deba a la indefensa física, a la premeditada sugestión o seducción sexuales o la misma curiosidad.

CONCLUSIONES

- 1.- Durante el año de 1.981 en la oficina seccional de Medicina Legal se practicaron 245 exámenes ginecológico-forenses; esto constituye un 3.8% de nuestras actividades.
- 2.- La mayoría de las examinadas estaban entre los 15—19 años (51%).
- 3.- Un 70% de las asistentes mostraban un himen intacto; en aquellas con desfloraciones, en un 22% fue clasificada como antigua.
- 4.- Se encontró un 15% de himenes complacientes.
- 5.- Se detectaron signos de violencia en un 13.5%.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Cortés C.C.- Espitia S.H.- Carrillo V. A. -Cáncer en Bucaramanga. Revista Universidad Industrial de Santander No. 4- Enero 1.972 pg. 21-30.
- 2.- Ramos Olier Alvaro. El Himen Capítulo Ignorado de la Ginecología, Tabú, Fetichismo, Deidad de muchos pueblos paganos y cristianos. Congreso de Ginecología, Barranquilla 1.975.
- 3.- Mora Izquierdo Ricardo. El dictamen ginecológico Forense en Derecho Penal. Revista Instituto Nacional de Medicina Legal de Colombia. Año 4 Vol. IV; No. 2 Dic. 1979 pg. 11-36.
- 4.- Cortés C. Carlos. Conferencia Universidad Autónoma de Bucaramanga. Octubre de 1977.
- 5.- Bakwin, Harry y Morris Ruth. Desarrollo Psicológico del Niño Normal y Patológico. Editorial Interamericana 1976. Capítulo L pg. 437 -sig.
- 6.- Salazar M.G. y colaboradores. La violación. La Policía Científica Vol. X No. 1 - 1973 pg. 5-19.
- 7.- Giraldo César A. Medicina Forense. Tercera Edición. Colección Pequeño Foro Señal Editor 1982 pg. 96.
- 8.- Uribe Cualla Guillermo. Medicina Legal y Psiquiatría Forense Nueva Edición. Editorial Temis Bogotá 1971 pg. 533.

NECROPSIAS EN ACCIDENTES DE TRANSITO ANALISIS ESTADISTICO 1981 — 1982

CARLOS CORTES C.
BENITO MADIEDO T.
DANIEL FORERO O.

INTRODUCCION

Las muertes por accidentes automotores han ocupado el primer lugar dentro del grupo de las violentas en las autopsias practicadas por personal de Medicina Legal de Bucaramanga (1).

En Estados Unidos corresponden al 35% de todas las muertes violentas y es la cuarta causa después de las enfermedades cardíacas, neoplásicas malignas y accidentes cerebrovasculares (2).

En Costa Rica en 1977 murieron 408 personas en accidente de tránsito de los cuales un 63% fueron peatones (3).

En Medellín, en 1972 también estaban en el primer plano con un 33% (4) de incidencia y un 80% de lesiones en peatones (5).

Con el fin de aportar mayores datos que permitan un mejor estudio del problema hacemos la presente revisión siendo conscientes de las limitantes aún existentes en nuestro medio, a cualquier tipo de investigación.

MATERIAL Y METODOS

Se revisaron todos los protocolos de las necropsias practicadas por personal de Medicina Legal en Bucaramanga por el lapso de un año, en el periodo comprendido entre el 1.º de Julio de 1.981 y el 30 de Junio de 1.982.

Se verificó el hecho de que la muerte se hubiese producido en accidente automotor, sin poder desafortunadamente establecer la categoría de peatón, conductor, pasajero de automóvil o motocicleta; se clasificaron por sexo, edad mes y día de ocurrencia.

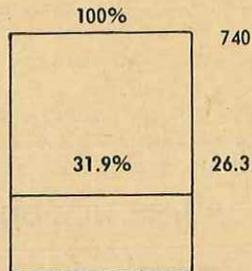
No fue posible establecer la relación entre ingestión de alcohol y accidentes "circunstancia ésta sumamente peligrosa" como es de todos conocida (6) ya que a pesar de poseer laboratorio de toxicología dotado técnica y humanamente para estos procedimientos en todos los casos no se tomaron las muestras para análisis como debe ser rutina.

Tampoco pudimos incluir como era nuestro deseo el sitio donde ocurrió la muerte.

DISCUSION

TABLA No. 1

NUMERO DE NECROPSIAS EN RELACION CON NUMERO DE MUERTES POR ACCIDENTE TRANSITO



En nuestra Ciudad las muertes por accidente automotor corresponden al 31%. En segundo lugar tenemos las muertes por Arma de Fuego con 12.7% (7) y en tercer lugar las causadas por Arma blanca con un 5.3% (8).

TABLA No. 2

NECROPSIAS POR ACCIDENTE DE TRANSITO DISTRIBUCION POR EDAD Y SEXO—NECROPSIAS SEGUNDO SEMESTRE 1981 PRIMER SEMESTRE 1.982

EDAD	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
0 — 4	9	3.4	7	2.7	16	6.1
5 — 14	18	6.8	7	2.7	25	9.5
15 — 24	43	16.3	17	6.5	60	32.3
25 — 34	43	16.3	6	2.3	49	18.6
35 — 44	32	12.2	6	2.3	38	18.6
45 — 54	17	6.5	6	2.3	23	8.5
55 — 64	19	7.2	3	1.1	22	8.3
65 — 74	15	5.7	5	1.9	20	7.6
75	6	2.3	4	1.5	10	3.8
TOTAL	202	76.8	61	23.2	263	100

El sexo masculino es el más afectado con un 76.8% lo cual nos da una relación hombre mujer de 3:1; probablemente ello se debe a que el hombre por razón de sus ocupaciones y actividades sociales permanece más tiempo fuera de la casa expuesto a las ocasiones de accidentabilidad.

El grupo de edad más comprometido está entre los 15 y los 44 años con un 54.8%. Llama la atención el alto índice de escolares con un 9.5% que ocupan el 4o. lugar en el total.

La primera y la tercera edad muestran las más bajas incidencias especialmente este último.

TABLA 3

DISTRIBUCION POR MESES Y SEXO—NECROPSIAS DE SEGUNDO SEMESTRE DE 1981 PRIMERO 1.982

MES	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
JULIO	22	8.4	5	1.9	27	10.3
AGOSTO	16	6.0	5	1.9	21	7.9
SEPTIEMB.	18	6.8	1	0.4	19	7.2
OCTUBRE	13	4.9	4	1.5	17	6.4
NOVIEMB.	20	7.6	8	3.0	28	10.6
DICIEMBRE	23	8.7	7	2.7	30	11.4
ENERO	13	4.9	9	3.4	22	8.3
FEBRERO	15	5.7	3	1.1	18	6.8
MARZO	14	5.3	4	1.5	18	6.8
ABRIL	13	4.9	7	2.7	20	7.6
MAYO	16	6.0	5	1.9	21	7.9
JUNIO	19	7.2	3	1.1	22	8.3
TOTAL	202	76.8	61	23.2	263	100

Observando esta tabla podría decirse que las muertes por accidentes de tránsito se suceden de un modo similar durante todos los meses del año con muy leves variaciones.

Estaría uno inclinado a pensar que la época de Diciembre y Semana Santa mostraría mayor número de casos por el gran tránsito intermunicipal e interdepartamental pero al menos en esta revisión no parece ser ese el caso.

TABLA 4

NECROPSIAS POR ACCIDENTE TRANSITO SEGUN DIA DE OCURRENCIA Y SEXO SEGUNDO SEMESTRE 1.981 PRIMERO DE 1.982

DIA	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
DOMINGO	12	4.6	4	1.5	16	6.1
LUNES	49	18.6	13	4.9	62	23.5
MARTES	40	15.2	11	4.2	51	19.4
MIERCOLES	38	14.4	14	5.3	52	17.7
JUEVES	21	8.0	9	3.4	30	11.4
VIERNES	26	10.0	5	1.9	31	11.9
SABADO	16	6.0	5	1.9	21	7.9
TOTAL	202	76.8	61	23.2	263	100

Mirando las necropsias en relación con los días de la semana aparece el día Lunes con el mayor número 23.5%. Es de presumirse que ello obedece al uso masivo del transporte los días dominicales por parte de la población rural.

TABLA 5
SISTEMAS MAS AFECTADOS

SISTEMA	No.	%
SNC	121	46
DIGESTIVO	56	21.3
RESPIRAT.	40	15.2
CARDIOVAS.	26	9.9
OTROS	20	7.6
TOTAL	263	100

Es difícil concebir que solo un traumatismo simple se presente en este tipo de accidentes ya que la mayoría de las veces son éstos múltiples; sin embargo solo tuvimos en cuenta el más grave de ellos.

Los traumatismos craneo—encefálicos constituyen la mayor causa de la muerte (46%); vienen después las lesiones viscerales abdominales y torácicas, por aplastamiento o fracturas costales.

No reparamos las lesiones del sistema osteoarticular ya que se tuvo en cuenta la severidad de la lesión como causante del deceso y muy pocas fracturas con excepción de la del cráneo se consideran como de naturaleza esencialmente mortal.

RESUMEN

- 1.— Los accidentes automotores constituyen la primer causa de muerte violenta en Bucaramanga con un 32%.
- 2.— El sexo masculino es el más afectado con un 76.8% lo cual da una relación hombre mujer de 3:1.
- 3.— El grupo etario más comprometido está entre los 15-44 años.
- 4.— Los accidentes se suceden con igual frecuencia durante todos los meses del año.
- 5.— El día lunes es el que mostró mayor número de casos 23.5%.
- 6.— La muerte se produjo en nuestro grupo principalmente por compromiso craneo-encefálico (46%).

- 1.— Cortés C.C., Gamboa G.A., Vargas J.S.—Necropsias Médico—legales. Congreso Colombiano de Ciencias Médico—Forenses, Medellín—Colombia 1.978.
- 2.— Unintentional and Intentional Injuries. United States. M.M.W.R. vol. 31 - No. 18 Pg 240-47 — May 14 1982.
- 3.— Vargas Alvarado Edmundo — Medicina Legal —segunda edición pg 113 Lehmann Editores 1980.
- 4.— Suescun Tarazona David — Estudio Estadístico de 388 necropsias médico—legales en accidentes de tránsito. Revista Instituto Nacional de Medicina Legal de Colombia Vol. 1. pg 35 - pg 83-101 — 1975.
- 5.— Giraldo César A. —Medicina Forense pg 176 Tercera Edición Gama Impresores Ltda.
- 6.— Arango Palacio Mario—Control de Conductores Embriagados en el Municipio de Medellín. Revista Instituto Nacional de Medicina Legal de Colombia. Vol. 1. No. 1 — pg 103-116; 1975.
- 7.— Cortés C.C. Forero O. D. Madiedo T.B. Necropsias por Arma de Fuego próximo a publicarse.
- 8.— Cortés C.C. —Madiedo T.B. — Forero O.D. — Necropsias por Arma Blanca — próximo a publicarse.

TRIBUNAL SUPERIOR DEL DISTRITO JUDICIAL
—SALA CIVIL—

MAGISTRADO PONENTE: DR. ANTONIO M. RINCON S.

Bucaramanga, Marzo diez y siete de mil novecientos ochenta y tres.

Hállase en este segundo grado el proceso abreviado promovido en el Juzgado Tercero Civil del Circuito de Bucaramanga por RODOLFO HERNANDEZ SUAREZ contra NOEL PLATA VELANDIA. No se observan causales de nulidad que invaliden la actuación, de manera que se entra a decidir, teniendo en cuenta las consideraciones que a continuación se consignan.

EL LITIGIO:

Las súplicas de la demanda que dio origen a este proceso tienden a que: se ordene al demandado, que en el término de tres días, haga entrega al demandante del lote y mediagua que formando un solo globo se hallan ubicados en la carrera 21 y se distingan con los Nos. 31-68/72/76/82 del plano urbano de la ciudad; se decrete, en caso de que incumpla con la entrega ordenada, el lanzamiento del demandado del indicado bien inmueble; y, se condene al demandado, si se opone, al pago de las costas procesales.

Como hechos de la causa pefendi se invocan, en síntesis, los que siguen: que por documento privado, suscrito en la ciudad, el demandante dio en arrendamiento al demandado, el indicado inmueble; que el término de duración del arrendamiento fue de 2 años, contado a partir del 1° de Marzo de 1.977; que de conformidad con la cláusula segunda del contrato, el demandado se obligó a pagar un canon de arrendamiento de \$8.000.00 mensuales, pagadero por mensualidades vencidas; que posteriormente, de común acuerdo, demandante y demandado resolvieron elevar el canon de arrendamiento, y a partir del mes de Marzo de 1.979, el demandado se comprometió a pagar, por dicho concepto y en la misma época inicialmente pactada, un canon de \$12.000.00 mensuales; que el demandado quebrantó el contrato de arrendamiento existente, pues al cancelar la renta del mes de Junio de 1.980, unilateralmente varió la cuantía del canon, ya que en lugar de pagar la suma de \$12.000.00, solamente consignó la suma de \$8.000.00, adeudando por tanto, la suma de \$4.000.00 por razón de la renta de dicho mes; que el demandado también se halla en mora en cuanto al pago del precio del arrendamiento, pues la renta del mes de Julio de 1.980, en cuantía de \$12.000.00, hasta la fecha de la demanda no la había cancelado; y, que el demandado, tal como aparece en el contrato, renunció expresamente a los requerimientos establecidos por el art. 2035 del Código Civil.

Noel Plata Velandia, al contestar la demanda, se opuso a las pretensiones demandadas. Respecto de los hechos: del primero acepta que el inmueble determinado en la súplica primera "sí lo recibió", "en calidad de arrendatario"; acepta el segundo y tercero; tilda de no cierto el cuarto, quinto y sexto; y, terminó admitiendo el séptimo. A su vez formula como excepciones: la de pago y la innominada. Finalmente, reclama el importe de unas mejoras.

Satisfechas las etapas procesales de rigor, el Juzgado, mediante providencia calendarada el quince de diciembre de mil novecientos ochenta y uno, dictó sentencia desestimatoria, contra la cual, la parte vencida, interpuso el recurso de alzada.

IDENTIDAD DEL INMUEBLE:

Una ligera labor de parangón entre lo pedido en la súplica primera de la demanda y la respuesta dada por el procurador judicial del demandado al punto primero de los hechos de la misma, conduce a la Sala a advertir, al primer golpe de vista y sin el menor asomo de duda, que existe plena identidad entre el inmueble que ocupa el demandado en arrendamiento y el que se pretende restituir.

Verifiquémoslo:

— El inmueble materia de restitución, según la súplica primera de la demanda, es el siguiente: "un lote y una mediagua, ubicados en la carrera 21 Nos. 31-68/72/76/82 del plano urbano de esta ciudad de Bucaramanga y delimitados globalmente así: por el NORTE, en extensión de 50 metros, con propiedades de Ramiro Forero; por el SUR, en extensión de 50 metros, con propiedades de Nicolás Covelli; por el ORIENTE, en extensión de 20.80 metros, con la carrera 21; y, por el OCCIDENTE, en extensión de 20.80 metros, en parte con sucesores de Luis Ernesto Puyana y en parte con propiedades de la Compañía de Jesús" (fl. 21, cd. 1°).

— El señor personero judicial del demandado, al dar respuesta al punto primero de los hechos de la demanda, precisó: "El inmueble determinado en la súplica primera de esta demanda", sí lo recibí mi representado en calidad de arrendatario" (Se subrayó para enfatizar) (fl. 42, cd. 1°).

Así las cosas, la identidad no presenta ningún problema, porque si el apoderado judicial del demandado acepta que el bien inmueble que se describe en la súplica primera de la demanda, así singularizado, es el que su cliente recibió en calidad de arrendatario, es obvio que no existe discusión al respecto, como quiera que lo que su mandante ocupa es lo mismo que pretende el demandante restituir. Además, la confesión por apoderado judicial, a voces del art. 197 del C. de P. C., tiene en este caso plena validez.

CANON DE ARRENDAMIENTO:

Elemento esencial del contrato de arrendamiento es la estipulación del canon. De acuerdo con el contrato que obra en autos, se sabe que los contratantes (demandante y demandado), determinaron un canon de \$8.000.00 mensuales. Y de acuerdo con la causa petendi de la demanda, se evidencia que esas mismas partes contratantes, de común acuerdo, resolvieron aumentar el canon de arrendamiento, a partir del mes de Marzo de 1.979, a la suma de \$12.000.00 mensuales.

El aumento del canon, tal como se desprende de la contestación de la demanda, fue aceptado por el arrendatario y hoy demandado, y como él mismo lo explica, al considerar ilegal tal aumento, decidió a partir del mes de Junio de 1.980 (vale decir, 15 meses después de estar pagando el nuevo canon) desconocer el aumento acordado, y seguir cancelando el inicialmente acordado de \$8.000.00. El demandado, como puede verse, no explica en forma jurídica la razón por la cual él considera ilegal el comentado aumento. Parece que la ilegalidad la infiere del resultado de unas consultas que hizo "con algunos amigos". Parece también que esa misma ilegalidad la deduce a un posible constreñimiento del arrendador.

La ilegalidad predicada, a juicio de la Sala, no tiene razón de ser, en primer lugar, porque una vez acordado inter partes el aumento, ese aumento se convirtió en ley para el arrendatario, y por lo tanto, obligado estaba a cumplirlo de buena fe, y un segundo término, porque destinado como se encuentra el inmueble, en su gran parte, para parqueadero de carros y taller de mecánica, la renovación del contrato permite la variación del canon, tal como se hizo. De manera que, si el demandado pagó el nuevo canon durante 15 meses consecutivos, fue porque no hubo constreñimiento alguno, pues de lo contrario, esa rebeldía bien hubiera podido exteriorizarla cuando se le planteó, para que la diferencia (si el aumento lo consideraba muy oneroso), se dirimiera por el procedimiento verbal, cosa que no aconteció.

En Síntesis, el referido aumento del canon, debe acatarse.

SENTENCIA APELADA:

El funcionario del conocimiento, con apoyo en una sentencia del H. Tribunal Superior de Manizales (fecha el 4 de Octubre de 1.979) y en un fragmento de la sentencia de casación civil de la H. Corte Suprema de Justicia (calendada el 16 de Noviembre de 1.976), profirió sentencia desestimatoria, por considerar que el contrato de arrendamiento aducido con la demanda es ineficaz, ya que en dicho contrato no se incluyen los linderos del bien objeto del acuerdo de voluntades.

La Sala, luego de un examen reflexivo del tema, se aparta de la providencia recurrida, porque considera demasiado drástica la determinación adoptada, ya que para que el objeto del arrendamiento exista, basta que el contrato contenga determinados elementos que permitan conocerlo con certeza. Tales elementos, según el contrato, se dan en este concreto caso, como son la nomenclatura y la ubicación, elementos éstos que, sin lugar a dudas, sirven para determinarlos. No se puede, realmente, en la labor evaluativa del juez, obrar mecánicamente. Se impone, por lo tanto, una interpretación racional y lógica. Mal puede, como en este caso se quiere hacer ver, que el contrato que obra en autos, haya sido eficaz para la entrega y ahora resulte ineficaz para la restitución. Tampoco hay que pasar por alto que el contrato de arrendamiento es "consensual", y como tal, puede probarse libremente. Esta "libertad de la prueba, siguiendo a la Corte, significa que cualquier elemento de convicción allegado al proceso legal y oportunamente, por sí solo o apreciado en conjunto con otro u otros, de conformidad con las reglas de la sana crítica, puede convencer jurídicamente al juez de la existencia del contrato" (Cas. Civ., 24 Noviembre 1982). Aquí, como ya se vio, demostrado se halla que el bien que se quiere restituir es el mismo que hubo de recibir el arrendatario y hoy demandado. Además, no sobra advertir, que el criterio del H. Tribunal Superior de Manizales y que le sirvió de orientación al inferior, posteriormente fue modificado por la misma Corporación. Corresponde a la providencia modificatoria los siguientes apartes:

"La determinación del objeto en el contrato debe ser el desarrollo de los Arts. 1973 y 1974 del Código Civil, en cuanto con el primero se establece que "el arrendamiento es un contrato en que las dos partes se obligan recíprocamente, la una a conceder el goce de una cosa, o a ejecutar una obra o prestar un servicio, y la otra a pagar por este goce, obra o servicio un precio determinado" (El subrayado pertenece a la providencia), y con el segundo se concreta cuáles son las cosas susceptibles de darse en arrendamiento, que lo son: "...todas las cosas corporales o incorporales, que pueden usarse sin consumirse; excepto aquellas que la ley prohíbe arrendar, y los derechos estrictamente personales, como los de habitación y uso. Puede arrendarse aún la cosa ajena, y el arrendatario de buena fe, tendrá acción de saneamiento contra el arrendador, en caso de evicción". "Como las normas transcritas señalan que como el arrendador se compromete a entregar un bien para el goce del arrendatario, una vez aclarado que el objeto no es uno de aquellos cuyo arrendamiento está prohibido, o por sus características esenciales permite su uso y goce continuado, como es el caso por ejemplo de un inmueble, es dable concluir que la singularización del bien en el contrato es un requisito para su cumplimiento, para el consentimiento, el acuerdo de voluntades pueda concretarse, pero precisadas la cosa que el arrendador da en arrendamiento y el precio, únicamente falta para su perfeccionamiento que el contrato se cumpla. El requisito estudiado se presenta entonces como un elemento del perfeccionamiento del contrato, importante y vital para precisar el objeto del mismo y para que las obligaciones que de él surgen pueda cumplirse, mas si la entrega, que es la primera o la más importante de las obligaciones del arrendador (Art. 1982 C. C.) se cumplió, sin que hubiese problemas para la identificación del ob-

jeto del contrato, y además durante tres años o más los arrendatarios pagaron el canon de arrendamiento, que es también su obligación principal (Arts. 1973 y 2005 C. C.), lo que permite deducir que el bien entregado fue el mismo que éstos quisieron tomar en arrendamiento, si todo indica que el contrato se cumplió fielmente por un lapso superior a tres años, no podrá argüirse, ahora que el mismo no se puede extinguir porque en este momento, mucho tiempo después de venirse cumpliendo, al momento de su terminación no es posible identificar el bien sobre el que recaen las obligaciones; si todas las que emergen del contrato se cumplieron es inaceptable que cuando se trate de hacer efectiva la última de las que le corresponden al arrendatario, la restitución de la cosa, se venga a sostener que tal cosa no es posible por no estar singularizado el bien en el contrato" (Sentencia, 13 Febrero 1981; Ley N° 47, págs. 247 y 248).

En este caso, como fácilmente se constata, se dan los mismos supuestos de la providencia transcrita. Confirmémoslo: el inmueble, si bien no fue alinderado en el contrato, fue precisado allí por su ubicación y nomenclatura, y en tales circunstancias, fue recibido por el demandado; para el demandado, la falta de los linderos, no fue obstáculo alguno para recibirlo; y, el demandado, desde cuando recibió el inmueble, esto es, desde hace más de tres años, viene cancelando el canon de arrendamiento. Todo esto, está indicando a las claras, que el inmueble que ocupa el demandado es el mismo que figura en el contrato y que recibió en arrendamiento el 1° de Marzo de 1.977.

De otro lado, la providencia de la H. Corte, tampoco es de recibo, ya que no se trata de un caso coincidente, pues allí lo que se trataba de restituir era un local que formaba parte de un edificio, el que, por no haber sido identificado por ninguno de los medios idóneos de prueba, dio al traste con aquella pretensión de lanzamiento. Pero esta situación, se repite, no es la del caso *sub exámine*. La sentencia apelada, en conclusión, no puede mantenerse.

Discutida y aprobada en sesión del once de los corrientes.

ANTONIO MARIA RINCON STELLA

AVELINO CALDERON RANGEL

LUIS ALBERTO ARIZA MARTINEZ

NORBERTO MARIN TELLEZ Srio.