

# ORINOCO

## Pensamiento y Praxis

Revista Arbitrada de Investigación Social, Diversidad Cultural y Poder Popular  
Depósito legal ppi201202BO3993. N° 1. Año 2012



ORINOCO Pensamiento y Praxis  
Colectivo Editorial de Dirección:  
Leonardo Maestre Vargas (PEI) afoaderehumanos@gmail.com  
Francisco Rodríguez (PPI) frfrank381@gmail.com  
Eladia Hurtado eladahurtado.07@gmail.com

Áreas Temáticas: Ciencias Sociales, Diversidad Cultural y Poder popular  
Periodicidad: Tres números por año  
Meses de Publicación: (Febrero- Junio, Octubre)

Themes: Social Sciences, Cultural Diversity and People Power  
Frequency: Three issues per year  
Publication Months (February to June, October)

Dirección electrónica:  
revistaorinocopensamientoy@gmail.com  
Sitio WEB: <http://www.revistaorinocopy.com>  
Twitter: @RevistorinocoPP

Depósito Legal: ppi201202BO3993  
ISSN:22448314. Ciudad Bolívar- Estado Bolívar  
República Bolivariana de Venezuela.

Colectivo de Redacción:  
Jesús Torres Núñez jesús\_torresnunez@yahoo.es  
Alice Peña alicesocorro2000@yahoo.es  
María Preciosa nicogreg56@hotmail.com  
Isabel Cristina Orive Ponte iseorive@hotmail.com

Instituciones:  
Universidad Bolivariana de Venezuela  
Dirección General de Promoción y Divulgación de Saberes UBV.  
Dirección General de Trabajadores y Trabajadoras Académicos @ UBV.  
Coordinación de Edición y Publicaciones UBV.

Diseño, Web:  
José Fortique jfortique@yahoo.es  
Diseño Editorial:  
Gerardo Molina comunicador81@gmail.com  
Imagen portada: Jesús Carneiro jesuscarneiro56@gmail.com

Colectivo de Arbitraje y colaboradores:  
Alexander Mansutti alexmansutti@cantv.net  
Andrés Gómez gerdet@hotmail.com  
Aida Vargas  
Alexis Romero romeros@cantv.net  
Beatriz del valle Martínez González beatrizmartinezg2@yahoo.es  
Alejandro Moreno CIP@cantv.net  
Dionellys Zorrilla dionellysz@hotmail.com  
Elizabeth Alves elizabeth.alves88@gmail.com  
Felson Lugo felsonlugo@hotmail.com  
Fernando Angosto f.angosto@qub.ac.uk  
Freddy Bello bello.freddy@gmail.com  
Rigoberto Lanz atresmanosrlanz@gmail.com  
Miguel Martínez miguelm@usb-ve  
Nancy Acosta correo.nancyac@gmail.com  
Nancy Arrechedera nancyarrechedera10@gmail.com  
Luis Alarcón sociologiaudo@gmail.com  
Sigfrido Lanz siglanz53@yahoo.es

Red Bolivariana para la Educación Universitaria- CVG  
Asociación Fraternidad y Orientación Activa (Ong.AFOA)  
Centro de Estudios de la Mujer de la UCV: <http://cem-ucv.org.ve/>  
GT CLACSO Feminismo y Cambio en América Latina y el Caribe  
CLACSO Consejo latinoamericano de Ciencias Sociales.  
Fundación Dialnet



Se aprueba la reproducción parcial o total del contenido de la presente revista, con la condición de que se acrediten y citen las fuentes, conforme a las diferentes normas internacionales sobre criterios para escritos científicos y se remita un ejemplar al colectivo editorial de dirección de la revista.

La revista Orinoco, Pensamiento y Praxis (O.P.P), no asume la responsabilidad de las opiniones emitidas por los autores.

Approval of the total or partial reproduction of the contents of this magazine, with the condition of crediting and citing sources, according to different international standards and criteria for scientific papers is sent a copy to the editorial collective leadership of the journal.

The magazine Orinoco, Thought and Praxis (OPP), assumes no responsibility for the opinions expressed by the authors.

# ÍNDICE

- 4 EDITORIAL
- 5 MISIÓN
- 6 SUBJETIVIDAD EN LA CIENCIA: CRÍTICA A LA RAZÓN NEO-POSITIVISTA  
Autor: Francisco Rodríguez
- 16 MODELO TEÓRICO PARA EL ANÁLISIS DE LA FORMACIÓN DE  
LA CULTURA ORGANIZACIONAL DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA  
Autores: Roger Alberto Müller, José Alfredo del Nogal, Alexis Romero Salazar
- 31 LA CONSTITUCIÓN SOCIAL DEL PODER POLÍTICO EN BARUCH SPINOZA  
Autor: Adrián Torres Marcano
- 42 GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO EN LA APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO  
Autor: Andrés José Gómez Gerdet
- 50 DE LA APLANADORA GLOBAL A LA SENSUALIDAD DE LO LOCAL:  
DOS MIRADAS DE UN MISMO OJO  
Autor: Rusalca Fernández
- 59 LA VIOLENCIA COMO ESTRATEGIA, PARA FORMAR LIDERAZGO ESTUDIANTIL  
Autor: Eladia Hurtado
- 70 LAS MISIONES SOCIALES EN VENEZUELA: ALTERNATIVA PARA PROMOVER  
LA PARTICIPACIÓN POPULAR EN LA CONSTRUCCIÓN DEL ESTADO SOCIAL  
DE DERECHO Y DE JUSTICIA  
Autor: Leonardo Maestre
- 80 E-LEARNING, UNA ALTERNATIVA EN EL PROCESO DE MUNICIPALIZACIÓN  
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
Autor: Mildred Medina
- 90 EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN INVERSA COMO ALTERNATIVA PARA  
EL MANEJO SOSTENIBLE DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS  
Autor: Ayleu Espinoza
- 99 FORMA Y PREPARACIÓN DE MANUSCRITOS:  
Instrucciones para la presentación de originales revista arbitrada  
Orinoco, Pensamiento Y Praxis

# EDITORIAL

La coyuntura sociopolítica que estamos viviendo hoy en el país, América Latina y el mundo, ha planteado de manera urgente la necesidad de un debate teórico-ideológico que permita la definición de algunos elementos que sirvan de insumo para dibujar los horizontes del cambio socio-histórico posible y necesario. Esto pasa por la realización de un esfuerzo heroico por construir los fundamentos epistemológicos y teóricos de esa nueva propuesta. Particularmente en la región que tradicionalmente ha sido percibida como un desierto en esta materia por su carácter sociogeográfico y sociocultural de sociedad minera. Sin embargo, otros son los vientos que soplan hoy y la necesidad de responder-contribuir con el diseño de ese proyecto de cambio histórico desde esta región nos empuja a la creación-mantenimiento de un debate de ideas que podría encontrar en una propuesta editorial como "Orinoco-Pensamiento y Praxis", su hábitat natural. La creación de un foro público de tipo teórico-epistemológico-científico que incorpore a la mayor cantidad de voluntades posible podría ser el lugar ideal para convocar a cuanto investigador, pensador y cultivador de la epistemología y las ciencias sociales sea posible. El único requisito que se pretende es el ejercicio del pensamiento crítico y emancipador. Bienvenidos pues a estas puertas y ventanas del pensamiento crítico y emancipador que se abren hoy en nuestra región con el lanzamiento de Orinoco-pensamiento y praxis.

Colectivo Editorial de Dirección.

The sociopolitical situation we are living today in the country, Latin America and the world, has created an urgent need for theoretical and ideological debate that allows the definition of some elements that serve as input to draw the horizons of socio-historical possible and necessary. This involves making a heroic effort to build the epistemological and theorists of the new proposal. Particularly in the region that has traditionally been perceived as a desert in this area by socio-geographical and socio-cultural character of mining company. Others, however, winds are today and the need to respond, contribute to the design of the project of historical change from this region leads us to the creation, maintenance of a debate of ideas you might find in an editorial proposal as "Orinoco-Thought and Praxis ", their natural habitat. The creation of a public forum of a theoretical-epistemological-scientific that incorporates as many wishes as possible could be the ideal place to call as a researcher, thinker and practitioner of epistemology and social science possible. The only requirement is intended exercise of critical and emancipatory. Welcome as these doors and windows of critical and emancipatory that open today in our region with the launch of Orinoco-thought and praxis.

Collective Editorial Board.

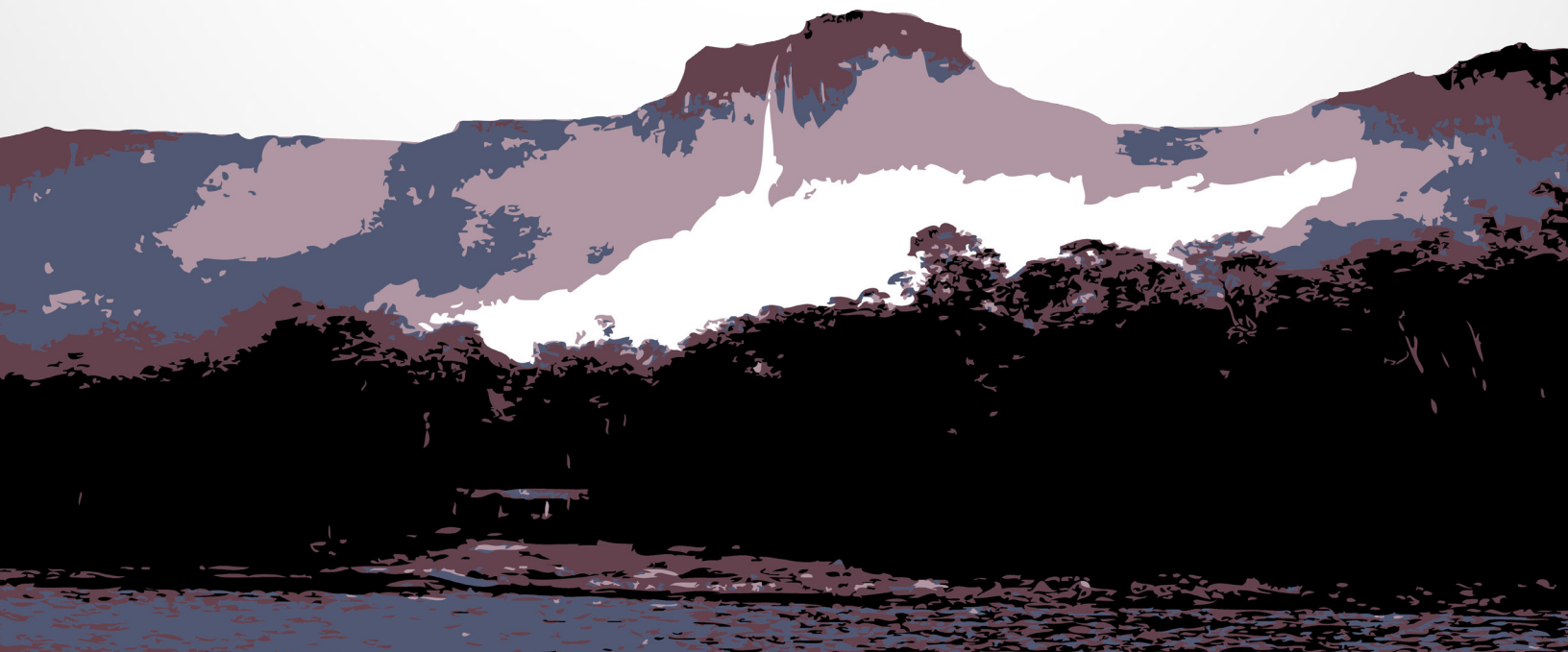


## MISIÓN

La Revista Arbitrada: Orinoco, Pensamiento y Praxis, es una publicación, que difunde trabajos científicos estrictamente originales en castellano, avances de investigación, Artículos arbitrados y teóricos, ensayos, Informes o propuestas de aprendizaje Críticos Académicos, ponencias y revisiones bibliográficas,, relacionadas con las Ciencias Sociales, Diversidad Cultural y Poder Popular, arbitrada por especialistas de reconocida trayectoria, bajo el sistema doble ciego, cuyos nombres se mantienen en estricta confidencialidad y recibe trabajos todo el año. El Objetivo de la ROPP es: a) contribuir a la confrontación y difusión de conocimientos, así como posibilitar el intercambio entre pares y estimular el avance de la producción en Ciencias Sociales, Diversidad Cultural y Poder Popular. b) Contribuir con la construcción del conocimiento científico en las áreas de las Ciencias Sociales, Diversidad Cultural y Poder. C) Estimular la reflexión crítica sobre teorías, perspectivas y problemas de las área indicadas.

## MISSION

The peer-reviewed journals: Orinoco, Thought and Praxis, is a publication, which publishes original scientific papers strictly Castilian, advances in research, refereed articles and theoretical essays, reports or academic critics learning proposals, reports and literature review, related to Social Sciences and Cultural Diversity People's Power, refereed by renowned specialists, under the double blind system, whose names are kept strictly confidential and get work throughout the year. The objective of the ROPP is: a) contribute to the confrontation and dissemination of knowledge and to enable peer exchange and stimulate the production progress in Social Sciences, Cultural Diversity and People's Power. b) Contribute to the construction of scientific knowledge in the areas of Social



## **SUBJETIVIDAD EN LA CIENCIA: CRÍTICA A LA RAZÓN NEO-POSITIVISTA**

**Autor: Francisco Rodríguez**

### **Resumen**

El tema de la subjetividad en la ciencia no es nuevo pero ante la coyuntura epistemológica del derrumbamiento del paradigma del positivismo verificacionista hoy, surge con mucha fuerza la necesidad de plantear la consideración de paradigmas emergentes que la definan como su fundamento lógico-epistémico. Esto no significa el advenimiento del reino de la arbitrariedad y el subjetivismo egocéntrico, sino la toma de distancia del objetivismo cosificante y la consideración del sujeto como estatuto central en el proceso de la producción de conocimientos científicos.

## **SUBJECTIVITY IN SCIENCE: NEOPOSITIVIST REASON CRITIQUE**

### **Abstract**

The issue of subjectivity in science is not new but in the epistemological situation of the collapse of the paradigm of positivism verificationist, is emerging very strongly the need to raise the consideration of emerging paradigms that define it as its logical-epistemic foundation. This does not mean the coming of the kingdom of arbitrariness and subjectivism egocentric, but considering the subject as a central status in the process of scientific knowledge production and thus take away from the reifying objectivism.

### **Introducción**

La ciencia como cuerpo de conocimientos sistemáticos que da cuenta de problemas que pueden ser resueltos por el ejercicio de la razón, no puede prescindir (y de hecho no lo hace, aunque diga que si) de procesos subjetivos que no necesariamente plantearían contradicciones irreconciliables con la razón formal. Me refiero a la intuición, las pasiones, la ética, lo vivido: el sujeto en cuanto tal.

Es decir, que ya tenemos al "demonio mismo" dentro de la casa, porque lo que descubre la Epistemología del siglo XX y que las diversas tradiciones culturales epistemológicas no lo habían considerado, son los conceptos de complejidad, incertidumbre, caos y entropía, así como de la intervención de la subjetividad, vale decir, representaciones, imaginarios, afectividad, en el proceso mismo de diseño del aparato epistemológico y teórico-metodológico y de la producción del conocimiento fáctico, en cuanto tal (Martínez, 2005).

Estos mecanismos que actúan desde el interior de la naturaleza misma de la investigación científica como praxis (no desde el exterior), hacen girar el "eje de gravitación" de la ciencia, planteando la posibilidad de colocar la subjetividad, no en la periferia del sistema científico por su carácter de perversión, sino en el mero centro del proceso de producción de conocimientos científicos.

Pero también desde la sociología tenemos una mirada transida de la tragedia que significó la expulsión del sujeto en toda la tradición positivista y neo-positivista. Es este sentido que Sánchez afirma que "la visión positivista de la ciencia pura objetiva y exacta ya había sido superada a lo largo del presente siglo (siglo XX) por las ciencias físicas, expresadas en la teoría de la relatividad y la mecánica cuántica, que significaron el fin de la mecánica newtoniana" (Sánchez, 2000).

Así encontramos en la historia de la Sociología de la ciencia, múltiples referencias a esta tensión esencial, desde la Sociología del conocimiento con Mannheim, el individualismo metodológico en Weber (Weber citado por Zeitlin, 1982), el interaccionismo simbólico y más recientemente, el paradigma de la complejidad en Morin(1996).

## 1. El sujeto cognoscente de la Modernidad: la razón como imaginario patológico

La Modernidad ha significado desde el punto de vista de su condición como Episteme, la posibilidad de vincular al pensamiento con el concepto de totalidad como principio de unificación universal.

Es a partir de la consideración de esta posibilidad de conocer la totalidad de lo real, que adquiere sentido la noción de un "sujeto trascendental"; vale decir, una voluntad que es capaz de reflexionar sobre sí misma y lo que lo rodea, estableciendo las condiciones dentro de las cuales se reconoce ella como tal y reconoce a la totalidad de lo dado, de una manera soberana (Morin, 2000).

La noción de sentido trascendental supone la puesta en circulación de un imaginario del yó autónomo y soberano, dotado de un sentido que de suyo no está sometido a ningún tipo de restricciones derivadas del contexto; es decir, sin mediaciones que condicionen la producción misma del discurso; y por lo tanto, investido de un sentido absoluto establecido a partir de la capacidad crítica de esa voluntad de conocer autocéntrica y narcicísticamente.

Se trata de un "sujeto absoluto del saber", soberano y autónomo, que no se reconoce en el contexto de relaciones de fuerza, efectos de poder, campos de tensión y de lucha, de desgarramientos y fracturas que constituyen la ecología de la vida real; sino en la razón monolítica y monológica que es capaz de hacer la investidura del sentido que está a la base de ese sujeto trascendental.

Esa arrogancia de razón moderna—la Hibris en los griegos— se fundamenta en una racionalidad objetivante, matriz a su vez de una racionalidad instrumental, cuyo origen no sólo es atribuible a una perversión de la razón, sino a la lógica de la ansiedad cartesiana que la empuja.

El Sujeto vacío, como efecto residual de su conversión en simple "res cogitans", separado de la realidad o "res extensa", evoluciona hacia su condición de sujeto definido como pleno en la capacidad autónoma de la razón para producir sentido y legitimarlo, a partir de la producción del conocimiento científico.

La razón moderna constituye en sí misma en cuanto a su lógica, una razón esquizo, un discurso de doble vínculo, puesto que por una parte postula a un sujeto que se fundamenta en un ego cartesiano y por otra en un sujeto que por sí mismo fundamenta juicios de valor, utopías, mundos posibles y contra-utopías.

A partir de esas dos líneas discursivas fundamentales, podemos inferir el desarrollo de dos tendencias estructurales inherentes a la racionalidad de la civilización occidental: los meta-relatos y el discurso cognitivo de la ciencia que fundamenta un "Sujeto-absoluto del saber" devenido en razón tecnocrática-instrumental.

De esta manera estaríamos hablando aquí de un sujeto fracturado o de dos sujetos que coexisten en el marco de un mismo Episteme: la razón moderna, pero sin una comunicación directa y personal, a saber: un sujeto vacío instalado en la razón metódica de origen cartesiano-newtoniano y el proyecto de un sujeto pleno que lograría su realización en tanto ser para la libertad y la felicidad, a través del "porvenir radiante" que anuncia la instalación de una sociedad basada totalmente en la racionalidad científico-técnica.

Este doble sentido de la razón y del sujeto, es lo que está presente, por ejemplo, en el paradigma de la intersubjetividad habermasiana. Por un lado tenemos una racionalidad cognitivo-instrumental que fundamenta el principio de pretensión de validez-veracidad y por el otro lado una propuesta de recuperación de la razón como meta-relato en la racionalidad de la acción comunicativa fundamentada en una "comunidad ideal de habla" que superaría la simple razón centrada en el sujeto individual.



El paradigma de acción estratégica coexistiría con y en un mismo espacio epistémico, con la acción comunicativa (Habermas, 1990).

No es que esto signifique una perversión del paradigma de la razón moderna que por efectos de un "quid pro quo" deviene una razón instrumental, a partir de una razón dialógica, es que ésta (la razón instrumental) como discurso ya está contenida en el ADN de su lógica estructural.

Este carácter especular y fantasmático de la identidad del sujeto de la modernidad que lo coloca en situación de "falta básica" frente a sí mismo, lo lleva a postular a la razón como instrumento idóneo para suplir esta falla a través de la definición de un sujeto cognoscente, unitario y monolítico.

El miedo al "fantasma" del desarraigo, la subjetividad radical y la soledad, que genera la "muerte de Dios", conducen al suicidio de la razón moderna que constituye la "fuga hacia adelante" materializada en la emergencia de un episteme-paradigma objetivista-cosificante de las relaciones del sujeto con la realidad natural y social.

No obstante ésta no es más que una "sutura imaginaria" que de ninguna manera cierra la herida y la modernidad evoluciona, entonces, hacia un positivismo craso que denuncia el predominio de la racionalidad instrumental; pero que de ninguna manera le era extraño.

## **2. Caos y subjetividad en la ciencia: crítica a la razón cartesiana-newtoniana**

Las promesas civilizatorias de la modernidad están indefectiblemente ligadas al surgimiento de una ciencia robusta que como acto supremo de la más pura rebelión prometeica, conduciría a la humanidad a un estado de "felicidad para todos".

Una ciencia que desde Galileo hasta Newton, pasando por Bacon y Descartes, perfecciona cada vez más el mecanismo de relojería en el cual se constituye por analogía con el ser de la naturaleza y el universo concebidos en los mismos términos.

Lenta y progresivamente, el Logos científico se va convirtiendo en una suerte de superestructura metafísica que se coloca por encima de todo lo terrenal y humanamente existente para devenir en una mirada que constituye objetos por todas partes, pero sistemáticamente excluye al sujeto.

Desde Descartes, la razón metódica, se levanta sobre la base de la concepción de la realidad separada ontológicamente del sujeto que por este motivo se convierte en objeto, al operar al interior del diálogo con la naturaleza, una separación radical entre la "res extensa y la res pensante" (Capra, 1998).

La realización de la experiencia del conocimiento científico tradicionalmente ha significado como proceso normativo-canónico que garantiza las pretensiones de validez-verdad y por lo tanto el estatuto racional del acto, la introducción al interior del diálogo sujeto-objeto, del concepto de sujeto vacío que establece el apriori epistemológico de la distinción ontológico-metódica entre la naturaleza y la razón cognoscente.

La exclusión de la auto-representación del sujeto en el proceso de producción del conocimiento, establece los requisitos de partida para que se reproduzca la "economía política cognitiva" en condiciones de objetividad.

La duda metódica vacía de todo contenido subjetivo al acto absolutamente racional del desempeño del pensamiento como un gesto enderezado a producir conocimientos.

La apoteosis de la razón moderna se erige sobre la base de la negación-exclusión de lo subjetivo como defensa ante la presencia de la "falta básica" que significa la ausencia de fundamentos no

subjetivos del pensamiento y la conciencia racional, lo cual denuncia la castración e incompletud del ser como condición constitutiva.

Es en este escenario que tiene sentido la posibilidad siempre presente del autoengaño sistemático como rasgo típicamente humano que simboliza la situación de “no saber constitutivo”; factor permanente de la “puesta en escena del yó” racional.

La razón cognoscente que inaugura la modernidad, al mismo tiempo funda la constitución de un ser castrado para relacionarse con los asuntos propios del “mundo de la vida” en tanto insumo básico de la “economía política de producción de conocimientos”.

Si de algo ha alejarse esta subjetividad, es del terrenal mundo de la vida cotidiana, porque éste representa la antítesis del ideal-mundo al cual pertenece la reflexión científica.

La disociación de la experiencia subjetiva ocurre cuando el “Sujeto absoluto del saber” separa metódicamente su experiencia cognoscitiva —como el summum de su acción racional— de su experiencia cotidiana, en tanto miembro de un sistema cultura-sociedad global y de los múltiples espacios de los mundos de la vida cotidiana que contienen la multitextualidad de los bucles que configuran la “trama social y simbólica de la vida”.

Esta experiencia “esquizoide” vivida como una condición propia de la razón normal, constituye el principio de razón suficiente para la generación de una atmósfera propicia al surgimiento del conocimiento científico en tanto producto genuino de un “estado del espíritu de racionalidad absoluta”.

La necesidad del religamiento de la escisión paradigmática entre la experiencia científico-cognoscitiva y la vida, emergerá del seno mismo de la razón moderna a propósito del pensamiento utópico que genera meta-relatos en atención a conciliar ética y estéticamente las asimetrías que se hacen nítidamente visibles apenas entramos en contacto con la realidad brutal del caótico mundo de la vida.

El drama de una ciencia, que como la clásica, renuncia a entender al universo de otra manera que no sea en términos de procesos susceptibles de ser aprehendidos a través de leyes universales y absolutas, plantea el dilema de una “Razón mesiánica” que al mismo tiempo que postula un programa de salvación de la humanidad a propósito del desarrollo de las estructuras científico-técnicas, expulsa al sujeto del reino de la empresa que esta tarea significa.

De acuerdo a esta racionalidad, el universo como entidad totalmente determinada, racional y objetivamente, no necesita de procesos tan azarosos e impredecibles como la subjetividad para su entendimiento racional y puesta al servicio de los fines de la humanidad; sino de un Logos que dé cuenta de las leyes que lo rigen.

Se hace necesario entonces un Logos de la misma textura que el universo, vale decir, estructurado racionalmente de acuerdo a principios universales cuya “puesta en escena” se hace en términos de un saber absoluto acerca de un universo totalmente determinado.

Esta representación del mundo supone una lógica binaria que se estructura en términos de haces de oposiciones significativas; así tenemos cadenas de significaciones que se constituyen simétricamente en torno a: determinación Vs aleatoriedad, reversibilidad Vs irreversibilidad, legalidad Vs contingencia, linealidad Vs circularidad; o bien racionalidad formal Vs subjetividad-mundo de la vida, ciencia Vs mito, etc.

El sistema de pensamiento que funda este programa, actúa sobre la base de una separación cartesiana-sistemática entre categorías que se constituyen en los aprioris lingüísticos que fundan los

mitos de la Modernidad: progreso, hegemonía de la razón, porvenir radiante, etc.

En este contexto de sentido, el entendimiento de lo humano-social se producirá a partir de los arquetipos racionales que ofrece el paradigma de las ciencias de la dinámica clásica, a propósito del Logos ideal que se propone.

Todos los metarrelatos de la Modernidad están montados sobre esta simple lógica paradigmática; sobremanera las ciencias sociales y humanas nacientes, cuya factura positivista no hace más que confirmar su "partida de nacimiento".

El surgimiento de los paradigmas teórico-metodológicos en las ciencias naturales y sociales, no es más que el producto natural y lógico del Episteme de la Modernidad, fundamentado primordialmente en la Razón.

Tanto la Sociología de Augusto Comte, como la de Durkheim y la de Spencer, constituyen propuestas enderezadas a darle cumplimiento al mandato de fundar una física y una biología sociales que fundamentadas en los principios básicos de la ciencia de la gravitación universal, al mismo tiempo postulara un programa de salvación de la humanidad en atención al conocimiento positivo de lo social como prolongación simple de la naturaleza en el hombre (Comte, 1984; Durkheim, 1976).

De lo que se trataba era de encontrar "la piedra filosofal" o principio universal que rige todas las cosas, en función de reducir la aparente diversidad de la fenomenología social, a la simplicidad de unos cuantos postulados que permitieran la enunciación de una ciencia positiva-objetiva.

Para lograr esto, un conocimiento claro y distinto, se hacía necesario montar un dispositivo de objetivación del sujeto en dos direccionalidades básicas, a saber: el sujeto convertido en objeto para poder ser aprehendido científicamente y la objetivación del sujeto al convertirse en un observador externo al proceso de la realidad social e histórica.

La empresa de inaugurar un logos racional, aséptico y neutral al interior de las ciencias de lo humano-social, podía echar a andar reduciendo la complejidad a la sencillez de un puñado de leyes y reglas epistemológicas, normativamente definidas.

Un alfabeto común que reduce la diversidad a uniformidad y la sinuosidad compleja de los vericuetos del laberinto de lo social, a una cartilla muy cónsona con la idea de una "naturaleza-reloj" o de un "universo-máquina", como metáforas centrales en el imaginario mecanicístico-determinístico inaugurado por la ciencia de la dinámica clásica.

El problema de una ciencia fundamentada en una visión clásica del mundo y del universo es que no tiene en cuenta el carácter eminentemente complejo e inestable de muchos de los sistemas que configuran esta totalidad. En este sentido tenemos una noción de lo real que se atiene a un solo tipo de sistema y no a la multiplicidad de opciones posibles.

Este tipo de sistema son los sistemas estables y como tal forman parte de una concepción lineal del universo, el cual supone una estructura de equilibrio permanente (Prigogine, 1994).

La irrupción de la termodinámica en los escenarios de la ciencia oficial permiten pensar en la posibilidad de caos, de la varianza y de la entropía al interior mismo del universo; lo cual coloca a la ciencia en la difícil posición del que teniendo todos los factores de una situación controlada se encuentra con la desagradable noticia de tener que aceptar que esto no era más que una vana ilusión, la ilusión del orden estable, total y absoluto (Prigogine, *Ibidem*)

La insurgencia en los escenarios de la ciencia, de la teoría de la relatividad, añade a los problemas que plantea la termodinámica, la perspectiva del observador que no aparecía en la física

clásica; la referencia al sujeto que conoce.

Es este sujeto ahora el que va a decidir la manera cómo se plantea el experimento y las inferencias que pueden establecerse a partir de su ejecución.

Esto introduce al interior de la razón cartesiana–newtoniana la idea de concepciones que al lado de las concepciones universalistas, contienen el concepto de la singularidad y la particularidad, alejándose de la visión puramente nomotética; puesto que si la definición, puesta en práctica y explicación de los resultados del experimento la hace el sujeto, en cuanto tal, entonces no hay garantías de una visión totalmente objetiva.

No hay referencias externas y absolutas a la razón cognoscente, pues en última instancia todo puede ser simple despliegue de un sujeto que amenaza con colocarse en el centro de la puesta en escena del drama de la reconstrucción racional de la realidad en que se constituye la ciencia.

Aunque en la física cuántica de los inicios del siglo XX es posible encontrar ya algunos visos de la complejidad y la presencia de estructuras disipativas de los sistemas (Prigogine, *Ibidem.*), es con la termodinámica no lineal que estas cuestiones se plantean de manera sistemática al interior de la problematización que subyace en la puesta en escena del Logos científico como discurso de verdad paradigmático en una sociedad en donde los arquetipos racionales de la modernidad constituyen las claves para ingresar al sistema.

La complementariedad significa ya en la física cuántica de principios del siglo XX, la posibilidad de quebrar esa concepción del universo enunciado en términos absolutistas y universalistas, cuando propone un método que sea capaz de dar cuenta del carácter ambivalente y complementario del comportamiento de los procesos microfísicos.

Esto plantea la necesidad de hablar en la ciencia de sistemas cuyas racionalidades ya no son lineales y universalistas, sino parciales, por lo que se justifica una estrategia plural de racionalidades y lógicas estructurales al interior no sólo de los universos macrofísicos sino también microfísicos.

Ya no es posible en las ciencias de la naturaleza —mucho menos en las denominadas ciencias humanas— sostener ni siquiera la posibilidad de concebir el concepto de objeto, mucho menos el de un observador universal que de cuenta —como el “matemático supremo” de Einstein, del cual decía éste que no jugaba a los dados con el mundo de lo natural— del universo como totalidad absoluta y susceptible de un conocimiento en términos de verdad universal.

El pluralismo teórico–metodológico postulado por Feyarabend (1989) como respuesta frontal a paradigmas universalistas como la dinámica clásica, contradicen abiertamente presupuestos lógicos que fundamentan visiones del universo y de la naturaleza como magnitudes absolutas y universales, susceptibles de aprehensión a través sólo de operaciones racionales que excluyen cualquier referencia al observador.

### **3. La ciencia: cuestión de sujetos, más que de objetos**

Por todo lo antes dicho, podemos ver a la ciencia como cosa de sujetos que se relacionan con otros sujetos en el proceso de producción de conocimientos, por lo tanto en sí misma, relación social fundamentada en poder e intersubjetividad.

En última instancia, se trata de representaciones que generan conocimientos, desde la inter-subjetividad, y las cadenas de inter-subjetividades constituídas desde el poder y mediadas por procesos reales (realidad) que buscan dar cuenta de esos mismos procesos (sea de la manera como definamos estos procesos), a través de suposiciones que son susceptibles de someterse a la

confrontación de la prueba empírica y el razonamiento demostrativo-deductivo-inductivo.

La verdad como un problema inmanente al objeto que el sujeto detecta mediante su aparato cognitivo, constituye el principio regulador del funcionamiento del "ego cogitans cartesiano" que preside la puesta en escena del discurso científico moderno.

No obstante esta disyunción entre la "res cogitans" y la "res extensa" que impulsa meteóricamente el desarrollo de las ciencias naturales y la medicina, durante el siglo XIX, es trasladada en términos literales al campo de las ciencias humanas. Más, sin embargo, esta extrapolación se produce a condición de que se genere un proceso de autoobjetivación del sujeto a dos niveles básicos: el individual y el colectivo.

En este sentido el sujeto es lugar de residencia de la verdad en tanto objeto y la posibilidad de su registro está supeditada al proceso de su autoexclusión. Esto es lógicamente posible porque de lo que se trata es de registrar, preferiblemente en forma cuantitativa, el despliegue de la naturaleza como objeto (en el caso de las ciencias naturales).

En todo caso la relación entre aparato cognoscitivo y la naturaleza como objeto, es directa y sin mediaciones perturbadoras provenientes del lenguaje.

En el caso de lo humano-social lo que se produce es una extrapolación lógica desde el campo de las ciencias naturales, de la ansiedad cartesiana como actitud fundante también en este campo; fiscalizando y naturalizando a un mundo cuyo estatuto central es el lenguaje. Desde la exigencia de tratar "los hechos sociales como cosas" de Durkheim (que postula el estatuto de exterioridad al sujeto) hasta el postulado de la verificación del neopositivismo, vemos el traslado de la "ansiedad cartesiana" al campo de lo humano-social, como episteme dominante.

La categoría de Sujeto soberano, cognoscente y trascendental, sujeto absoluto del saber; vale decir, guiado por la razón como punto de partida para establecer las condiciones de posibilidad del conocimiento, constituyó la categoría matriz de la Modernidad.

A contrapelo de este sujeto cartesiano y monológico-unitario, postulamos que lo que realmente existe es una subjetividad estructuralmente heterogénea y heterónoma; plural, múltiple, polifónica y polisémica que nada tiene que ver con el concepto de un sujeto autónomo y auto-consciente.

Si las cosas son así, entonces lo que la ciencia busca, no es la verdad (esto es cuestión de la metafísica, la religión y el paradigma jurídico), sino la recreación de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento, a través de intervenciones racionales nunca exentas de "subjetividad irracional", de poder y de ideología.

La reconstrucción racional (irracional del mundo, también) en función de su aprehensión no solo para una mejor dominación de la naturaleza, sino también para su transformación en función de su reproducción ampliada.

Ahora bien, aunque sean utilizados procedimientos cuyo origen sea la razón formal, la ciencia no tiene porque ser obligatoriamente newtoniana-cartesiana. Esto significa que la racionalidad que coloquemos a la base de la ciencia podría ser de otro tipo.

Me refiero a una racionalidad multicultural, plural y profundamente dialógica; no necesariamente fundamentada en razón formal, la cual plantea una lógica de conocimiento pura y homogénea.

Muy por el contrario no estaríamos hablando aquí de una ciencia monológicamente enunciada, sino de una pluralidad de registros simbólico-cognitivos que pueden existir en convivencia (más bien diríamos connivencia) configurando una "ecología de la diversidad cognitiva" cuyo propósito no sea

la dominación sino la transformación.

De esta manera, podríamos hablar de una ciencia fundamentada en una razón dialógica, una ciencia del encuentro de racionalidades, "danza politeísta" (Maffesoli, 1996) en la cual puedan tener cabida no sólo los conocimientos académico-formales, sino también, los saberes-conocimientos populares, tradicionales, realengos, etc.

En este sentido y en la onda de la búsqueda de una "racionalidad del encuentro", podemos diseñar un espacio de encuentro entre la ciencia académica y el conocimiento popular, sin que ninguno de las dos hegemonice al otro, propósito que puede gobernar el proceso de generación de múltiples espacios de encuentro entre la razón formal y el abanico que contiene el ecosistema de la razón plural.

#### **4. El enfoque de complejidad**

El enfoque de complejidad más que un método, una teoría o un paradigma es una matriz epistemológica que comienza a dominar los escenarios del pensamiento científico en los tiempos contemporáneos, no sólo en el campo de las ciencias sociales (Sociología, Psicología, Antropología, etc.), sino también en el de las ciencias denominadas naturales.

Esto significa un nuevo modo de construcción y reconstrucción de la realidad social y natural, de abordarla metódicamente y de legitimar el conocimiento, que de antemano asume una nueva actitud ante la vida y el mundo.

Así como se impuso desde el siglo XIX el positivismo como matriz epistemológica que dominó los campos de la ciencia y la filosofía, el paradigma de complejidad, ha comenzado ya un camino de superación cualitativa de los viejos paradigmas que se muestran hoy insuficientes para hacerse cargo de la infinita multiplicidad de dimensiones que asume la trama de la vida (social y/o natural).

No es que esos viejos paradigmas no sirvan para nada (positivismo, liberalismo, funcionalismo, etc.) es que están superados por una mirada que es capaz de comprenderlos a ellos en su carácter de modos de producción y reproducción de conocimientos.

A la "lógica del desguace" de la realidad (disección anatómica del cuerpo de la vida) que funcionó como actitud epistémica de base, constituyéndose en el método científico en el positivismo y neo-positivismo, la actitud de complejidad responde reconstruyendo el cuerpo descuartizado en una totalidad multidimensional que incluye la particularidad.

Esto es expresado muy coloquialmente por Morín cuando dice que "el todo está en la parte que está en el todo". Quizás podríamos hallar soporte a esta afirmación en autores como David Bohm desde la física cuántica quien formuló la teoría del "orden implicado" para explicar el comportamiento del universo en general y su relación con sus diversos componentes como un proceso de mutua implicación.

Ni particularismos fragmentadores del conjunto de la realidad, ni totalismos sistemológicos que niegan la existencia de lo individual en la totalidad; en su lugar un enfoque complementarista de los procesos de lo real viviente que es enunciado como una ecuación que integra: naturaleza>sociedad>cultura> sujeto>espíritu. Reconociendo en esa ecuación que existe el homo biológico-homo-faber, pero también lo simbólico, los imaginarios, las pulsiones e instintos, el conflicto, la angustia, la locura: el inconsciente; en fin, todas las dimensiones que nos permiten hablar de la totalidad compleja que es el hombre.

La incorporación de la subjetividad al interior mismo del proceso de producción de conocimientos, es un acontecimiento central que sirve de pivote para entender cómo es que se

produce el conocimiento, cuál es la naturaleza de éste y cómo se legitima.

Otro aspecto importante en el paradigma de complejidad es el de la incertidumbre como punto de partida y de llegada que toma distancia de la metódica cartesiana la cual parte de la duda para llegar a la certeza absoluta, es decir, a la verdad que no es más que la percepción de lo fenoménico como lo claro y lo distinto. Y esto constituía la gran fortaleza del método científico aplicado a las ciencias de origen positivista.

Con el paradigma verificacionista denominado como neopositivismo, el método científico aplicado a las ciencias de lo humano, adquiere su mayor nivel de elaboración y sistematización.

Todo podía ser demostrado empíricamente empleando procedimientos estadísticos y modelos matemáticos diseñados para la prueba de hipótesis. Se trató de un momento de gran optimismo para la razón científico-instrumental que creía explicarlo todo a través de complicados algoritmos para llegar a la verdad.

El denominado "Círculo de Viena" fue el grupo que hizo esta propuesta, fundamentándose en la lógica de la filosofía analítica. La infinita cantidad de investigaciones sociológicas orientadas por los principios de la causalidad lineal, la objetivación cosificante de la realidad social y el verificacionismo sustentado en las técnicas estadísticas, finalmente condujeron a una pulverización de lo social al reducir los objetos de investigación a unidades cada vez más elementales, es decir, a nada.

Nuevamente los cambios ocurridos en la física cuántica fueron un insumo muy importante para el derrumbamiento de estos viejos paradigmas y el advenimiento de los nuevos: la teoría de la indeterminación que dio lugar al surgimiento de la teoría del caos, por ejemplo, es una clara expresión de este fenómeno.

En un plano más sociohistórico: las dos guerras mundiales, la crisis de las ideologías y de los grandes sistemas sociales (socialismo/capitalismo); entre otros acontecimientos, va generando lenta y progresivamente un clima de desconfianza y escepticismo acerca de la capacidad de la razón instrumental para dar cuenta de la agenda permanente de los problemas fundamentales de la humanidad: equidad, exclusión social, violencia destructiva, convivencia social, maldad-bondad del hombre.

Así se va gestando un espíritu de incertidumbre que comienza a penetrar, no solo el campo del pensamiento y de la ciencia en general, sobremanera las ciencias sociales, sino el "mundo de vida" del hombre común en su vida cotidiana.

## **Conclusiones**

Tradicionalmente la ciencia cartesiana-newtoniana adoptó una posición aséptica, que anunciaba el surgimiento no sólo de un modelo immaculado de hacer ciencia-la ciencia normal- sino también de una "sociedad éticamente aséptica" que condujo a modelos totalitarios que anunciaban ya desde el fascismo y el Stalinismo, la muerte definitiva de lo que fue definido como la "metafísica del sujeto".

Afortunadamente, estamos hoy en condiciones de abandonar esta posición epistemológica por el carácter anti-histórico e ideológico-neurótico que ha comportado. Y sin embargo, en descargo de la ciencia realmente comprometida con la vida y el hombre, podemos decir que esta posición epistemológica y esta manera de hacer ciencia, no es más que una vía en el amplio camino de la producción de conocimientos en función de la transformación social.

### Referencias bibliográficas

Capra, Fritjop (1998). El punto crucial. Editorial troquel S.A. Buenos Aires.

Comte, Augusto (1984). Curso de filosofía positiva-Discurso sobre el espíritu positivo. Ediciones Orbis, Barcelona, España.

Durkheim, Emilio (1976). Las reglas del método sociológico. Edit. La Pléyade, Buenos Aires.

Feyerabend, Paul(1989). Límites de la ciencia. Edit. Paidós, Barcelona, España.

Habermas, Jürgen(1990) Teoría de la acción comunicativa. Tomo II, Edit. Taurus, Buenos Aires.

Maffesoli, Michel(1996) De la orgía. Editorial Ariel, Barcelona, España.

Martínez, Miguel. El enfoque centrado en la persona: su paradigma epistémico. Rev. Heterotopía, Centro de Investigaciones Populares, Año X, N° 31, Caracas, 2005.

Morin, Edgar( 2000) Los siete saberes necesarios a la educación del futuro. Ediciones FACES-UCV, Caracas.

Morin, Edgar (1996). Introducción al pensamiento complejo. Editorial Gedisa, Barcelona, España.

Prigogine, Ylya y Stengers, Ysabel (1994) La nueva alianza-La metamorfosis de la ciencia. Alianza editorial, S.A., Madrid.

Sánchez, Roberto. La crisis de paradigmas en la historia, las nuevas tendencias historiográficas y la construcción de nuevos paradigmas en la investigación. Revista Espacio Abierto, LUZ, Vol. 89, N° 3, Maracaibo, 2000.

Zeitlin, Irving (1982) Ideología y teoría sociológica. Editorial Amorrortu, Buenos Aires.