

scitus

Revista de Investigación en Ciencias Sociales



Depósito Legal: PPI 201302TA4311
ISSN 2343-645X
Índice Revencyt: RVS016
RNRC ONCTI: 2SC257



ARTÍCULO CIENTÍFICO

LA METACOGNICIÓN EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS Bortone Di Muro, Rosalba	1
---	---

TRABAJO CRÍTICO

LA COMPLEJIDAD DE LA MEDICIÓN DEL LOGRO CIENTÍFICO EN VENEZUELA EN TIEMPOS DE LA "REVOLUCIÓN BOLIVARIANA" Weky, Luis Bernardo	15
---	----

ENSAYOS

EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTO SOBRE LAS CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Vivas de Pallottini, María Eugenia	25
EL PAPEL DEL GERENTE EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Soto Useche, Aleiro Enrique	33
TRABAJO VIVO. HORIZONTE ONTO-EXISTENCIAL, ALTERNATIVA HUMANISTA A LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA HOY Moncada Sánchez, José Alfredo	41

ENTREVISTA

JESÚS DAVID MEDINA: EL MÚSICO QUE LLENA DE ORGULLO A VENEZUELA Contreras Cárdenas, Juan José	49
--	----



**Universidad Nacional
Experimental del Táchira**

Raúl Casanova Ostos

Rector

José Alexander Contreras

Vicerrector Académico

Martín Paz Pellicani

Vicerrector Administrativo

Elcy Yudit Núñez

Secretaria

Luis Villanueva Salas

Decano de Investigación

Silverio Bonilla

Decano de Docencia

José Andrés Molina

Decano de Extensión

Miguel García Porras

Decano de Postgrado

Lisett Santos Sánchez

Decana de Desarrollo Estudiantil



**Consejo Editorial
FEUNET**

Andrés Chacón

Director

Salvador Galiano

Carmen Saldivia

Representantes del
Decanato de Extensión

Jhon Amaya

Cora Infante

Representantes del
Decanato de Docencia

Ana Rita Delgado

Clarines Urdaneta

Representantes del
Decanato de Desarrollo Estudiantil

Andrés Chacón

Jazael Pernia

Representantes del
Decanato de Investigación

Oscar Medina

Solvey Romero

Representantes del
Decanato de Postgrado



**Revista de Investigación
en Ciencias Sociales**

Comité Editorial

Salvador Villalobos

Editor Jefe

Jesús Darío Lara

Secretario

Norma García

Luz Ángela Cañas

Melissa Manrique

Editores

Comité De Arbitraje

Freddy Díaz

Damaris Díaz

Josefina Balbo

Equipo Editorial

Jesús Darío Lara

Corrección

Luz Ángela Cañas

Traducción

Dorkis Yamile Cárdenas

Diagramación, montaje y diseño
de portada

Imagen de portada

**“Ávila escapando del fuego y el
cielo acompañándolo”,**
José Campos Biscardi (2013)



Criterios de reproducción
bajo licencia:



<http://investigacion.unet.edu.ve>
Correo Electrónico: scitus@UNET.edu.ve



scitus

EDITORIAL

“(…) θνητοισιν ανωιστον πολεων περ, ουδεν αφραστοτερον πελεται νοου ανθρωποισιν”

(‘Muchas cosas son desconocidas para el hombre, pero nada es más difícil de comprender que su propio espíritu’)

Homero, *Epigramas*

Abre este número de la revista Scitus un nuevo año de investigaciones sobre lo social y lo humanístico. En una época en la que se hace tan necesaria la reflexión sobre los fundamentos que sostienen a nuestra sociedad como entramado de individualidades, colectividades, relaciones y procesos, resulta bienvenido todo aporte que busque traer una luz de conocimiento y de comprensión hacia nosotros mismos como seres humanos y como sociedad.

Los trabajos del presente número abarcan desde las ciencias sociales y económicas hasta el arte musical, pasando por la filosofía, la docencia y los procesos cognitivos. Se observa una atención constante, expresada de manera explícita o implícita, hacia los paradigmas epistemológicos que han transitado la historia reciente de la humanidad y cómo afectan a las diversas áreas de la cultura y de la actividad humana, especialmente dentro de los ámbitos que trata cada uno de ellos.

“La metacognición en estudiantes universitarios” evalúa las habilidades metacognitivas de los estudiantes de reciente ingreso de la UNET, enfocándose en la metaatención, la metamemoria, el metalenguaje y la metacompreensión. La autora del artículo, Rosalba Bortone Di Muro, enfatiza la importancia de tales habilidades para un desempeño óptimo del estudiantado y sugiere la implementación de programas psicoeducativos que contribuyan a su desarrollo.

El trabajo “La complejidad de la medición del logro científico en Venezuela en tiempos de la revolución bolivariana”, de Luis Bernardo Weky, aborda el tema de los estándares implementados en Venezuela por el gobierno de Hugo Chávez, a partir de 2006, para la medición del logro científico y tecnológico. El autor reseña el pretendido rompimiento de ese gobierno con los patrones Occidentales y la adopción de estándares de medición distintos a los utilizados actualmente en la mayoría de los países.

El ensayo “Evolución de la producción de conocimiento sobre las ciencias administrativas”, de María Eugenia Vivas de Pallottini, aborda los enfoques desde los cuales ha sido concebida la administración como ciencia y su impacto sobre la producción del conocimiento. Como lo explica Vivas, desde el siglo XX el positivismo ha ido revelándose como insuficiente para comprender una enorme cantidad de hechos de primordial importancia, conectados con lo subjetivo, lo individual, lo social, lo circunstancial, lo complejo, lo incierto y lo global. La autora describe la influencia que el paradigma positivista ha ejercido sobre la generación del conocimiento en la administración, y luego detalla cómo el nuevo paradigma complementa, supera y en muchos casos desplaza los postulados de aquel, lo que lo hace más adecuado para ciertas exigencias de la administración en la actualidad.

En “El papel del gerente en la administración pública”, Aleiro Enrique Soto Useche plantea las funciones y actividades propias del rol gerencial y las fases en la toma de decisiones, sobre la base de que estos aspectos resultan imprescindibles para determinar el papel gerencial. Se trata de un ensayo de interés para una primera incursión teórica en el tema y para la valoración de su influencia dentro de toda organización.

“Trabajo vivo. Horizonte onto-existencial, alternativa humanista a la formación universitaria hoy”, de José Alfredo Moncada Sánchez, es un ensayo dirigido a la transformación de la universidad en lo relativo a su esencia y a su propósito. El autor explica que el sistema de educación actual, sostenido por núcleos de poder-saber de carácter eurocentrista, relega o suprime las manifestaciones culturales propias de cada localidad, y que las universidades, aún las latinoamericanas, están supeditadas a él. Tomando esto en cuenta, el autor busca el apoyo de planteamientos contemporáneos que propugnan la reformulación de la universidad, a partir del reconocimiento de que “todo conocimiento científico natural es científico social”, el realce de nuestras propias realidades, la vinculación entre localidad y totalidad, la revalorización de la subjetividad y del autoconocimiento, y el rompimiento de la separación artificial entre sujeto y objeto; y a partir de estos planteamientos propone una educación que no enmarque a los ciudadanos en un esquema preconcebido desde los mencionados centros de poder-saber, sino que les permita mantener su libertad de pensamiento, de elección y de acción.

Como último aporte se encuentra la entrevista realizada a Jesús David Medina, músico de origen tachireño, cuya producción le ha valido el reconocimiento internacional, con una trayectoria que va desde la participación en agrupaciones regionales y nacionales hasta la nominación y premiación en los Grammy Latinos.

Gracias a esta serie de aportes, en los que se percibe la estrecha conexión entre lo humanístico y lo científico, la revista Scitus espera cumplir con el alto objetivo al que está llamada desde el seno de la universidad: generar una contribución al conocimiento de la sociedad y del ser humano para la transformación positiva de su entorno.

San Cristóbal, junio de 2017

Jesús Darío Lara
Secretario



Revista de Investigación en
Ciencias Sociales

ARTÍCULO

LA METACOGNICIÓN EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

METACOGNITION OF
COLLEGE STUDENTS

RESUMEN

Las investigaciones educativas han generado una gran cantidad de trabajos en el aspecto metacognitivo como proceso fundamental en el aprendizaje de los estudiantes universitarios. Estos aportes han contribuido a desarrollar estrategias que incrementen en los estudiantes de educación superior sus habilidades cognitivas a fin de capacitarlos en la regulación de procesos asociados al hecho de aprender de manera estratégica y así alcanzar el éxito académico. Los recursos metacognitivos para regular los procesos asociados al aprendizaje proporcionarán al estudiante una mayor conciencia cognitiva. La presente investigación permitió identificar el nivel metacognitivo y de sus variables asociadas: metamemoria, metalenguaje, metaatención y metacomprensión

ABSTRACT

Educational research has given a large production of studies in metacognitive issues as a central process during the learning process in university students. Contributions derived from these studies have led to develop strategies that increase students' cognitive skills in higher education meant to regulate processes associated to learning strategically in order to achieve academic success. To this extent, metacognitive resources to regulate processes associated to learning are believed to allow students to reach greater cognitive awareness. On this basis, this research looked at identifying students' metacognitive level and its associated variables: metamemory, metalanguage, meta-

en 335 estudiantes de carreras ingenieriles de la Universidad Nacional Experimental del Táchira. Los resultados encontrados en cuanto al nivel de metacognición de los estudiantes de reciente ingreso en mayor proporción se ubican en “nivel moderado” y “nivel alto”, y ello indica que los estudiantes poseen habilidad metacognitiva para controlar el conocimiento que poseen. Se recomienda implementar programas psicoeducativos que contribuyan al desarrollo de las habilidades metacognitivas en los estudiantes de reciente ingreso, a fin de incrementarlas y contribuir así a un mejor éxito académico.

Palabras clave: metacognición, metamemoria, metalenguaje, metacomprensión, metaatención.

attention and meta-understanding in 335 students of engineering careers from the National Experimental University of Tachira. The results found in terms of metacognition of newly enrolled students in a greater ratio were leveled as "moderate" and "high" showing students have developed metacognitive abilities to manage their academic knowledge. It is recommended to adopt psychoeducational programs which may contribute to the development and the strengthening of metacognitive skills in newly enrolled students to boost academic success.

Keywords: Metacognition, Metamemory, Metalanguage, Metacomprehension,

Autora: Bortone Di Muro, Rosalba.
Universidad Nacional Experimental del Táchira
Correo electrónico: rbortone@unet.edu.ve

Las investigaciones educativas han generado una gran cantidad de trabajos en el aspecto metacognitivo como proceso fundamental en el aprendizaje de los estudiantes universitarios. Esta área de tanta importancia tiene que ver con el aprendizaje autorregulado, considerado por los expertos como un constructo complejo que requiere mayor clarificación.

En este sentido, Alexander (1995) advierte que su complejidad radica en el hecho de que interactúan entre sí varios elementos, como la motivación, la cognición, así como también la metacognición. De allí la necesidad de aportar investigaciones que contribuyan a la clarificación y comprensión de este aspecto tan importante en el campo educativo y específicamente en la educación superior.

Desde la década de los 80 se ha publicado un sinnúmero de estudios relativos a la metacognición desde el campo educativo, que la consideran como aquella actividad cognitiva que permite clarificar cómo se produce el conocimiento y su regulación, es decir, cómo cada estudiante percibe, comprende, aprende, recuerda y piensa. Flavell, autor que crea el término *metacognición*, la define como “el conocimiento que uno tiene acerca de los propios procesos y productos cognitivos o cualquier otro asunto relacionado con ellos, por ejemplo, las propiedades de la información relevante para el aprendizaje” (Flavell, 1976, en Mateos, 2001: pp. 21-22).

Por tanto, dentro de las tareas metacognitivas, dice este autor, se pueden establecer metas, revisarlas y, de ser necesario, cambiarlas por otras, a fin de garantizar el proceso de aprendizaje efectivo. También es posible establecer metas que afectan el conocimiento a fin de aumentarlo, mejorarlo o eliminarlo. Y, además, integrar estrategias concretas y habilidades metacognitivas o de autorregulación (Flavell, 1979, citado por Sandoval, 2005: p. 55).

Una autora que trabajó conjuntamente con Flavell y desarrolló una gran actividad investigativa sobre el tema fue Brown (1978), quien definió la metacognición como el control intencional consciente de la actividad

cognitiva personal. Establece, además, dos aspectos fundamentales: el autoconocimiento de cómo cada persona produce su aprendizaje personal (qué) y la regulación del mismo (procedimientos). Ceniceros y Gutiérrez (2009), autores contemporáneos, igualmente definen el proceso metacognitivo “como la capacidad que posee un individuo para conocer, regular y evaluar su propio conocimiento” (p. 29).

En lo concerniente al área educativa y a la presente investigación, conocer a través de un instrumento de medición las variables metacognitivas de estudiantes de reciente ingreso a la educación superior en carreras de ingeniería constituye un reto de suma importancia, por cuanto el conocimiento es un aspecto determinante para la sociedad actual, y el estudiante de educación superior requiere del desarrollo de sus propias habilidades cognitivas, a fin de manejar la información y aplicarla adecuadamente en cada circunstancia.

De allí que la sociedad no solo debemos verla como una sociedad de la información, sino que debemos propiciar el cambio para que se convierta en una sociedad del conocimiento. En este sentido, “aprender a aprender” y “enseñar a pensar” para poder tomar decisiones y resolver problemas conlleva utilizar la capacidad metacognitiva, que permitirá al estudiante asumir una conducta más activa en su propia formación, dentro de una situación educativa más estimulante.

Esta investigación tuvo como objetivo identificar y comparar el perfil metacognitivo en estudiantes del primer semestre de las carreras Ingeniería Industrial, Ingeniería Mecánica e Ingeniería Electrónica de la Universidad Nacional Experimental del Táchira (UNET), Venezuela, inscritos en el año 2010.

Ello permitió conocer las dimensiones involucradas en el proceso metacognitivo de las variables metamemoria, metalenguaje, metaatención y metacompreensión, y de esta manera conocer el potencial de los estudiantes y determinar estrategias para desarrollar las debilidades encontradas en su proceso de aprendizaje.

Marco teórico referencial

La educación superior debe propender a la formación de los estudiantes en todas las áreas, y específicamente en el contexto del aprendizaje, y facilitar el desarrollo efectivo de las estrategias que les permitan regularizar y controlar sus procesos cognitivos. En tal sentido, la adquisición del conocimiento a través del manejo de los procesos de aprendizaje basados en la metacognición es lo que se necesita para que los futuros profesionales puedan responder a las demandas del medio y a los retos que su formación académica les plantea. En el caso de los estudiantes de nuevo ingreso, se espera que el desarrollo de estrategias metacognitivas contribuya a mejorar sus niveles de excelencia académica y garantice su permanencia en la universidad.

De allí que el estudio de la metacognición y su aplicación, sustentada en el modelo constructivista, es concebida como el conocimiento del conocimiento, esto es, la capacidad de ser conscientes de la manera en que aprendemos a manejar los conocimientos adquiridos, y cómo ponerlos en práctica cuando debemos resolver problemas.

Por eso el estudiante debe tener las herramientas adecuadas para regular su propio aprendizaje, mediante la planificación de estrategias metacognitivas que le permitan reconocer si hace bien lo que hace, para volverlo a realizar de manera efectiva. Igualmente, debe tener la capacidad de modificar el aprendizaje para adaptarlo a los cambios no solo desde el punto de vista cognitivo sino también desde el motivacional.

Los antecedentes de esta ciencia no son nada nuevos, puesto que se encuentran en autores de la talla de Piaget (1961), Vigotsky (1962), Bruner (1964), Ausubel (1978) y Flavell (1987) (citados por Sandoval, 2005: pp. 7-18).

Piaget (1961) considera que la actividad mental se produce a través de la constante interacción con el objeto de estudio y que el aprendizaje se construye desde estadios inferiores hacia estadios superiores. Todo

ello es posible a través de un proceso de asimilación que se encarga de la información, porque a través de ella es como un organismo se enfrenta al estímulo del entorno en términos de organización actual; mientras que la acomodación implica una modificación de la organización actual en respuesta a las demandas del medio. Mediante la asimilación y la acomodación se va reestructurando el aprendizaje a lo largo del desarrollo cognitivo (reestructuración cognitiva); se trata de dos mecanismos invariantes que interactúan en un proceso de equilibrio, de carácter regulador, hacia un nivel más alto, que gobierna la relación entre la asimilación y la acomodación.

Vygotsky (1962) establece la importancia del medio ambiente social como aspecto sustantivo para el aprendizaje, y subraya la integración de los factores social y personal. El suyo es considerado un constructivismo dialéctico, porque enfatiza la interacción de los individuos con el entorno.

Para Bruner (1966), el desarrollo cognoscitivo depende de factores internos y externos que interactúan entre sí, y confiere mayor importancia a los efectos de la cultura sobre el aprendizaje que a las características del sistema nervioso. Por consiguiente, el lenguaje es particularmente poderoso en la configuración del pensamiento, y representa el principal instrumento del desarrollo intelectual.

De allí que cada individuo construye su realidad mediante sus propias representaciones y, a partir del aprendizaje por descubrimiento, genera sus conocimientos con la formulación y prueba de hipótesis, lo que enfatiza el pensamiento intuitivo como fuente de ideas fecundas y creadoras (citado por Sandoval, 2005: p. 13).

Ausubel (1976) establece una clara diferencia entre los aprendizajes: receptivo, por descubrimiento, memorístico y significativo. En el aprendizaje receptivo el estudiante recibe directamente del docente (a través de la exposición, o por medio de materiales escritos, audiovisuales u otros)

la información que ha de internalizar. En el aprendizaje por descubrimiento el estudiante debe descubrir por sí solo la información, antes de incorporarla a la estructura cognitiva; puede intervenir el docente como guía o adquirirlo autónomamente el estudiante.

El aprendizaje memorístico consiste en la repetición de datos, hechos o conceptos, y la relación entre ellos es muy pobre o nula. Y en el aprendizaje significativo el estudiante decide aprender y construye nuevos aprendizajes a partir de los que ya ha obtenido, pero además los construye porque tiene interés en hacerlo. Bajo este estilo de aprendizaje, el estudiante relaciona los conocimientos de manera congruente, porque él es quien construye sus propias experiencias de aprendizaje, relaciona conceptos que ha de aprender, así como también les da sentido a partir de la estructura conceptual que posee (Román y Díez, 2000, citados por Osses y Jaramillo, 2008: p. 190). Para Ausubel, en el aprendizaje significativo el docente selecciona aquellos materiales que puedan resultar más significativos para el estudiante.

Los autores reseñados son considerados como los antecedentes del aporte determinante de Flavell (1985, 1993), quien define por vez primera el constructo metacognición, referido a cómo se produce el conocimiento y la regulación de la actividad cognitiva, y a cómo percibimos, comprendemos, aprendemos, recordamos y pensamos (Lanz, 2006, citado por Bortone, 2011).

El aporte indiscutible de Flavell (1976) le permitió definir la metacognición como:

(...) el conocimiento que uno tiene acerca de los propios procesos y productos cognitivos o cualquier otro asunto relacionado con ellos, por ejemplo, las propiedades de la información relevante para el aprendizaje. Así practico la metacognición (metamemoria, metaaprendizaje, metaatención, metalenguaje, etc.) cuando caigo en la cuenta de que tengo más dificultad en aprender A que B;

cuando comprendo que debo verificar por segunda vez C antes de aceptarlo como un hecho; cuando se me ocurre que haría bien en examinar todas y cada una de las alternativas en una elección múltiple antes de decidir cuál es la mejor, cuando advierto que debería tomar nota de D porque puedo olvidarlo(...) la metacognición hace referencia, entre otras cosas, a la supervisión activa y consecuente regulación y organización de estos procesos en relación con los objetos o datos cognitivos sobre los que actúan, normalmente al servicio de alguna meta u objetivo concreto (citado por Mateos, 2001: pp. 21-22).

Bluer (1995), en el mismo orden de ideas, la considera como la "habilidad para pensar sobre el pensamiento, para tener conciencia de que uno mismo es capaz de solucionar problemas para supervisar y controlar los procesos mentales" (citado por Correa, Castro et al., 2002: p. 58). Se comprende entonces que el conocimiento metacognitivo hace referencia al conocimiento que se tiene del mundo y a todo lo relacionado con los procesos cognitivos.

Sandoval explica que "este conocimiento está estructurado a partir de tres tipos de variables o categorías que se relacionan entre sí, es decir, las creencias que una persona tiene sobre sus propios conocimientos; la variable tarea, referida a los conocimientos que un aprendiz posee sobre las características intrínsecas de las tareas y, la variable estrategia, que son los conocimientos que un aprendiz tiene sobre las distintas estrategias y técnicas que posee para diferentes empresas cognitivas. Por lo tanto, está constituido por la interacción entre dos o tres de estas variables" (2005: p. 18).

En este sentido, Osses y Jaramillo (2008) valoran la metacognición como un elemento fundamental para que los estudiantes sean autónomos. Por medio de ella la educación puede potenciar la conciencia de los procesos cognitivos personales, así como su autorregulación, a fin de que puedan

dirigir su propio aprendizaje y aplicarlo en las diferentes circunstancias de la vida.

En consecuencia, si el estudiante es constructor y protagonista de su propio aprendizaje, debe saber regularlo, controlarlo y estar consciente de sus resultados. De acuerdo con ello, Sandoval (2005) establece que “hay tantas modalidades de la metacognición como procesos cognoscitivos, ya que la metacognición abarca el conocimiento, el control y la regulación de tales procesos” (p. 60).

En razón de los argumentos explicados, esta investigación identificó y comparó el perfil metacognitivo en estudiantes inscritos en el primer semestre de tres carreras de ingeniería, a través de cuatro modalidades de metacognición: metaatención, metamemoria, metalenguaje y metacompreensión, las cuales se explican enseguida.

La **metaatención** consiste en el conocimiento adecuado de los procesos involucrados en la acción de atender: qué se debe atender, cuáles operaciones mentales se deben realizar para atender, cómo evitar las distracciones internas o externas que interrumpen dicho acto (Carrasco, 1997, citado por Sandoval, 2005). En este sentido, es importante destacar que la toma de conciencia de la información que selecciona la persona cuando atiende es fundamental para poder aprender: como los problemas de aprendizaje surgen por déficit de atención en un nivel óptimo, se deben inhibir los estímulos distractores e irrelevantes y seleccionar lo que realmente es importante.

La **metamemoria** implica la conciencia que la persona tiene de la memoria, así como también de todo lo que realmente es relevante para registrar, almacenar y recuperar la información. A través de ella, el estudiante advierte que tiene estrategias para organizar, repetir, elaborar y recordar información precisa para aplicarla en el proceso de aprendizaje. Es importante señalar que Flavell (1976) inicia sus estudios metacognitivos específicamente con la metamemoria.

El **metalenguaje** tiene como única función el lenguaje, entendiéndose que este es constitutivo de toda acción cognitiva, ya que es a través de él como la persona piensa y se expresa. De allí que la habilidad metalingüística facilita la optimización del desarrollo cognitivo, pues permite a quienes hablan y escriben referirse a un texto y a sus propiedades y significado, e interpretarlo adecuadamente; además de que enseñar y aprender son fundamentalmente fenómenos lingüísticos.

Y la **metacompreensión** está relacionada con el conocimiento que puede tener el estudiante de su propio yo, de la tarea que se le asigna y de las estrategias para realizar con éxito esa tarea. La metacompreensión es quizá el aspecto más importante del aprendizaje. Los estudiantes con alto nivel de comprensión son aquellos que saben reconocer que realmente están comprendiendo o no (Beltrán, 1998, citado por Sandoval, 2005).

Estas cuatro subvariables del proceso metacognitivo resultan fundamentales para que los estudiantes universitarios alcancen eficazmente sus metas y puedan responsabilizarse de sus experiencias de aprendizaje. De allí que el aprendizaje efectivo requiere la conciencia de la propia comprensión o de su carencia, así como del saber qué hacer cuando se falla en la comprensión y reestructurar las metas. Por ello, para Sandoval (2005), el aprendizaje del alumno es estratégico, en la medida en que este dispone de recursos metacognitivos para regular los procesos asociados al hecho de aprender.

Esta situación lleva a considerar que es posible enseñar y aprender a tener mayor conciencia cognitiva, mediante la construcción de un conocimiento estratégico enfocado en el funcionamiento de la mente y las condiciones que determinan el pensamiento. En definitiva, tal como lo plantea Pozo (1996), “la adquisición de nuevas estrategias para aprender es una de las nuevas exigencias que nuestras sociedades están generando. Esta nueva demanda está siendo reconocida y recogida en las Reformas Educativas que se están

llevando a cabo en diferentes países de Europa y América Latina” (citado por Osses y Jaramillo, 2008: p. 192).

Algunas investigaciones aplicadas a la educación superior indican la importancia de establecer los perfiles metacognitivos y, a partir de estos, diseñar estrategias que los desarrollen. Tal es el caso de Maturano, Soliveres y Macías (2002), quienes investigaron la comprensión de un texto de carácter expositivo extraído de un libro de física en una muestra de 59 estudiantes universitarios de diferentes carreras, incluyendo la ingeniería.

Los resultados en general mostraron que la comprensión del texto es limitada y no es acorde con lo que se espera de alumnos de ese nivel, en lo referente a la manera de comprender y extraer información de un texto expositivo. Se concluye que en la medida en que se proponga a los estudiantes la aplicación de estrategias cognitivas y metacognitivas, mayor será la utilización que ellos hagan de las mismas para evaluar y regular su propia comprensión.

Rodrigues (2006), en una muestra de 262 estudiantes universitarios, se propuso identificar la relación entre la solución de problemas y el uso de estrategias metacognitivas en la lectura. Demostró que existe correlación significativa con respecto a las estrategias utilizadas después de la lectura en el pos test. Hubo correlación significativa y baja en 34.5 % de los ítems de la escala GFRI (Validación Dinámica de la Inteligencia Fluida). También constató la diferenciación de los grupos extremos en relación con la escala utilizada, cuando los grupos fueron divididos por edad, curso, período y grupo frecuentado. Los grupos con menor y mayor uso de estrategias -grupos extremos- tuvieron desempeños significativamente diferenciados en el pos test de la misma escala.

Tal es el caso del estudio de Ochoa y Aragón (2007), quienes, en una muestra de 70 estudiantes de la carrera de Psicología en la Universidad Javeriana, evidencian que en general estos tienen dificultad para reseñar artículos científicos y carecen de habilidad

para planificar o presentan bajos niveles de planificación en la ejecución de sus producciones escritas. Por ello, consideran la importancia de efectuar una intervención psicoeducativa a fin de fortalecer elementos metacognitivos en los procesos de escritura.

Meneses, Salvador y Ravelo (2007) investigaron, en una muestra de 11 estudiantes universitarios, los procesos de planificación, transcripción, revisión, metacognición y comportamiento afectivo, implicados en la construcción de un ensayo argumentativo. Para ello utilizaron varios instrumentos (protocolo verbal, cuestionario de estrategias para escritura de ensayos, escalas de autopercepción de eficacia en la escritura y actitudes hacia la escritura).

Se pueden evidenciar componentes de planificación, transcripción, revisión y metacognición, durante la observación de los procesos, a través del protocolo verbal utilizado. Pero respecto a la revisión, ninguno de los participantes la utilizó, y respecto al componente metacognición, solamente dos estudiantes demostraron tener conciencia del ensayo. Respecto a la planificación, la revisión y la metacognición, mostraron estrategias de nivel moderado y bajo. En cuanto a las actitudes hacia la escritura y la autopercepción de eficacia en la escritura, el nivel de desempeño estuvo entre moderado y alto.

Ceniceros y Gutiérrez (2009) investigaron las habilidades metacognitivas en la Universidad Pedagógica de Durango, en una muestra de 218 estudiantes de licenciatura y maestría. Reportan que la edad de los estudiantes se encuentra directamente relacionada con el nivel de conciencia manifestado en su desarrollo metacognitivo, y que utilizan adecuadamente los diferentes recursos metacognitivos, siendo sistémicos, conscientes y tendentes a apoyar su proceso personal de aprendizaje. Además, proponen implantar estrategias psicoeducativas con la finalidad de contribuir a su desarrollo intelectual.

Bortone y Sandoval (2011) determinaron el perfil metacognitivo en estudiantes de la UNET, en una muestra de 261 inscritos en

las carreras de Ingeniería Industrial y Mecánica, en la que encontraron que 53,94 % de los estudiantes de Industrial y 48.96 % de Mecánica se ubicaron en un nivel alto de metacognición. Ambos grupos coinciden en el aspecto cualitativo en todas las modalidades y presentan pequeñas variaciones en lo cuantitativo. Los resultados indican que tienen adecuada habilidad metacognitiva para regular y controlar los conocimientos que poseen. Sin embargo, ninguno de ellos obtuvo puntuaciones en nivel alto de metacognición general.

Estas investigaciones reflejan la importancia de indagar en el tema y de esta manera brindar respuestas a las necesidades cognoscitivas de los estudiantes universitarios. Puesto que los estudios reflejan dificultad en lectura y la escritura, los sujetos consultados no han adquirido suficientemente las estrategias para afrontar el sistema educativo universitario. Por consiguiente, la recomendación fundamental es la de brindar programas psicoeducativos que favorezcan el desarrollo de los procesos metacognitivos.

Los argumentos planteados reflejan la importancia y la necesidad de identificar las habilidades metacognitivas y compararlas entre las diferentes carreras, a fin de proponer las mejoras necesarias para su desarrollo en estudiantes de nuevo ingreso de Ingeniería Industrial, Mecánica y Electrónica, de la UNET, y así incrementar el éxito académico en esta etapa de sus vidas.

Esta es una investigación descriptiva y de campo, porque sus objetivos precisan "las características de un determinado individuo, situación o grupo, con o sin especificación de hipótesis iniciales acerca de la naturaleza de tales características" (Selltiz y Jahoda, 1977: p. 67), con elementos inferenciales. Tomando también el aporte de Hernández, Fernández y Baptista (1998), es un estudio descriptivo, puesto que realiza una caracterización de la variable de estudio, especificando sus cualidades más importantes. Y es una investigación de campo, por cuanto los datos fueron recopilados de fuentes primarias; en este sentido, Sabino (1995) afirma que los

estudios de campo se realizan en el propio sitio donde se encuentra el objeto de estudio, lo cual propicia un conocimiento más profundo del problema y un manejo más fiable de los datos, por ser considerados como primarios.

Los diseños no experimentales, establecen Hernández, Fernández y Baptista (1998), son aquellos enfocados en describir las variables de estudio, sin manipulación alguna por parte del investigador. La variable utilizada aquí fue el constructo metacognición, y los datos fueron obtenidos de los estudiantes de reciente ingreso a las carreras de Ingeniería Industrial, Mecánica y Electrónica que ofrece la UNET.

La recopilación de la información se realizó mediante el Inventario de Metacognición (versión 2) elaborado por Sandoval y Franchi (2005, citados por Bortone y Sandoval, 2011, p. 1). Diseñado con el propósito de conocer los procedimientos que el estudiante utiliza para aprender, el reconocimiento que hace sobre su conocimiento y la naturaleza y las leyes que regulan su aprendizaje.

El instrumento está estructurado en 4 subescalas, con un total de 62 ítems, que revelan información relacionada con las modalidades de la metacognición y suministran puntajes separados para las cuatro áreas estudiadas: metaatención, metacompreensión, metalenguaje, y metamemoria. Para realizar el análisis de los ítems se aplicó la prueba t de Student para grupos extremos, utilizando el programa SPSS, versión 12.0, lo cual permitió determinar el poder discriminatorio de los mismos. Y su construcción se hizo a través de una escala de tipo Likert de 1 a 5, distribuida de la siguiente forma:

Tabla 1. *Opciones de respuesta*

Opción de Respuesta	Puntuación
Totalmente de acuerdo	5
De acuerdo	4
Ni acuerdo ni desacuerdo	3
En desacuerdo	2
Totalmente en desacuerdo	1

Variable: metacognición

a) Definición conceptual: la metacognición es el conocimiento de los propios procesos cognoscitivos, de los resultados de esos procesos y de cualquier aspecto que se relacione con ellos, es decir, el aprendizaje de las propiedades relevantes de la información (Flavell, 1979, citado por Sandoval, 2005).

b) Definición operacional: puntaje medio obtenido en el Inventario de Metacognición de acuerdo con las opciones de respuesta dadas por los participantes.

A continuación se presenta el cuadro 1 con la operacionalización de la variable.

Cuadro 1. *Variable de investigación, modalidades y dimensiones*

Variable	Modalidad	Dimensiones
Metacognición	Metaatención	MA1: Conocimiento sobre la atención. MA2: Control de los factores que impiden la atención. MA3: Evaluación de la propia atención.
	Metacomprensión	MC1: Conocimiento sobre la comprensión. MC2: Control de los factores que impiden la comprensión. MC3: Evaluación de la propia comprensión.
	Metamemoria	MM1: Conocimiento sobre la memoria. MM2: Control de los factores que impiden la memorización. MM3: Evaluación de la propia memoria.
	Metalinguaje	ML1: Consciencia del lenguaje a nivel sintáctico y semántico. ML2: Control de los factores que impiden el uso correcto del lenguaje en forma oral o escrita. ML3: Evaluación el uso propio del lenguaje.

A continuación se presentan los resultados de investigación a través de tablas en las que se aprecian las características de la muestra

con su correspondiente interpretación, con base en la estadística descriptiva.

Tabla 2. Muestra de los estudiantes de la UNET (año 2010), distribuidos según el género

Carreras	M	F	TOTAL
Ingeniería Industrial	60	105	165
Ingeniería Mecánica	75	21	98
Ingeniería Electrónica	58	16	74
SUBTOTAL	193	142	142
TOTAL			335

La tabla 2 refleja las características de la muestra con respecto al sexo de los estudiantes inscritos en las ingenierías Industrial, Mecánica y Electrónica de la UNET en el año 2010. Así, el total de los participantes es de 335, de los cuales 142 son de sexo femenino y 193, del masculino.

En general, se aprecia claramente una mayor proporción de hombres que de mujeres; sin embargo, hay una mayor proporción de mujeres en Ingeniería Industrial, con respecto a las otras dos carreras.

Tabla 3. Muestra de los estudiantes de la UNET (año 2010), distribuidos según la edad

Carrera	Prom.	D.E.	Moda	Mín.	Máx.
Ingeniería Industrial	18.50	3.67	17	14	47
Ingeniería Mecánica	17.51	1.09	17	16	23
Ingeniería Electrónica	17.68	1.19	17	16	23

La tabla 3 indica las edades de los estudiantes inscritos en el primer semestre de las tres carreras: entre los de Ingeniería Industrial, abarcan desde 14 años, como edad mínima, hasta 47, como máxima; a diferencia de los de Mecánica y Electrónica, quienes tienen edades comprendidas entre 16 años, como mínima, y 23, como máxima.

Es oportuno indicar la situación de un participante inscrito en el primer semestre de Ingeniería Industrial con edad de 14 años y otro caso con 47, ya que la mayoría de quienes ingresan a la educación superior se encuentran en el ciclo evolutivo entre la adolescencia y la adultez joven.

Tabla 4. Perfil metacognitivo de Ingeniería Industrial (2010)

	Metaatención	Metacomprensión	Metamemoria	Metalenguaje	Metacognición
Muy Bajo	0	0	0	0	0
Bajo	2	2	18	1	1
Moderado	29	112	114	52	75
Alto	118	51	33	105	89
Muy alto	16	0	0	7	0
	165	165	165	165	165

La tabla 4 presenta el perfil metacognitivo de los estudiantes del primer semestre de Ingeniería Industrial, con sus correspondientes variables, e indica que el valor más relevante lo obtuvo la subdimensión **metaatención**, con un nivel “alto” en 118 de los estudiantes evaluados; le sigue la subdimensión **metamemoria**, con

una proporción de 114 estudiantes, en un nivel “moderado”; así, en este mismo nivel con una proporción de 112 estudiantes en la variable **metacomprensión**; en cuanto a la variable **metalenguaje**, en un nivel “alto” se ubicaron 105 estudiantes; y solo 89 se agrupan en la variable **metacognición** en un nivel “alto”.

Tabla 5. Perfil metacognitivo de Ingeniería Mecánica (2010)

	Metaatención	Metacomprensión	Metamemoria	Metalenguaje	Metacognición
Muy Bajo	0	0	1	0	0
Bajo	2	1	11	0	1
Moderado	19	59	69	31	48
Alto	64	36	15	60	47
Muy alto	11	0	0	5	0
	96	96	96	96	96

La tabla 5 refleja el perfil metacognitivo de los inscritos en el primer semestre de Ingeniería Mecánica, con sus correspondientes variables. El valor más relevante lo obtuvo la subdimensión **metaatención**, con un nivel “alto” en 64 estudiantes evaluados; seguida por la subdimensión **metamemoria**, con una proporción de 69 estudiantes ubicados en el

nivel “moderado”; 60 estudiantes se ubicaron en el nivel “alto” en la subescala **metalenguaje**; 59 se agruparon en el nivel “moderado” de **metacomprensión**; la **metacognición** aparece en un nivel “moderado”, en una proporción de 48 estudiantes, seguido por 47 en el nivel “muy alto”.

Tabla 6. Perfil metacognitivo de Ingeniería Electrónica (2010)

	Metaatención	Metacomprensión	Metamemoria	Metalenguaje	Metacognición
Muy Bajo	0	0	0	0	0
Bajo	1	3	12	4	2
Moderado	16	48	48	28	41
Alto	51	23	14	39	31
Muy alto	6	0	0	3	0
	74	74	74	74	74

Se observa en la tabla 6 el perfil metacognitivo de los estudiantes inscritos en Ingeniería Electrónica. Así, la variable **metaatención** obtuvo una mayor proporción, con 51 %, nivel “alto”; seguido en igualdad de proporción por las variables

metacomprensión y **metamemoria**, con 48 % en el nivel “moderado”; luego, con 39 % en un nivel “alto”, la variable **metalenguaje**; y con 41 % en un nivel “moderado”, el perfil **metacognitivo** global de los estudiantes.

Tabla 7. Perfil comparativo metacognitivo de las ingenierías Industrial, Mecánica y Electrónica (2010)

	Ingeniería Industrial	Ingeniería Mecánica	Ingeniería Electrónica
Muy Bajo	0	0	0
Bajo	1	1	2
Moderado	75	48	41
Alto	89	47	31
Muy alto	0	0	0
	165	96	74

CONCLUSIONES

A partir de los objetivos de la investigación, se pueden ofrecer las siguientes conclusiones:

Los estudiantes en esta muestra pertenecen en mayor proporción a la carrera Ingeniería Industrial, seguidos por los de Ingeniería Mecánica y, en menor proporción, aquellos inscritos en Ingeniería Electrónica.

El perfil metacognitivo de los estudiantes inscritos en el primer semestre de las carreras en estudio se ubica en un nivel "alto" en mayor proporción entre los estudiantes de Ingeniería Industrial, con 53.93 %, seguido por el perfil de los de Mecánica, con 48.95 %, a diferencia de los de Electrónica, quienes con 41.87 % se ubican en un nivel "moderado" en mayor proporción. Sin embargo, ningún caso se ubicó en el nivel "muy alto" en cuanto a la variable metacognición.

Los resultados encontrados en cuanto a la **metacognición** de los estudiantes de reciente ingreso (en mayor proporción entre los niveles "moderado" y "alto") indican, de acuerdo con los baremos del instrumento utilizado, que en general los estudiantes poseen habilidad metacognitiva para controlar su conocimiento. En todo caso, es oportuno indicar que deben implementarse programas psicoeducativos que contribuyan al desarrollo de sus habilidades metacognitivas, a fin de incrementarlas y contribuir así a un mejor éxito académico.

La variable **metaatención** presenta un nivel "alto", con lo cual ellos muestran una adecuada habilidad para controlar lo que deben atender, qué operaciones mentales deben realizar para atender y cómo evitar las distracciones internas o externas que interrumpen la atención.

La variable **metacomprensión** revela un nivel "moderado" en mayor proporción. Ello permite evidenciar que conocen lo que están comprendiendo, cuando lo están haciendo, y reafirma así que la metacomprensión es quizá el aspecto más importante del aprendizaje.

En cuanto a la variable **metamemoria**, los participantes presentan un nivel "moderado",

con lo cual indican conocimiento y autoconciencia acerca de su propia memoria, al utilizar estrategias adecuadas para el registro, almacenamiento y recuperación de la información de manera adecuada.

En la modalidad **metalenguaje**, los estudiantes reflejan un nivel "alto" e indican con esto que han desarrollado habilidades para estar conscientes de los significados de las palabras desde el punto de vista semántico, lo que les facilita el léxico para realizar actividades académicas y personales.

REFERENCIAS

- Alexander, P. (1995). Superimposing a Situation-Specific and Domain-Specific Perspective on an Account of Self-Regulated Learning. *Educational Psychologist* 30 (4): pp. 189-193.
- Ausubel, D. P., Novak, K. y Hanesian, H. (1973). *Educational psychology*. New Yor: Hotl, Reinhart & Winston.
- Bortone, R. (2011). *Perfil comparativo metacognitivo en estudiantes universitarios*. X Congreso de Investigación. Universidad del Zulia.
- Bortone, R. y Sandoval, A. (2011). *Perfil metacognitivo en estudiantes universitarios*. XXXIII Congreso Interamericano de Psicología. Resúmenes. Medellín (Colombia).
- Brown, A. (1978). Knowing when, and how to remember: a problem of metacognition. En: R. Glaser (ed.). *Advances in Instructional Psychology*. Hillsdale, N. J.: Erlbaum; pp. 77-165.
- Ceniceros, D. y Gutiérrez, D. (2009). Las habilidades metacognitivas en los estudiantes de la Universidad pedagógica de Durango. *Psicogente*, 12 (21): pp. 29-36.
- Correa, M., Castro, F. y Lira, H. (2002). Hacia una conceptualización de la metacognición y sus ámbitos de desarrollo. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal Horizontes Educativos*, 7: pp. 58-63.

- Flavell, J.H. (1976). Metacognitive Aspects of Problem Solving. En: L. B. Resnick (ed.), *The Nature of Intelligence*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Flavell, J. (1993). *El desarrollo cognitivo*. Nueva edición revisada; Madrid: Visor.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (1998). *Metodología de la investigación*. México: Editorial McGraw-Hill.
- Mateos, M. (2001). *Metacognición y educación*. Buenos Aires: Aique.
- Maturano, C., Soliveres, M. y Macías, A. (2002). *Estrategias cognitivas y metacognitivas en la comprensión de un texto de ciencias*. Argentina: Universidad Nacional de San Juan.
- Meneses, A., Salvador, M. y Ravelo, E. (2007). Descripción de los procesos cognoscitivos implicados en la escritura de un ensayo. *Acta Colombiana de Psicología*, 10 (1): pp. 83-98.
- Ochoa, S. y Aragón, L. (2007). Funcionamiento metacognitivo de estudiantes universitarios durante la escritura de reseñas. *Univ. Psychol.*, 6 (3): pp. 493-506.
- Osses, S. y Jaramillo, S. (2008). Metacognición: un camino para aprender a aprender. *Estudios Pedagógicos*, XXXIV (1): pp. 187-197.
- Papalia, D. (1993). *Desarrollo humano*. 4ta. ed., Bogotá: Editorial McGraw-Hill.
- Piaget, J. (1961). *La formación del símbolo en el niño*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Rodrigues, M. C. (2006). Escala de estrategias meta cognitivas de lectura para universitarios brasileiros: Estudio de validez divergente. *Univ. Psychol*, 6 (3): pp. 507-521.
- Sabino, C. (1995). *Metodología de la Investigación*. Buenos Aires: Editorial El Cid.
- Sandoval, A. (2005). *Metacognición y rendimiento académico*. Tesis Doctoral no publicada. Universidad Complutense de Madrid. España.
- Selltiz, M. y Serrano, A. (1977). *Los métodos de investigación en las ciencias Sociales*. Madrid: Editorial Rialp.
- Vygotsky, L. (1985) *Pensamiento y lenguaje*. Buenos Aires: Pléyade



Revista de Investigación en
Ciencias Sociales

TRABAJO CRÍTICO

**LA COMPLEJIDAD DE LA MEDICIÓN DEL
LOGRO CIENTÍFICO EN VENEZUELA EN
TIEMPOS DE LA “REVOLUCIÓN
BOLIVARIANA”**

THE COMPLEXITY OF MEASURING
SCIENTIFIC ACHIEVEMENTS IN TIMES OF THE
“BOLIVARIAN REVOLUTION” IN VENEZUELA

Autor: Weky, Luis Bernardo

Universidad Nacional Experimental del Táchira,
Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas
Correo electrónico: wekylb1977@gmail.com

RESUMEN

En este trabajo se elabora un análisis de los cambios ocurridos en la política científica del Estado venezolano a la luz de los criterios e indicadores que se han asumido, sobre todo desde el Programa de Estímulo a la Investigación y la Innovación (PEII), el Plan Nacional de Ciencia y Tecnología y la Misión Ciencia. El sistema de medición y recompensa de la ciencia moderna –como la *cienciometría*- estuvo en cuestionamiento desde los organismos que dirigen la política científica nacional, del mismo modo como la ciencia en su totalidad estuvo en cuestionamiento. El gobierno de Hugo Chávez asumió que la política científica era un mecanismo de inclusión social, en el que además nuevos actores sociales podían contribuir a incrementar el rango de los conocimientos nacionales. En términos concretos, con el trabajo se busca identificar

el modo como la política *revolucionaria* en CyT se asemeja o aparta de los mecanismos estandarizados, sobre todo en lo concerniente a la medición del logro científico. A pesar de la retórica y el emplazamiento de la política científica en tiempos de Chávez hacia una nueva ciencia revolucionaria, la medición de dicha política en poco se distanció de las técnicas tradicionales empleadas para medir el logro científico, básicamente por cuanto no se logró articular una nueva forma de producir conocimientos que superara las “contradicciones” de la ciencia moderna Occidental, más allá de la implementación de un esquema de clientelismo y populismo científico.

Palabras clave: *cienciometría*, ciencia, populismo.

ABSTRACT

This work examines the changes occurred in scientific policies in Venezuela in view of criteria and indicators especially stated in the Program of Encouragement to the Investigation and Innovation (PEII), the National Plan of Scientific Research and the Science Mission. The system of measurement and reward of science known as *scientometrics* was under questioning by the organisms that direct the national scientific policies, just as the science in itself was in questioning as a whole. The Hugo Chavez's government assumed that scientific policies were mechanisms for social inclusion in which new social actors could contribute to increasing the scope of the national scientific knowledge. On this basis, this paper looks at identifying the way in which the *revolutionary* policies in science

and technology either approach or divert from standardized mechanisms, especially to those concerned with the measurement of scientific achievement. Despite the rhetoric and position of the scientific policies during Hugo Chavez's government towards a new *revolutionary science*, the measurement of these policies little moved away themselves from the traditional techniques which were used to measure scientific achievements. This happens basically because it was not possible to articulate a new way of producing such knowledge that would overcome the contradictions of modern western science beyond the execution of a scheme of patronage and scientific populism.

Keywords: *scientometric*, science, populism.

INTRODUCCIÓN

Los estudios de medición sobre la productividad científica y tecnológica han estado ocupando un sitio importante en las últimas décadas, y se han convertido en una línea de interés para los estudios sociales de la ciencia y la tecnología. No obstante, los métodos métricos -como la cienciometría- no han escapado de las diatribas en la comunidad de investigadores que se encargan de realizar estudios de la ciencia, y sus alcances y perspectivas han sido cuestionados. En el presente análisis se pretende retomar esta discusión, pero desde la concreción de la realidad venezolana. A mediados de la primera década del siglo XXI -concretamente a partir del año 2006-, y con un gobierno nacional autodefinido como socialista, las políticas públicas dieron un giro significativo con respecto a las implementadas en el marco de los ajustes neoliberales de las décadas 1980-1990.

Desde entonces, la política nacional en ciencia y tecnología (CyT) ha sido permeada por un discurso que se mueve entre lo revolucionario y lo posmoderno, y que buscó crear una nueva institucionalidad a través de programas nacionales como la Misión Ciencia y el mismo Programa de Estímulo a la Investigación y la Innovación (PEII), en las que el discurso de la inclusión social, la superación de la pobreza y el socialismo del siglo XXI ha permanecido como una constante. Así, discurre como lugar común la crítica a la ciencia y su método, al asumir que se trata de un proyecto que legitima la producción de conocimientos en procura de los intereses de las clases dominantes.

Ahora bien, siendo que el modelo de producción y de democracia participativa y protagónica que se intenta construir se define -sin mayor claridad teórica- como "socialista del siglo XXI", ¿cuál sería entonces la política científica que se correspondería para este modelo? ¿Qué la diferenciaría? ¿Cuáles serían sus rasgos fundamentales? Sería muy ambicioso plantearnos en este trabajo la tarea de responder a estas interrogantes, que, dicho sea de paso, han generado debates y controversias entre representantes de esta

"nueva tendencia" e integrantes de la comunidad científica nacional.

Pero, si partiéramos de que desde el Estado y la clase política dirigente se construyó una definición precisa que pusiera a tono la política científica con el modelo de sociedad que se buscó impulsar, correspondería como consecuencia natural producir un sistema que fuera capaz de medir el impacto de la ciencia de acuerdo con los objetivos de dicho modelo. Y esto es sobre lo cual nos concentramos en este trabajo. En concreto, resulta de interés en estas líneas reflexionar en torno a la medición del logro científico que se realiza desde programas oficiales como el Programa de Estímulo a la Investigación y la Innovación (PEII), el cual es una expresión de la "nueva política nacional" en CyT; este fue implementado luego de la aprobación del Plan Nacional de Ciencia y Tecnología e Innovación en el año 2005, pero que a su vez fue echado a un lado una vez el ejecutivo nacional dirigió sus esfuerzos hacia la llamada Misión Ciencia, en el marco de la política pública de inclusión social y establecimiento de un "nuevo" orden económico y político.

DESARROLLO

La medición del logro científico y sus críticas

La aparición de la cienciometría en 1963 con el trabajo *The Little Science, Big Science*, de Dereck De Solla Price, fue el punto de partida para la normalización de los patrones e indicadores de medición que dan cuenta del tamaño de la producción en el ámbito de la comunidad científica. En este orden, el paper se asume desde entonces como el elemento fundamental que encarna el trabajo del investigador y, por lo tanto, indicador clave en el trabajo de medición de sus logros con base empírica y perfectamente cuantificable. Así, los estudios de medición de la actividad científica -particularmente la cienciometría- se convierten en el mecanismo cuantitativo del "sistema de recompensa de la ciencia" (Velho, 1991).

Estas metodologías implican la concepción de un modelo universal de acreditación del conocimiento científico a partir de la estandarización de las mediciones de

productividad. No contemplan, por tanto, el contexto sociohistórico en el que se produce el conocimiento ni las pautas culturales del mismo, y están marcados por criterios casi exclusivamente cuantitativos. De este modo, con la cienciaometría se analizan aspectos propios de la actividad científica, tales como la citación, las redes de autores y los insumos (financiamiento, número de investigadores); por lo que, para aquellos funcionarios que cumplen tareas relacionadas con la planificación de la actividad científica, es una herramienta propicia para asignar recursos y diseñar –incluso– políticas públicas en ciencia y tecnología.

Pero la cienciaometría no se limita tan sólo al resultado en sí mismo, por cuanto permite estudiar desde los recursos disponibles para la investigación hasta el modo como se lleva a cabo la organización para la producción de conocimientos. No en vano ha sido catalogada como la “ciencia de la ciencia” (Callon, Courtial y Penan, 1995). Siendo así, desde el campo de los estudios sociales de la ciencia, medir la producción de artículos es clave en cuanto estos se insertan en el “ciclo de construcción de conocimientos”, esto es: 1, producir datos e interpretarlos; 2, publicar; 3, interactuar, y 4, ser reconocido. En todo caso, los artículos “constituyen [...] la manifestación más elaborada de este trabajo de escritura y de crítica colectiva y esta es la razón por la que la cienciaometría se ha interesado tanto en ellos” (Callon, Courtial y Penan, 1995: 22).

Por su parte, los críticos de la cienciaometría han señalado que el cómputo de citas (lo que en líneas anteriores denominamos citación) presenta una serie de limitaciones metodológicas; así, la autocitación y la sobrerrepresentación de artículos metodológicos amplían el riesgo de que “algunas categorías de artículos reciben más citas por el hecho mismo de su contenido” (Ardanuy, 2012: 50). Ahora bien,

el elemento que causa mayor preocupación entre los críticos de la cienciaometría está relacionado con el “efecto hegemónico”, el cual es resultado de la composición del Web of Science. En este orden, los índices de citación desdeñan a autores cuyas publicaciones se han realizado en revistas cuyos asuntos de interés tienen un alcance local o regional y no necesariamente se corresponden con los prefigurados en las revistas que encabezan la mencionada Web (Ardanuy, 2012).

Si bien la cienciaometría sirve de instrumento para cuantificar la actividad científica, también es cierto que se sigue limitando exclusivamente al estudio de ciertos aspectos de la actividad científica relacionados con el producto y el impacto, que son identificados, a través de indicadores cuantitativos, a ciertos productos de la actividad científica, y no al conjunto de elementos cualitativos como el contexto socioeconómico o institucional, que podrían afectar –positiva o negativamente– la tarea de producir conocimientos, sobre todo en países periféricos, donde distintos factores sociales, políticos e institucionales –incluso ideológicos– tienen peso a la hora de entender la dinámica de la ciencia y sus instituciones, y que por consiguiente afectan los resultados de las investigaciones, esto es, sus productos.

Aun así, los indicadores cienciaométricos son bases de datos que pueden orientar la reflexión en torno al porqué en un campo científico estipulado se alcanza en mayor o menor medida una determinada producción científica. Pero es interesante además tomar en cuenta el modo como, por ejemplo, las políticas públicas de un país causan un impacto en dicha producción, por cuanto su dinámica sociopolítica podría alterar la concepción que sobre la ciencia y la tecnología se tiene desde los organismos públicos encargados de dirigir la actividad investigativa.

¹ El nivel de impacto es medido a través de la cienciaometría y la bibliometría a través del índice de citación. Se considera que un científico alcanza un importante nivel de impacto en la medida en que sus trabajos registran un número creciente de citas. Para lograr un impacto importante en la comunidad científica, los investigadores recurren a las revistas registradas en la *Web of Science* por considerar, de hecho, que son las revistas con mayor visibilidad y, por tanto, con mayor impacto.

En este mismo sentido, los temas que son abordados por investigadores en determinadas regiones podrían no ser de interés para los organismos internacionales de medición y acreditación del conocimiento, lo que reduciría su impacto¹ en la comunidad científica internacional; ello, sin embargo, no significa que no alcancen a incidir en la comunidad científica por lo menos en su ámbito local y regional, aunque se trate de un impacto que vaya más allá de los parámetros del Science Citation Index y se ubique en un plano que bien podría acercarse al “impacto social de la ciencia y la tecnología” (Fernández Polcuch, 2001), cuyos resultados no necesariamente pueden ser “medidos” con métodos exclusivamente cuantitativos.

De la Misión Ciencia al PEII. Una nueva modalidad de la política de la ciencia y la tecnología en Venezuela

Durante el segundo período constitucional del presidente Hugo Chávez (2007-2013), las políticas públicas nacionales en Venezuela estuvieron orientadas por el Plan Nacional Simón Bolívar (PNSB), en el que se buscó crear las condiciones para una posible transformación del sistema productivo nacional. Así, se intentó modificar el modo de propiedad de los medios de producción y la organización y división social del trabajo que impera en el país desde las primeras décadas del siglo XX. En este escenario, el gobierno venezolano redefinió la acción de las políticas públicas nacionales en CyT no sin antes poner en tela de juicio los fundamentos de la política tradicional del Estado venezolano, inmersos en el modelo científico y tecnológico de Occidente. Al respecto, Lanz (2006a: 25), ideólogo y actor protagónico que impulsó la Misión Ciencia, señaló que: “El asunto crucial es poner en sintonía el talante de una revolución social de gran aliento con una revolución epistemológica que trastoque la

lógica de la cultura, de la educación y de la ciencia que padecemos² desde hace siglos” (subrayado nuestro).

Las críticas que actores vinculados al gobierno de Chávez hicieron a las políticas públicas en CyT de gobiernos precedentes bien pueden ser contextualizadas en el marco de la llamada “crisis de la ciencia burguesa”. En este orden, la diatriba modernidad-posmodernidad se posicionó como esquema de sustentación para la nueva “ciencia revolucionaria”, ello quizá influenciado por autores defensores en Venezuela del discurso posmoderno, entre ellos el mismo Rigoberto Lanz. Se trató, por tanto, de cuestionar la totalidad del modelo científico y tecnológico de Occidente, al señalar que la ciencia –y particularmente el paradigma positivista- es un instrumento de dominación de la burguesía internacional para legitimar su proyecto histórico de clase dominante.

Lanz (2006b: 28), en documentos publicados por el Ministerio de Ciencia y Tecnología referentes al debate sobre la Misión Ciencia, sentenció que no era posible “construir una sociedad realmente emancipada con un modelo de ciencia que corresponde a la racionalidad de la dominación”. Progresivamente, el gobierno de Chávez comenzó a diseñar una política científica que tuvo una de sus primeras manifestaciones en el año 2006 cuando se aprobó y promulgó la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología, Investigación e Innovación (LOCTII). En líneas generales, la orientación de la política científica nacional queda establecida en el artículo 5 de la mencionada ley, cuando se establece que esta “y sus aplicaciones, así como la utilización de los resultados, deben estar encaminadas a contribuir con el bienestar de la humanidad, la reducción de la pobreza, el respeto a la dignidad, a los derechos humanos y la preservación del ambiente” (Ministerio del Poder Popular para Ciencia y Tecnología, 2006: s/p).

2 Llama la atención el uso del verbo “padecer” para hacer referencia al modelo de ciencia, educación y cultura vigente en Occidente, y particularmente en Venezuela; según el Diccionario de la Lengua Española, padecer es “sufrir”, “sentir física y corporalmente un daño, dolor, enfermedad, pena o castigo”; “soportar agravios, injurias, pesares”. En este sentido, los actores que impulsaron la política en C y T del Estado venezolano consideraron que la ciencia no es más que una enfermedad, una injuria y un pesar que padeció la sociedad venezolana hasta la llegada de Chávez al poder. Siendo así, no hay que hacer un esfuerzo mayor para entender el trato dado por el gobierno al sector científico y universitario nacional en la era “revolucionaria”.

Previamente, en octubre de 2005, se había anunciado el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, en el cual el gobierno nacional define más concretamente la disposición que debe tener la producción de conocimientos científicos en Venezuela. Se anuncia –de este modo- que se trata de “construir una cultura científico-tecnológica que oriente sus potencialidades y capacidades hacia la transformación de la sociedad venezolana, a partir de la configuración de valores y modelos de acción que la hagan pertinente, integral, de producción colectiva, comprometida con la inclusión y la vida en el planeta” (CENIT, 2013: s/p) (subrayado nuestro).

La generación de conocimientos científicos en Venezuela comienza progresivamente a visualizarse como un mecanismo de inclusión en coherencia con las políticas públicas denominadas “misiones sociales”, que se comenzaron a implementar en el país luego del golpe de Estado de abril de 2002. Aún más, se trató de orientar la investigación científica hacia las áreas que el gobierno entendiera como prioritarias. Esta no era, sin embargo, una experiencia nueva en Venezuela, por cuanto durante el primer gobierno de Carlos Andrés Pérez (CAP) (1974-1979) se había ya promulgado un primer plan nacional de CyT que –del mismo modo- definió conjuntamente con la comunidad científica nacional las áreas prioritarias de investigación; lo mismo ocurrió con el II Plan implementado para el período 1986-1988 durante la presidencia del también socialdemócrata Jaime Lusinchi.

Pero la diferencia fundamental –desde nuestro punto de vista- está justamente en los actores. El I y II Plan estuvieron marcados por la participación de actores de la comunidad científica nacional, particularmente de las universidades y del Instituto Venezolano de Investigaciones

Científicas (IVIC). Si bien hubo miembros de estas instituciones que se insertaron en la definición de la política científica durante la gestión de Chávez, la tarea por definir el nuevo pensamiento científico nacional tuvo como objetivo democratizar el acceso de la población al conocimiento, “popularizar la ciencia” y ello requería ampliar la base de actores reconocidos como productores de conocimientos.

Por último, aunque desde el Plan Nacional de Ciencia y Tecnología 2005-2030 el gobierno nacional se propuso la “implementación de un modelo de país dirigido al logro de una mayor soberanía e inclusión social, por lo que en este sentido, el Plan se expresa como un programa político direccional” (Ministerio de Ciencia y Tecnología, 2005: 77), a lo largo de todo el documento no se manifiesta ninguna ruptura esencial con el modelo científico de Occidente: la búsqueda por alcanzar el “desarrollo endógeno, sustentable y humano” no da al traste con la episteme moderna que el gobierno nacional de Chávez cuestionó desde el programa Misión Ciencia.

En este mismo orden, no podían faltar las críticas y cuestionamientos a la política científica nacional socialista inscrita tanto en la Misión Ciencia como en el Plan Nacional de CyT 2005-2030. Sonntag (2006: 631) sentenció que “solamente son permisibles aquellas investigaciones, reflexiones, interpretaciones, análisis, etc., que ayuden a construir y a moldear la sociedad de acuerdo con la respectiva ideología. Por lo tanto, la Misión Ciencia postula una serie de prioridades, todas relacionadas con el “socialismo del siglo XXI”. También Vásquez (2006: 631) escribió que el gobierno nacional “tiene razón en odiar a la razón, a la ciencia y al espíritu científico. Es su enemiga. ¡Muerte al pensamiento crítico racional! Este es el grito de guerra de la Misión Ciencia”.

3 El PPI fue implementado a partir del año 1990. Cuando este fue eliminado en el año 2009, el país venía mostrando un incremento sustancial en el número de artículos publicados en revistas incorporadas al *Science Citation Index* (SCI). Efectivamente, la producción científica antes del PEI (1990) era de unos 500 artículos al año; a una década de haberse implementado el mencionado programa, la producción científica del país ascendió a la nada despreciable cifra de 1.300 artículos por año (Bonalde, 2010).

Con respecto al Programa de Estímulo a la Investigación e Innovación (PEII), que vino a sustituir en el año 2010 al Programa de Promoción del Investigador (PPI), se abrió la posibilidad de acreditar no sólo a los actores tradicionales, sino también a investigadores e innovadores populares. Este criterio de incorporación forma parte de la misma dinámica de inclusión que ha intentado sostener el Estado venezolano en materia de CyT, a partir de la postura ideológica que ha asumido el gobierno nacional al respecto.

De este modo, el cambio fundamental parece estar en la identificación o reconocimiento de nuevos actores productores de conocimientos, más allá de los espacios académicos tradicionales que hacen vida en un laboratorio o en un instituto de investigaciones científicas. A simple vista, esta podría ser una tarea loable, si acaso pone en el tapete un esfuerzo público nacional por incentivar la inventiva y la indagación, a menos que se trate de posicionar a la política científica no como un mecanismo de efectiva inclusión social, sino como un nuevo instrumento de “populismo científico” que traslade a otros ámbitos la distribución clientelar de la renta petrolera sin el conveniente y tan postergado retorno de beneficios para la sociedad y el Estado.

La medición del logro científico en Venezuela en tiempos de la Revolución Bolivariana

La incorporación de nuevos actores y la ampliación de los criterios de selección y permanencia en el PEII ha permitido al gobierno mostrar como logro de su gestión en CyT un incremento sustancial en la cantidad de investigadores e innovadores en el país, al pasar de 1.218 en el año 1990 a un total de 23.465 en 2013 (Observatorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, 2015). Pero, ¿este dato representa efectivamente una mayor capacidad científica y tecnológica del país o, por el contrario, es un indicador que en sí aporta poco o nada a los fines de incrementar el potencial de la ciencia nacional y el país en general?

Un primer elemento a tomar en cuenta es que la ampliación de los actores científicos le permitió al gobierno —a través del organismo encargado en la materia— considerar a los estudiantes de pregrado y tecnólogos populares como investigadores o innovadores, a la par de los científicos reconocidos y de larga trayectoria, aunque en escalafones diferenciados. No obstante, la incorporación de este contingente de nuevos “investigadores” no necesariamente incidió en un incremento en la producción de artículos científicos, de manera tal que al aumentar “el número de ‘investigadores’ no ocurrió la correspondiente alza en la producción científica, y por consiguiente no tiene relevancia ni sentido alguno para un país” (Bonalde, 2010: 2).

A pesar de la incorporación de nuevos actores, continuó prevaleciendo el criterio de evaluación de la actividad científica a través de los productos de investigación como artículos publicados en revistas especializadas con arbitraje, aunque no necesariamente estas deben formar parte del *Web of Science*; de modo que, hasta este punto, no parece haber una mayor diferenciación con los criterios contemplados en los métodos de la ciencimetría y del PPI. Y es que en esencia, “el PEII no es muy diferente al PPI, continúa siendo un programa de cobertura nacional, referencia, jerarquizado, y profundamente meritocrático” (Aranguren-Méndez, 2012: 7).

Más allá del dato anterior, en Venezuela prevalecen importantes dificultades para acceder a datos oficiales que muestren el número de proyectos emprendidos —y sus resultados, sean cuales fueren— por los nuevos actores sociales o por espacios institucionales reconocidos como productores de conocimientos. Dicho de otro modo, no existe —o no parece existir— un registro de los productos de investigación o inventiva que hayan surgido desde consejos comunales u otras agrupaciones similares. El indicador que tal vez tenga mayor acercamiento a los espacios comunales es el de “tecnólogos”, que para el año 2015 alcanzó la cifra de 227, luego de que en el año 2013 alcanzó un pico de 614 de estos “actores” acreditados por el programa PEII

(Observatorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, 2017). Pero a pesar de este incremento en la cifra de “tecnólogos” populares, no existe tampoco un registro público que permita visualizar los productos e innovaciones que ellos han aportado al desarrollo tecnológico venezolano.

Siendo coherentes con nuestro planteamiento anterior en torno a la necesidad de ampliación de los criterios de medición del logro científico y tecnológico para tomar en cuenta aspectos de índole sociocultural, esta ampliación no serviría de nada si los organismos públicos no suministran los datos oficiales que den cuenta de la actividad social en CyT que pretenden incluir en el sistema nacional de producción de conocimientos. De hecho, ni siquiera podemos determinar si el Estado –a través de los organismos competentes- ha creado algún criterio de medición, seguimiento u observación de los resultados de estos nuevos actores sociales para CyT.

Más allá de las críticas a la ciencia occidental que actores y funcionarios gubernamentales se empeñaron en esgrimir, durante la era de la revolución bolivariana no se produjo –ni mucho menos- una ruptura con el orden epistémico vigente, de modo que es absolutamente inexistente una “ciencia bolivariana”. Por eso, los órganos de política científica y tecnológica del Estado, entre ellos el Observatorio Nacional de Ciencia y Tecnología (ONCTI), no fueron capaces de generar los indicadores para medir el logro científico y tecnológico en la Venezuela de Chávez; es decir, no fueron capaces de proponer e implementar métodos y sistemas cualitativos o cuantitativos que dieran cuenta de los avances –si fuera el caso- de la nueva episteme socialista.

Los datos que con facilidad pueden ser visualizados en el portal web del ONCTI (www.oncti.gob.ve) no pueden ni remotamente ser considerados “revolucionarios”, tanto como tampoco muestran la dimensión real de la ciencia venezolana: un abultado número de miembros acreditados en el PEII lejos está

de ubicar al país en una posición privilegiada en cuanto a la producción de conocimientos. Mientras tanto, el cómputo de publicaciones derivadas de investigadores y tecnólogos venezolanos –sin meternos en el terreno del impacto- no parece ser relevante para el mencionado organismo oficial.

La política científica y tecnológica del Estado venezolano reflejada en el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, la Misión Ciencia y el PEII está cargado de una gama de enunciados tendientes a la inclusión social, el reconocimiento de actores sociales y comunitarios, la soberanía científico-tecnológica y la nueva “ciencia socialista”, enunciados que, sin embargo, no parecen trascender la retórica discursiva, al no haber hallado un lugar de distanciamiento real con la ciencia “burguesa” que tanto se cuestionó desde el gobierno. Y no se trata de criticar la incorporación de nuevos actores que procuraron mecanismos de inclusión social desde la política científica, por cuanto ampliar el ámbito de acción de la ciencia más allá de las universidades y de los institutos de investigación bien podría ser considerada una labor coherente –ideológicamente hablando- de un gobierno que plantea una revolución socialista.

La dificultad fundamental estribó –y hoy en día con mayor claridad- en que no existieron elementos concretos o indicadores (cualitativos o cuantitativos) que permitieran observar los logros de la política científica y tecnológica de Venezuela, más allá de la inclusión de nuevos actores que incrementaron el número de acreditados en el PEII. Si previamente las técnicas de la ciencimetría habían logrado, aun con sus críticas, implementar métodos internacionales estandarizados para medir el logro científico, la retórica de una “ciencia revolucionaria” no cristalizó el desmontaje de criterios productivistas, ni aun con el PEII. Básicamente por cuanto los indicadores siguieron siendo casi los mismos, y lo que se ha hecho ha sido una modalidad de reformismo en la medición de la productividad científica y tecnológica, que le ha permitido al gobierno nacional mostrar un número creciente de “investigadores” e

CONSIDERACIONES FINALES

“innovadores”, sin que ello signifique una comunidad científica nacional más robusta y más productiva en términos de número de artículos publicados, de patentes realizadas y reconocidas o de innovaciones significativas, por ejemplo.

A pesar del impulso dado por el gobierno, los espacios sociales y comunales para CyT han aportado muy poco al crecimiento de la ciencia venezolana, tal vez no por el hecho de que no tengan la capacidad para ello, sino porque –según nuestra perspectiva- no existe una verdadera voluntad política por incentivar la producción comunitaria de saberes. A pesar de los cuestionamientos y recortes presupuestarios, los actores científicos tradicionales siguen cargando con el peso y la responsabilidad de hacer ciencia aun en las condiciones más adversas.

REFERENCIAS

Aranguren-Méndez, J.A. (2012). El PEII, la investigación y la Revista Científica de Veterinaria. *Revista Científica*, XXII (1): 7-8.

Ardanuy, J. (2012). *Breve introducción a la bibliometría* (versión electrónica), España: Universitat de Barcelona, disponible en: <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/30962/1/breve%20introducci%20bibliometria.pdf>, consulta: 3 de octubre de 2014.

Bonalde, I. (2010). *El PPI y la ciencia en Venezuela* (en línea), disponible en: <http://noticias.universia.edu.ve/ciencia-nn-tt/noticia/2010/11/22/748676/ppi-ciencia-venezuela.pdf>, consulta: 7 de octubre de 2017.

Callon, M.; Courtial, J.P.; Penan, H. (1995). *Cienciometría. El estudio cuantitativo de la actividad científica: de la bibliometría a la vigilancia tecnológica*. Gijón: Ediciones Trea.

De Solla Price, D. J. (1963). *Little Science, Big Science*. Nueva York: Columbia University Press.

Fernández Polcuch, E. (2001). *La medición del impacto social de la ciencia y la tecnología* (en línea), disponible en: www.oei.es/historico/ctsiima/polcuch.pdf, consulta: 7 de octubre de 2017.

Fundación Centro Nacional de Innovación Tecnológica (CENIT) (2013). *Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2005-2030)* (en línea), disponible en: portal.cenit.gob.ve/cenitcms/noticia_2560_1_html, consulta: 18 de junio de 2013.

Lanz, R. (2006a). Ciencia sin conciencia, en: Ministerio de Ciencia y Tecnología. *Debate abierto sobre Misión Ciencia*. Caracas, tomo 1, pp. 23-25.

Lanz, R. (2006b). ¿Cuál Ciencia?, en: Ministerio de Ciencia y Tecnología. *Debate abierto sobre la Misión Ciencia*. Caracas, tomo 1, pp. 20-22.

Ministerio de Ciencia y Tecnología (Venezuela) (2005). *Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Construyendo un futuro sustentable*. Caracas.

Observatorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (ONCTI). (2015). *Innovadores(as) e investigadores(as) en Venezuela* (en línea), disponible en: <http://www.oncti.gob.ve/images/Publicaciones/indicadores/indicador20141.pdf>, consulta: 3 de octubre de 2014.

Observatorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (ONCTI). (2017). *Total de tecnólogos acreditados PEII por convocatoria según REDI. Período 2011-2015* (en línea), disponible en: http://www.oncti.gob.ve/images/Indicadores/Talento_Humano/total_tec_acreditados_peii_convocatoria_redi_periodo_2011_2015.pdf, consulta: 6 de octubre de 2017.

Real Academia Española (2017). *Diccionario de la Lengua Española* (en línea), disponible en:

<http://dle.rae.es/?id=RQZX5Qb>, consulta: 6 de octubre de 2017.

Sonntag, H. (2006). ¿Puede existir una política pública para la ciencia? *Interciencia*, 9(31): 631.

Vanti, N. (2000). *Métodos cuantitativos de evaluación de la ciencia: bibliometría, cienciometría e informetría* (versión electrónica). Porto Alegre: Instituto Latinoamericano de Estudios Avanzados de la Universidad Federal do Río Grande do Sul, disponible en: <http://www.ejournal.unam.mx/ibi/vol14-29/IBI02902.pdf>, consulta: 4 de octubre de 2014.

Vásquez, E. (2006). La Misión Ciencia contra la ciencia. *Interciencia*, 9 (31): 630-631.

Velho, L. M. (1991). Indicadores científicos. Antecedentes teóricos y evidencias empíricas. En: Alvarez, B., y Buttedahl, P. (coord.), *Ciencia, educación superior y desarrollo en América Latina*. Canadá Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, pp. 61-110.



Revista de Investigación en
Ciencias Sociales

ENSAYO

EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTO SOBRE LAS CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

EVOLUTION OF KNOWLEDGE PRODUCTION
IN THE ADMINISTRATIVE SCIENCES

RESUMEN

El presente ensayo analiza la evolución de la producción de conocimiento a través de la investigación sobre la ciencia administrativa, cuyo objeto de estudio son las organizaciones que se desarrollan a través de la toma de decisiones. Estas, aunque se auxilian en diversas ciencias y técnicas, mantienen un carácter específico y demuestran unidad temporal y jerárquica, valor instrumental, amplitud, interdisciplinariedad y flexibilidad. A través de una revisión documental, se aborda el

ABSTRACT

This paper examines the evolution of the production of knowledge through research in the administrative sciences, being its main case of study the organizations which develop through decision-making. Organizations, though assisted in various sciences and technologies, maintain a specific character showing temporal and hierarchical unity, instrumental value, scope, interdisciplinarity and flexibility.

concepto de ciencia administrativa, los aportes del nuevo paradigma de la ciencia a la teoría administrativa, los problemas epistemológicos de la administración y la investigación científica en relación con la ciencia administrativa. Por último, se presentarán las conclusiones más importantes derivadas del análisis desarrollado.

Palabras clave: producción de conocimiento, ciencias administrativas, epistemología.

Adopting a literary review, concepts about the notion of administrative sciences, contributions and new paradigms in the administrative theory as well as issues related to the epistemology and the administrative research are addressed here. Finally, the most relevant conclusions from the previous analysis are highlighted.

Keywords: Knowledge production, administrative sciences, epistemology.

Autora: Vivas de Pallottini, María Eugenia
Universidad Nacional Experimental del Táchira
Correo electrónico: mvivas68@gmail.com

Los cambios que se producen incesantemente a raíz del impacto de la tecnología, así como de las nuevas teorías científicas, han llevado a la sustitución de los paradigmas y al avance de las teorías administrativas, y han desplazado los modos de percibir la realidad. Ello resulta en una labor científico-investigativa que incide en la producción del conocimiento administrativo y gerencial.

Muchos son los hombres que han contribuido en la producción del conocimiento dentro de la ciencia administrativa y en la construcción de sus bases epistemológicas y teóricas. Entre ellos se encuentran, desde las escuelas de la administración moderna: Frederick W. Taylor, Henry Fayol, Max Weber, Elton Mayo, Peter Drucker, Harold Koontz, O'Donnell, William Newman, Chester Barnard, Katz, Kahn y Stafferd Beer, quienes desarrollaron diferentes teorías y enfoques en los que confluyen variadas posturas y terminologías que han determinado los estilos gerenciales, los procedimientos y técnicas administrativas, los canales de comunicación y los modos y estructuras de las organizaciones, entre otros aspectos.

Es de resaltar que, durante muchos años y bajo una visión parcelada, fragmentada y disciplinar, las organizaciones se concibieron para administrarse en función de su subsistencia; no obstante, en la actualidad (entendida como postmodernidad) estamos en el advenimiento de la era de la incertidumbre, las imprecisiones, el caos y la transcomplejidad, por lo que nuestra visión deberá ampliarse para poder entender y atender estas realidades de manera adecuada. Bajo tales consideraciones, los modelos y las propuestas organizacionales se revisan profundamente en la búsqueda de nuevas respuestas, ante un mundo cada vez más interrelacionado, competitivo, diverso y caótico. Igualmente, se da una transición de economía de productos a una de marcas, de una economía de ofertas a otra de demanda, y se coloca el acento en el cliente y en lo concerniente a la competitividad e inserción en un mercado global.

Según Stella y Silva (s.f.), el positivismo como corriente epistemológica ha influido significativamente en la construcción del conocimiento dentro de la ciencia administrativa. Esta corriente surge en el siglo XIX y principios del XX, con autores como Comte y Durkheim, quienes sostienen que el único conocimiento aceptable es el científico, el cual obedece a ciertos principios metodológicos únicos.

En el campo de las ciencias sociales, su aplicación obedece al gran desarrollo alcanzado en las ciencias naturales en los últimos siglos, lo que llevó a la conclusión de que los objetos sociales debían ser estudiados de la misma manera que los físicos; de igual forma, dado que los conocimientos sociales se basan en la experiencia de los sentidos, debe existir una separación entre el sujeto cognoscente y el objeto conocido, además de que los hechos sociales son considerados como cosas, como objetos de conocimiento, y que los datos basados en la observación, en el experimento, son necesarios para su comprensión (Dos Santos y Sánchez, 1997, citados por Stella y Silva, s.f.).

En función de lo anterior, se puede afirmar que en el positivismo se buscan los hechos o causas de los fenómenos con independencia de los estados subjetivos de los individuos, y que el estudio de lo social es independiente de la conciencia humana y accesible a través de los sentidos y la observación. Esta corriente epistemológica es una manifestación expresa del empirismo; es por ello que considera el hecho como la única realidad científica, y la experiencia, la inducción y la deducción, como sus métodos exclusivos. Las investigaciones en ciencias sociales no han escapado de esta influencia, al igual que las ciencias administrativas, como subconjunto de las ciencias sociales. Tanto es así que sus escuelas, teorías, enfoques y procesos llevan su sello indeleble.

En este sentido, influidos por el positivismo, los teóricos de la ciencia administrativa, buscando plena objetividad, absoluta certeza y una verdad incuestionable, e

inspirados por las obras de Locke, Hume, J. S. Mill, Comte, Mach y otros, se apoyan en la racionalidad, la hegemonía del orden, la existencia de estructuras piramidales y jerarquizables, así como en la especificación. Rechazan y asumen una posición crítica frente a cualquier tendencia que busque el conocimiento por medio de especulaciones metafísicas o idealistas. Intentan crear una metodología que se constituya en el único camino para conocer la realidad, así como también parten del supuesto de que toda ciencia debe ser neutra, imparcial y objetiva, lo cual, como sabemos, es la tendencia dominante dentro de las ciencias administrativas.

Al respecto, Díaz (2000, citado por Stella y Silva, s.f.) señala que el pensamiento organizativo y los modos de producción de conocimiento en la ciencia administrativa no son ajenos al proyecto moderno de la ciencia con su enfoque positivista, en dos sentidos: por una parte, en la concepción de los modos en que puede organizarse un grupo de personas para la obtención de metas y, por la otra, en el abordaje descontextualizado y en la racionalidad pragmática con que se mira el quehacer administrativo en las organizaciones y se desvinculan las decisiones del impacto político que estas tienen sobre las colectividades. Definitivamente, la influencia del positivismo en la actualidad se hace palpable en la medida en que lo social y lo teórico ceden ante lo matemático y comprobable.

El positivismo, con sus bases empíricas, rechaza todo lo no comprobable desde la óptica humana: el hombre de hoy, cada vez más acostumbrado a la técnica y a la manera de mostrar los fenómenos a través de laboratorios de investigación, se hace más incrédulo ante las tesis del pensamiento y las especulaciones. De allí que el desarrollo de la ciencia en los últimos años haya permitido al positivismo posicionarse como una corriente epistemológica de verdadero conocimiento, que, mirando atrás, puede situarse con muchos adelantos y con muchos logros, pues lo que se vende, lo aceptable y lo creíble en nuestros días es básicamente lo que se puede comprobar por algún proceso cuantitativo.

A pesar de lo antes dicho, el paradigma científico tradicional, centrado en el realismo, el empirismo y el positivismo, ha alcanzado los límites de su utilidad en la mayoría de las áreas del saber. Su agotamiento radica no solo en su inconsistencia interna, epistemológica, sino sobre todo en su incapacidad para dar explicaciones adecuadas e intelectualmente satisfactorias de la realidad que nos circunda y de los fenómenos que percibimos. Y esta incapacidad causa su esterilidad y pobreza, y frena el avance de los conocimientos que necesitamos.

Como se puede apreciar, la ciencia administrativa no puede seguir siendo estudiada mediante el paradigma tradicional cuantitativo, dado que el mismo no responde a los retos que impone este siglo. Por estas y otras razones, al cambiar las organizaciones, las tecnologías, los modos de vida, necesariamente se genera una nueva episteme que representa también nuevas formas de conocer. Esta nueva óptica podría enmarcarse dentro del enfoque de la complejidad, cuya estructura del conocimiento se basa en tratar de buscar siempre la relación de inseparabilidad y de inter-retro-acción entre cualquier fenómeno y su contexto, y de cualquier contexto con el contexto planetario.

En este sentido, el conocimiento se debe fundamentar en la comunicación, lo que ocasionará un cambio en la relación entre sujeto y objeto, la cual ya no será vertical y neutra, sino un diálogo entre iguales. Del mismo modo, tal relación permitirá abarcar un mundo más amplio y global, y ver los fenómenos de manera multidimensional y no en un solo plano, como la ciencia tradicional estaba acostumbrada.

Stella y Silva (ob. cit.) señalan que bajo el nuevo paradigma de la ciencia todos los fenómenos del universo son partes integrales de una totalidad inseparable y armoniosa. Todas las cosas y los acontecimientos percibidos por los sentidos están interrelacionados, conectados, y no son otra cosa que aspectos o manifestaciones diferentes de una misma

realidad última. En esta nueva concepción, todos esos objetos tienen, por consiguiente, un carácter de fluidez y cambio continuo.

La visión del mundo es, pues, intrínsecamente dinámica, y contiene como características esenciales el espacio y el tiempo. Se ve el cosmos como una única realidad inseparable, en eterno movimiento, vivo y orgánico, espiritual y material al mismo tiempo. Mientras que el movimiento y el cambio son propiedades esenciales de las cosas, las fuerzas que causan el movimiento no están fuera de los objetos, como en la visión griega clásica, sino que son una propiedad intrínseca de la materia.

Desde esta óptica, se observa que la fenomenología en que gravitan los hechos de la ciencia administrativa y gerencial está llena de incertidumbre, caos, imprecisiones, indeterminaciones y azares. Esto puede estar relacionado con los avances del nuevo paradigma de la ciencia, hecho ocurrido en las primeras décadas del siglo XX, cuando se produce una revolución de los conceptos fundamentales de la física que hace insostenible los postulados del paradigma científico tradicional.

En este orden de ideas, Mires (1996) destaca los aportes de Einstein, quien predica la relatividad de las entidades, espacio y tiempo, y señala que los mismos no son absolutos sino que dependen del observador. Por otra parte, Heisenberg postula el principio de la incertidumbre, el cual explica cómo el observador afecta y cambia la realidad que estudia, con lo que pone en tela de juicio el principio de causalidad.

Pauli estructura el principio de exclusión. Niels Bohr formula el principio de la complementariedad. Max Planck, Schrodinger y otros, a través de la mecánica cuántica, determinan relaciones que gobiernan el mundo subatómico y señalan que la nueva física debe estudiar entes inobservables. Del mismo modo, dentro del nuevo paradigma de la ciencia se destacan las contribuciones de la teoría Bootstrap de las partículas atómicas, elaborada por Geoffrey Chew, y de la teoría del Caos, con los aportes de Poincaré, Lorenz y Prigogine.

En función de lo anterior, se tiene que el principio de la Relatividad, de Einstein, plantea que la distinción entre el tiempo y el espacio se disuelve: hay solo una nueva unidad, el espacio-tiempo tetradimensional, y la percepción del observador del “espacio” y del “tiempo” depende de su estado de movimiento (Einstein, 1983, citado por Mires, 1996). Igualmente, la teoría de la Relatividad postula un cambio en la posición del observador frente a los fenómenos, que a su vez desmorona la relación lineal entre sujeto y objeto.

Esto implica que las posturas del observador, su psicología y la pluralidad de factores y circunstancias pueden incidir en la percepción de fenómenos, su tratamiento o la construcción de conocimientos en la ciencia administrativa. No se trata de construir una teoría administrativa relativista, sino una teoría que abandone la rigidez de los códigos, estructuras y procesos administrativos, y que asuma la dinámica del mundo como parte de su epistemología.

Otro aporte a la ciencia administrativa referencial occidental se halla en la teoría de Heisenberg (citado por Castellero, s.f.). El principio de incertidumbre de tal teoría hace que esta ciencia de la modernidad, con sus referentes fundamentales de tipo teórico, se *evapore*, pues en la borrosidad que caracteriza a los fenómenos finitos y transformables la total objetividad de los hechos es un sueño. Esta borrosidad, en la que el sujeto y el objeto se confunden en la construcción de nuevas realidades, es el contexto adecuado para una nueva administración y gerencia. Es un golpe certero a la ponderada objetividad en la aplicación de principios administrativos y gerenciales de la modernidad.

Bohr (1964), con el principio de la Complementariedad, plantea que el comportamiento de la onda y el de la partícula son mutuamente excluyentes y al mismo tiempo necesarios para una completa descripción de todo el fenómeno. Este principio contribuye a la configuración del nuevo paradigma de la ciencia y hace un significativo aporte a la ciencia administrativa: nada es completo en el

mundo, se requiere siempre de complementos, sobre todo cuando se concibe al universo en expansión.

Es así como la teoría administrativa se irá estructurando según el proceso de complementación en la construcción del conocimiento fenomenológico o de la realidad que conforma el mundo objeto de percepción. Tampoco se trata de que esta nueva administración se componga de retazos, sino de argumentaciones complementarias que vayan surgiendo en el devenir de la ciencia. La teoría de la Complementariedad, desde la frontera de la física, constituye un importante apoyo paradigmático, con trasfondo epistemológico, para la ciencia administrativa.

La teoría Bootstrap de las partículas atómicas es otro de los baluartes de la nueva ciencia, pues postula que no hay elementos principales en el tejido de los hechos y pensamientos que configuran la realidad: todo tiene la misma significación, no hay referentes principales, no hay piedras angulares, todo es principal e importante para la nueva racionalidad epistemológica; es decir, no se puede reducir la naturaleza a entidades primordiales, como bloques o ladrillos fundamentales de materia, sino que hay que entenderla únicamente en función de su coherencia interna.

Este descubrimiento de la física desmonta la idea de la pirámide de postulados y principios administrativos y gerenciales fundamentales. En una nueva ciencia administrativa hay un tejido global de postulados y principios, y todos son necesarios e importantes. Ese tejido se mueve y acomoda a las circunstancias, de acuerdo con una racionalidad en su devenir que responde trascendientemente a la vida y al desarrollo humano como identidad existencial del hombre. Asimismo, la ciencia administrativa, bajo esta teoría, debe orientar el estudio de los fenómenos en una red dinámica de interrelaciones en lugar de esencias individuales fijas.

La teoría del Caos, según Gleick (1987), representa una nueva perspectiva para explicar los fenómenos en ambientes dinámicos y turbulentos, los cuales ya no

pueden ser estudiados en función de relaciones causales, como lo hacía la ciencia tradicional. En el mundo actual, el caos constituye un verdadero reto para el pensamiento científico, el cual deberá abordar y desentrañar las irregularidades, las indeterminaciones, el orden subyacente en el desorden aparente, la desorganización y la posterior autoorganización, las turbulencias y lo imprevisible de la realidad investigada.

Ante el nuevo escenario, la ciencia administrativa no puede seguir estudiando los fenómenos gerenciales y empresariales sin considerar el impacto sobre la complejidad organizacional, que no es determinista y absolutista, sino irreversible, imprevisible y caótica. De allí que hoy día no se pueda afirmar que los estados financieros, los informes administrativos y las auditorías administrativas, contables y gerenciales representan la situación real, exacta de una empresa, sino que hay que estar consciente de que esa realidad es aproximada, porque existen variables del entorno (incertidumbre, aleatoriedad, indeterminaciones) que la afectan.

En función de lo anterior, la idea de un conocimiento completo contable y administrativo pierde vigencia en el pensamiento científico, ante la emergencia y desarrollo de particularidades significativas que constituyen un ingrediente decisivo en la evolución de la realidad. Tal y como lo manifiesta Prigogine (1999), la velocidad del cambio del contexto y su incidencia en la propia organización es tal que se generan situaciones caóticas y desordenadas, pero son precisamente estas las que permiten a las organizaciones obtener oportunidades. Las ciencias hoy no pueden generar certidumbres, sino probabilidades. La irreversibilidad y el azar son parte del mundo y de la creación de la vida, y abundan más que los procesos reversibles.

Según Borgucci (2012), el desarrollo socioeconómico de los países, la división social y la especialización del trabajo hicieron necesario el surgimiento de la disciplina administrativa. Surgida a raíz de un círculo de experiencias empíricas aisladas, la administración contiene ahora

un conjunto de teorías, conceptos, principios y procedimientos, a partir de los cuales se pueden analizar y modificar las formas que asume el trabajo colectivo dentro una organización.

Algunos ejemplos de la importancia del conocimiento científico para los administradores son los siguientes: 1) básicamente, los administradores se encargan de maximizar los resultados de una organización, lo que de hecho constituye el principio económico fundamental; 2) los administradores manejan los procesos económicos fundamentales; y 3) la organización o habilidad empresarial que desarrollan los administradores también es considerada como factor económico.

No obstante, la ciencia administrativa presenta una serie de problemas epistemológicos: 1) diversidad de objetos; 2) heterogeneidad de las aproximaciones; 3) subordinación a lo ideológico; 4) presencia del normativismo; 5) empirismo; 6) administración creativa, negociación y moralidad; 7) estatus metodológico de los principios administrativos; 8) problemas conceptuales generales; 9) relación universalismo versus contextualismo; 10) concepción de la causalidad; 11) relación entre conocimiento científico y práctica administrativa; y 12) implicaciones éticas de la investigación en administración.

Ante este panorama, como expresa Fernández (s.f.), es irrefutable la importancia de la investigación científica en el área de la gerencia y la administración, porque esta permite reflexionar sobre la necesidad de aquellos cambios que favorezcan el desarrollo y la productividad, dándole primacía al capital humano. Desde esta perspectiva, la investigación está obligada a realizar continuamente revisiones de lo existente. Por otra parte, las organizaciones de vanguardia dentro de un mercado global competitivo buscan involucrarse con los enfoques más actuales, y se acercan para ello a las universidades, como centros naturales de producción de conocimiento, en busca de su orientación práctica y teórica, a fin de lograr el dinamismo y la sinergia en la

convergencia de estrategias, técnicas y filosofía de acción gerencial.

De allí que la investigación científica y generadora de conocimiento, en el ámbito gerencial, construye diferentes escenarios y vías tanto regulares como emergentes, establece espacios para la comunicación dialógica que promuevan cambios creativos y deja sin efecto las conductas reactivas ante la complejidad de los nuevos tiempos, para así encaminarse a la evolución de las organizaciones y al crecimiento de los individuos. Esa contraposición constructiva de las ideas es la que dinamiza y ha permitido la evolución de la sociedad.

Por otro lado, en el mercado competitivo actual, cada vez más exigente, la administración y la gerencia empresarial requieren permanentemente retroalimentación y respuestas científicas que sólo se encuentran en la investigación estructurada, para poder pasar por un tamiz las novedades, las prácticas consideradas obsoletas y aquellas que deben innovarse para responder desde el presente a los tiempos por venir. En este sentido, se concilia lo de ayer con lo de hoy y el mañana, alineado todo a los objetivos de la estrategia corporativa.

Según Fernández (ob. cit.), con el aporte de la investigación científica la empresa busca metas como utilidad, rentabilidad, generación de divisas y empleo, satisfacción a las necesidades del consumidor, maximización de su valor y, sobre todo, en estos tiempos, contribuir al desarrollo de una sociedad plena de bienestar, al crear teorías para la reflexión de un ciudadano corporativo con sensibilidad para los problemas que presentan las comunidades en las que opera. Ello le permitirá cumplir con sus responsabilidades en forma integral, lo cual repercutirá en el nivel de vida, así como en el desarrollo de la sociedad.

La investigación científica en la administración debe fijar sus objetivos identificando que el sector gerencial, tanto del área pública como de la privada, indagará la creación del valor a través de la satisfacción del mercado en términos de

calidad, con el apoyo invaluable de su talento humano, y aprovechará la concordancia para regular la variedad que se origina del sistema social en una nación determinada, para lograr su misión. Así es como la investigación representa un elemento primordial en todas las ciencias, pero en las organizaciones es un estandarte.

El hecho de investigar significa innovar, actividad que conlleva al crecimiento y desarrollo, lo que se considera como una de las actividades primordiales de toda organización. Ahora bien, se debe abordar la organización como un ente inteligente, es decir, como una estructura integrada que trabaja como un todo y posee valores, hábitos, políticas, programas, sistemas y estructuras que fomentan el aprendizaje organizacional. Estas son actividades medulares en todo proceso de investigación y aprendizaje.

En el ámbito de las ciencias administrativas y gerenciales, es una exigencia la investigación como un proceso tendente a satisfacer las necesidades del entorno empresarial, más aún cuando estos requerimientos se han globalizado. En este sentido, quien investiga debe estar consciente del impacto que dichos estudios tendrán sobre la aldea global, lo cual reviste al proceso investigativo de una rigurosidad científica que pueda ser avalada por pares sin límites de fronteras. De allí la importancia de seguir un proceso metodológico que permita al estudioso de las ciencias administrativas y gerenciales buscar respuestas a las necesidades apremiantes de un colectivo, dentro de la rigurosidad científica, sin que esto constituya una limitante a la libertad de criterio y al paradigma investigativo asumido.

REFERENCIAS

- Borgucci, E. (2012). Algunos problemas epistemológicos de las ciencias administrativas. [Documento en Línea] Recuperado de <http://publicaciones.urbe.edu/index.php/cicag/article/viewArticle/1185/3294>. [Consulta: 2017, Junio 4]
- Bohr, N. (1964). Física atómica y conocimiento humano. Madrid: Aguilar.

- Castillero, O. (s.f.). El principio de Incertidumbre de Heisenberg ¿Qué nos explica? [Documento en Línea] Recuperado de <https://psicologiaymente.net/miscelanea/principio-incertidumbre-heisenberg>. [Consulta: 2017, Junio 24]
- Fernández, C. (s.f.). Importancia de la investigación en las ciencias administrativas y gerenciales. [Documento en Línea]. Recuperado de <http://www11.urbe.edu/boletines/postgrado/?p=71>. [Consulta: 2017, Junio 4]
- Gleick, J. (1987). Caos. [Documento en Línea]. Recuperado de <http://evpitasociologia.blogspot.com/2013/03/caos-de-james-gleick-1987.html>. [Consulta: 2017, Junio 24]
- López, J. (2008). Introducción al estudio del estatus epistemológico de las ciencias administrativas. [Documento en Línea] Recuperado de http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/administracion/v11_n22/pdf/a03v11n22v.pdf. [Consulta: 2017, Mayo 28]
- Mires, F. (1996). La Revolución que nadie soñó. La otra posmodernidad. [Documento en Línea] Recuperado de http://www.javeriana.edu.co/relato_digital/r_digital/bibliografia/virtual/mires-completo.html. [Consulta: 2017, Mayo 28]
- Prigogine, I. (1999). Las leyes del caos. Barcelona: Crítica.
- Stella, M., y Silva, M. (s.f.). Del discurso epistemológico de la modernidad a las nuevas tendencias paradigmáticas en la ciencia administrativa. [Documento en Línea] Recuperado de http://www.econ.uba.ar/www/institutos/epistemologia/marco_archivos/XVI%20Jornadas%20de%20Epistemologia/Epistemolog%EDA%20de%20la%20Administraci%F3n/STELLA%20y%20SILVA-%20DEL%20DISCURSO%20EPISTEMOLOG%20DE%20LA%20MODERNIDAD.pdf [Consulta: 2017, Mayo 30]



Revista de Investigación en
Ciencias Sociales

ENSAYO

EL PAPEL DEL GERENTE EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

THE ROLE OF THE MANAGER IN THE
PUBLIC ADMINISTRATION

RESUMEN

El presente trabajo se relaciona con el papel que debe seguir el gerente de la administración pública, fundamentado en las teorías gerenciales desarrolladas por diversos autores cuya formulación permite estructurar un conjunto de ideas, esquemas y propuestas de índole gerencial, que una vez analizados dan forma al proceso a seguir por el ejecutivo dentro de una organización. Los lineamientos son interpretados y conjugados con los procesos inmersos en las actividades que

ABSTRACT

This work involves the role that the manager of public administration should follow based on managerial theories developed by different authors where such rationale allows the structuring of a set of ideas, schemes and proposals of a managerial nature, which once examined attempt to shape the process of the role to be followed by the executive within an organization. These guidelines are reviewed and confronted with the processes and activities immersed in the literature and how they are connected to give accuracy to the subject

Autor: Soto Useche, Aleiro Enrique
Universidad Nacional Experimental del Táchira
Correo electrónico: asoto@unet.edu.ve

comprende la postura de estos autores. En el desarrollo del ensayo se contextualizan las actividades, fases y procesos enmarcados en el papel del gerente público como garante del éxito organizacional, siendo relevante el aporte teórico y su conjugación con las opiniones de los especialistas en la materia.

Palabras Clave: gerente, administración pública, teorías gerenciales, papel del gerente, organización.

herein under investigation. Along the development of this study, different activities, phases and processes which structure the role of the public manager as a supporter of the organizational success are contextualized, being the theoretical contribution relevant together with the specialists' opinions on such matter.

Keywords: Manager, public administration, managerial theories, role of the manager, organization.

En los inicios de la gerencia pública y privada, los ejecutivos podían desentenderse de la realidad social. El proceso de cambios que ha sufrido la humanidad generaron profundos avances en la ciencia, la economía y la tecnología, pero en lo general la sociedad permaneció como era (Drucker, 2002). Se abre esta introducción, para señalar cuán importante es conocer el papel que debe seguir un gerente en el ámbito de la administración pública. En este sentido, se cuenta, primeramente, con el aporte de Chester Barnard, citado por Amaru (2009), quien en su obra *Las funciones del ejecutivo* esboza un conjunto de ideas que sirvieron de basamento al estudio de la administración. Dicha obra destaca la eficiencia, la eficacia, el equilibrio dinámico, combinado con el ambiente externo y la autogestión, que sientan las bases más importantes sobre las organizaciones y los gerentes. Así mismo, establece las funciones principales del gerente.

Seguidamente, se analiza el aporte de Herbert Simon, quien en su obra resalta que la toma de decisiones es necesaria en la administración de una organización. Para ello, establece que toda acción gerencial conduce hacia una naturaleza decisoria. Esto se logra por medio de las fases que el autor planteó para la toma de decisiones, en base a la solución de un problema planteado. Partiendo de allí estableció primeramente la intelección o prospección, seguida de la concepción y, finalmente, de la decisión a tomar para solucionar el problema planteado.

Aunado a lo anterior, se toma en consideración el aporte de Mintzberg, quien destaca el papel preponderante que tiene el gerente en la administración de la organización. El autor enfoca su análisis específicamente en las actividades que realizan los gerentes: lo que hacen, con quién conversan, cómo se comunican, cuánto tiempo trabajan solos, etc. En correspondencia con ello, el autor formuló 10 tipos de papeles. Desde su concepción, Mintzberg establece el concepto de un papel gerencial como “el conjunto organizado de comportamientos que pertenecen a una función o posición identificable” (Los roles de

Mintzberg, 2012). Para ello, agrupó los papeles gerenciales en tres familias: papeles interpersonales, de información y de decisión.

El papel del gerente en la administración pública

El papel y el trabajo de los gerentes constituyen un tema central en el estudio de la administración, sea esta pública o privada. Debido a ello, es necesario estudiar, entender y hacer propuestas respecto de la actuación de los directores y líderes organizacionales.

En consecuencia, se hace referencia al texto de Chester Barnard, citado por Amaru (2009), quien en su libro *Las funciones del ejecutivo*, de 1938, contextualiza las ideas que dieron basamento al estudio de la administración en la época contemporánea, haciendo énfasis en la eficiencia, la eficacia, el equilibrio dinámico, combinado con el ambiente externo y la autogestión, que fueron las ideas más importantes sobre las organizaciones y los gerentes. Dicho autor resalta que la parte esencial del trabajo del gerente no es dirigir personas, pues éstas “Deben dirigirse a sí mismas cuando trabajan bajo un régimen de cooperación”. Por lo tanto, en este esbozo queda claro que, en un proceso gerencial, el ejecutivo debe permanecer al margen de la dirigencia del grupo de trabajo y que la responsabilidad descansa sobre cada uno de los individuos comprometidos con la organización.

En razón de ello, Barnard, citado por Amaru (ob. cit.: 140), establece las funciones del gerente, que comprenden tres responsabilidades principales: a) desarrollar y mantener un sistema de comunicación con la organización informal, formulando la estrategia que permita la eficacia de la organización formal. b) promover la formación y el mantenimiento de un sistema de recursos humanos, estableciendo el rito motivacional de los involucrados, por medio de incentivos debidamente dirigidos a tal fin. c) formular y definir los propósitos, objetivos y fines de la organización, con una misión y visión correctamente definidas, estableciendo planes de entrenamiento para los funcionarios operativos inmersos en los propósitos generales y las grandes decisiones, de modo que permanezcan con una actitud coercitiva

dirigida hacia el logro de objetivos y posibiliten la toma de decisiones finales y detalladas en forma coherente.

En el mismo contexto, Amaru (ob. cit.: 140) hace referencia al aporte de Herbert Simon, cuya contribución fue de relevante importancia para el estudio del trabajo de la gerencia. Este indicó que “administrar es sinónimo de tomar decisiones”. De allí que, esencialmente, toda acción gerencial

encierra una naturaleza decisoria. Por lo tanto, desde esa óptica, el autor logró identificar y separar un aspecto del oficio gerencial que en sus inicios fue abordado por Fayol y Barnard, y logró una comprensión de este fenómeno gerencial que permitió su análisis y estudio. En razón de ello, Simon estableció unas fases para el proceso de la toma de decisiones, las cuales se describen en la figura 1.



Figura 1. Fases para el proceso de toma de decisiones.
Fuente: Adaptado de Amaru (2009).

Con base en el problema que se analiza, el gerente debe priorizar según las siguientes fases:

Fase I. Intelección o prospección: consiste en el análisis de un problema o situación que requiere solución.

Fase II. Concepción: en ella se realiza la creación de un abanico de opciones de solución para un problema o situación dada.

Fase III. Decisión: se efectúa la evaluación y se establece el juicio con la correspondiente elección de una alternativa. Estas pueden ser a) programadas y b) no programadas.

El autor indica que las decisiones programadas son repetitivas, se toman de manera automática, es decir, están en el día a día de los gerentes, pueden ser muy efectivas cuando se basan o fundamentan en la experiencia del gerente. Dentro de estas opciones se cuenta con los hábitos, las rutinas, los manuales de instrucciones y las operaciones estandarizadas. Como puede apreciarse, las decisiones tienden a ser simplistas, y no conllevan un análisis detallado o estratificado de las alternativas

de solución posible que el gerente debe comprender adecuadamente.

Las no programadas carecen de soluciones automáticas. Dentro de este tipo de decisiones se tiene: promover nuevos productos, reducción de personal y reubicar la sede de la institución, entre otras. Para desarrollar estas decisiones, según el autor, los gerentes deben ampliar su capacidad de valoración de juicio, intuición y creatividad. Estas habilidades permiten manejar la complejidad de la toma de decisiones de una forma más eficiente en contraste con la tendencia a la simplificación excesiva que caracteriza las decisiones programadas. En todo caso, el gerente está sometido a la rigurosidad y exigencia de decisiones preponderantes para comprender la realidad de la problemática y dar con la solución adecuada; no basta la experiencia, pero sí es necesaria y contribuye al logro de la toma de decisiones adecuadas.

En este orden de ideas, se cuenta con el aporte de Henry Mintzberg, citado por Amaru (2009: 141), quien estudió a un grupo de altos ejecutivos. El estudio brindó una gran contribución para comprender el

papel de los gerentes en el ámbito de la administración. El análisis se configuró específicamente en las actividades que realizan los gerentes: lo que hacen, con quién conversan, cómo se comunican, cuánto tiempo trabajan solos, etc. En correspondencia con ello, los diferentes papeles que identificó Mintzberg, según indica la revista *Calidad Emprendedora* (Los roles de Mintzberg, 2012), “tratan de habilidades de comunicación que los administradores van desarrollando con el tiempo y su desarrollo en mucho depende de sus funciones, así como de su nivel de desempeño dentro de la organización”.

Es necesario destacar que Mintzberg, por medio de esa investigación, establece las bases para clasificar las actividades de los gerentes, y formula 10 tipos de papeles. Desde su concepción, el autor establece el concepto de un papel gerencial como “el conjunto organizado de comportamientos que pertenecen a una función o posición identificable”; para ello, agrupó los papeles gerenciales en tres familias: a) papeles interpersonales, b) papeles de información y c) papeles de decisión, los cuales se reflejan en la figura 2. Es de resaltar que estos papeles o roles son concretizados en determinados momentos, en ocasiones de manera simultánea, por los gerentes y

administradores dentro y hacia afuera de las organizaciones.

Consecuentemente, se realiza una descripción de cada uno de los papeles descritos por Mintzberg:

- A. Papeles interpersonales:** para el autor, comprenden las relaciones interpersonales dentro y fuera de la empresa, enfocados en tres roles: a) los símbolos, b) el liderazgo y c) el enlace. De acuerdo con ello, en el papel de símbolo, el gerente actúa como autoridad simbólica y representante de la organización. Este papel está presente en un cierto número de actividades, ninguna de las cuales conlleva totalmente el procesamiento de información o la toma de decisiones. Seguidamente, se describe al líder, el cual en su acción de liderazgo interrelaciona con todas las actividades del gerente. Esto implica no sólo dirigir a la gente, sino también todas las actividades interpersonales en las cuales hay alguna forma de influencia, sea con empleados, clientes, proveedores o con otras personas. Finalmente, se describe el enlace, papel que implica las múltiples relaciones que el gerente debe mantener con sus iguales; además, su equipo está vinculado estrechamente con otros y tiene el

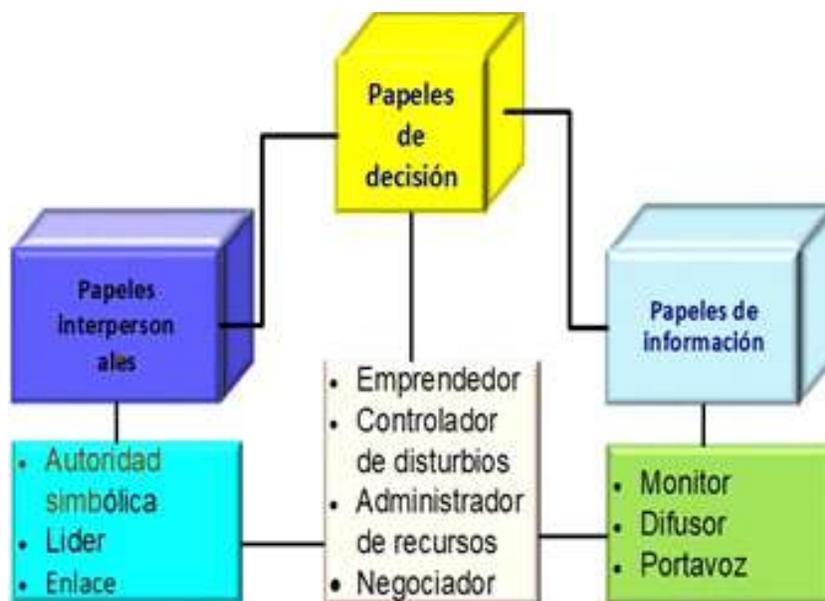


Figura 2. Papeles que desempeña el gerente, según Mintzberg.

Fuente: Adaptado de Amaru (2009).

propósito de intercambiar recursos e informaciones que le permiten trabajar adecuadamente.

B. Papeles de información: se relacionan con la obtención y transmisión de información, desde dentro hacia fuera de la organización y viceversa. Se desarrollan tres roles: d) monitor: el gerente recibe o intenta obtener información que le permite entender lo que sucede en su organización y el medio ambiente; este papel implica la necesidad y la capacidad de lidiar con una gran variedad de fuentes de información que van desde la literatura técnica hasta los “chismes de pasillo”; e) difusor: complementa la difusión de información externa hacia dentro de la organización, y de la información interna de un subordinado hacia otro; f) portavoz: implica la transmisión de información desde adentro hacia el entorno de la organización.

C. Papeles de decisión: comprenden la resolución de problemas y toma de decisiones relacionadas con nuevos emprendimientos, disturbios, asignación de recursos y negociaciones con representantes de otras organizaciones. Contiene cuatro roles: g) emprendedor: el gerente es el iniciador y planeador de la mayor parte de los cambios controlados en su organización, que se desarrollan bajo su propio criterio, ya que pueden incluir mejoras en la empresa, la identificación y el aprovechamiento de oportunidades de nuevos negocios, entre otras iniciativas; h) controlador de disturbios: los disturbios son las situaciones que están parcialmente fuera del control gerencial, como los eventos imprevistos, las crisis o los conflictos; para lidiar con ellas, el gerente desempeña el papel de controlador de disturbios; i) administrador de recursos: según Mintzberg, la administración (asignación) de recursos comprende tres elementos

esenciales: administrar el propio tiempo, programar el trabajo ajeno y autorizar las decisiones tomadas por terceros; j) negociador: en algunas ocasiones, la organización se involucra en negocios que van más allá de la rutina con otras organizaciones o individuos; con frecuencia, el gerente se dirige a los representantes de su organización en esas negociaciones para lidiar con sindicatos, clientes, acreedores o empleados individuales, entre otras posibilidades.

Ahora bien, lo explicado por Mintzberg en su estudio llevó a realizar pruebas por parte de otros investigadores. Robbins y Judge (2009: 10) señalan que, en un estudio realizado por la empresa Luthans y sus asociados a más de 450 gerentes, los resultados indican que estos se involucraban en cuatro actividades gerenciales: a) administración tradicional: tomar decisiones, planear y controlar; b) comunicación: intercambiar información rutinaria y procesar documentos; c) administración de recursos humanos: motivar, disciplinar, administrar conflictos, asignar personal y capacitar; d) formación de redes: socializar, hacer política e interactuar con personas de fuera. Como puede apreciarse, en las actividades que se observan están inmersos los papeles gerenciales establecidos por Mintzberg, de allí que es relevante el aporte de este autor para establecer el papel que debe seguir un gerente.

Sin embargo, indican Robbins y Judge que los resultados obtenidos en dicho estudio añaden relevantes discernimientos a los conocimientos sobre el papel de los gerentes. Al respecto, en promedio, los gerentes pasan alrededor de 20 a 30 por ciento de su tiempo en cada una de las cuatro actividades: administración tradicional, comunicación, administración de recursos humanos y formación de redes. No obstante, los gerentes exitosos no hacen el mismo énfasis en cada una de ellas, como sí lo hacen los gerentes eficaces. Según el

estudio, el énfasis de cada grupo casi es opuesto.

Los autores enfatizan en que este hallazgo contradice la suposición histórica de que los ascensos se basan en el desempeño; en contraste, resalta la importancia que tienen las aptitudes personales para formar redes y hacer política con el fin de ascender en las organizaciones.

Para consolidar la información expuesta de este trabajo, se incluye lo expresado por Drucker (2005: 11) sobre el “final de la jerarquía”: “Todos constituiríamos una sola y alegre tripulación embarcada en el mismo buque”. Esta referencia trata del papel a jugar en el futuro por el gerente ya sea en el ámbito público o privado, y para ello el autor indica que se seguirán impartiendo órdenes y existirán personas que las sigan. Además, señala que, al revisar la posible posición del “director ejecutivo” en el futuro, se presentarán nuevos aspectos sobresalientes, todos relacionados entre sí pero perfectamente distintos. Para ello, el autor sugiere que se debe producir la transformación del gobierno empresarial. De allí que, en el futuro, el gobierno de una institución será enteramente distinto de lo que hoy estamos presenciando, y esto dará importancia a la creación de empresas sociales, sin fines de lucro, que pueden llegar a satisfacer las necesidades de la población.

De lo expuesto por Drucker, se destaca la importancia del papel que debe desempeñar el gerente en el ámbito de la administración pública, pues al ser una empresa sin fines de lucro, su rol fundamental es el de servicio, lo cual concuerda con los papeles que desempeña el ejecutivo de la institución pública y contrasta con los fundamentos de Mintzberg y Barnard.

El papel preponderante que debe seguir el gerente en la administración pública hace que este tema sea considerado por diversidad de autores y que en sus inicios haya provocado cambios en la organización empresarial, pues el arte de dirigir una

organización se ve comprometido por los roles que el ejecutivo tome para dar solución a la diversidad de problemas que se le presentan en el día a día, sean estos programados o no programados.

En este sentido, se destacan las ideas de Barnard, cuando establece los principios que dan origen a las funciones del gerente. Desde esta visión, el autor da un giro a la forma de gerenciar de esa época, y abre nuevas expectativas que perduran en la actualidad y que han sido motivación para otros investigadores. Desde el punto de vista del aporte a la administración pública, se destaca la forma en que la sociedad recurre a la modernidad de las dirigencias organizacionales que el estado conduce, y que ha permitido el auge de instituciones para la atención de los problemas sociales, ya sea en el ámbito educacional, vivienda, salud o económico, entre otros.

Aunado a lo anterior, se destaca el aporte de Simon, que al establecer las fases de los diferentes roles que debe desempeñar el gerente, crea una nueva forma de analizar y abordar los problemas de ámbito social de las organizaciones, que ayudarán al gerente en la toma de decisiones, al organizar estas de acuerdo a un sistema estructurado de interpretación, aspecto fundamental en el ámbito de la gerencia pública, y sobre todo al comprender que administrar significa tomar decisiones, es decir, en la gerencia pública este rol es una labor cotidiana que el gerente debe abordar mediante un fundamento sistémico.

Finalmente, se analiza el aporte de Mintzberg, cuya investigación lo lleva a establecer de una manera más amplia el rol del gerente, mediante 10 diferentes formas de los papeles que debe asumir el ejecutivo en una organización. Estos papeles en sí dan un significado de las habilidades de comunicación que los gerentes van desarrollando con el tiempo, para la búsqueda de soluciones adecuadas a los problemas de la organización. Además su desarrollo depende de las funciones y del nivel de desempeño dentro de la institución.

REFERENCIAS

- Amaru, A. (2009). *Fundamentos de administración. Teoría general y proceso de administración*. México: Editorial Pearson educación.
- Drucker, P. (2002). *La gerencia en la Sociedad Futura*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Los Roles de Mintzberg. (2012). *Calidad Emprendedora*. [Revista en línea].

Disponible: <https://calidademprendedora.wordpress.com/2012/05/25/concepto-los-roles-administrativos-de-mintzberg>. [Consulta: 2017, septiembre 20].

- Robbins, S., y Judge, T. (2009). *Comportamiento organizacional*. 13ra. ed., México: Editorial Pearson Educación.



Revista de Investigación en
Ciencias Sociales

ENSAYO

**TRABAJO VIVO. HORIZONTE ONTO-
EXISTENCIAL, ALTERNATIVA HUMANISTA A
LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA HOY**

'LIVE WORK'. ONTO-EXISTENTIAL HORIZON,
HUMANIST ALTERNATIVE TO UNIVERSITY
EDUCATION TODAY

Autor: Moncada Sánchez, José Alfredo
Universidad de Oriente - Núcleo Sucre
Correo electrónico: jmoncada22771@gmail.com

RESUMEN

El ensayo está enmarcado en la filosofía educativa crítica latinoamericana. Tiene el propósito de reflexionar sobre la categoría "trabajo vivo" como una resignificación de lo que debe ser la educación universitaria hoy día. La categoría la visualiza Enrique Dussel (2014) estudiando las obras de Karl Marx, ante la inquietud por escribir algo diferente a las interpretaciones que la modernidad había realizado, además de indicar un camino a recorrer en el que se rompa con los trazos establecidos por los centros de poder-saber para la construcción

y establecimiento de lo que somos como región con carácter propio y autónomo. Los autores que acompañan la reflexión son Enrique Dussel (2014), Juan José Bautista (2014) y Boaventura de Sousa Santos (2009). La reflexión tendrá la hermenéutica como camino apropiado para la interpretación y comprensión del constructo teórico señalado.

Palabras claves: trabajo vivo, universidad, formación, paradigma, filosofía educativa.

ABSTRACT

This essay is framed within a critical Latin American educational philosophy. Its purpose is to reflect on the category "live work" as a re-signification of what university education should be nowadays. This category is envisioned by Enrique Dussel (2014) who studies Karl Marx works, due to his concerns about writing something different to the ideas that modernity had tracked. This category indicates a way to go forward meant for the construction of what we are as a region with owns' autonomous

character, breaking up the traditional paths taken by the knowledge-power centers. The authors reviewed for this analysis are Enrique Dussel (2014), Juan José Bautista (2014) and Boaventura de Sousa Santos (2009). This focus adopts a hermeneutic approach thought of as applicable in order to understand, interpret and construct a theoretical basis on this matter.

Key words: live work, university, training, paradigm, education philosophy.

Nuestra América es una tierra fecunda en lo que concierne a las riquezas naturales, tal como lo reflejan las designaciones que ha recibido de los pueblos originarios. Por ejemplo, en el altiplano la señalan como la *pachamama* o 'madre tierra', quien da la vida; y, desde la cultura kuna en Centroamérica, como *abya-yala*, cuyo significado es 'tierra de sangre vital'. Sin embargo, la intención de este ensayo no es profundizar en el tema de los recursos naturales del continente, sino resaltar la riqueza que encontramos en el pensamiento. Somos un conglomerado de pensamiento que busca encontrar la identidad que fue subsumida por las culturas europeas llegadas al continente en el año 1492, y después por el establecimiento de la hegemonía del poder de una nación originada en el mismo sentir europeo: los Estados Unidos de América.

En este sentido, el propósito del ensayo es configurar la categoría *trabajo vivo*, propuesta por Dussel (2014), después de realizar una reflexión profunda sobre la obra de Karl Marx como un horizonte onto-existencial, hacia la construcción de una alternativa humanista para la formación universitaria.

La universidad, en el contexto de nuestra América, ha estado enfocada en responder a los lineamientos de los centros de poder-saber, instaurados por el modelo capitalista de producción, que como sistema económico ha prevalecido en la humanidad. Tal sistema ha subsumido otros modelos de organización socioeconómica, en detrimento de la mayoría de la población, con lo cual siempre se beneficia una pequeña élite. En este sentido, la universidad debe dejar de seguir siendo la fábrica que produce el material humano, solo con la finalidad de mantener intacto dicho sistema, y en vez de eso debe someterse a una revisión exhaustiva y recategorizar toda su estructura, en función de responder a las vicisitudes de la región, que son bien complejas.

En este sentido, en el mundo académico de nuestra América están surgiendo voces que buscan crear conciencia de la realidad intelectual de nuestro contexto, ante la

necesidad de comprenderla con nuestras propias categorías. No solamente nuestro contexto: hago referencia a la realidad total, aquello que nos han inculcado desde el euro-occidentalismo o desde Norteamérica, y que nos condiciona a pensar nuestra situación con la cabeza en otras latitudes, y visualizarlo con nuestra propia racionalidad. Entre estas voces tenemos a Enrique Dussel, Anibal Quijano, Edgardo Lander, Walter Mignolo, Boaventura De Sousa Santos y Catherine Walsh.

El trabajo vivo es producto de una de esas voces. Dussel (2014) define la categoría como "el sujeto de trabajo indeterminado, no todavía objetivado en ningún producto (y todavía no subsumido en ningún sistema productivo concreto)"; es decir, la potencialidad del trabajo productivo, el momento en que el sujeto-humano está en proceso de desarrollo de su vocación laboral o productiva para una sociedad; en pocas palabras, en proceso de formación, entre ellas a nivel universitario.

Por tanto, el trabajo vivo representa una categoría que debe ser considerada en la estructura curricular y formativa de las universidades, como una alternativa en el proceso de formación de las potencialidades de los sujetos de nuestra América hacia ese crecimiento, no solo como individuos sino como miembros de una comunidad que necesita del otro para su buen vivir. Por tanto, el motivo de elección del tema es que intuyo en esta categoría un horizonte onto-existencial que puede revelar lo que somos en nuestro contexto socioeconómico y cultural, y configurar una alternativa humanista real, susceptible de ser llevada a la práctica.

...

La universidad como institución, al igual que toda realidad social e institucional, emerge de un proceso de transformaciones y mutaciones históricas, las cuales han ido estableciendo características, valores, principios y objetivos que la definen hoy en día. En la cultura euro-occidental (como en América Latina) se ha establecido que la universidad data de la época medieval, cuando se incitaba al estudio de las artes liberales solo a aquellos individuos que

dominaron la lengua académica de la época, el latín. En ese tiempo, la formación consistía en el dominio de las siete artes liberales: el trívium (gramática, dialéctica y retórica) y el cuadrívium (aritmética, geometría, astronomía y música).

A partir del siglo XVI, “las universidades empezaron a tomar conciencia de sus funciones y de su papel en la sociedad, donde se consideraron a sí mismas como las instituciones encargadas de impartir educación superior” (González, 2016: p. 2); tanto así que hoy día, por ejemplo en Venezuela, se habla de un sistema de educación básica y un sistema de educación superior, que corresponde a la formación de profesionales con características especiales para ejercer una labor específica, de acuerdo con el grado o carrera.

Por consiguiente, las principales funciones de la universidad, que datan de la época señalada (siglo XVI), fueron la enseñanza y el otorgamiento de grados, pero la investigación no era considerada como una función de la misma. Actualmente, en Venezuela esta misión de las universidades no se cumple a cabalidad, por deficiencias presupuestarias y por problemas estructurales de la nación, y su actividad se concentra exclusivamente en la segunda función señalada: el otorgamiento de títulos. En sus inicios, las universidades adoptaron el modelo de la Universidad de París, por ser la universidad magisterial por excelencia. La misma acentúa tres vertientes en su desarrollo, que luego fueron tomadas como modelos:

El más antiguo fue el modelo colegiado o tutorial en el que la enseñanza estaba descentralizada (...) El segundo modelo es el de la universidad profesional, en donde la enseñanza estaba centralizada y se formaban especialistas de disciplinas... El tercero fue un modelo intermedio que combinaba una administración central con colegios de tamaño pequeño (ibíd.).

Ese tercer modelo caracteriza a las universidades de hoy, incluso en Latinoamérica, con una administración central, bajo la tutela de lo que se conoce

como rectorado, el cual dirige a los colegios pequeños, en la actualidad denominados facultades, núcleos o escuelas, en los que se forman ciudadanos especializados con un entrenamiento profesional. Ya desde este modelo comienza a vislumbrarse el tipo de formación que prevalece en las universidades, una profesionalización por competencias. Lo que muy bien llama Martínez (2014): “la universidad productora de productores”.

En este sentido, uno de los objetivos de la universidad, que se desprende de lo dicho en las líneas precedentes, es la generación de conocimiento. Aunque se haya señalado con anterioridad que las universidades, en el caso venezolano, atraviesan por uno de sus momentos más críticos en cuanto al incentivo a la investigación, esto no quiere decir que la producción de conocimiento esté muerta en su totalidad. Se hacen grandes esfuerzos, no institucionales, sino individuales o grupales, por parte de los docentes investigadores, para no dejar faltar esta finalidad que le da vida a la universidad como institución social promotora de evolución comunitaria.

Apartando esta problemática, sigo reflexionando sobre algunos elementos internos de la universidad que deben ser revisados para llegar al punto culmen del ensayo. En este caso, tiene que ver con el paradigma que ha prevalecido en su funcionamiento. Como señalé anteriormente, el siglo XVI se establece como momento originario de la institución universitaria en la cultura occidental, en pleno siglo en que la modernidad nace para consolidarse en el tiempo como paradigma epistemológico dirigido a conocer y establecer las pautas de abordaje de la realidad, aplicando el método de las ciencias naturales.

Santos (2009), en su obra *Epistemología del sur*, reflexiona magistralmente sobre el mencionado paradigma, dominante aún en la actividad investigativa y formativa de los claustros universitarios. Este paradigma, muy bien lo señala Santos, se estableció a partir de la revolución científica del siglo XVI y fue desarrollado bajo el dominio de las ciencias naturales. Es a partir del siglo XIX

cuando se extiende a “las emergentes ciencias sociales” (p. 21). Así, la racionalidad se convierte en modelo totalitario, porque niega la racionalidad existente en las formas de conocimiento que no sigan sus principios epistemológicos y sus reglas metodológicas. Tal hegemonía se alcanza mediante una suerte de regla de hierro, denominada “criterio de demarcación”, que se adopta para deslindar ciencia de no-ciencia, conocimiento científico de conocimiento “vulgar”. Este criterio tiene la prueba o la evidencia como fundamento último o ultimidad originaria. La evidencia revela que la tesis que se afirma es verdad. Si no hay evidencia alguna que respalde la verdad afirmada, es mentira. Por esta vía fueron enviados al destierro numerosos saberes populares y ancestrales.

Así, por ejemplo, en la actualidad, cuando se inicia un curso de Introducción a la Investigación o Metodología de la Investigación o Introducción al Conocimiento Científico, lo primero que se establece es la diferencia entre conocimiento vulgar y conocimiento científico, y se da prioridad a los criterios de verdad del segundo, por encima del primero. También recuerdo, en mis estudios de postgrado en Filosofía, que, cuando quise investigar sobre la mitología de los pueblos originarios como criterio de verdad, se me dijo muy claro que eso era un pensamiento pre-lógico, que carecía de relevancia para el conocimiento de la realidad.

Ejemplos, estos, que dejan en claro lo cotidiano en nuestras universidades, en las que la racionalidad moderna aún subsume cualquier tipo de otra racionalidad. Y, muy bien lo establece Santos (2009: p. 20): “estamos colocados de nuevo en la necesidad de preguntar las relaciones entre la ciencia y la virtud, por el valor del conocimiento llamado ordinario o vulgar”. Por tanto, este cuestionamiento debe llevarnos a “preguntar por el papel de todo el conocimiento científico acumulado en el enriquecimiento o empobrecimiento práctico de nuestras vidas” (ibid.).

La racionalidad moderna establece y acostumbra a que conocer la realidad significa cuantificarla. Por tanto, el rigor

científico se establece precisamente por esas mediciones. Mediciones que no se fijan en otro tipo de racionalidad. En este sentido, “las cualidades intrínsecas del objeto son, por así decir, descalificadas y en su lugar pasan a imperar las cantidades en que eventualmente se pueden traducir” (Santos, 2009: 24). Entonces, cualquier fenómeno a estudiar se des-naturaliza cuando se quieren traducir en números sus características esenciales. Así mismo sucede en la formación universitaria, en la que se evalúa al estudiante como producto final de un proceso y unos números que determinan quién es él, y no lo que realmente es, como sujeto.

Otro cuestionamiento a resaltar es con respecto al método científico, aplicado en las universidades, el cual se fundamenta en reducir la complejidad o la totalidad de la realidad. “Conocer significa dividir y clasificar para después determinar relaciones sistemáticas entre lo que se separó”, dice Santos (2009: p. 24), palabras de las que difiero, porque en las universidades no se cumple en el proceso de profesionalización de los sujetos. Por ejemplo, las carreras impartidas están divididas en asignaturas y estas se encuentran bajo la tutela de algún docente especializado; por tanto, al estudiante cada una se le imparte parceladamente, y no se establece una relación holística en la que converjan los conocimientos y se forme integralmente al sujeto. Esta es una de las características que aún prevalecen de la racionalidad de la educación moderna.

A partir de los dos focos expuestos: lo epistemológico y lo metodológico, se comprende que casi en todas las universidades, tanto el conocimiento como la ciencia y la filosofía moderna y sus grandes pensadores, aparecen en el centro del saber universitario y profesional, como si este conocimiento fuera el único valedero. Bautista (2014: p. 12) manifiesta que “desde la perspectiva de este tipo de conocimiento, nuestras culturas e historias, no occidentales ni modernas, aparecían no solo como incognoscibles y premodernas, o sea, inferiores, sino como nada relevantes para la gran ciencia y filosofía”. Así, por largo tiempo nuestra visión de mundo ha estado oculta a

nuestro mundo contextual y global. “Por eso se entiende que en nuestras universidades no se enseñe lo nuestro, sino solo lo moderno, ya sea europeo o norteamericano” (ibid.), porque es una racionalidad colonizadora, que responde a los intereses de los centros de poder-saber, realidad que viven nuestras universidades, hoy en día.

Ante esta problemática y la crisis del paradigma dominante, Santos (2009) propone la necesidad de construir un paradigma emergente, con características especiales. Una de ellas: “todo conocimiento científico natural es científico social” (p. 41); es decir, toda dicotomía entre ciencias naturales y ciencias sociales debe desaparecer, porque en la actualidad el conocimiento científico natural para expresar sus resultados hace uso “de conceptos, teorías, metáforas y analogías de las ciencias sociales” (p. 44), lo que implica que la persona, como autor y sujeto del mundo, se coloca en el centro del conocimiento, porque la ciencia es más humana. En este sentido, recomienda Santos: “es necesario descubrir categorías de inteligibilidad global, conceptos estimulantes que derriben las fronteras en las que la ciencia moderna dividió y encerró la realidad”. Y esta función la confirma Bautista (2014) como una tarea pendiente de las universidades: “producir conceptos y categorías propias que partan de los núcleos problemáticos contenidos en nuestra propia realidad, cuyo contenido provenga de nuestra propia tradición, cultura e historia” (p. 12).

Otra característica consiste en que “todo conocimiento es local y total” (Sousa, 2009: p. 47). La ciencia moderna se ha configurado en la especialización, es decir, la realidad total es parcelada. Por eso, “hoy [es] reconocido que la excesiva parcelación y disciplinarización del saber científico hace del científico un ignorante especializado” (pp. 47-48). Para solventar esta problemática, debe emerger un nuevo paradigma en el que el conocimiento sea total y, a su vez, local. Esta fragmentación sugerida, lo local, no hace referencia a parcelas sino a “galerías por donde los conocimientos concurren al encuentro de

unos a otros” (p. 48). De la misma opinión es Bautista (2014): “a nosotros nos importa no solo nuestra tradición, que no es occidental, sino la vida digna de la humanidad total, pero también la vida de la naturaleza... que no parte de la tradición occidental, sino de lo que esta siempre ha negado y excluido”. Es tarea de las universidades el promover una formación integral, en que la totalidad sea comprendida desde lo local, para tener una visión apropiada de la misma.

También hay que considerar que “todo conocimiento es autoconocimiento” (Santos, 2009: 50). Hay que deslastrarse de la dicotomía sujeto-objeto, impuesta por la ciencia moderna, al consagrar al hombre como sujeto epistémico y expulsado como sujeto empírico. En este sentido, hay que asumir el carácter autobiográfico y autorreferencial de la ciencia, es decir, toda esa carga de subjetividad como ente cognoscente que crea conocimiento. Y, por último, “todo conocimiento científico busca constituirse en sentido común” (p. 54). Así, con este nuevo paradigma se busca rehabilitar el sentido común, para que el conocimiento se enriquezca en nuestra relación con el mundo.

Lo reflexionado hasta aquí hace referencia a elementos en los que nuestras universidades se encuentran subsumidas. En tal sentido, entre las propuestas que exponen Boaventura de Sousa Santos y Juan José Bautista de recategorizar esa visión del mundo que hemos heredado del occidentalismo, tomo la propuesta de Dussel (1996) de la transmodernidad, término que significa, no un borrar lo viejo e iniciar desde lo nuevo, sino una reinserción de lo nuestro en la comprensión de la realidad total y local.

La categoría específica a considerar es el *trabajo vivo*. Veo en ella el elemento necesario que nos puede ayudar a reorientar el currículo por competencias, que se ha establecido en las universidades como si fuera una máquina ensambladora de productos hacia un mercado laboral, sin considerar aquellos elementos esenciales que acompañan al sujeto humano y lo hacen ser lo que él es. Considero que no se ha comprendido el verdadero valor de este tipo de currículo.

Como entre los fines de la universidad está la profesionalización del sujeto, para ser incorporado a un mercado laboral específico, las instituciones académicas no consideran el trabajo vivo como escisión originaria del mercado laboral, es decir, como ontología de la economía, sino se parte de una existencia ya establecida, no de la potencialidad que es el sujeto. El trabajo vivo, en palabras de Dussel (2014: 27), “es el sujeto de trabajo indeterminado, no todavía objetivado en ningún producto (y todavía no subsumido en ningún sistema productivo concreto)”. Es decir, no existe una universidad neutral, por así decir, que forme al sujeto sin ningún tipo de orientación político-económico, sino desde el mismo momento en que entra al recinto universitario comienza el proceso de formación para que el mismo sea subsumido al mercado laboral prevaeciente, el capitalismo.

Por tal razón, planteo el trabajo vivo como un horizonte onto-existencial, porque en él intuyo lo que el sujeto es en sí mismo, con todas sus potencialidades, en libertad, hacia una “posibilidad de”. ¿Qué quiero decir con onto-existencial? Que puedo conocer el principio de la persona sin la intermediación de la acción existencial.

Es decir, lo que precede a la acción, que “es reveladora de quién es uno. Muestra quiénes somos ante los demás. Nos expresa” (Bárceñas y Melich, 2000: p. 66). La onto-existencia es de orientación netamente racional, conceptual. Si el principio de la persona es de esta característica, entonces hay algo más allá de la existencia, del estar en el mundo. Por tanto, ese estar en el mundo referencia a la persona como único ente fuera de sí, es decir, lo que no soy aún y está abierto por medio de la acción concluida a ser contada o narrada, a existir. Y es lo que se da en el proceso de formación universitaria; por eso comprendo el trabajo vivo como esa escisión originaria que señala Dussel de la economía.

El existente representa la relación entre la persona y cualquier acción enfocada hacia el alcance de un propósito (posibilidad de). Este propósito es conocido, razonable y procesado intelectualmente. Ahora bien,

¿qué impulsa a la persona a alcanzarlo? La libertad como potencialidad de la acción, lo que implica que el sujeto está situado de manera dinámica en el tiempo, porque siempre es un poder-ser (acción) y la universidad debe ser garante del desarrollo o manifestación de esta potencialidad.

Es necesario que la universidad se enfoque en la formación de la existencia que implica el hacer, no como el *homo faber*, un 'fabricante', sino como la persona que construye su identidad, ese no-yo que aún no es, partiendo de lo que es como trabajo vivo (ser), que luego será trabajo objetivado (ente). Entonces, es necesario dar un paso más allá hacia lo racional-conceptual, lo onto-existencial, que indudablemente implica a la persona como constructora de historia, que será narrada por el-otro que media en su proceso.

...

A manera de cierre, en la universidad se da una relación productiva “ser humano-naturaleza-producto”, expuesta por Dussel en su tesis 2, de *16 tesis de economía política*. La sociedad como organización necesitante de profesionales, ante la ausencia de determinados especialistas, busca el satisfactor que recorta esta negatividad; ese satisfactor son sus propios ciudadanos, los cuales son subsumidos por las universidades con las características que he descrito a lo largo de la reflexión, para modificar su naturaleza y extraer esa potencialidad que necesita un mercado laboral configurado desde los centros de poder-saber.

El sujeto que entra a la universidad se convierte en un producto al que se le da existencia por la acción de transformación a la que fue sometido en la “universidad productora de productores” (Martínez, 2014). En este sentido, el sujeto, que es trabajo vivo, al ser ya un producto egresado de una universidad, realmente deja de ser algo natural y se vuelve un trabajo objetivado, transformado para un mercado laboral. Esta transformación debería ser la “objetivación de la subjetivación” (Dussel, 2014: p. 27), pero de esas potencialidades reales que es el sujeto y no impuesta por un paradigma que emana de los centros de poder-saber.

REFERENCIAS

Bárcena, F. y Mèlich, J. (2000). *La educación como acontecimiento ético. Natalidad, narración y hospitalidad*. Barcelona (España): Editorial Paidós.

Bautista S., J. J. (2014). *¿Qué significa pensar desde América Latina?* Madrid: Ediciones Akal.

Dussel, E. (1996). *Filosofía de la liberación*. 4ta. ed., Bogotá: Editorial Nueva América.

Dussel, E. (2014). *16 tesis de economía política. Una interpretación filosófica*. México: Siglo XXI Editores.

González, C. O. (2016). *Concepto de universidad*. [Artículo en línea] Recuperado el 28 de mayo de 2017 en: http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista102_S2A1ES.pdf

Martínez, P. J. E. (2014). *La universidad productora de productores: entre la biopolítica y subjetividad*. 3ra. reimpr., Bogotá: Universidad La Salle.

Santos, B. (2009). *Una epistemología del sur*. México: Siglo XXI Editores.



Revista de Investigación en
Ciencias Sociales

ENTREVISTA

**JESÚS DAVID MEDINA:
EL MÚSICO QUE LLENA DE
ORGULLO A VENEZUELA**

Autor: Contreras Cárdenas, Juan José
Universidad Nacional Experimental del Táchira
Correo electrónico: jjcontreras@unet.edu.ve

Jesús David Medina

Ganador del premio Grammy, es un músico y académico tachirense con formación en el Sistema Nacional de Orquestas y Coros Juveniles e Infantiles de Venezuela y es profesional universitario en Educación Musical, actualmente es docente en la carrera de Licenciatura en Música de la UNET y director de la Estudiantina “Eufrasio Medina” de esta casa de estudios, además de hacer arreglos musicales para producciones nacionales e internacionales

Las melodías tienen una esencia compuesta por variadas sensaciones y emociones que pueden transmitirse al público: alegría, serenidad, grandeza..., así, como una melodía, es la vida del profesor Jesús David Medina, tachirense cuya proyección de talento tiene reconocimiento internacional; sencillamente, su calidad suena en el mundo

Hay un dicho que establece que para empezar a recorrer el camino más largo basta con dar el primer paso, pues en ese sentido la historia del profesor se remonta a su origen, nació en San Cristóbal, hijo de Emérita García y David Medina. “Mi mamá

es profesora jubilada de la Universidad de Los Andes, especialista en evaluación, mi papá es Licenciado en Castellano y Literatura pero ligado a la música; recibí la formación académica de mi mamá y la musical de mi papá, y me ha servido mucho hasta la fecha en mi vida profesional como docente y músico”, explica con su habitual sonrisa el profesor Medina.

Referenciado por sus conocidos como un niño inquieto, con mucha energía, el profesor Medina creció acompañado por la música: “yo toco violín porque mi papá quiso hacerlo y no pudo, yo quería tocar piano o

flauta, siempre fui un flautista frustrado (risas...), aprendí las nociones de la flauta, y cumplí mi sueño el año antepasado en un concurso de pasodoble de la Feria Internacional de San Sebastián, gané la composición, había que enviar unos demos con seudónimos y yo presté una flauta transversa, la practiqué un rato y el intermedio del demo lo grabé yo. No cambio el violín por nada, es lo mejor que existe para hacer música. Cuando era niño, en casa de una hermana de mi mamá, había un órgano de corriente. Yo iba y, sin saber nada de música, tocaba las teclas. Luego vino el sistema de orquestas, pues vino el proceso de formación, después con la escuela de Música que gracias al maestro Jhonny Mendoza que nos inscribió.”

Y es que la vida musical del profesor inició formalmente desde muy joven, con la instrucción de su padre y sus estudios en instancias de formación formal en esa área. Aparte del Sistema Nacional de Orquestas y Coros Juveniles e Infantiles de Venezuela, tiene estudios universitarios en Música, en la Universidad Pedagógica Experimental Libertador.

Tradición musical

La incursión musical de la familia Medina dentro de la UNET tiene más de 40 años, desde la fundación de la estudiantina. El abuelo del profesor, Eufrasio Medina, cuyo nombre es el que lleva hoy en día la estudiantina universitaria, fue un músico reconocido en el ámbito nacional, que trabajó con grandes agrupaciones, como el Grupo Raíces. Él fue quien creó el grupo musical de cuerdas unetense.

“Mi abuelo Eufrasio era una persona con una vasta experiencia a la hora de tomar la estudiantina, él había sido concertino de la Banda Oficial de Conciertos, fundador de una cátedra en la escuela de Música, y había tocado con diversas agrupaciones”. Con los años, el hijo de Eufrasio Medina, el profesor David Medina, no solo tomó el trabajo que venía haciendo su padre en la estudiantina unetense, sino que aportó innovación con lo que fue el repertorio y los formatos, y eso sumó en tiempo, experiencia y conocimiento.

“En 2006 yo recibo la responsabilidad de dirigir la estudiantina, estaba recién graduado del Pedagógico, en Educación Musical. Aunque ya tenía desde niño la experiencia de la orquesta, me tocó otro tipo de aprendizaje, porque lo tomé muy joven: estamos hablando de que mi padre y mi abuelo lo tomaron en sus 50 años y yo de 23 años. Tenía en la espalda la huella de ellos dos, que han sido unas personalidades dentro de la música aquí en el Táchira. Era toda una responsabilidad y un reto, tuve que acelerar un proceso de aprendizaje.”

El linaje continúa, pues el profesor Jesús David tiene una hija de nueve años. “Camila para mí es lo más hermoso que hay en el mundo, es una niña supremamente inteligente, noble, con una capacidad de comunicación increíble y una manera de ver el mundo bastante interesante, no solo inteligente sino interesante. Ella está decidiéndose entre las danzas y entre la música. Aunque le obsequié en un momento un violín, no es su fuerte, se inclina por otro instrumento musical, el piano; pero no hay inconveniente, yo siempre le he dicho que ella puede hacer lo que quiera en la vida. Camila tiene mucha identidad con la familia”.

La UNET

Con orgullo el profesor comenta que la universidad como institución tiene un sentido de identidad con las agrupaciones musicales y eso ha permitido muchos procesos, como la incorporación de los estudios en humanidades iniciando con la carrera de Licenciatura en Música. “Yo creo que el que resultara esta carrera en la UNET tiene que ver con el éxito de las agrupaciones socioculturales.

En ese proyecto la cabeza fue el profesor Rubén Rivas, quien venía haciendo un trabajo bastante importante, reconocido a nivel nacional e internacional con el Coro Universitario; inclusive nuestro coro tiene el mérito de ganar un encuentro de coros que se hacía a nivel nacional y de ganarle ahí al Orfeón de la Universidad Central de Venezuela, que por décadas siempre ganaba. Yo llegué a escuchar una grabación de esa generación y es impresionante”, y

con nostalgia recuerda: “ese trabajo transformó vidas: gente que dejó la ingeniería y se dedicó a la música, gente que encontró al amor de su vida por un ensayo y un concierto de la estudiantina... todo eso ha pasado en las agrupaciones y era el momento de descanso mental, físico y emocional de las matemáticas, de termofluidos, de todo lo que estudian los ingenieros, era el momento de complementar su formación a través del arte, y me siento de maravilla al formar parte de eso”.

Grammy

La formación musical del profesor Jesús David Medina lo consolidó como un profesional cuyo talento se proyecta fuera de las fronteras de Venezuela, con sus inicios de 16 años tocando en la Orquesta Sinfónica, tres años en la infantil y 13 años en la Sinfónica Simón Bolívar del Táchira, el ponderado músico tachirenses contó con un desfile increíble de maestros con los que yo

puedo tener una influencia como ejecutante y como director también. “Toda esa experiencia orquestal a uno le da una perspectiva más rica de las combinaciones sonoras, de las posibilidades técnicas, de un espectro interesante que me generó la curiosidad de cómo trasladar esas sonoridades a instrumentos de sinfónicos con tradicionales”.

El pasado año 2016 el profesor Jesús David Medina fue nominado al Grammy Latino por su colaboración en la producción de un disco. Él trabajó en los arreglos, y la producción ganó el galardón. Este año 2017 la nominación es doble para la ceremonia de los mayores premios de la música, los Grammy. Desde San Cristóbal, en el estado Táchira, orgullo andino y unetense, el ganador del Grammy, Jesús David Medina, tiene todo un repertorio de logros en su carrera y aún muchas piezas melódicas más que interpretar en el interesante concierto de su vida.



Revista de Investigación en
Ciencias Sociales

NORMAS DE PUBLICACIÓN

La Revista de Investigación *Scitus* es un órgano de divulgación y promoción del saber científico en las áreas de las Ciencias Sociales, Educación y Artes, editada a partir de las contribuciones de docentes e investigadores. Es una publicación de circulación semestral revisada por pares a doble ciego. Su propósito es publicar avances, experiencias y resultados de carácter inédito. La Revista persigue los estándares de calidad previstos para revistas académicas que cumplen con los requerimientos de indexación nacional e internacional.

El Comité Editorial se reserva el derecho de constatar el cumplimiento de las normas antes de iniciar el proceso de arbitraje y edición de los trabajos recibidos para su publicación. No deben estar sometidos a evaluación simultánea en otra revista. Los trabajos serán presentados en idioma español, salvo los relacionados con la enseñanza de lenguas extranjeras que podrán ser presentados en el idioma del que se ocupan. Los artículos consignados son enviados a especialistas de reconocido prestigio académico, nacional e internacional. La decisión del arbitraje será notificado oportunamente al autor. Cada publicación registra la fecha de recepción y aprobación.

Los trabajos que considere potencialmente apropiados serán sometidos a doble arbitraje ciego por especialistas independientes, quienes propondrán que el trabajo sea publicable o no. Si a juicio de los evaluadores el trabajo es publicable con modificaciones, el autor será informado oportunamente con las observaciones de los árbitros. Se dará un plazo máximo de treinta días

para hacer los ajustes requeridos. De no recibirse en ese plazo, el Comité Editorial dará por sentado que el autor ha desistido de su intención de publicar en la Revista y se hace responsable de los costos generados por el arbitraje y edición de los textos.

Scitus admitirá trabajos vinculados con las siguientes áreas:

- .-Educación.
- .-Teoría social, Epistemología y Métodos.
- .-Problemas sociales contemporáneos.
- .-Sociolingüística y Lingüística aplicada.
- .-Pensamiento sociopolítico.
- .-Arte y Literatura.
- .-Psicología y Desarrollo humano.
- .-Economía, Crecimiento y Desarrollo.
- .-Idiomas e interculturalidad.
- .-Transdisciplinariedad, Interdisciplinariedad y multidisciplinariedad en las ciencias sociales y el conocimiento.

PROCESO EDITORIAL

1. Recepción de artículos: el Comité Editorial efectuará una primera valoración consistente en comprobar la adecuación del artículo a las áreas de interés y perfil temático, además del cumplimiento de los requisitos de presentación exigidos en las normas de publicación. La recepción del artículo no supone su aceptación.

2. Sistema de revisión por pares: se asignarán tres o más árbitros externos, quienes evaluarán el artículo de forma confidencial y anónima (doble ciego).

3. Criterios editoriales: la aceptación o rechazo de los trabajos está sujeto a los siguientes parámetros:

- a) Presentación: redacción, organización (coherencia lógica y presentación material).
- b) Originalidad.
- c) Relevancia.
- d) Actualidad y novedad.
- e) Significación para el avance del conocimiento científico.
- f) Fiabilidad y validez científica.

DERECHO DE DIVULGACIÓN

Los artículos publicados en Scitus forman parte de la revista. Con el fin de facilitar su difusión, se autoriza su distribución y reproducción condicionada por la **Licencia Creative Commons**.

ENVÍO DE LAS COLABORACIONES

Los trabajos deben ser enviados al correo siguiente: scitus@unet.edu.ve. El autor debe incluir carta dirigida al Editor Jefe de la revista solicitando la consideración de su contribución y el respectivo arbitraje. La primera página del trabajo debe incluir: título en español (se recomienda no exceder 25 palabras), título en inglés, apellido(s) y nombre(s) del autor (es), correo electrónico, número telefónico personal del (los) autor(es).

En archivos digitales separados enviar lo siguiente:

- 1. Carta dirigida al Editor Jefe, donde indique el género académico del aporte: ensayo, artículo, reseña, experiencia pedagógica, entrevista o revisión bibliográfica.
- 2. Síntesis curricular de los autores (en una hoja).
- 3. Texto que propone para su publicación.

REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS

Todo género académico (artículo científico, trabajo crítico, reseña, entrevista, ensayo) se ajustará a las normas APA en su última edición.

Artículo científico: considerado como el resultado de una investigación original desarrollada por el (los) autor(es). Tendrá una extensión máxima de veinte páginas (20), incluyendo las referencias en espacio interlineal sencillo, fuente Arial y tamaño de letra 11. Usar numeración consecutiva de las páginas en la parte inferior central a partir del resumen. Presenta la siguiente estructura:

- 1. Página principal (página número uno):
 - a) Título del trabajo (en lo posible no mayor de 25 palabras) en español.
 - b) Título en inglés.
 - c) Fecha de finalización del escrito.
 - d) Nombre del (los) autor (es).
 - e) Adscripción institucional.
 - f) Direcciones (de habitación y laboral).
 - g) Teléfono y correo electrónico.

2. Resumen (página número dos): en páginas aparte se incluirá el resumen en español y en inglés (*abstract*). La extensión tendrá un máximo de ciento cincuenta palabras escritas a un espacio. Al final se incluirá entre tres y cinco palabras clave (para el resumen español) y las keywords (para el abstract).

3. Agradecimientos (página número tres): si los hay, aparecerán en nota a pie de página, cuya llamada será un asterisco ubicado en el primer título. En este aparte el autor menciona (si así lo desea) ayudas, becas o financiamiento recibidos para el desarrollo de la investigación y cualquier otro dato al margen del contenido del trabajo que considere hacer público.

4. Texto (iniciará a partir de la tercera página): los artículos que expongan los resultados de una investigación deben contener claramente definida su estructura lógica. Introducción, desarrollo (planteamiento del problema, objetivos, justificación, hipótesis, posicionamiento teórico), ámbito metodológico, presentación y análisis de resultados, conclusiones y referencias; dependiendo del enfoque y naturaleza de la investigación.

5. Los elementos no textuales, como figuras y tablas que aparezcan en el texto, se insertarán en el lugar que corresponda y se ordenarán consecutivamente con numeración arábiga. Se consideran figuras: cuadros, mapas, gráficos, ilustraciones, fotos, esquemas, imágenes, infografías.

Trabajo crítico y ensayo: comprenden textos críticos y reflexivos en las distintas áreas de interés de la revista. Estos textos no surgen necesariamente de una investigación concluida o, en el caso de los ensayos, de un proceso investigativo. Los ensayos y trabajos críticos deben tener una extensión máxima de diez páginas, escritas en espacio interlineal sencillo, fuente Arial y tamaño de letra 11. La estructura es la siguiente:

- 1. Página inicial (página número uno):
 - a) Título del trabajo en español (no mayor de trece palabras).

- b) Título del trabajo en inglés.
- c) Fecha de finalización del escrito.
- d) Nombre del(los) autor(es).
- e) Adscripción institucional.
- f) Dirección de habitación y laboral.
- g) Teléfono y correo electrónico.

2. Resumen (página número dos): en páginas aparte se incluirá el resumen en español y en inglés (*abstract*). La extensión tendrá un máximo de ciento cincuenta palabras escritas a un espacio. Al final se incluirá entre tres y cinco palabras clave (para el resumen español) y las keywords (para el *abstract*).

3. Texto (página número tres): tendrá un carácter más libre, aunque debe mantener un orden lógico (inicio, desarrollo y cierre), coherente y adecuadamente argumentado.

4. Los elementos no textuales, como figuras y tablas que aparezcan en el texto, se insertarán en el lugar que corresponda y se ordenarán consecutivamente con numeración arábiga. Se consideran figuras: cuadros, mapas, gráficos, ilustraciones, fotos, esquemas, imágenes, infografías.

Reseña: Consiste en una revisión sobre el contenido, características e, incluso, calidad de una obra o trabajo. Básicamente es una descripción y valoración de la obra sin que el autor intervenga o la califique. Su estructura hace énfasis en la descripción y argumentación de obras pictóricas, musicales, literarias o cinematográficas y será de carácter libre. La extensión máxima será de ocho páginas, con espacio interlineal sencillo, fuente Arial y tamaño de letra 11. Debe presentarse de la siguiente manera:

- 1. Página inicial (página número uno):
 - a) Título de la obra o trabajo reseñado en español
 - b) Nombre del autor o los autores.
 - c) ISBN, editorial y fecha en el caso de libros, nombre de: exposiciones, muestras, piezas musicales y teatrales o edificaciones reseñadas.
 - d) Nombre del autor de la reseña
 - e) Adscripción institucional.

2. Texto (página número dos): describe y expone los aportes de la obra. Sigue un orden expositivo lógico y podría estar dividido en partes tituladas (si es preciso, subtituladas), que permitan seguir ordenadamente el contenido del trabajo.

3. Los elementos no textuales, como figuras y tablas que aparezcan en el texto, se insertarán en el lugar que corresponda y se ordenarán consecutivamente con numeración arábiga. Se

consideran figuras: cuadros, mapas, gráficos, ilustraciones, fotos, esquemas, imágenes, infografías.

Experiencia pedagógica: descripción de experiencias o prácticas didácticas de aula. Los mismos tendrán un carácter más libre. Seguirán un orden expositivo y lógico de las acciones desarrolladas. Además, estará distribuido en partes tituladas y subtituladas si así fuere necesario. Su extensión será de un máximo de quince páginas, con espacio interlineal sencillo, fuente Arial y tamaño de letra 11. Se presenta de la siguiente manera:

- 1. Página inicial (página número 1):
 - a) Título del trabajo en español (no mayor de trece palabras).
 - b) Título del trabajo en inglés.
 - c) Fecha de finalización del escrito.
 - d) Nombre del autor o los autores.
 - e) Adscripción institucional.
 - f) Dirección de habitación y laboral.

g) Teléfono y correo electrónico.

2. Resumen (página número dos): en páginas aparte se incluirá el resumen en español y en inglés (*abstract*). La extensión tendrá un máximo de ciento cincuenta palabras escritas a un espacio. Al final se incluirá entre tres y cinco palabras clave (para el resumen español) y las keywords (para el *abstract*).

3. Texto (página número tres): debe contener el planteamiento, el propósito, la descripción de la experiencia, los resultados y las conclusiones. Sigue un orden expositivo lógico y estará dividida en partes tituladas (si es preciso, subtituladas).

4. Los elementos no textuales, como figuras y tablas que aparezcan en el texto, se insertarán en el lugar que corresponda y se ordenarán consecutivamente con numeración arábiga. Se consideran figuras: cuadros, mapas, gráficos, ilustraciones, fotos, esquemas, imágenes, infografías.

FORMATO PARA LA INSERCIÓN DE REFERENCIAS:

Las citas se ajustarán a la normativa de la American Psychological Association (APA) en su última edición. Aparecerán referenciadas al final y en orden alfabético.

GALERÍA

José Campos Biscardi

Nacido en 1944, en Arboledas (Norte de Santander, Colombia), este destacado artista se concibe como un pintor venezolano, ya que su vida artística y sus vínculos más profundos están enraizados en Venezuela.

Ha realizado más de 600 exposiciones individuales y colectivas en Venezuela, Colombia, Estados Unidos, Francia, Brasil, Alemania, Suiza, Italia, Costa Rica, Puerto Rico, Israel, Chile, Perú, Cuba y Bulgaria.

Su obra ha sido galardonada con 17 premios, entre los cuales pueden destacarse el Premio Arturo Michelena (Valencia, Venezuela, 1973), el Premio Nacional Jóvenes y Artistas (Caracas, 1972 y 1973), y el Premio Cristóbal Rojas-Salón Arturo Michelena 1973.

Es miembro fundador de la Asociación Venezolana de Artistas Plásticos (AVAP, Caracas, 1979), del Museo Vial Renovable El Tigre-Soledad (Venezuela, 1982), del Museo Vial Bicentenario Cúcuta-San Antonio (1984), del Museo Ambiental "Parque Los Caobos" (Caracas, 1998), del Festival de Música de Cámara de la Colonia Tovar (1998); expositor fundador del Museo de Arte Moderno de Mérida (1969), del Museo del Correo del Orinoco (Ciudad Bolívar, 1973), del Centro de Artes "Lía Bermúdez" (Maracaibo, 1993); y creador de la Fundación Cultural "Campos Biscardi", para el rescate, conservación, desarrollo y proyección del arte venezolano (1995).

Ha representado a Venezuela en la 10ma. Bienal de París (Francia, 1977), la Bienal de Sao Paulo (Brasil, 1981), la Bienal de Grabado de Puerto Rico (1979 y 1981), la Plenaria Internacional de Ksanlak (Bulgaria, 1983) y la Bienal Internacional de Arte Beijing (China, 2010).

Su obra está representada en importantes centros de vida cultural de Venezuela: Museo de Arte Contemporáneo "Sofía Ímber"

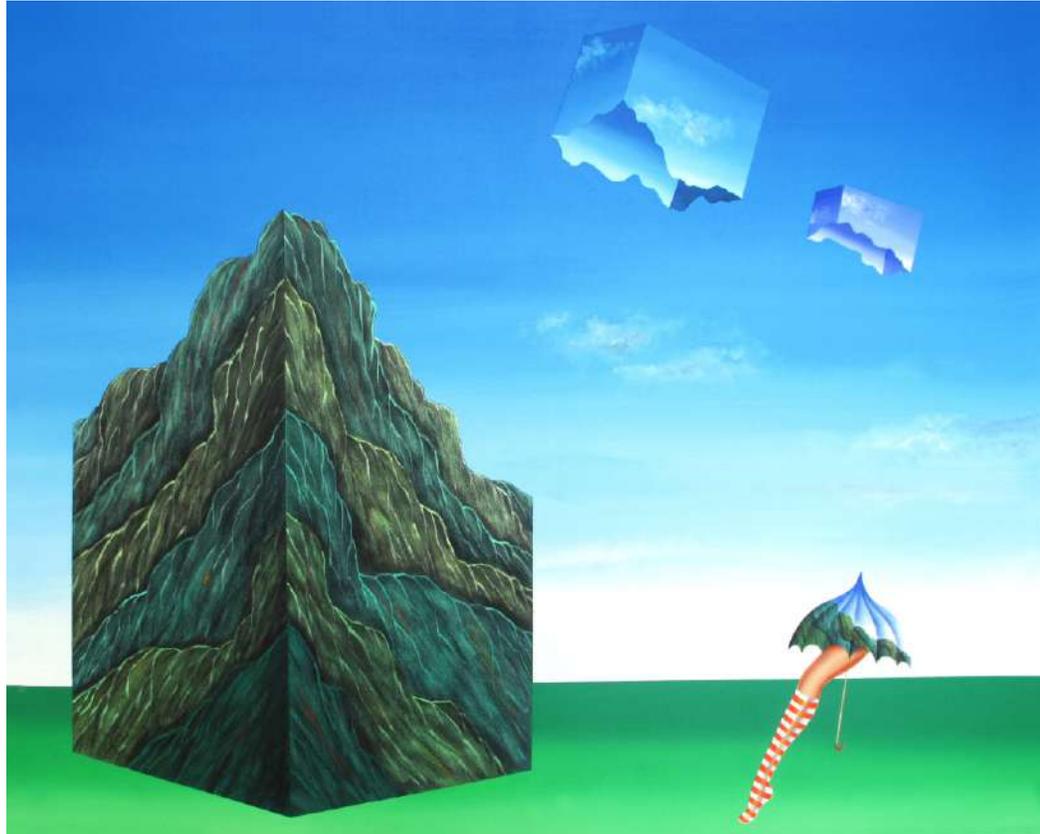


Ávila descansando en un paraguas (2011)

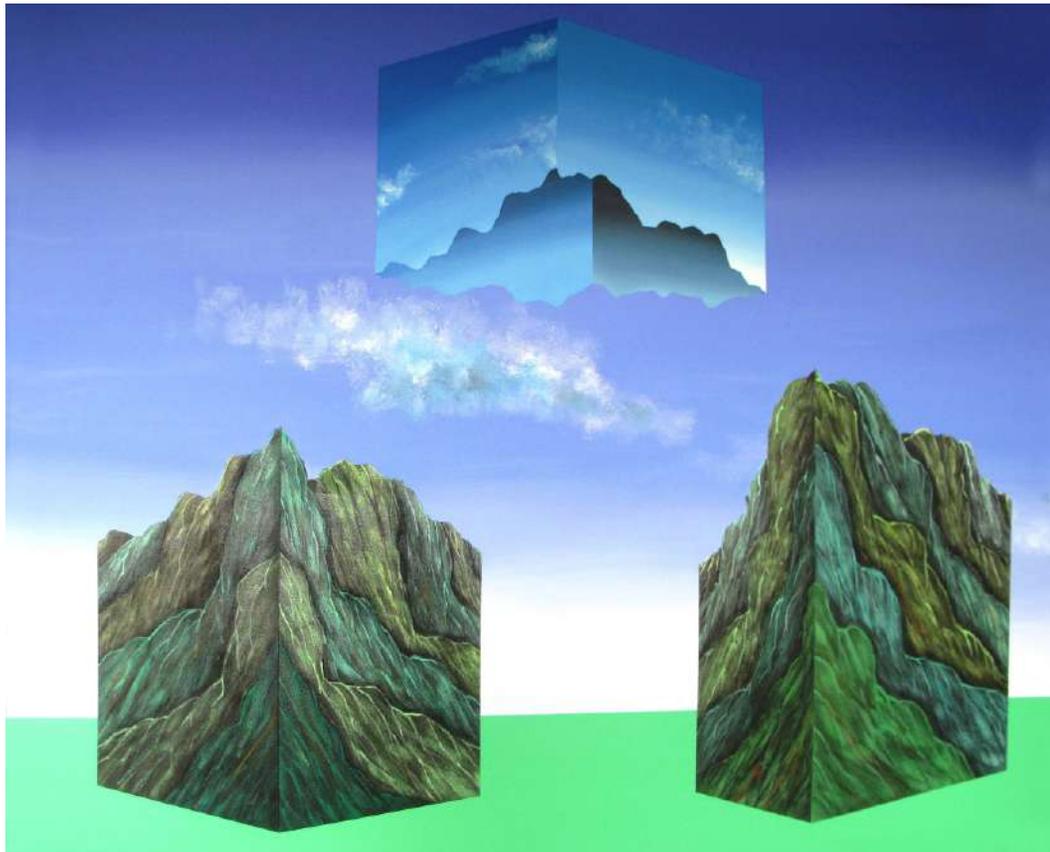
(Caracas), Museo de Bellas Artes (Caracas), Museo de Arte "Alejandro Otero" (Caracas), Museo "Francisco Narváez" (Porlamar), Museo de Arte Moderno "Juan Astorga Anta" (Mérida), Museo del Correo del Orinoco (Ciudad Bolívar), Museo de Artes Visuales y del Espacio (San Cristóbal), Ateneo de Valencia, Universidad Nacional Abierta (Caracas), Universidad de Oriente (Nueva Esparta); y en espacios internacionales: Museo de la Gráfica (Roma, Italia), Museo Rayo (Roldanillo, Colombia), Museo de Costa Rica, Museo de Sofía (Bulgaria), Museo Nacional de Arte (Pekín, China), Universidad de Konstanz (Alemania), Embajada de Venezuela en Washington (Estados Unidos).

scitus

Revista de Investigación en Ciencias Sociales
Depósito Legal: PPI 2013027A4311 - ISSN 2343-645X



Caraqueña y cielos reencontrándose con el Ávila (2017)



Cielo decidiendo en cuál Ávila posarse (2017)