

EA

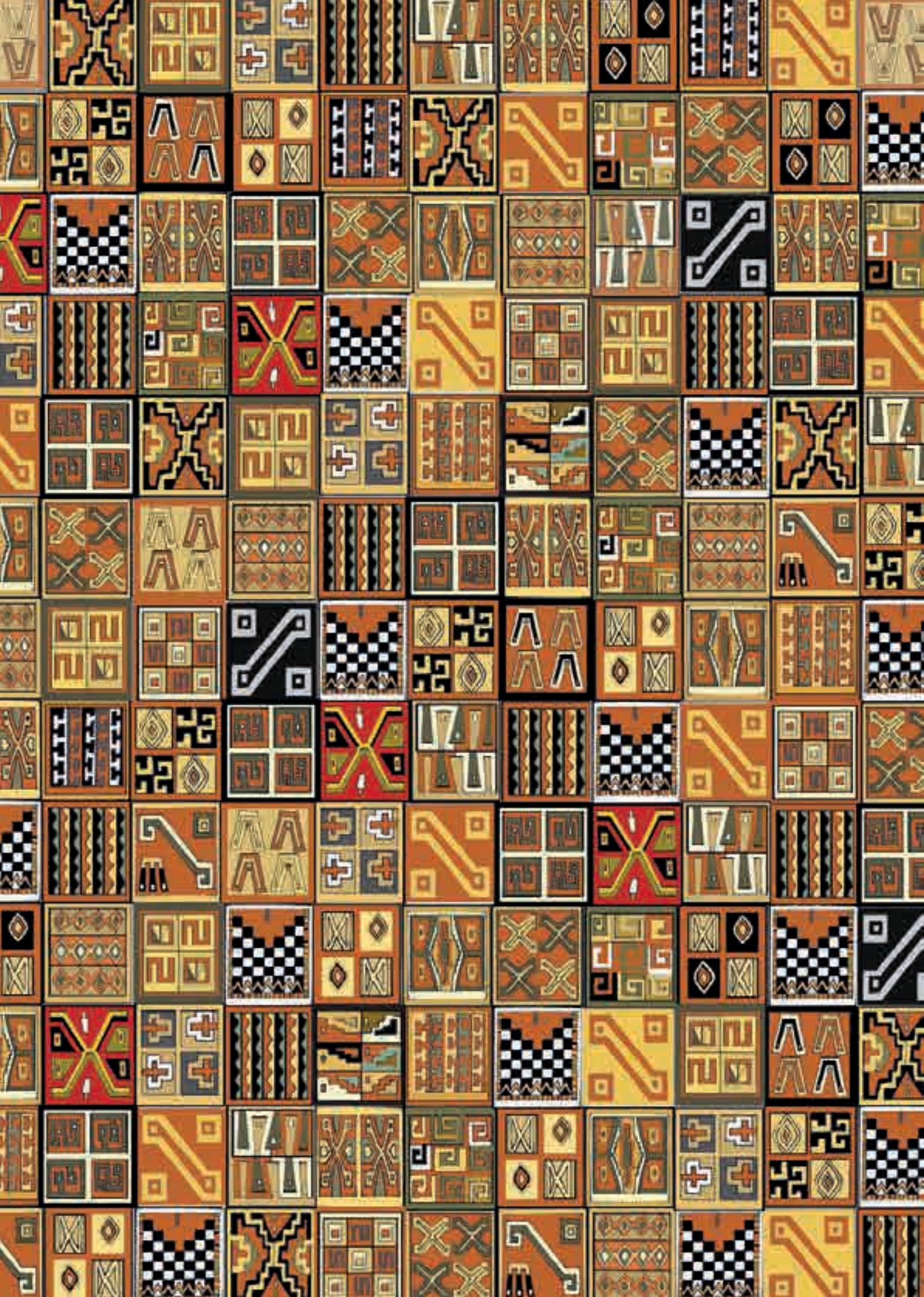
ECOS DE LA ACADEMIA

REVISTA DE LA FACULTAD
DE EDUCACIÓN, CIENCIA
Y TECNOLOGÍA  FECYT

N. 1 - IBARRA - ECUADOR - JULIO 2015 - UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE



UTN



EA
ECOS DE LA
ACADEMIA

UIN



E A

**ECOS DE LA
ACADEMIA**

REVISTA DE LA FACULTAD
DE EDUCACIÓN, CIENCIA
Y TECNOLOGÍA  **FECYT**

UIN

“Mejor que escribir la historia es hacerla”

García Moreno



Sumario

- MIGUEL NARANJO. *Bienvenidos al Saber* 7
- RAIMUNDO LÓPEZ. *Bienvenidos a Ecos de la Academia* 9
- ALEXANDRA MINA. *Una revista científica al servicio de la sociedad* 11
- Presentación del Consejo editorial* 12
- MARCELO ALMEIDA, JUAN FRANCISCO VEGA 22-33
Universidad y sociedad
- ALBERT ARNAVAT 34-49
Divinidades y mitos en la Publicidad
- JESSY BARBA 50-57
Gestión de liderazgo y valores en los centros de Educación General Básica en Ecuador
- HENRY CADENA, XAVIER CAISACAHANA 58-65
Seguridad industrial y salud ocupacional basado en el sistema de gestión de riesgos del trabajo del IESS
- RAMIRO CARRASCAL 66-81
Impacto de la gestión docente en la percepción de los estudiantes de Diseño y Publicidad, Arte Plásticas y Diseño Gráfico
- JORGE LUIS CUÉ, AMARILYS LEÓN, ANTONIO TORRES 82-91
Las clasificaciones de las investigaciones científicas
- FRANK GUERRA 92-111
Lo histórico y lo contemporáneo de las ciencias naturales y su influencia en el proceso de enseñanza y aprendizaje
- EVELIN MORALES Y HENRY CADENA 112-119
Violencia intrafamiliar y comportamiento agresivo de los estudiantes de EGB de la Escuela Guayaquil de Alpachaca
- JOSÉ REVELO 120-131
Una mirada a los mass media y a la Ley de Comunicación del Ecuador
- XOSÉ RÚAS, JESÚS TIMOTEO, CLAUDIA RUIZ 132-145
La neurocomunicación social en la reconstrucción de audiencias y mercados
- YOARNELYS VASALLO, EDISON ARCINIEGAS 146-163
Desarrollo sostenible de la actividad turística: realidad y perspectivas
- EUGENIO DORIA, MARCELO ANDINO, ERNESTO OSEJOS, ANA GUDIÑO, JUAN VÁZQUEZ 166-169
La captación de talentos para el deporte en la zona 1 provincia de Imbabura
- ELMER MENESES 170-171
Programas de formación de doctorados en Ciencias de la Educación, convenio UTN-UH
- M. ELENA MESA, IVAN IGLESIAS, ERIK OROZCO, BETTHY CHÁVEZ, MECÍAS MOROCHO 172-175
Una contribución a la producción científica y visibilidad de la UTN, a través del proyecto "Centro de estudios biblio-informétricos"
- ALBERT ARNAVAT 176-179
El proyecto de investigación "Imbabura Gráfica"
- JOSÉ REVELO Y XOSÉ RÚAS 180-181
La Red de Investigación en Comunicación REDICOM
- Normas de presentación de artículos científicos en la revista Ecos de la Academia* 184-187
- Créditos 191



“UTN: creando ciencia, construyendo sueños”

Miguel Naranjo Toro

Bienvenidos al Saber

Dr. Miguel Naranjo Toro
Rector de la Universidad Técnica del Norte



LA SOCIEDAD MUNDIAL, LA ECONOMÍA GLOBALIZADA, LA CIENCIA y la técnica contemporánea están sujetas a rápidas, múltiples y profundas transformaciones. A pesar de los enormes progresos realizados en muchos campos, el orbe aún muestra síntomas de agravamiento de su crisis social, económica y política. La UNESCO –en la Cumbre Regional de Educación Superior en América Latina y el Caribe, en Cartagena de Indias en 2008, como en la primera y segunda Conferencia Mundial de la Educación Superior, celebradas en París en 1998 y 2009– señalaba que el mundo actual debe enfrentarse a tremendos problemas y grandes desafíos. En esas circunstancias, precisa que la educación superior debe tener compromisos insustituibles y deberes inaplazables.

El impacto y las brechas del desarrollo tecnológico de las naciones poderosas, especialmente en la información y las comunicaciones es tal que todos los países de la periferia, independientemente de su nivel de desarrollo industrial, tienen forzosamente que comprar y utilizar normas y equipos mundialmente aceptados.

La Universidad, pues, no debe reducirse a una simple “*productora de capital humano altamente calificado*”. La Universidad necesita crear conocimiento y dotar a sus graduados y titulados de las competencias necesarias, sin perder su carácter de centro por excelencia de una conciencia responsable y crítica ante la problemática mundial. La Universidad no puede renunciar a su misión de forjadora de una cultura de responsabilidad que va más allá de la simple función formadora del capital intelectual del país; con su sensibilidad, pertinencia académica, conciencia crítica y compromiso por las más altas y grandes causas de la humanidad, debe ser el crisol de la reflexión y la acción para que se convierta en el dínamo y en el motor que contribuya a la transformación efectiva de la sociedad.

Los procesos de transformación de la sociedad y la Universidad ecuatoriana en estos últimos años, pautan una nueva agenda para el desarrollo con impactos de gran alcance a corto, mediano y largo plazo. En este contexto se inserta la Universidad Técnica del Norte y en buena hora que, por medio de esta revista científica, *Ecos de la Academia*, con su comunidad, contribuya al pensamiento de las ciencias sociales y a la reflexión socio-científica. Todo mi apoyo a este nuevo proyecto editorial universitario con el cual me honro en colaborar. Bienvenidos al Saber, o mejor, bienvenidos a los saberes. 



FECYT FACULTAD DE EDUCACION

“La ignorancia mata a los pueblos, es preciso matar a la ignorancia”

José Martí

Bienvenidos a *Ecos de la Academia*

MSc. Raimundo López Ayala
Decano de la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología
Director de la Revista *Ecos de la Academia*

E S UN PRIVILEGIO Y UN GRAN HONOR poder dirigirme a los miembros de la comunidad universitaria y a la sociedad en general, con el fin de presentar nuestra revista *Ecos de la Academia*, nutrida con las diferentes propuestas y resultados de las investigaciones desarrolladas al interior de las diferentes carreras que conforman la Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología de la Universidad Técnica del Norte.

Ecos de la Academia es una revista que nació fruto de un esfuerzo colectivo, con el propósito de actuar como catalizador de las investigaciones, ideas y pensamientos que permitan viabilizar la conectividad de las diversas disciplinas de corte científico, tanto de las ciencias sociales como de la tecnología, buscando dar solución a los problemas que inciden actualmente, y también en las nuevas generaciones, en las sociedades dentro de nuestro contexto más inmediato al igual que de toda la región. Es una publicación abierta a la colaboración de los investigadores del continente iberoamericano, así como de España y Portugal.

La revista *Ecos de la Academia* es una iniciativa que viene siendo impulsada por las autoridades de la FECYT con el respaldo total de nuestro Rector Dr. Miguel Naranjo Toro, un visionario académico que siempre se ha preocupado por el crecimiento de nuestra institución tomando como premisa el humanismo, la calidad y el servicio a nuestros congéneres.

¡Bienvenidos pues a *Ecos de la Academia*! 🌸





**“No hay libertad
donde no hay justicia”**

García Moreno

Una revista científica al servicio de la sociedad

MSc. Alexandra Mina

Subdecana de la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología
Coordinadora general de la Revista *Ecos de la Academia*

SE DICE QUE NADA NI NADIE PUEDE TORCER nuestra voluntad y, por eso, para bien o para mal, somos nosotros quienes decidimos qué, cómo, cuándo y por qué hacemos lo que hacemos, pase lo que pase. Es importante fundamentar mi presentación en estas palabras, porque desde que aceptamos el reto de administrar la Facultad, nos planteamos algunos objetivos indeclinables, uno de ellos, y tal vez el más importante, ha sido la consecución de una revista científica que permita reflejar el constante, arduo y efectivo trabajo investigativo que alcanzan los docentes de la Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología.

Nuestra misión es coordinar y gestionar políticas, lineamientos y estrategias para el fomento, desarrollo y consolidación de la investigación, a través de la gestión de proyectos que generen productos científicos de calidad y respondan a las líneas de investigación de las diferentes carreras, la facultad y la Universidad, articuladas a las necesidades de la Zona 1 del Norte del Ecuador para la solución de problemas académicos y sociales.

La meta se ha logrado con la colaboración y entrega de un equipo multidisciplinario de profesionales con muchos deseos de sacar adelante el proyecto y conocimientos sólidos en la actividad editorial, que a lo largo de este tiempo ha logrado concebir una revista que cumpla ante todo la condición de ser científica y de esta manera aportar al fomento e intercambio de conocimientos y transferencia de tecnologías para el desarrollo de nuestra sociedad.

Con este primer número, la revista *Ecos de la Academia*, pretende presentarse ante educadores e investigadores con energías y planteamientos renovados, y bajo el paraguas de la FECYT y de la UTN dar pasos firmes al servicio de la investigación de vanguardia en el ámbito educativo, la práctica aplicada y, consolidarse como referente en el debate de los temas críticos dentro del campo de las Ciencias de la Educación.

Quedan invitados a participar en este proceso de construcción del conocimiento, con sus contribuciones que serán bienvenidas por nuestro Consejo Científico y Editorial. 



**“El objeto más noble
que puede ocupar al
hombre es ilustrar a sus
semejantes”**

Simón Bolívar

Presentación del Consejo Editorial

PhD. Albert Arnavat, Dr.C. Eugenio Doria, MSc. Leticia Espinosa, PhD. Miquel Fernández, PhD. Xavier Ferré, PhD. Roberto Frías, MSc. Sandra Guevara, Dr.C. Anays Mas, MSc. Elmer Meneses, Dr.C. M. Elena Mesa, Dr. Miguel Naranjo, MSc. Raimundo López, Dr. Miguel Posso, PhD. Marco J. Rieckmann, PhD. Xosé Rúas, MSc. Claudia Ruiz, Dr.C. Regina Schluter, Dr.C. Miguel Valdez y MSc. Yoarnely Vasallo.

LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE es una institución de educación superior, acreditada, líder en la formación académica comprometida con la generación, fomento y desarrollo de procesos de investigación, así como con la transferencia de saberes, de conocimientos científicos, tecnológicos y de innovación. En su intención de contribuir al desarrollo social, económico, cultural y ecológico de la región y el país desde el desarrollo del pensamiento y la ciencia, apuesta por elevar los estándares de calidad de sus procesos internos y externos.

La producción científica es en la actualidad, uno de sus frentes fundamentales de trabajo, dada la importancia de socializar con toda la comunidad universitaria y el público en general, el quehacer docente-educativo, investigativo y de vinculación con la comunidad, que se realiza en las aulas y los diferentes escenarios universitarios.

La revista científico-tecnológica *Ecos de la Academia*, desde la Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología, surge como espacio de divulgación científica, con la intención de motivar a docentes y estudiantes a escribir y divulgar los avances, resultados parciales y totales de las investigaciones que realizan, haciéndonos partícipes a todos de los logros obtenidos. En ella se publicarán artículos inéditos, revisados por evaluadores externos, a doble ciego, relacionados con las diferentes temáticas propias de las ciencias sociales y humanísticas, en español, quichua, portugués e inglés, con frecuencia semestral de un volumen con dos números por año.

Fortalecer los medios de difusión e intercambio de las investigaciones interdisciplinarias, transdisciplinarias y multidisciplinarias es el principal objetivo de trabajo de quienes conformamos el Consejo Editorial de esta revista, compuesta por 19 miembros de 11 universidades de siete países de América y Europa. 

28
años



Misión Universitaria

“La Universidad Técnica del Norte es una institución de educación superior, pública y acreditada, forma profesionales de excelencia, críticos, humanistas, líderes y emprendedores con responsabilidad social; genera, fomenta y ejecuta procesos de investigación, de transferencia de saberes, de conocimientos científicos, tecnológicos y de innovación; se vincula con la comunidad, con criterios de sustentabilidad para contribuir al desarrollo social, económico, cultural y ecológico de la región y del país”.

Visión

“La Universidad Técnica del Norte, en el año 2020, será un referente regional y nacional en la formación de profesionales, en el desarrollo de pensamiento, ciencia, tecnológica, investigación, innovación y vinculación, con estándares de calidad internacional en todos sus procesos; será la respuesta académica a la demanda social y productiva que aporta para la transformación y la sustentabilidad”.

La FECYT y la UTN

“La Facultad de Educación Ciencia y Tecnología es una unidad académica, que contribuye al desarrollo integral de la sociedad, forma profesionales emprendedores, competitivos, comprometidos con el desarrollo sustentable.”

Investigación

“La Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología, forma profesionales dedicados a la investigación científica, educación por competencias, en armonía con el medio social y cultural, resolviendo problemas socio-educativos del entorno.”

Logros FECYT

“La Facultad de Educación Ciencia y Tecnología, se encuentra realizando programas de capacitación a docentes, estudiantes y administrativos en función del progreso y avance de la calidad académica y el buen servicio a la comunidad del país.”

Oferta Académica

“La Facultad de Educación Ciencia y Tecnología ofrece en modalidad Presencial: Licenciatura en Inglés, Psicología Educativa y Orientación Vocacional, Psicología General, Diseño Gráfico, Artes Plásticas, Educación Física, Relaciones Públicas, Gestión y Desarrollo Social. Y en Semi-presencial: Secretariado Ejecutivo en Español, Parvularia, Diseño y Publicidad, y Entrenamiento Deportivo.”





“Educar a un joven no es hacerle aprender algo que no sabía, sino hacer de él alguien que no existía”

John Ruskin







Artículos científicos

**“Donde hay
educación no
hay distinción
de clases”**

Confucio



Universidad y sociedad

MSc. Marcelo Almeida Pastor

Instituto de Postgrado de la Universidad Técnica del Norte
malmeida@utn.edu.ec

Dr.C. Juan Francisco Vega Mederos

Docente Investigador de la Universidad de la Habana

RESUMEN

Para comprender el papel que la universidad tiene en la sociedad, es importante tener referencias sobre el contexto que tuvo su origen en la cultura occidental. Atisbar los procesos de su institucionalización y estructuración organizativa interna es crucial para explicar los rumbos que ésta ha tomado en el devenir de la historia. La constitución de modelos con rasgos diferenciados ha marcado la orientación de sus quehaceres y compromisos con la sociedad, la ciencia, el conocimiento y el pensamiento en cada época. En el continente americano, tras las vicisitudes de los procesos económico-sociales y políticos de expansionismo y conquista europeas, luego los movimientos independentistas-libertarios, y finalmente los esfuerzos por constituir Estados-Nación-República; la Universidad ha cambiado no sólo en su esencia, marcando ritmos particulares en cada realidad, sino que ha influido en el rumbo que ha tomado la sociedad en la que interactúa. El Modelo Universitario Latinoamericano surgió de anhelos que pretendían dar respuesta a palpitantes y cruciales problemáticas que la época demandaba al continente. Así se fraguó un diálogo fluido entre Sociedad-Universidad-Estado, constituyéndose en la inspiración fundamental que ha hecho posible la concreción de muchas transformaciones. El presente marca desafíos de la relación entre la universidad con la sociedad a la que se debe y con la que interactúa, exige respuestas para enrumbar el desarrollo de los países; la revolución científico-técnica como expresión social del conocimiento destaca un lugar privilegiado para el trabajo de la universidad actual. Reflexionar sobre el pasado permite esclarecer el presente, pero sobre todo atisba la orientación que en el futuro deberá alcanzar la simbiosis institución-medio.

Palabras Clave: UNIVERSIDAD, SOCIEDAD, ESTADO, REFORMA, DESARROLLO SOCIAL, CULTURA

ABSTRACT

University and society

In order to understand the role university plays in society, it is important to have references about its emergence within the western culture context. It is crucial to discern its institutionalization and internal organizational structuring processes, to explain the different paths it has taken in the course of history. The creation of models with different features has set trends in its duties and commitment with the society, science, knowledge and way of thinking in each period. In the American continent, after the ups and downs of the economic, social and political processes of the European expansionism and conquest, then the independence and libertarian movements, and finally the efforts to form States-Nation-Republic; the university has changed its essence, marking own and particular trends in each reality, and having a substantial influence in the course of society. In particular, the Latin American Model of University emerged from genuine desires aimed to answer latent and crucial issues demanded from the continent. Thus, a fluid dialogue among Society-University-State, inspired concrete transformations. This research study sets new challenges, demanding answers to head toward the economic, social, cultural and productive development of countries and regions; and the scientific and technical revolution as a social expression of knowledge, stands out a privileged place for the university work. Reflecting on the past enables people to clarify the present, discerning the orientation that in the future the symbiosis institution-setting must accomplish.

Keywords: UNIVERSITY, SOCIETY, STATE, REFORM, SOCIAL DEVELOPMENT, CULTURE

Introducción

Las reflexiones que acompañan este trabajo tienen el propósito de favorecer un diálogo acerca del origen y las características que posee la universidad en la cultura occidental, en particular en América Latina y en Ecuador. En el sucinto recorrido histórico, se analiza cómo se constituye e institucionaliza la universidad para hacer frente a los desafíos que la época, el conocimiento y el contexto le demandan.

Desde el nacimiento y constitución oficial de la universidad subyace latente una natural relación de comunicación entre la entidad educadora, investigadora y suscitadora del conocimiento sistematizado, con las sociedades y las distintas culturas que convive. Las preocupaciones convocantes están destinadas a la búsqueda y construcción-modelación-aplicación de alternativas para avanzar de manera mutua, en creativos emprendimientos destinados a construir y promover el progreso real. Se entran entonces, motivaciones, compromisos, intereses, reflexiones y diálogos de saberes para comprender, interactuar y transformar las realidades existentes. Esta vocación propia es consustancial a sus esencias básicas, de tal manera que, se propician encuentros de distinta naturaleza, profundidad y orden. Las cavilaciones y acciones entran propósitos su-

periores orientados al mejoramiento y al desarrollo en todos los órdenes.

El devenir del tiempo da cuenta que la relación universidad-sociedad ha sido activa, por lo que ésta ha tenido énfasis distintos y singulares en cada época. Las tendencias marcadas por los modelos universitarios, han sido producto de caracterizaciones sociales específicas, y de la misma manera, ellas han dado soporte, sustentabilidad, guía y direccionalidad al curso de las instituciones académicas en cada una de las regiones y continentes.

Afianzar, cohesionar, hacer esfuerzos por lograr mayor pertinencia histórica, social, científica y cultural, siempre serán las utopías que la academia constantemente persiga alcanzar con ansiedad y presteza. Desde el presente hay urgencias para que la responsabilidad social universitaria, esté comprometida con la humanidad como otra forma de vida en la naturaleza y con un futuro como un espacio de realizaciones plenas de compartencia y solidaridad; no más exclusiones reduccionistas que constriñen, separen y sometan a unos seres humanos sobre otros, a unos seres vivos sobre otros.

De su origen y proceso de institucionalización

Según varios investigadores, en la

vida de la universidad, desde su constitución y establecimiento formal como institución, han transcurrido más de novecientos años en la vida de la universidad. La Europa del siglo XI acunó a uno de los pilares más importantes del intelecto humano, en él se hizo trascender al hombre en sus incesantes relaciones con la naturaleza, el universo, el ser social y en la proyección de su propio pensamiento. Desde el interior de la academia se cultivan y difunden los productos, los medios, y sobre todo las herramientas de la criticidad y la creatividad con que se genera aquella insaciable sed por la investigación de la realidad, en búsqueda de lo nuevo, las ciencias y el conocimiento (Almeida, 1993 b).

En sus inicios los monasterios, catedrales, ayuntamientos y cortes, de manera lenta pero progresiva, se fueron transformando en modernos y sofisticados escenarios para el desarrollo de los métodos de investigación de las ciencias, la producción de tecnologías y el desarrollo del pensamiento. En los albores la *“universitas”*, como nos reitera la Universidad de Sevilla (2005) *“comprende la diversidad de las ciencias y de las disciplinas convergentes en una unidad del saber. Debemos recordar que con el término ‘epi-ísteme’ los griegos reconocieron el triunfo de la inteligencia al penetrar ésta mediante la observación y el pensamiento filosófico en la naturaleza misma de las cosas y los fenómenos, superando el mito y las ficciones en torno a ellas”*.

En este marco general cabe una puntualización porque en cuanto a referencias de fundación hay una excepción; esta es la escuela de Medicina de la Universidad de Salerno (Hippocrática Civitas, Studium Salerni). Dice la leyenda de su origen que ella pudo amalgamar la voluntad de médicos y monjes benedictinos (Valdez, 2004), para concertar una acción anticipada que data desde el siglo IX. Sin embargo, a pesar de esta salvedad, la opinión consensuada refiere que la Universidad de Bolonia en 1088 es el referente primigenio de este origen asociado. Luego vinieron París,

Oxford, Montpellier, Módena, Cambridge, Salamanca, Padua, Nápoles, Toulouse, Siena, Cohímbra, Alcalá,... en aquellos años se mostró el novel rostro de una institucionalidad que se iba configurando, hasta alcanzar un régimen estructural interno con sentido corporativo, con rasgos de universalidad, de ciencia y autonomía propia. Un corpus essentialis que desde atrás, en la antigüedad reciente, continuó afirmándose en los *“colectivos de comunidades o ayuntamientos de maestros y escolares”*, describo de aquellos que se reunían y dedicaban a los llamados *“menesteres intelectuales”* en recintos de erudición como Praga, Viena, Heidelberg, Colonia, Lovaina, Basilea, entre otras.

Con el devenir del tiempo, la antigua función docente que expresamente descansó en la enseñanza abrió paso a nuevos y determinantes campos de amplio espectro para la sapiencia en construcción. Así, desde una ciencia basada en la contemplación y el razonamiento, se pasó a otra orientada hacia el descubrimiento (experimentación-generalización), hasta llegar a la esencia fundamental que orienta su trabajo en la actualidad, pues ella está soportada en una investigación explícitamente determinada; es decir, constituida por un *“conjunto de mediaciones que a lo largo de su desarrollo, la propia ciencia y la técnica han venido construyendo: modelos, teorías, instrumentos, tecnologías...”* (Núñez, 2012).

A finales de la Edad Media el funcionamiento de la entidad universitaria gesta un mundo interno con particularidades propias, conforme a las realidades establecidas por una absorbente y vertical regencia administrativa, y, a veces por demandas de la sociedad de entonces. El entorno indujo a la constitución de modelos, estilos y diversas vertientes producto de la articulación de la estructura organizacional con propósitos explícitos, quehaceres determinados, medios y fines de carácter academicista. De manera general, en esta etapa se podrían identificar tres modelos universitarios primarios: el francés, que

estaba preocupado en formar profesionales para la dirección y administración del Estado; el modelo inglés, en cambio, perseveraba en esculpir las capacidades intelectivas del ser y el pensar de una formación humanista, orientada al autodesarrollo, con el propósito de que el hombre sea artífice de sí mismo, de su futuro, de la sociedad y de la producción; y el modelo alemán que tuvo como preocupación a la investigación en el desarrollo de las ciencias, la técnica y la tecnología (Almeida, 1994). De este último el lema era desarrollar “*el pensamiento productivo*” en una búsqueda profesional del conocimiento científico, de manera que promovía gabinetes y laboratorios para que los profesores tengan que producir sus propios descubrimientos y, a la par, los alumnos puedan observar el “*acto de creación*” del conocimiento en forma inteligente (Röhrs y Rüegg, citas en Wikipedia, 2013).

Más adelante en la historia de los modelos universitarios es posible distinguir dos vertientes nuevas: una es la estructura de la universidad rusa, que deviene luego en soviética; la otra, el modelo norteamericano. En el primer caso, es la expresión de una fusión inicial entre el modelo francés o napoleónico con el alemán, variante que a partir de la Revolución de 1917 evoluciona y cambia para constituir una entidad expresamente puesta al servicio de los intereses del Estado, en una economía centralizada; tras el colapso de campo socialista, este modelo se re-enrumba y posiblemente, hoy, el énfasis que identifica el trabajo académico va en una acelerada competencia por el mercado hacia la producción y consumo de nueva ciencia y tecnología. En el segundo caso, el modelo norteamericano se deriva de un enfoque educativo en el conocimiento puro que caracteriza al modelo inglés, y de una orientación pragmatista hacia el autodesarrollo y la formación de ciencia e investigación, como un fin en sí, del modelo alemán. Cárdenas (2004), corrobora que hubo gran diferencia en cuanto al enfoque: “...*puesto que en Alemania el interés estaba centrado*

en la ciencia pura, en la búsqueda del saber por el saber mismo, y mientras que en los Estados Unidos de América predominaba un interés pragmático, de aplicación de la ciencia para el avance de su industria y la solución de problemas concretos”.

El Modelo Latinoamericano como expresión continental

Históricamente a nuestra América le sobrevino un proceso que le cambió en todos los órdenes el rumbo de la vida y de su desarrollo original. Tal comunicación alteró la personalidad continental y condujo a sus pueblos a recorrer por diferentes rumbos y senderos. Lenta e inexorablemente una mentalidad ajena se apoderó de la cosmovisión americana, el encantamiento por lo nuevo guardó el rostro joven de quienes se vieron comunicados en lenguajes diferentes con extrañas y lejanas metrópolis, cuyos centros principalmente fueron el mundo hispano, anglosajón y lusitano (Almeida, 2006).

En el dilema, entre el régimen recién llegado y nuestros ancestros, hemos caminado lustros y centurias. Quizás estemos muy lejos del origen y del natural desarrollo en el que debimos estar, o quizá no tanto; pero, dondequiera y en cada momento, siempre a costas hemos germinado utopías, angustias y esperanzas.

De lo que vino a América, entre lo injusto, lo necesario o lo justo, aparecieron los idiomas, otras formas de comunicación, las llamadas civilizaciones, las costumbres, los regímenes, los representantes y enviados de las Cortes europeas, de los Tribunales de Indias como medio de dictar órdenes y controlar a los americanos,... Todo y todos, imponían homogenización y sometimiento para administrar al otro lado del Atlántico sus “*reservas*” y recientes anexiones.

Este mal llamado “*encuentro*” dispuso modelos, paradigmas, sistemas de pensamiento, de organización económico-social nueva y extraña. En él un “*punteo*” también permitió transitar hacia esos propó-

sitos importantes del quehacer humano; esa institución es aquella, de cuyo establecimiento formal dijimos que se da cuenta desde el siglo XI. Este nuevo universo consintió al americano, la ampliación de sus cavilaciones e indagaciones en sus formas propias de comunicación con el medio; elevó la imaginación, la criticidad y la creatividad para hacerlo trascender. Ella se convirtió en el vehículo para la expresión de las ciencias y las artes; entonces, aquella entidad que cruzó el puente y que vino a América, se llama Universidad.

Con relación a las primeras instituciones establecidas en la región, los ibéricos asediaron al continente del Abya Yala, con un brazo ensangrentado y en el otro con una aventura llamada “civilización”. El fanatismo dogmático exasperó la psiquis de nativos y no nativos e hizo de la horca y el cuchillo las herramientas del juicio y la imposición. Los europeos no discernían, sino a lo suyo como lo único y verdadero. ¿Qué podía significar el pensamiento y la cultura del otro? si a su juicio, al decir de Gutiérrez (1985), provenía de “*salvajes, semihumanos, seres infieles, herejes y bestias adoradoras de ídolos diferentes a los católicos*”.

Muchos años después de aquella “*campana civilizadora*” llegó a estos lares un programa educativo que tomó en cuenta a los nativos. Es así que la Bula de Julio II, del 28 de Junio de 1508, a través de la *Universalis Ecclesial Regiminis* determinó la futura organización de la enseñanza en la colonia americana. Se organizaron las escuelas primarias para españoles, mestizos e indios, los Seminarios para la Instrucción del Clero -de conformidad al Concilio de Tridento-, las escuelas de artes y oficios, los conventos y finalmente las esperadas Universidades (Lugo, 1993).

En España y en sus territorios de ultramar, bajo la tutela de la Corona y la Santa Sede, se trasplantó “*el modelo universitario*”; con ello se estableció la organización de universidades con Facultades Mayores y Menores. En las Mayores se desarrollaban estudios de derecho, econo-

mía, leyes (Código civil), teología y medicina; en cambio, en las Menores tenían cabida los estudios de las artes y la filosofía, fundamentalmente. La experiencia y el nivel alcanzado en España por las Universidades de Salamanca y Alcalá, las convirtió en el prototipo organizacional, jurídico y académico tanto en el país como en territorios allende los mares. Se quería unificar, bajo una sola cultura y un solo credo, a todos los territorios conquistados, se buscaba permeabilizar zonas de influencia de las ideas que la reforma protestante divulgaba a la época (Lugo, 1993); así, como contrarrestar el surgimiento de nuevas ideologías peligrosas para las proyecciones geopolíticas del señorío colonial.

En 1538 los hispánicos anclaron sus propósitos en Santo Domingo, República Dominicana (Hernández-Vega, 1993) a través de la creación de la primera entidad (Universidad Santo Tomás de Aquino). Sucesivamente implantaron otras en tierra firme (Posso, 1999), las más importantes estuvieron en Lima (Real y Pontificia Universidad de la Ciudad de los Reyes de Lima, hoy Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Cédula Real, 12 de mayo de 1551); y, en México (Real y Pontificia Universidad de México, Cédula Real, 21 de septiembre de 1551).

Pasaron 47 años para que la Orden de los Padres Agustinos creara en Quito la Universidad San Fulgencio (Bula Papal, 20 de agosto de 1585); vaivenes de calidad y formación le valieron para que el Rey Carlos III mediante Cédula Real, del 25 de agosto de 1786, prohibiera que esta casa de estudios confiera títulos (Posso, 1999). Después de 37 años, los esfuerzos por preparar personal para la administración religiosa y del Estado motivaron a los hijos de la Compañía de Jesús a elevar al Colegio San Luis a la categoría de Universidad. Es así como se crea en Quito la Real y Pontificia Universidad San Gregorio Magno el 15 de septiembre de 1622. Más adelante, entre nuevas aperturas y cierres por los acontecimientos de la época, se llamó Santo Tomás de Aquino (1688) y en

1786 se desvinculó de manera definitiva de la administración religiosa.

En el caso de Cuba, se inicia la educación superior con la creación, el 5 de enero de 1728, por iniciativa de la Orden de Padres Dominicos, de la Real y Pontificia Universidad de San Gerónimo de La Habana, que se seculariza en el año 1842, adoptando el nombre de Real y Literaria Universidad de La Habana.

Finalmente, en Ecuador la acción emancipadora del brazo libertario del General Simón Bolívar, el 18 de marzo de 1826 convierte la institución de educación superior existente en Universidad Central junto a sus similares en Caracas y Bogotá, en base a un Decreto Legislativo de la flamante nación Grancolombiana.

En las colonias anglosajonas la historia de la vida universitaria fue otra, ocurrió en el año 1639, es decir, 101 años después de la experiencia española, cuando el New College adopta el nombre del filántropo John Harvard y se constituye en Universidad. Cárdenas (2004), al describir el proceso de institucionalización, citando Pujol, distingue:

“cuatro períodos en la evolución de la educación superior de los Estados Unidos de América. El primero, corresponde a la época colonial y se inició con la fundación, es decir, poco después de la llegada de los puritanos a Massachusetts, y terminó con la proclamación de la independencia en 1776. El segundo, se extiende hasta 1862, cuando se aprobó la primera Morrill Act que dio origen a los Land Grant Colleges. El tercero, hasta el año 1900, se caracterizó por un desafío prodigioso de las universidades. El cuarto, que corresponde al siglo XX, fue un período de consolidación y expansión”.

Otra, aún más distinta, fue la situación en el mundo lusitano, pues tardíamente dan origen a sus primogénitas universidades, con la Universidad de Brasil hoy Federal de Río de Janeiro (1920) y Sao Paulo (1934). Son casi cuatrocientos años de espera, esto se debe a la realidad histórica que vivió la península Ibérica con

la invasión napoleónica de 1808, situación que obligó a la Corte Portuguesa a desplazarse a los territorios conquistados en el Brasil, para desde allí desenvolver la vida administrativa, social, política, cultural y educativa de la Metrópoli y su Corona. Cunha (1999) puntualiza:

“De modo diferente que España, que instaló universidades en colonia americanas ya en el siglo XVI, Portugal no sólo que no incentivó, sino que prohibió que tales instituciones fueran creadas en Brasil. En su lugar la metrópoli concedía becas para que un cierto número de hijos de los colonos, fueran a estudiar en Coimbra,... Con la prohibición de la creación de universidades en la colonia, Portugal pretendía impedir que los estudios universitarios operaran como coadyuvantes de movimientos independentistas, especialmente a partir del siglo XVIII, cuando el potencial revolucionario del Iluminismo se hizo sentir en varios puntos de América”.

Reforma Universitaria en América Latina: se consolida el modelo

La lucha universitaria y social por la justicia, la equidad, el volver los ojos a la pujanza popular, hacen necesario un reconocimiento de la dimensión continental y el aporte que tuvo en este contexto, el levantamiento de Córdoba-Argentina, en 1918. El movimiento estuvo insuflado de sentimientos progresistas, antidogmáticos, antielitistas, nacionalistas, antiimperialistas y democráticos de los sectores sociales más avanzados de la época. Su pensamiento y acción estremeció los fundamentos de la universidad pública y provocó profundas reformas al interior de su estructura (Almeida, 1994).

Insurrexit fue el núcleo estudiantil que tras el Manifiesto Liminar de la Reforma, extendió su influencia a todo el continente y sacudió la esencia de la universidad. Una crítica al “academicismo” dio origen a un discurso renovador autorizando una estrecha relación con la rea-

lidad. Se buscó fundamentar la teoría con la práctica, abrir la necesidad de investigar y desarrollar la ciencia al servicio de quienes la requirieran libremente. Significó darle al trabajo académico un destinatario social útil. Se construyó una relación democrática entre estudiantes y docentes para que juntos respondan a las demandas científico-culturales del entorno y para despertar una gran sensibilidad social. El hombre universitario se proyecta y constituye en miembro activo del cambio y progreso de su patria (Almeida, 1994).

Planteamientos como derecho de tacha, libre ingreso, autonomía universitaria, libertad de cátedra, gratuidad, cogobierno y extensión universitaria son elementos que se acogieron como parte de una Gran Reforma que buscaba una nueva universidad para una nueva sociedad. Los “antis” como se los denominó a los líderes de Córdoba, impusieron a la universidad su huella ideológica sin tener el poder del Estado; la institución cambió su faz por una utopía liberadora en su pensamiento y en el trabajo de construir un Proyecto de Justicia Social para las plebes. Plebes y universidad han transitado juntos, han intercambiado saberes y han alcanzado encuentros y realizaciones.

Dando continuidad a los principios enarbolados en Córdoba, en 1962, fue promulgado en Cuba el documento reconocido como “*La Reforma de la Enseñanza Superior en Cuba*”. Este fue un reflejo de la proyección social de la Revolución en sus primeros años; se creó un marco adecuado para una transformación profunda de la universidad y se trazó la política de renovación de este nivel educacional, proclamando, entre otras, las políticas siguientes que tuvieron también una gran repercusión a nivel regional:

- La Universidad debía estar en función de las necesidades del país, dando prioridad a aquellas profesiones estrechamente vinculadas con el desarrollo económico que se preveía, tales como la rama agropecuaria y medicina.

- La investigación científica como un

factor imprescindible de la enseñanza superior.

- La formación y superación de los profesores y su dedicación a la labor docente-educativa a tiempo completo.

- La organización de un amplio sistema de becas universitarias que incluiría alojamiento, alimentación y otros beneficios gratuitos para los estudiantes.

- La necesidad de implementar medidas que permitiesen fomentar el intercambio científico y cultural con otros países.

- La expansión de la matrícula universitaria.

- La vinculación con carácter sistémico del nivel universitario con los niveles precedentes.

La aplicación de los postulados de la Reforma Universitaria en Cuba permitió un incremento de la matrícula en la educación superior que, en 1970, alcanzó los 35 000 estudiantes, pero fue necesario esperar por el impacto de las medidas de expansión tomadas en los sectores educacionales básico y medio para lograr incrementos más significativos (Tristá, 2012).

Son estos algunos de los movimientos de transformación o reforma de mayor relevancia en nuestro continente. Todo ello ha provocado que el conocimiento y sus intrincados procesos de cambio se pongan a dialogar. Los “iletrados” dueños de su propia universidad, del trabajo y de la vida, encontraron en el saber científico de las entidades públicas, utilidad social en su propio beneficio. Esta proximidad es muy evidente en el continente americano, por ello una diversidad multicultural inundó corredores y aulas universitarias; los Chiluzza, los Chúsic, los Quishpe, los Tixicuro, también los Congo, los Delgadillo, los Gonzalón, sedujeron a las ciencias y revelaron los secretos de las culturas que antes atesoraba el linaje, la opulencia y el señorío.

Puiggrós (1988) al caracterizar el pensamiento de educación popular dice:

“La exaltación de la cultura nacional popular, el arraigo de la pedagogía en las demandas de los oprimidos, la búsqueda del país real y el rechazo de la imitación,

la denuncia de la manipulación, la aversión de la transmisión mecánica de los conocimientos, el papel protagónico del pueblo educador y educando, convirtieron a la educación en un espacio apto para la construcción de interpelaciones populares, reducidas en un principio al plano cultural, pronto manifestaron el cariz político que necesariamente incluían. De tal modo, el proceso....se vinculó con procesos políticos más amplios y se reprodujo en formas específicas latinoamericanas de tipo político pedagógico”.

Las características de este modelo, tiene adherentes y detractores. Mucha tinta ha secado la crítica y los partidarios de una universidad encerrada en las élites, protestaron por semejante situación, afirmaron entre otros argumentos, que la “masificación” hizo mediocre a la Academia y que su aportación a la producción y generación de conocimientos fue escasa. Dos lecturas de un mismo proceso, que hasta inicios del presente siglo reconfiguraron nuevos escenarios en el quehacer educativo, académico y social de la institución universidad; la que se esmera hoy día en el diseño de nuevas estrategias que garanticen la equidad en el acceso al nivel superior de enseñanza, siguiendo de cerca el comportamiento y desarrollo de un conjunto de indicadores de calidad; y de esta forma reconoce a la responsabilidad social como un requerimiento básico de la nueva universidad en nuestro continente.

Es por ello que el presente identifica nuevos desafíos, exige la presencia de la universidad en la búsqueda y ejecución de respuestas que permitan impulsar el desarrollo económico-social, cultural y productivo de los países y regiones; la revolución científico-técnica como expresión social del conocimiento destaca un lugar privilegiado para el trabajo que la institución Universidad tiene por delante.

Conclusiones

La cultura occidental en el siglo XI legó a la posteridad una institución a tra-

vés de la cual, la sociedad puede pensarse a sí misma y develar los secretos de la naturaleza, el universo, la vida y el ser. La universidad es el escenario que le permite al hombre, como individuo social, completar su humanidad, afirmarse y trascender mediante el cultivo y la potenciación de sus capacidades intelectivas superiores. El ser puede trascender al gestionar la razón, la imaginación y la creatividad, al sentirse hacedor de ciencia, tecnología, ideología, pensamiento, saberes y cultura.

La institucionalidad se abrió camino de distintas formas, de conformidad con los procesos histórico-sociales que vivieron esas regiones y sus culturas. Así surgieron modelos y estructuras para perfeccionar al hombre, de acuerdo con las condiciones económicas y productivas específicas de cada nación y pueblo.

En cada época se han dibujado formas diversas de relación y comunicación entre universidad y sociedad. La Academia ha tratado de ubicar un amplio espectro de respuestas a los desafíos que cada ciclo del desarrollo histórico que le han demandado. También ha pautado su ritmo de crecimiento interno, con los productos de su intelecto; éstos se han atesorado en los amplios continentes del conocimiento, en las disciplinas de la ciencia, la técnica, el pensamiento, las artes y las culturas.

En el continente latinoamericano se constituyó en un modelo universitario particular, que se acunó en respuesta a la auténtica postración y atraso en que vivía la sociedad y el conocimiento, gestada por el ímpetu juvenil, por la superación, el progreso académico y, también, por transformar las condiciones estructurales de la sociedad que continúa alimentando la esperanza porque este continente ya no sea última rueda, ni patio trasero.

En el siglo XXI, el despertar de la Responsabilidad Social Universitaria, la concienciación y el compromiso de las naciones por hacer nuevos caminos de desarrollo real, por reformar el pensamiento y por transformar la economía están pautando el cambio de época tras el eclipse y

la crisis civilizatoria que hoy se vive. Con seguridad América es ya el escenario para la sistematización de nociones nuevas en filosofía, economía, ciencia, solidaridad, integración y vida de la humanidad que busca felicidad, buen vivir y realización plena.

El presente es clave en un nuevo encuentro de recíproca convergencia entre la academia, la sociedad y los Estados. Se guardan certezas de confianza mutua, propósitos definidos, tareas convocantes, metas, logros y realizaciones engrandecedoras. 

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida, Marcelo (1993a). *Educación popular. Ideas para la controversia*. Revista Universidad, Nro. 5. Universidad Técnica del Norte, Ibarra, Ecuador, 43 - 48.
- (1993 b). *Apuntes sobre extensión universitaria*. Revista Universidad, Nro. 6. Universidad Técnica del Norte, Ibarra, Ecuador, 27-37.
- (1994). *Aproximaciones al modelo universitario latinoamericano. Ideas para el debate*. Revista Universidad, Nro. 7. Universidad Técnica del Norte, Ibarra, Ecuador, 34-41.
- (2006). *Reflexiones sobre la universidad*. Revista Universidad, Nro. 11. Universidad Técnica del Norte, Ibarra, Ecuador, 11-18.
- (2008). *Pensando en y desde la universidad*. Universidad Técnica del Norte. Ibarra, Ecuador. Editorial Universitaria.
- Cárdenas, Antonio (2004). *El concepto de universidad. Origen y evolución*. Mérida, Venezuela: Universidad de los Andes.
- Consejo Superior de Universidades (1962). *La Reforma de la Enseñanza Superior en Cuba. 10 de enero de 1962*. La Habana, Cuba.
- Cuhna, Luis (1999). *Brasil*. En *Historia de la universidades de América Latina*, México, México: UDUAL.
- Gutiérrez, Rafael. (1985). *Universidad y Sociedad*. Revista Argumentos, Nro. 14-17, Bogotá, Colombia.
- Hernández, R. y Vega, E. (1993). *Historia crítica de la educación y la pedagogía en América*. Quito, Ecuador: CENAISE.
- Lugo, Luis (1993). *Modelo Universitario en América Latina*. Revista Cubana de Educación Superior, vol. 13, (2). La Habana, pp. 117-125.
- Núñez, Jorge. (2012). *La ciencia y la tecnología como ciencias sociales. Lo que la educación científica no debe olvidar. De la ciencia a la tecnología: Pongamos los conceptos en orden*. La Habana, Cuba.
- Posso, Antonio (1999). *Ecuador*. En *Historia de la universidades de América Latina*. México, México: UDUAL.
- Puiggrós, Adriana. (1988). *La educación popular en América Latina. Orígenes, polémicas y perspectivas*. México: Editorial Nueva Imagen.
- Universidad de Sevilla (2005). *Historia de la Universidad de Sevilla: V Centenario*. En *El término "universitas": origen e historia*. (DOI: <http://personal.us.es/>)

- alporu/historia/universitas_termino.htm).
- Tristá Pérez, Boris (2012). *La equidad en la educación superior cubana. Una mirada desde la perspectiva del capital cultural*. CD Memorias del 8º Congreso de Educación Superior Universidad 2012, La Habana, Cuba.
- Valdez, Jorge (2004). *Salerno, la primera escuela de Medicina*. *Revista Avances*, Núm. 04. (DOI: <http://hsj.com.mx/Content/Images/Rev%2004%20Salerno%20-%20la%20primera%20escuela%20de%20Medicina.pdf>).
- Röhrs, (2005). "The Classical Idea of the University", Tradition and Reform of the University under an International Perspective. Rüegg, "Themes", *A History of the University in Europe*, Vol. 3. *En Historia de las universidades de investigación europeas*. (DOI: http://es.wikipedia.org/wiki/Historia_de_las_universidades_de_investigaci%C3%B3n_europeas).

Recibido para revisión: 7 noviembre 2014

Aceptado para publicación: 8 abril 2015

“Tanto más libre
un pueblo cuanto
más ilustrado”

Juan Montalvo

UTN

ACREDITADA



Carrera:
**Recursos
Naturales**

*¡Vive la ciencia!
¡vive tus sueños!*

UTN

ACREDITADA



Carrera:
Turismo

*¡Vive la ciencia!
¡vive tus sueños!*

UTN
ACREDITADA



Carrera:
Ingeniería

*¡Vive la ciencia!
¡vive tus sueños!*

UTN
ACREDITADA



Carrera:
Psicología

TOSCANI: Beso interracial (1991)



TOSCANI: Sacerdote y monja (1991)



BOTTICELLI: Venus y Marte (1483)



LUCAS CRANACH: Cupido quejándose a Venus (1525)



TOSCANI: Silla eléctrica (1992)



TOSCANI: VIH positivo (1991)



VELÁZQUEZ: Venus del espejo (1647)



BRONZINO: Venus abrazada por Cupido (1546)

Divinidades y mitos en la publicidad*

PhD. Albert Arnavat

Profesor Investigador de la Universidad Técnica del Norte
aarnavat@utn.edu.ec

RESUMEN

El artículo trata de las relaciones entre los mitos, entendidos como supuestos culturales, y la publicidad, así como la utilización de antiguas divinidades clásicas en comerciales actuales. Explica, siguiendo las directrices de la psicología evolucionista, como la publicidad utiliza unos determinados mitos –surgidos de la larga evolución humana– como potentes acicates estimuladores del consumo. De esta manera, se analiza la utilización por parte de la publicidad de los principales y más arraigados mitos: los de la belleza, la salud y la juventud; del poder, el éxito y la fama; del prestigio, el progreso y el avance tecnológico, la eficiencia y eficacia y, el mito de la libertad y la justicia. También se analiza y ejemplifica la utilización publicitaria de la nueva mitología de la higiene, y se explica como determinadas creaciones culturales se convierten en míticas. Finalmente, se pone el contrapunto a todo ello con el análisis de la publicidad de United Colors of Benetton, creada por el fotógrafo y creativo Oliviero Toscani y su nueva forma de hacer publicidad. Se trata del contramito, una propuesta publicitaria que se plantea preguntas, que se dirige a la sociedad desvelando problemas, no escondiéndolos ni azucarándolos. La publicidad ha encontrado que puede explotar al mito para persuadir, ya que al sustentarse en arquetipos, en formas simbólicas, se convierten en un inmejorable medio para alcanzar de una forma efectiva al inconsciente del receptor y actuar como un eficaz estímulo al consumo, en un mercado donde el valor simbólico es el que prima.

Palabras Clave: DIVINIDADES CLÁSICAS, MITOS, PUBLICIDAD, TOSCANI, BENETTON.

ABSTRACT

Divinities and myths in the publicity

This article looks at how myths with all their cultural associations, and publicity are related, as well as the use of classical divinities in contemporary publicity. Using the principles of evolutionist psychology, it explains how certain myths arisen from the human evolution, are used as powerful spurs to stimulate consumption. As such, it refers to the usage publicity does of the most rooted myths: beauty, health and youth; power, success and prestige; technological progress and advances together with efficiency and effectiveness; and the myth of freedom and justice. The new mythology of hygiene is also discussed, explaining how certain cultural creations become myths themselves. Finally, a counterpoint is addressed with the analysis of The United Colors of Benetton publicity, created by the photographer and creative, Oliviero Toscani and his new style at doing ads. It is about the counter-myth, a publicity proposal that poses questions aimed at revealing society problems without sweeping them under the carpet or sugaring the pill. Publicity has discovered it can exploit myths to persuade due to the fact, they are supported in archetypes and deep-rooted symbolic associations. Then, myths get converted into a powerful and efficient stimulus to prompt the consumer to buy in a market where a symbolic value is a priority.

Keywords: CLASICAL DIVINITIES, MYTHS, ADVERTISING, TOSCANI, BENETTON.

* La presente investigación fue patrocinada por el Proyecto Prometeo de la SENESCYT, Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación de la República del Ecuador.

“*L*a publicidad es simplista, a veces estúpida, pero tiene una verdadera cualidad: vende felicidad. Maldición para el que ose traer el debate.”

JACQUES SÉGUÉLA, publicista.

La publicidad

La publicidad es una de las industrias más representativas de nuestra época. Cada vez influye más en todos los aspectos de nuestra vida cotidiana. Condiciona los juguetes que piden nuestros hijos, los programas que vemos en la televisión, el carro que conducimos, la ropa que nos ponemos, el olor que hacemos y el candidato político que votamos.

La publicidad es un sector amplio que tiende a expandirse cada vez más. Tanto, que la propaganda electoral se ha convertido casi en intercambiable con la publicidad de Coca-Cola. Los propios productos dejan de ser algo que se vende con la ayuda de la publicidad para ser, cada vez más, ellos mismos publicidad. En una gama muy amplia de productos –desde los *jeans* a la cerveza o los automóviles– la publicidad ha llegado a ser, prácticamente, la única diferencia real existente entre ellos. De este modo, las diferencias se establecen en la mente del consumidor: es el posicionamiento del producto.

Cada año se invierten miles de millones de dólares en publicidad. En los países occidentales este filón equivale al uno por ciento del PIB, es decir, el presupuesto medio concedido a los Ministerios de Cultura. La edición dominical del *New York Times* incluye hasta 350 páginas de publicidad, y un norteamericano medio ha visto, a los 23 años, más de 250.000 anuncios.¹ Es imposible dar un paso, escuchar la radio, ver la televisión, abrir un periódico o revista o navegar por Internet, sin chocar con la publicidad. Está por todas partes. Y la publicidad, no lo olviden... ¡es el primer impuesto directo!

Existen muchas teorías sobre la publicidad y su forma de funcionar. Se impone de una forma tan incontestable, que intentar definirla puede parecer superfluo. Más allá de definiciones más o menos genéricas o científicas, la publicidad sirve para informar, pero no es periodismo, pero sirve aún mucho más para persuadir, es una técnica de venta. En definitiva, la publicidad no sólo vende productos, sino también un determinado modelo de vida, un sistema social determinado. Y veremos cómo la publicidad ayuda a crear nuevos mitos y utiliza los ya existentes en la sociedad.

1. Véanse, entre otros, Alvarado, M.; Martín, M. (2006). *Publicidad y cultura*. Sevilla: Comunicación Social. Cebrián, C. (2008). *Historia de la publicidad*. Zaragoza: Delsan. Eguizábal, R. (2011). *Historia de la publicidad*. Madrid: Fragua.



Figura 1. *El Concilio de los Dioses* (1517-1518), de Rafael Sanzio. Los míticos dioses del Olimpo, de corte y conducta antropomórfica, tenían sentimientos, pasiones y deseos e interferían en la vida de los humanos.

Mitología clásica y divinidades en la publicidad

Se llama mito a un relato fabuloso que se supone sucedido en un pasado remoto e impreciso. Algunos son referidos a grandes hechos heroicos, que con frecuencia son considerados como el fundamento y el inicio de la historia de una comunidad o del género humano.²

La mitología clásica, entendida como el conjunto de mitos de la cultura griega y romana, nos presenta la historia fabulosa de sus dioses. Los dioses del Olimpo, de corte y conducta antropomórfica, tenían sentimientos, pasiones, deseos e interferían en la vida de los humanos [Figura 1]. Y, en la actualidad, también se han convertido en personajes de la publicidad. Por ejemplo, Morfeo, Afrodita y Cronos son los protagonistas de las sucesivas campañas de los comerciales “*El Olimpo de los*



Figura 2. Posiblemente el récord de presencia divina en la publicidad comercial lo ostenta el Hermes griego, el Mercurio romano.

2. Ferrater, J. (1979): *Diccionario de Filosofía*. Madrid: Alianza.

Diesel" (Citroën);³ Cupido es el protagonista de los helados "Cuore" (Frigio); Clío, la Musa de la Historia, es convertida en un carro utilitario de Renault; Neptuno, el dios de los mares, es el protagonista del anuncio de Cervezas Mahou y el Atlético de Madrid⁴ y, en latinoamérica, el de la compañía de Agua y Drenaje de Monterrey,⁵ entre muchos otros. En general, en los anuncios de perfumes y colonias, las referencias a Afrodita, arquetipo de la sensualidad, son evidentes.⁶ Pero, quizás, a lo largo de la historia, el récord de presencia divina en la publicidad comercial lo ostenta el Hermes griego, el Mercurio romano [Figura 2]. Sus atributos son sinónimos de rapidez, velocidad, comunicación. No en vano, Mercurio es el mensajero de los dioses, el dios de los mercaderes, viajeros y, también, curiosamente, de los ladrones. Desde el símbolo de Interflora a los neumáticos Goodyear, el símbolo de las alas en los pies y el casco está en muchas marcas actuales, y su nombre ha sido adoptado por una conocida y cara marca de maletas, bolsos y cinturones, Hermes. Orión, un gigante cazador, ha sido convertido en una marca de insecticidas. Titán, dios conocido por su fuerza y resistencia, en una marca de pinturas; Argos en una agencia de vigilancia; Ajax,

en un limpiador y Pegaso, en un camión. Pero, en este artículo nos centraremos en el mito com creación cultural.

El Mito como creación cultural

La noción de mito y el hecho de que el hombre haya fabricado y siga fabricando mitos, ha suscitado el interés entre varios filósofos, sociólogos, lingüistas, antropólogos e historiadores. En la época contemporánea ha prevalecido el estudio del mito como elemento ilustrativo de la historia humana y, desde este punto de vista, un mito puede ser considerado como un "supuesto cultural". El filósofo alemán Ernst Cassirer (1874-1945) ha considerado que hay un principio de formación de los mitos que obedece a una especie de necesidad inherente a la cultura, de forma que los mitos pueden considerarse como creaciones culturales.⁷ Es, desde esta perspectiva, que nos interesa relacionar mitos y publicidad.

Evolución, deseo, mito y publicidad

La publicidad no sólo vende productos, sino también un modelo de vida, un sistema social. La publicidad ayuda a crear nuevos mitos y utiliza los existentes. Desde el concepto de que los mitos son una creación cultural, la publicidad ayuda a crear y utiliza los mitos en su desarrollo. La publicidad quiere persuadir, busca seducir y, a menudo, lo hace a través de mecanismos de identificación. Busca que nos identifiquemos con los personajes o las situaciones que nos presenta y nos promete satisfacer ciertas necesidades. La publicidad forma parte de la cultura, e interactúa con ella, de manera que los nuevos valores culturales y sociales influyen y se ven reflejados en la publicidad; y a su vez, la publicidad influye igualmente en la cultura y la sociedad.⁸

3. Véase los comerciales *Citroen Diesel el gustazo*. Morfeo (1998). <http://www.youtube.com/watch?v=fYUJ3e6ds7E>. *El Olimpo de los Diesel Citroën*. Afrodita (1998). <http://www.youtube.com/watch?v=uXxqcJR6nJw>. *El Olimpo de los Diesel Citroën* (2000). http://www.youtube.com/watch?v=T2XHk-uy_s0, entre otros.

4. Véase en <http://www.youtube.com/watch?v=yoD8dUdAlyU&list=PLB9DC036D446760B0>

5. Véase http://www.youtube.com/watch?v=q8_a4UmlyKQ&list=PLB9DC036D446760B0. Un buen ejemplo de comercial sudamericano de Kia Motors (2012) en <http://www.youtube.com/watch?v=oZbaP4aIP5s&list=PLB9DC036D446760B0>, donde también aparece Neptuno, entre otros personajes... Y Afrodita, Hercules y Zeus, junto con otros moradores del Olimpo son los seductores protagonistas de los comerciales del Yogurt Griego, de Danone. Veámoslos en <http://www.youtube.com/watch?v=aeGim5llhHE&list=PLB9DC036D446760B0&index=4>, y en http://www.youtube.com/watch?v=Fx_CV3W344A&list=PLB9DC036D446760B0&index=5

6. Veáanse, entre otros, los comerciales de Emporio Armani, *Diamonds* (2008); Giorgio Armani, *Sensi* (2006); Bulgari, *Bulgari pour femme* (2001); Cristina Aguilera, *C. Aguilera* (2006); Chanel, *Chanel nº5* (2007); Christian Dior, *J'adore* (2007 y 2008); Guy Laroche, *Fidji* (1991); Hugo Boss, *Essence Femme* (2000); Jean Paul Gaultier, *Classique* (2000); Loewe, *Quizás, quizás, quizás...* (2006) Paco Rabanne, *Black XS* (2007); Paris Hilton, *Can Can Perfume*, (2008); Tommy Hilfiger, *Dreaming* (2008); Versace, *Versace* (2005); Versace, *Versense* (2008).

7. Véase Cassirer, E. (1925): *Sprache und Mythos. Ein Beitrag zum Problem der Götternamen*. Taschenbuch.

8. Véase Pérez, J. M.; Tropea, F.; Sanagustín, P.: (1992). *La seducción de la opulencia. Publicidad, moda y consumo*. Barcelona:

En un primer grupo de creaciones culturales encontramos los mitos de la belleza, la salud y la juventud, los tres íntimamente relacionados. Y la publicidad ofrece a nuestros deseos un universo subliminal que insinúa que la juventud, la salud, la belleza, la virilidad o la feminidad dependen exclusivamente de lo que compramos.

En un segundo grupo encontramos el mito del poder, del éxito, de la fama, del prestigio, el mito del progreso, el avance tecnológico, la eficiencia y la eficacia. Y, finalmente, el mito de la libertad, la justicia, la paz, la bondad...

Y es que, en definitiva, según los pensadores de la comunicación, “*la publicidad vende felicidad*”. ¿La felicidad se vende? ¿Se compra? Veámoslo: “*¡Qué felicidad!*” (Panasonic); “*La felicidad en su jardín*” (Honda); “*La caja de la felicidad*” (Quality street)...

Pero ¿cuál es el origen y cuál es la causa de estas creaciones culturales? ¿Cómo explicar estos mitos? ¿Por qué estos y no otros? Probablemente, si seguimos los últimos enfoques de la psicología evolucionista, encontramos la raíz de estos mitos en la evolución de la especie humana. Considerando, sin duda, la cultura como el resultado de la evolución de los humanos.

Desde la psicología evolucionista, autores como David M. Buss, Desmond Morris, Richard Dawkins, Daniel Dennett y Steven Pinker, entre otros, se plantean una teoría explicativa del comportamiento humano basada en la idea central de que los humanos somos el producto final de una larga historia evolutiva. Este dilatado camino, además de conformar físicamente, también ha modulado nuestras pautas de conducta. Así, según esta corriente, las razones profundas de comportamientos que atribuimos al romanticismo, al amor, a la magia... se basan realmente en la bio-

Paidós. Pricken, M. (2004). *Publicidad creativa: ideas y técnicas de las mejores campañas internacionales*. Barcelona: Gustavo Gili. Severiano, M. F. (2005). *Narcisismo y publicidad: un análisis psicosocial de los ideales del consumo en la contemporaneidad*. Buenos Aires: Siglo XXI. Venegas, C. (2010). *Psicoanálisis de la publicidad contemporánea: la ideología y deseo que motiva el consumo*. Saarbrücken: Editorial Académica Española. Vives, A.; Bulat, S. (2005). *¡Maldita publicidad!: más allá del glamour...* Barcelona: Península.



Figura 3. Portada de la edición española del ensayo *La evolución del deseo* (1996), del sociólogo norteamericano David M. Buss.

logía, en el resultado de la evolución. En definitiva, se postula que las conductas que han tendido a permitir la reproducción de los individuos se han ido convirtiendo en pautas cada vez más extendidas. La psicología evolucionista se basa en la teoría de la selección natural; aquellos individuos más adaptados sobreviven y son capaces de transmitir su código genético a la siguiente generación. Los que no se adaptan tienen menos probabilidades de reproducirse y su código genético se va extinguiendo. Hay una serie de conductas que aumentan las posibilidades de transmitir el código genético, y estas conductas guiarán nuestro comportamiento.

En el ensayo *La evolución del deseo* (1996) el sociólogo norteamericano David M. Buss [Figura 3],⁹ pretende averiguar

9. Véase Buss, D. M. (1996). *La evolución del deseo. Estrategias del emparejamiento humano*. Madrid: Alianza Editorial.

las razones profundas y ocultas de nuestro comportamiento en cuanto al apareamiento. Desde la psicología evolucionista, a partir de los datos sobre más de 10.000 personas de 37 culturas, el autor plantea una teoría explicativa del comportamiento humano que debemos calificar, como mínimo, de sorprendente e innovadora.

¿Qué hace que nos sentamos atraídos hacia otra persona como pareja potencial? ¿Cuáles son las causas de que nos emparejamos? ¿Qué rasgos hacen mutuamente atractivos a los miembros de nuestra especie? Preguntas como estas pasan por nuestras relaciones amorosas, nos fascinan y preocupan. El autor intenta descubrir las raíces evolutivas de los deseos humanos. La lectura de esta obra, independientemente del grado de aceptación de las tesis expuestas en ella, hace que el punto de vista del lector varíe necesariamente en cuanto al matrimonio, el amor, la pareja...

Mitos y apareamiento

Intentaremos ahora demostrar que los mitos de la belleza, la salud y la juventud (los tres íntimamente relacionados) arraigan en las razones por las que se elige una determinada pareja. El origen de estos mitos estaría en los rasgos que hacen atractiva a una mujer para un macho de la especie humana. Los hombres buscan, sobre todo, salud, juventud, belleza y fidelidad en una hembra. De hecho, los mitos de la belleza, la salud y la juventud casi siempre son referidos a las mujeres.

En un segundo grupo de creaciones culturales, el mito del poder, el éxito, la fama, el prestigio, el mito del progreso, el avance tecnológico, la eficiencia y la eficacia y, finalmente, el mito de la libertad, la justicia, la paz, la bondad..., todos estarían profundamente relacionados con lo que, inconscientemente, las mujeres buscan en un hombre: estabilidad, capacidad económica y fiabilidad.

Los mitos de la juventud, la belleza y la salud

La publicidad nos bombardea continuamente con la cantinela de que hay que mantenerse joven. Esta presión constante se acentúa especialmente sobre las mujeres. Buss (1996) demuestra en su ensayo que la principal característica que hace más deseable a una mujer es la juventud. Explicaría así la importancia de este mito en la publicidad.

Lo más buscado por los hombres sería la juventud, y se explica la base de este comportamiento en que la capacidad reproductiva femenina óptima disminuye de forma continuada después de los 20 años. Y por lo tanto, los hombres buscaban de forma instintiva parejas jóvenes y fértiles, con capacidad de ayudarles a reproducir su código genético.

El mito de la juventud es omnipresente en la publicidad dirigida al público femenino: “*No pesan los años, pesan los kilos*” (Font Vella); “*Te ayuda a conservar tu piel siempre joven*” (Palmolive); “*Joven seducción*” (Bárbara Ward); “*Para frenar el paso del tiempo*” (Lambda); “*Para que cada año cumplas solo 6 meses*” (Lismina); “*Piel joven, sin arrugas*” (Sensilis); “*Nueva juventud en ti rostro*” (Endocil); “*Si quieres parecer más joven*” (Oil Of Ulay); “*Super fórmula anti-edad*” (Sisley’s); “*Dos gotas esenciales para capturar la juventud*” (Dior); “*El Sorprendente poder rejuvecenador del retinol*” (Capuccini), etc.

Sin duda, la publicidad nos presenta un ideal de belleza. Chicas de aspecto azucarado, rubias, arias, altas, delgadas... La belleza física, por el autor, es el resultado de aplicar la lógica evolutiva a los gustos humanos. Así, las mujeres se adecuarán a un ideal de belleza si cumplen unas características que denoten salud, juventud, capacidad reproductora... La compatibilidad, es decir, buscar una pareja similar, es importante en tanto que garantiza la perdurabilidad de la unión. Y es evidente que la sociedad occidental ha logrado imponer en el mundo su modelo de belleza, de eco-

nomía y de política.

Ejemplos del uso de este mito con fines comerciales no faltan: “*Cuerpos Danone*” y “*El Cuerpo*” (Danone), una exitosa campaña multimedia de los primeros años 90;¹⁰ “*Belleza en siete días*” (Pond’s); “*Precisión: Nunca la belleza se había acercado tanto a una verdad exacta*” (Chanel) o “*Crear en la Belleza*” (Lancôme), que explica: “*La belleza de las mujeres está más allá de las apariencias. La belleza es una riqueza interior, un despertar de los sentidos, el Reflejo de la armonía entre el corazón, el cuerpo y el espíritu. En Lancôme creemos que cada mujer posee el don de apoyo de la propia belleza y es esta belleza individual la que Lancôme quiere resaltar a través de sus mejores innovaciones y creaciones. Para Lancôme, la belleza del mañana será viva, generosa, plural*”.

La salud se convierte en un complemento indispensable del binomio juventud-belleza, una nueva trinidad omnipresente en los anuncios: “*Tu cuerpo en forma*” (Biotherm); “*¿Sabías que hay maneras muy sencillas de reforzar tu salud?*” (Actimel), etc.

Los mitos del poder, el éxito, la fama, el prestigio...

Según la tesis de los psicólogos evolucionistas aplicada al apareamiento, las características deseables en un hombre coinciden plenamente con lo que connota el mito del poder. Lo que hace atractivo a un hombre, desde el punto de vista de las mujeres, es la capacidad económica. Una pareja con recursos garantiza la supervivencia de la descendencia.¹¹

10. Véase www.youtube.com/watch?v=X1RrIphB-z8; www.youtube.com/watch?v=NRafaswY40M; y www.youtube.com/watch?v=bvUm3QXTEfk, entre otros.

11. Véanse ejemplos de comerciales con referencias a la Diosa Atenea victoriosa, como arquetipo del éxito: Dolce&Gabbana, *The One* (2008); Givenchy, *Very Irresistible* (2008); Givenchy, *Absolutely Irresistible* (2007); Yves Saint Laurent, *Cinéma* (2003); Yves Saint Laurent, *Elle* (2007). Y con referencias al mortal Odiseo, arquetipo del héroe: Antonio Banderas, *Mediterráneo* (2006); Christian Dior, *Fahrenheit* (2005); Christian Dior, *Homme Sport* (2009); Dolce&Gabbana, *Light Blue* (2008); Kenzo, *Kenzo Air* (2006); Lacoste, *Elegance* (2009); Prada, *Prada* (2008); Ralph Lauren, *Polo Explorer* (2006); Yves Saint Laurent, *L'Homme* (2008), todos ellos visualizables, entre otros, en YouTube (DOI: <https://www.youtube.com>).

Así, cuando una mujer escoge un hombre con recursos, asegura el bienestar de sus hijos y, por tanto, la reproducción de su código genético. La segunda característica sería la posición social. En tercer lugar, relacionado con los dos aspectos citados, las mujeres tienden a elegir compañeros maduros, pues difícilmente los varones adolescentes o jóvenes pueden acceder a bienes y posición social.

Encontramos ejemplos a puñados en los eslóganes publicitarios, sobre todo en los de la década de 1980, en Europa y Estados Unidos, los años del culto al éxito a cualquier precio: “*La sonrisa del éxito*” (Quorum); “*Porque a veces el Éxito depende de una Fracción de Segundo*” (Tag-Heuer); “*El rubio de los líderes*” (Rothmans); “*La huella de los ganadores*” (Goodyear); “*La técnica que gana*” (Michelin); “*La fuerza de ganar*” (Sanyo); “*Las máquinas de ganar*” (Sharp); “*Just do it*” o la posterior “*Just do*” (Nike), etc. En esta línea, uno de los ejemplos más claros puede ser el de los automóviles, con sus atributos de poder, sexo, virilidad, status social, etc.

Los mitos del progreso, la tecnología y la eficacia

Otra característica que atraería a las mujeres es la ambición y la capacidad de trabajo de los hombres. Una pareja emprendedora y con capacidad de trabajo será capaz de obtener los recursos necesarios para mantener la familia. En la publicidad, este aspecto a veces está curiosamente vinculado a la adscripción nacional: “*Los japoneses*” (Nissan); “*Tecnología alemana a su alcance*” (Opel); “*El milagro Alemán*” (AEG); “*Suizo... suizo*” (Duward).

Podemos considerar la tecnología como una extensión de la inteligencia y la capacidad de trabajo, alabando siempre la “calidad” del producto que promociona: “*Tecnológicamente fantástico*” (Fagor); “*La calidad pasa a la acción*” (Ford); “*La pasión por la calidad*” (Volvo), o “*La calidad siempre está de moda*” (Levis), etc.

Los mitos de la libertad, la justicia, la paz...

Respecto al mito de la libertad, la justicia, la paz, el orden, y la bondad, se concretan en una alta valoración femenina de la formalidad y la estabilidad en los hombres. En general, el estudio de Buss intenta demostrar que las mujeres tienden a buscar parejas fuertes y físicamente corpulentas, en tanto que ello había significado salud, dominio, protección, facilidad para la caza... La inteligencia es un factor que también se valora mucho, pues facilita la obtención de recursos económicos, buenas habilidades como padre, capacidad de influir en el grupo... Se relacionan así las características del primer grupo y las del mito del poder.

La nueva mitología de la higiene

En otro orden de cosas, es interesante observar cómo determinadas creaciones culturales se convierten finalmente en míticas, como la higiene casi patológica, casi enfermiza, en la lucha contra el *body odour*, el olor corporal. En un intento de conseguir la asepsia total, la publicidad está llena de proclamas que rayan la neurosis: “*La prueba del algodón*” y “*El algodón no engaña*” (Ten),¹² “*Limpia tanto que desinfecta*” (Vim Clorex), “*Lava más blanco*” (Colón); “*Pura blancura de confianza*” (Neutrex); “*Desinfecta mientras limpia*” (Conejo), “*Elimina la suciedad y los malos olores*” (Luzil); “*Sanex, mantiene la piel sana*” (Sanex),¹³ etc. Y en un intento de negar nuestro componente animal, la cultura construye el mito de “sin malos olores”, todo huele bien, o sencillamente no tiene olor... Nos adentraremos aquí en el apasionante mundo de la higiene íntima -donde nos muestra-

12. Vease www.youtube.com/watch?v=5jtG7GBjfhM, y www.youtube.com/watch?v=nsnIpoZVA_8.

13. Veanse los comerciales:

www.youtube.com/watch?v=lBcKC5Lzvo0,

www.youtube.com/watch?v=ggQx47BE7wQ,

www.youtube.com/watch?v=zrb0p0YPheE,

www.youtube.com/watch?v=QcusoRFP9Qw, entre otros.

mos, por ejemplo, cómo la sangre de la menstruación ¡se ha convertido de color azull!: “*El desodorante que no te abandona*”, (Rexona), “*El pis ya no moja*” (Dodot); “*Mantiene más sequita su cosita*” (Moltex); “*No se nota, no se mueve, no traspasa*” (Evax), “*¿A qué huele la lluvia? ¿A qué huelen las nubes?*” (Evax),¹⁴ etc.

United Colors of Benetton, Oliviero Toscani y una nueva forma de hacer publicidad: el contramito

En los últimos años del siglo XX, pudimos observar cómo una voz discordante se hacía sentir en el panorama de la publicidad. El creativo y fotógrafo italiano Oliviero Toscani rompió durante la década de 1990 el universo azucarado y el mundo idílico de la publicidad. La casa United Colors of Benetton confió su estrategia de comunicación a este controvertido publicista italiano.

Todo el mundo conoce los grandes anuncios publicitarios realizados por Benetton, unas campañas que han levantado polémicas apasionadas por todo el mundo, han sido prohibidas en algunos países y se han expuesto en museos de máximo prestigio. Toscani propone una nueva publicidad que se plantee preguntas, que se dirija a la sociedad desvelando problemas, no escondiéndolos ni azucarándolos. Para este fascinante y controvertido creador hay que reinventar la publicidad, hay que crear una nueva publicidad que sea un arte polémico, que defienda causas justas y nobles. Obviamente, su planteamiento se basa en la notoriedad como arma de información y persuasión. Se mezclan los géneros -antirracismo, fotografías de actualidad, desviación de clichés, etc.- que interpelan las reacciones políticas y morales del público, pero que buscan los mismos fines que en la publicidad convencional: Benetton también quiere vender ropa por todo el mundo. La es-

14. Veanse los comerciales www.youtube.com/watch?v=d-p8FxFs1_M y www.youtube.com/watch?v=-DDsnaPwh7c.

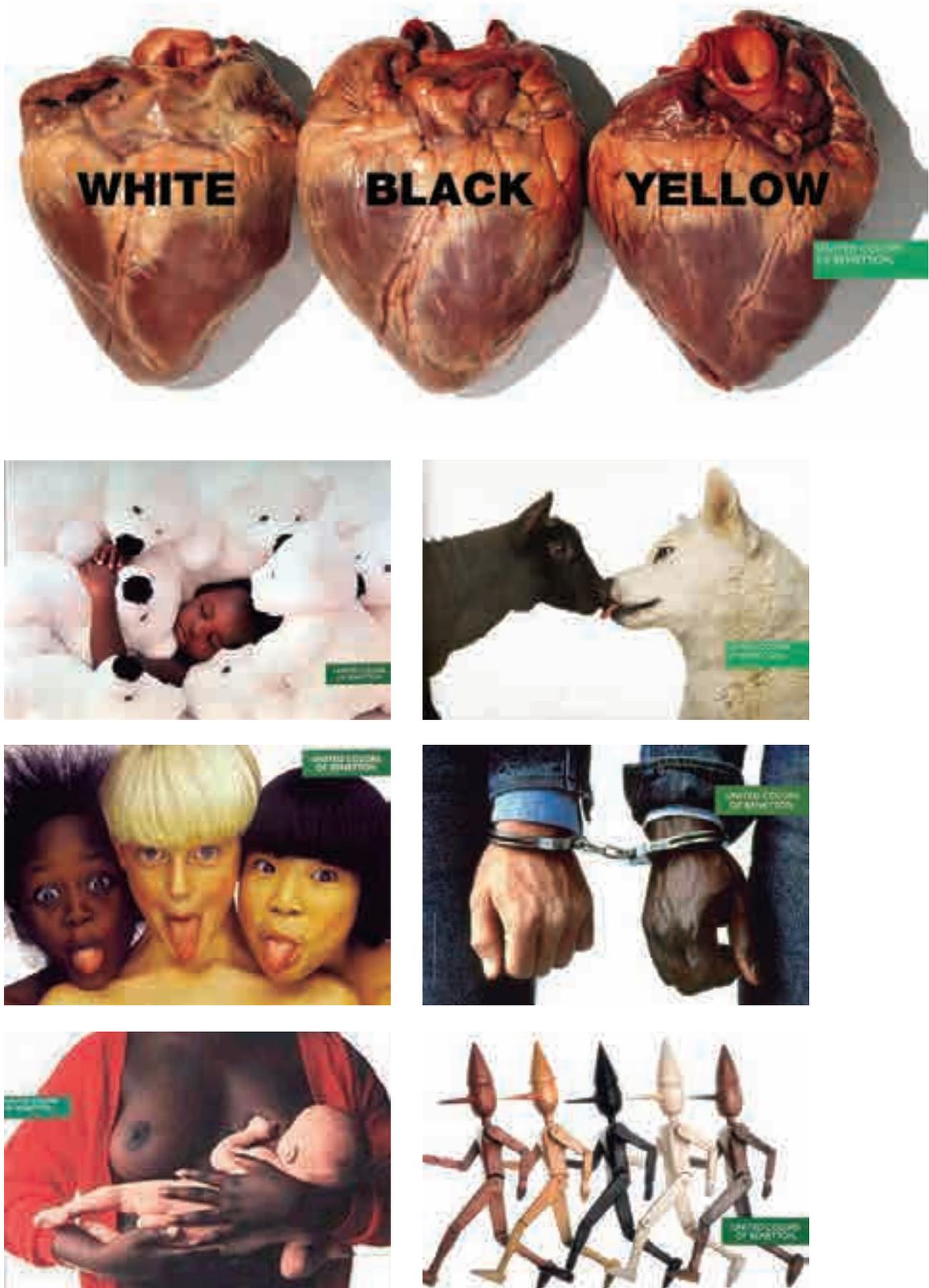


Figura 4. Anuncios de Benetton, ideados por O. Toscani, en su campaña de denuncia del racismo. (1989-92)



Figura 5. Publicidad de United Colors of Benetton, ideada por Oliviero Toscani. Fotografía de Theresa Frare. Primavera/verano 1992.

trategia de la notoriedad empleada se basa en la utilización de imágenes con un gran impacto visual.

Toscani abre su libro *Adiós a la Publicidad*¹⁵ con estas contundentes acusaciones: “Quiero abrir el proceso de Nuremberg de la publicidad. ¿Con qué acusaciones?: Crimen de despilfarro de cantidades colosales. Crimen de inutilidad social. Crimen de engaño. Crimen contra la inteligencia. Crimen de persuasión oculta. Crimen de adoración a la tontería. Crimen de exclusión y de racismo. Crimen contra la paz civil. Crimen contra la lengua. Crimen contra la creatividad. Crimen de pillaje”.

En pocos años, con una comunicación original, Benetton se ha dado a conocer internacionalmente como ninguna otra marca de moda. En 1994, en unos estudios sobre la popularidad del nombre en

todo el mundo, en la lista de marcas más memorizadas, Benetton ganaba a Chanel y había entrado a formar parte de las cinco más conocidas del mundo. De alguna manera, el impacto de los anuncios de esta marca de ropa radica en la dinamitación visual, en la destrucción de los mitos anteriormente expuestos. Benetton utiliza la otra cara de los mitos publicitarios. Rompe el esquema habitual de presentación y utilización del mito. En realidad, Toscani utiliza el mito por negación.

La negación de los mitos

Las chicas rubias y azucaradas que llenan la publicidad habitual, han sido sustituidas por Benetton en las campañas de denuncia del racismo y desviación de clichés [Figura 4], en una muestra de la negación de los mitos de la belleza y la juventud.

La negación del mito de la salud se

15. Vease Toscani, O. (1996). *Adiós a la publicidad*. Madrid: Omega.



Figura 6. Publicidad de United Colors of Benetton, ideada por Oliviero Toscani. Fotografía de Franco Zecchin (Agencia Magnum). Primavera/verano 1992.

nos muestra en la fotografía de un enfermo de SIDA moribundo, abrazado por su padre, como una piedad moderna; es una figura intensa que Benetton utilizó en 1992 como elemento central de su campaña publicitaria de la temporada primavera-verano. Ninguna leyenda ni ningún eslogan acompañaban la fotografía. Sólo el logotipo de Benetton. Un temporal de pestes y también controversia y fascinación rodeó esta campaña. ¿Cinismo? ¿Jugar con la enfermedad y el sufrimiento para vender jerseys? ¿Una campaña a favor de los enfermos de SIDA? En todo caso, el mito de la salud se utiliza por omisión, se niega. La muerte, como antítesis de la salud se nos muestra en primer plano. [Figura 5]

Otro ejemplo claro de la negación del mito de la salud es el anuncio con una fotografía –de la agencia Magnum– con las mismas características que la anterior, donde unas mujeres vestidas de negro

lloraban por su familiar asesinado por la mafia en Sicilia: parece como si toda la vida se hubiera escurrido hasta el charco de sangre, que refleja la cara de una de las mujeres. [Figura 6].

O la campaña de primavera/verano de 1994, basada en la fotografía de unos pantalones de camuflaje y la camiseta manchados de sangre de un soldado muerto en Sarajevo, en la Guerra de Yugoslavia [Figura 7].

La negación de los mitos de la libertad, la justicia, la paz, el orden, la bondad, es utilizado en diversos anuncios, como el de una fotografía de un militar africano, con el arma en bandolera, con un fémur humano en las manos, haciendo de vara de mando, en la misma actitud de los antiguos militares colonialistas europeos [Figura 8]. O de una multitud de africanos acarreado toda clase de bultos subiendo desesperadamente en vagones de carga de



Figura 7. Publicidad de United Colors of Benetton. Fotografía y concepción de Oliviero Toscani. Primavera/verano 1994.

Figura 8. Publicidad de United Colors of Benetton, ideada por Oliviero Toscani. Fotografía de Patrick Robert (Agencia Sygma). Primavera/verano 1992.





Figura 9. Publicidad de United Colors of Benetton, ideada por Oliviero Toscani.

Figura 10. Publicidad de United Colors of Benetton. Fotografía y concepción de Oliviero Toscani. Primavera/verano 1991.





Figura 11. Publicidad de United Colors of Benetton, ideada por Oliviero Toscani. Fotografía de Steve McCurry. Otoño/invierno 1992-1993.

un ferrocarril [Figura 9].

Un anuncio con la fotografía de un inmenso cementerio lleno de tumbas con cruces, se publicó al inicio de la Guerra del Golfo (1991) recordando lo absurdo de todas las guerras, que acaban en los cementerios [Figura 10].

La negación del mito del progreso, el avance tecnológico, la eficiencia y la eficacia es evidente en la campaña de otoño/invierno 1992-93, centrada en un pato moribundo, nadando sobre petróleo derramado en el mar... [Figura 11].

Finalmente, la negación del mito de la higiene, la vemos en el anuncio de la campaña de otoño/invierno 1991-92, con una fotografía de un bebé recién nacido, congestionado, cubierto de sangre y de placenta, ligado todavía a su madre por el cordón umbilical [Figura 12].

A modo de conclusión

La publicidad contemporánea es esencialmente mítica y entiende que el acto de consumo se da en una realidad sin contradicciones, una realidad ideal en la que se nos hace creer que los deseos se vuelven siempre realidad. Sin lugar a dudas, la publicidad utiliza el mito para persuadir, ya que al sustentarse en arquetipos, en formas simbólicas, se convierten en un inmejorable medio para alcanzar de una manera efectiva al inconsciente del receptor y actuar así como un eficaz estímulo al consumo, en un mercado donde el valor simbólico es el que prima cada vez más. En definitiva, la publicidad recurre al mito en su cruzada para alimentar al consumismo en la sociedad capitalista. Y pocas, pero memorables, son las excepciones... 

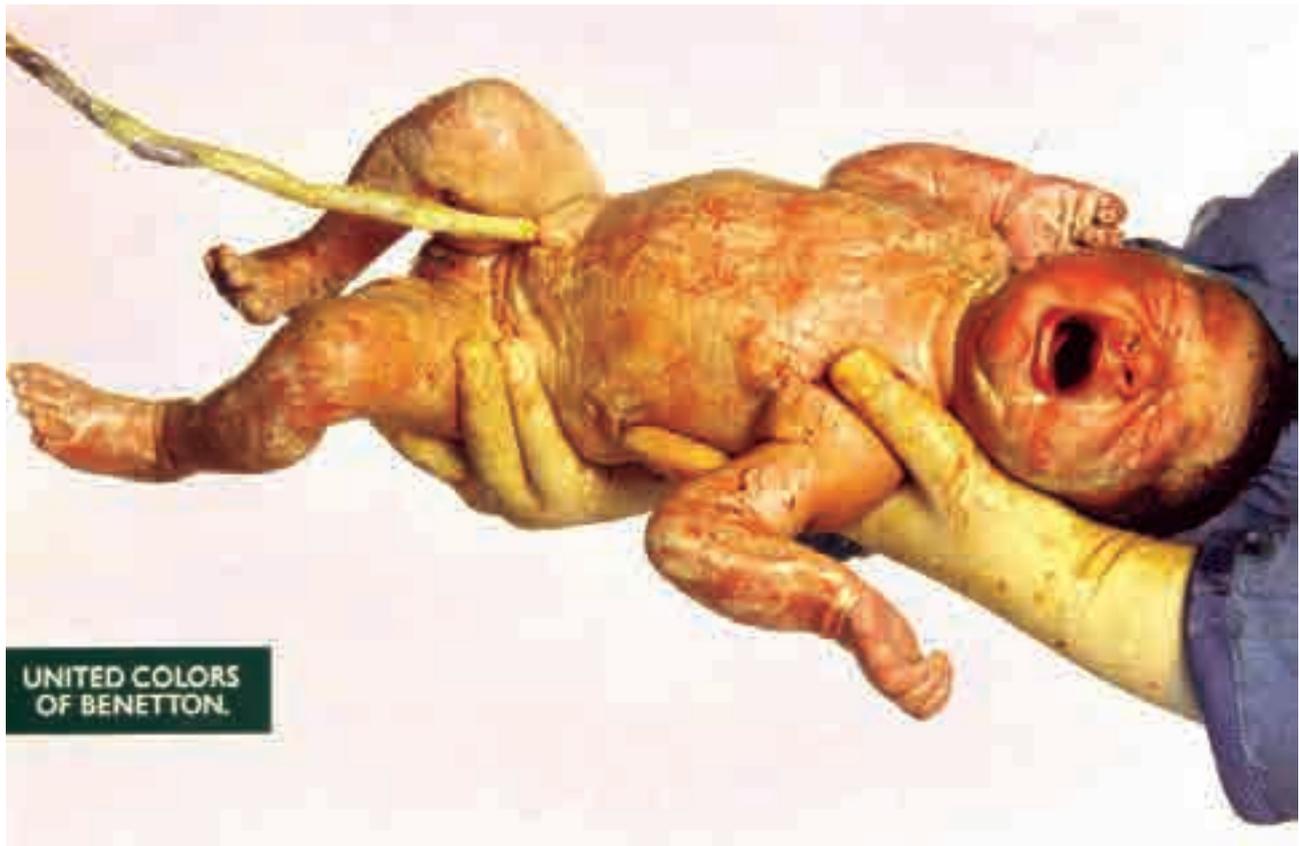


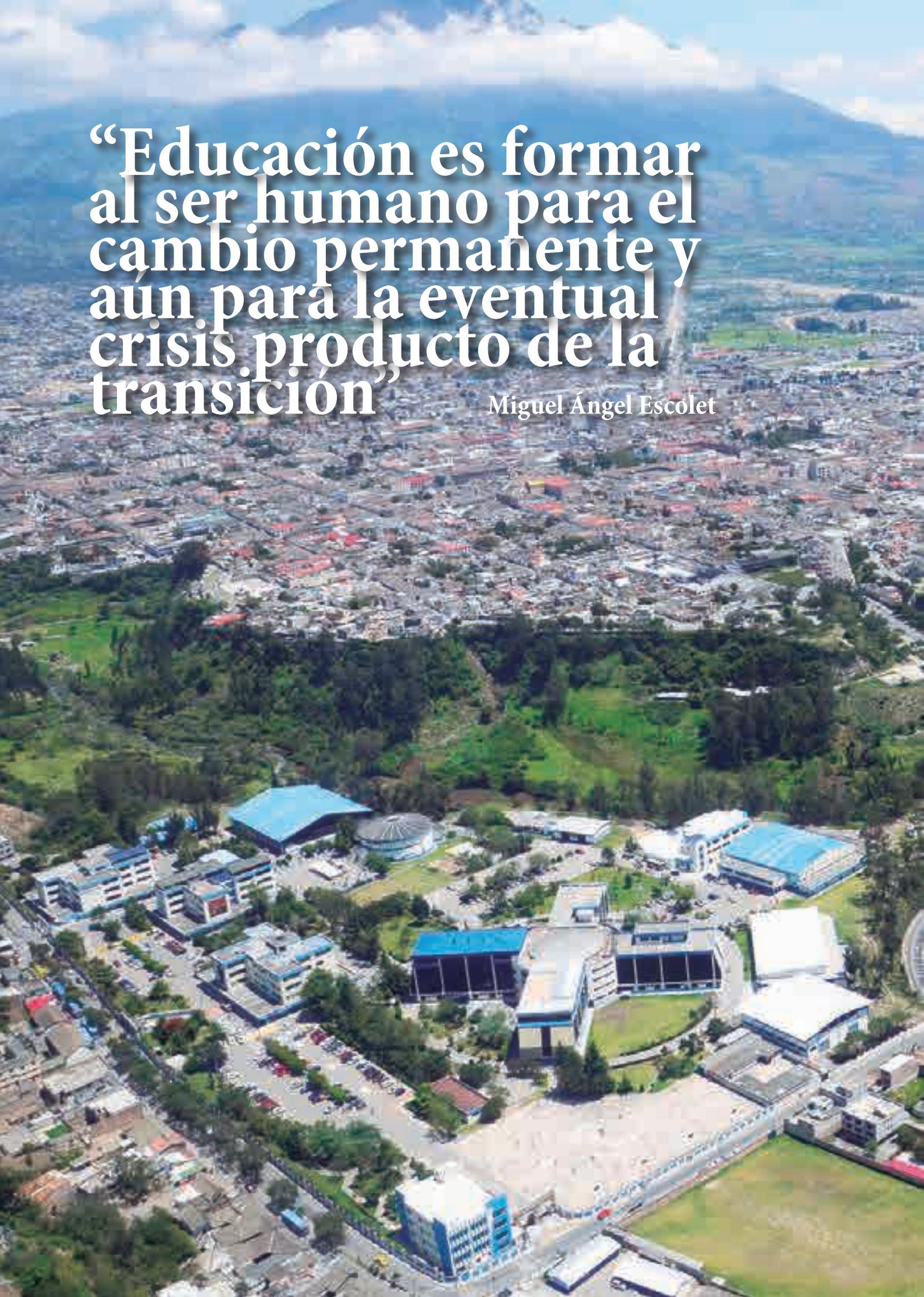
Figura 12. Publicidad de United Colors of Benetton. Fotografía y concepción de Oliviero Toscani. Otoño/invierno 1991-1992.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado, M.; Martín, M. (2006). *Publicidad y cultura*. Sevilla: Comunicación Social.
- Buss, D. M. (1996). *La evolución del deseo. Estrategias del emparejamiento humano*. Madrid: Alianza Editorial.
- Cassirer, E. (1925): *Sprache und Mythos: Ein Beitrag zum Problem der Götternamen*. Leipzig/Berlin: B. G. Teubner.
- Cebrián, C. (2008). *Historia de la publicidad*. Zaragoza: Delsan.
- Eguizábal, R. (2011). *Historia de la publicidad*. Madrid: Fragua.
- Ferrater Mora, J. (1979): *Diccionario de Filosofía*. Madrid: Alianza.
- Huici, A. (1993): "Mito y publicidad", en *Questiones publicitarias*, n.1. Sevilla: MAECEI, p. 72-86.
- Pérez, J. M.; Tropea, F.; Sanagustín, P.: (1992). *La seducción de la opulencia. Publicidad, moda y consumo*. Barcelona: Paidós.
- Pricken, M. (2004). *Publicidad creativa: ideas y técnicas de las mejores campañas internacionales*. Barcelona: GG.
- Severiano, M. F. (2005). *Narcisismo y publicidad: un análisis psicosocial de los ideales del consumo en la contemporaneidad*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Toscani, O. (1996). *Adiós a la publicidad*. Madrid: Omega.
- Venegas, C. (2010). *Psicoanálisis de la publicidad contemporánea: la ideología y deseo que motiva el consumo*. Saarbrücken: Académica Española.
- Vives, A.; Bulat, S. (2005). *¡Maldita publicidad!: más allá del glamour...* Barcelona: Península.

Recibido para revisión: 7 noviembre 2014

Aceptado para publicación: 4 marzo 2015

An aerial photograph of a city, likely in Central America, showing a dense urban area with a mix of residential and commercial buildings. In the foreground, a large university campus is visible, featuring several modern buildings with blue and white facades, a large green field, and a circular structure. The city is surrounded by lush green hills and mountains in the background under a blue sky with scattered clouds.

“Educación es formar
al ser humano para el
cambio permanente y
aún para la eventual
crisis producto de la
transición”

Miguel Ángel Escolet

Gestión de liderazgo y valores en los centros de Educación General Básica en Ecuador

MSc. Jessy Verónica Barba Ayala
Docente de la Universidad Técnica del Norte
jvbarba@utn.edu.ec

RESUMEN

La reforma educativa ecuatoriana de los últimos años promovió el cambio de la centralización a la autonomía, lo que implicó, para los directivos, nuevas responsabilidades y complejas demandas en el manejo administrativo-financiero de los recursos, la gestión comunitaria, los resultados en el aprendizaje de los estudiantes y la toma de decisiones. La investigación responde a la aplicación de un proceso sistemático en los planteles educativos de Educación General Básica del sector urbano de la ciudad de Otavalo, con una población estudiantil en la que coexisten dos culturas: mestiza e indígena, que requiere de la adaptación del programa de formación nacional a las expectativas locales tendientes a ampliar los conocimientos de los directivos en el campo de la gestión escolar, estimular procesos de reflexión crítica sobre las prácticas de gestión y dirección, favorecer su problematización y contraste con elementos teóricos y propiciar la construcción de alternativas innovadoras para el mejoramiento continuo de la calidad de la educación.

Palabras Clave: AUTONOMÍA, ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, CALIDAD, PREPARACIÓN PROFESIONAL, FORMACIÓN PROFESIONAL.

ABSTRACT

Educational management and moral values in the Ecuadorian Elementary School System

The Ecuadorian educational reform in recent years has led to changes, going from centralization to autonomy, leading to the management staff members toward new responsibilities and complex demands. They involve the administrative and financial procedure to manage the resources, the community mission, the results in the students' learning and the decision-making. This article addresses the application of a systematic process in the Elementary School System of the urban area in Otavalo city, with a student population that has the coexistence of two cultures: mestizo and indigenous. It requires the adaptation of a national training program focused on local expectations, its trends are aimed at expanding the knowledge and encouraging critical reflection about school management guidelines. To promote problem-solving by using theoretical elements and to foster the creation of innovative alternatives it is required to permanently improve the quality of education.

Keywords: AUTONOMY, EDUCATIONAL MANAGEMENT, QUALITY, PROFESSIONAL PREPARATION, PROFESSIONAL FORMATION.

Introducción

La formación docente no siempre incluye la preparación profesional en gestión institucional, por lo que muchos directivos de instituciones educativas las dirigen por simple intuición, y en el mejor de los casos, con el apoyo de la experiencia propia y de otros colegas.

La pregunta que surge es: si los directores con características de liderazgo son los agentes de la calidad educativa en los centros escolares donde se evidencia un rendimiento académico y existe una coincidencia con los objetivos institucionales ¿son en realidad, la causa de la adaptación de la escuela a entornos cambiantes?

Una organización efectiva es consecuencia de una buena gestión directiva (Kotter, 1990). Esta afirmación en el campo empresarial, se pretende comprobar si es válida en el ámbito educativo.

Mediante la aplicación de los instrumentos de recolección de la información, se alcanzó un amplio análisis en la capacidad de liderazgo y gestión integrados a los valores individuales e institucionales; lo cual permitió orientar la elaboración de los planes anuales de políticas públicas afines a la rama de la educación que contribuyan a elevar la calidad de las interrelaciones de sus miembros y el mejor desempeño de la oferta educativa. Para alcanzar estos fines

se investigaron los referentes teóricos sobre administración educativa, liderazgo educativo y gestión de la calidad en valores. Se determinaron los roles de los directivos y coordinadores departamentales para la ejecución de los planes estratégicos y operativos de la institución asumiendo responsabilidades y compromisos en la elaboración del diagnóstico de los variados escenarios en estudio.

Las funciones mencionadas (administración, liderazgo y gestión) fortalecieron la capacidad de llevar adelante los propósitos institucionales en la toma de decisiones en situaciones de alto riesgo, debido a los cambios permanentes y súbitos de la nueva legislación educativa emanada de la autoridad educativa nacional, la cual considera nuevas técnicas y herramientas que reduzcan las dificultades y problemas actuales a la menor brevedad posible y con optimización en la utilización de recursos.

Materiales y métodos

Se realizó una investigación descriptiva utilizando técnicas de observación, entrevistas, encuestas y fichas de registros. Para determinar el valor de las variables se procedió a la triangulación de las fuentes.

El procedimiento se fundamentó en la investigación descriptiva desarrollada en base a la aplicación de entrevistas a

autoridades del plantel educativo y las encuestas al personal docente, a los padres de familia seleccionados aleatoriamente y a los estudiantes.

La entrevista fue dirigida a los rectores y a los vicerrectores para conocer el nivel de aplicación de los referentes teóricos que regulan la gestión del liderazgo. A los docentes de Educación General Básica se les aplicó un cuestionario con preguntas cerradas para determinar el grado de liderazgo en las relaciones con otros miembros de la comunidad educativa. A los estudiantes también se les encuestó para conocer su opinión sobre el rol docente en los centros de educación; y a los padres de familia o representantes legales de los estudiantes para identificar los compromisos que tienen frente a las responsabilidades de control escolar.

La investigación se realizó en las instituciones públicas y privadas del casco urbano del cantón Otavalo tomando como muestra a 25 directivos, 60 docentes de diferentes áreas del conocimiento, 150 estudiantes, 25 por cada centro educativo; y 60 padres de familia seleccionados al azar de entre todas las instituciones participantes en la muestra.

Resultados y discusión

Con base en la sistematización se pueden considerar tres criterios muy importantes que determinaron los resultados de este trabajo. Los directivos, el personal docente y administrativo conocen los principios teóricos que regulan la gestión del liderazgo en valores, así como los estudiantes y padres de familia, que lo viven al interior del centro educativo. Sin embargo existe un desconocimiento del manual de convivencia y el reglamento interno que estipula los incentivos y sanciones en caso de cumplimiento e infracción de dichos instrumentos. Los conflictos son resueltos en su mayoría por las partes dada la costumbre de evitar llevar problemas de fácil solución, al director.

De la encuesta a directivos se des-

prenden tres aristas muy definidas: organización, mejoramiento profesional y responsabilidad individual.

Con respecto a la organización, esta está a cargo de los equipos de trabajo debido a que se toma en cuenta el consenso en la toma de decisiones institucionales, en la que se da la oportunidad a sus miembros de participar activamente en las acciones propuestas.

La gestión pedagógica en los centros educativos, fomenta la producción de diagnósticos y soluciones propias y adecuadas a la diversidad y potencialidades de la comunidad y del entorno geográfico.

Al tratar sobre el mejoramiento profesional, el aspecto más importante a la hora de medir el tamaño de la organización son los resultados obtenidos.

Frente a la responsabilidad individual, la administración considera como importante la vivencia de valores pese a que la participación de los padres de familia es esporádica. Solo a veces la dirección de los centros promueve su participación.

La administración de los establecimientos educativos solo en ciertas actividades genera espacios para la delegación de autoridad, la mayoría de las veces, es exclusividad del directivo.

Según la totalidad de los encuestados, las habilidades del liderazgo se adquieren por la experiencia y con la capacitación continua que combine práctica con teoría y reflexión. No son consideradas innatas, ni tampoco que se les adquiere, necesariamente, a través del estudio de las teorías contemporáneas.

El rol del docente líder se define como una persona que posee la actitud y las habilidades para cuestionar las órdenes existentes. El liderazgo en estas unidades educativas está intrínsecamente ligado a la búsqueda de la innovación y el cambio a través del cuestionamiento constante de transformar las formas habituales de la escolarización.

Para el otro grupo participante en el estudio, los padres de familia o representantes legales de los estudiantes, los

directivos y docentes promueven la investigación a nivel educativo porque es un producto de la participación colectiva donde se integran todos los actores de la comunidad con el fin de desarrollar y materializar metas que incluyan tanto a los centros educativos como a la sociedad circundante.

El análisis detectó resistencia y hasta escepticismo de los padres de familia cuando se intenta llevar a cabo nuevos métodos de aprendizajes, aunque consideran que en el proceso educativo, los valores son el eje transversal de formación integral del estudiante.

Los directivos mantienen liderazgo y dirección en el área administrativa financiera pero solo en contadas ocasiones los colegas docentes lo reconocen como acertado. Las actividades de integración en los ámbitos deportivo y sociocultural con la participación de autoridades, padres de la familia, docentes y estudiantes se realizan siempre en la institución.

En el plantel siempre se solucionan conflictos que involucran al servicio educativo y su relación con la comunidad. Todos están enterados de los problemas de la institución. Para los padres de familia los docentes y directivos tienen buena presentación.

Los estudiantes, el grupo más amplio de la población objeto de análisis, consideran que la clase no se inicia con motivación peor aún se trata, temas de valores. En el desarrollo de las lecciones, menos de la mitad de docentes propone actividades innovadoras para que los estudiantes las desarrollen en interacción con los docentes, pues a más del 75% de las partes de la muestra no les interesa intervenir en la solución de los problemas de los estudiantes.

Lo que sí se ha logrado en el proceso educativo de adquisición y desarrollo de aprendizajes es la introducción y aceptación del trabajo colaborativo, por lo que aseguran estar comprometidos con la gestión y liderazgo de las autoridades educativas.

Sensibilización

Las peculiaridades de la organización escolar y las exigencias de la sociedad del conocimiento, encajan bien con un enfoque de liderazgo transformacional al notarse en el desarrollo del presente trabajo un tipo de influencia basada en aspectos mutuamente interdependientes, con fuerte base humanística.

Más que someter a los colaboradores, busca el compromiso personal, poniendo énfasis en la capacidad del líder para lograr entusiasmar a estos a fin de que se sientan identificados con el trabajo que realizan y sean capaces de rendir más allá de lo que cabría esperar. Todo esto posibilita un referente que proporciona una mayor riqueza que el liderazgo eficaz, más orientado por factores de influencias transaccionales y de poder posicional.

Hoy por hoy, lo que se busca es ejercer un liderazgo que sea capaz de generar nuevos líderes en la organización, que se promueva un liderazgo compartido y en definitiva, que cualquier trabajador pueda ser líder y aportar al desarrollo de la misión de la escuela.

Por tanto, la función principal de los directores será generar un significado del trabajo, promover y articular una visión creíble por el conjunto de personas que integren la organización.

De este modo, el liderazgo debe asimilarse como una distribución de poder. El liderazgo múltiple, desde las distintas áreas fundamentales de actuación en la formación de estudiantes, se manifiesta o debería hacerlo, en la capacidad que incluya a la comunidad educativa dentro de un proyecto que responda a los procesos claves del entorno inmediato y proporcione el incentivo y la solución necesaria, para trabajar con objetivos comunes.

Se tiene que admitir que las organizaciones escolares, al igual que otras organizaciones sociales, encuentran serias dificultades al proponerse acciones, planes y proyectos de cambio. Estas están estrechamente relacionadas con las dificultades

para aprender, por eso el cambio no es un proceso sencillo, ni súbito, menos aún si no se involucran los decisores de políticas con los protagonistas diarios del hecho educativo.

El líder, en este o cualquier otro tipo de organización, ha de articular una visión para la institución, comunicarla a los demás y lograr de ellos sentimiento y compromiso. Además debe transformar las creencias, actitudes y sentimientos de los seguidores y no solo gestionar a las estructuras; ha de influir en la cultura de la organización y orientarse hacia las personas más que hacia los programas y así transformar sus sentimientos.

Finalmente, considerando el variado y complejo contexto escolar latinoamericano en el que está inmerso el Ecuador y su sistema educativo, las bases conceptuales muestran la tendencia a un tipo de organización fundada en el aprendizaje de sus comunidades, con estructuras y formas más participativas de gestión y las reiteradas evidencias de que el factor liderazgo es determinante en la creación de culturas de calidad. Se hace evidente entonces, que tanto directivos como profesores, deberán desempeñarse como líderes en sus respectivos ámbitos. No será una vía sin complejidades, porque implica un cambio significativo en la cultura organizacional, por voluntad o por mandato, sino en gran medida, por el alto grado de competencia y habilidades profesionales que deberán desarrollar.

En una época de cambios, donde la exigencia de la implementación de una transformación educativa no admite negativa por parte de las instituciones, es difícil encontrar directores líderes, debido a que su tarea es obedecer y lograr la adhesión de su personal a los cambios, independientemente de su acuerdo o desacuerdo con los mismos. Esta obediencia implica que los seguidores no vean en ellas, los líderes que les gustaría seguir. La adaptabilidad al cambio y criticidad del status quo se ven condicionadas por esta situación.

Gran parte del pensamiento sobre el

liderazgo y el cambio es aún ambiguo y hasta necio en ciertos casos. Los directivos, gerentes, administradores o gestores de los procesos de cambio y conducción están tan interesados en el proceso, que olvidan la sustancia. Emplean tanto tiempo y esfuerzo tratando de articular las estrategias correctas para el liderazgo y el cambio que se presta solo una atención escasa al contenido de las estrategias, si éstas influyen o no, y cómo en cada aspecto de la organización se pueden adaptar mejor a lo: disciplinario, inserción social, mejoramiento profesional, vinculación comunitaria, investigación e infraestructura funcional.

Es importante no olvidar, que importan tanto los procesos que se desarrollan en los centros escolares y el cómo se despliegan, como también el contenido y sustancia de los mismos. No se trata solamente de elaborar sendos documentos de rutina para ser presentados a otras dependencias del sistema educativo, ya sea por tradición o por obligación, sino que, estos documentos constituyan en el marco de referencia teórico que promueva el horizonte que requiere el establecimiento educativo para crecer, retroalimentar la información y proponer de cuando en cuando nuevas estrategias de perfeccionamiento acorde con las demandas de la sociedad en movimiento.

La variable gestión adoptó valor cero en todos los casos, la investigación estableció como requisito para su existencia, la presencia de todas las conductas definidas. La no concurrencia de una de ellas significa la nulidad de la variable.

Con respecto a la variable liderazgo en valores, esta adopta diferentes valores de acuerdo al establecimiento que se trate, siendo su rango entre 4 y 8.

Cabe descartar que los cambios que afectan a las instituciones educativas han marcado un avance en el logro de una visión institucional por parte de directores de área y docentes.

Conclusiones

La estabilidad de los docentes es uno de los problemas de las instituciones educativas pese a los cambios que se han dado en el sistema educativo nacional, pues las ofertas laborales ya sea por nombramiento o por contrato, con su sueldo superior al básico ha generado la “migración” docente hacia el sector público.

El trabajo con los padres de los alumnos de básica superior es un poco difícil, debido a que los estudiantes no quieren que sus padres se acerquen a la escuela por razones propias de la edad adolescente.

La propia integración de la comunidad educativa de las actividades institucionales provoca indiferencia, dada la deficiente delegación de responsabilidades que se otorga a sus miembros quienes se limitan a cumplir con sus funciones exclusivas.

La relación escuela-comunidad exter-

na, es también débil. Los centros educativos no propician una integración con los programas organizados por los organismos locales, aunque la realización de actividades con otras instituciones que rodean a los establecimientos, es posible mejorar.

Este indicador no se encuentra presente, pero la variedad de acciones realizadas permiten concluir que es posible llevarlas a cabo.

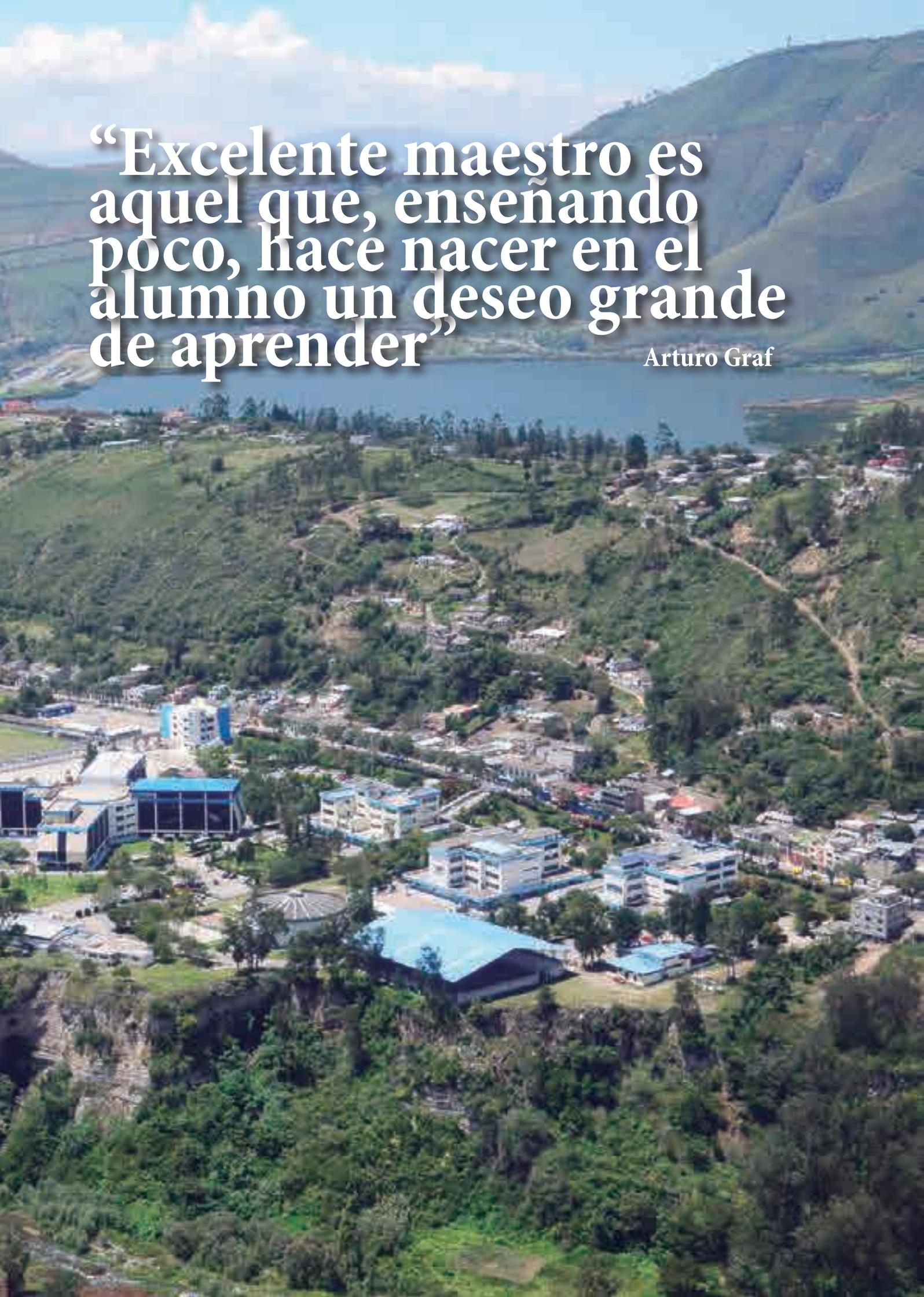
El indicador referido al apoyo de las autoridades educativas, constituye una característica especial porque la coordinación sí es efectiva, lo que hace de las escuelas de gestión privada, instituciones más ágiles en la relación de cambios y otras actividades. El hecho de que se esté en pleno proceso de cambio constituye un factor del ambiente a tener muy en cuenta debido a que es difícil para los directores revelarse ante el cambio, al responder a las exigencias legales del país. ❧

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, M; Fernandez, E. (2010). *La Dirección escolar ante los retos del Siglo XXI*. Madrid: Síntesis.
- Cabrera (2006). *El liderazgo, mejora y centros educativos*. Madrid: Síntesis.
- Casanova (1992). *Moral leadership. What's in it for schools?*. Londres: Routledge Falmer.
- Valle (1995). *El liderazgo transformacional ¿modelo para las organizaciones educativas que aprenden?*
- Butle (1998). *The learning-Centered principal*. Educational Leadership.
- Marttel y Carrol, (1995). *El equipo directivo como dinamizador pedagógico de una escuela cooperativa*. In: A. Medina (cood.), *El liderazgo en educación*. Actas VIII reunión de ADEME. Madrid: UNED.
- Bass, M.B. (1990). *A framework for shared leadership*. Educational Leadership.
- Koontz, O. H. (1998). *Fundamentos de la teoría y ciencia de la Administración*. México: Mc. Graw-Hill.
- Robbins (1996). *Building commitment for change: A focus on school leadership*. British Columbia Ministry of Education.
- Lynch, P. (1993). *Liderazgo. Perspectivas para una dirección eficaz*. Santiago de Chile: Aníbal Pinto.
- _ (1999). *Liderazgo para le reestructuración de las escuelas*. *Revista de Educación*.
- Kotter, J. (1990). Fuente de “A force for change: how leadership differs from management” por John Kotter en *El líder del cambio*.
- Owens, R; (1978). *Transformational school leadership*. In: K. Lithwood, et al. (eds), *International handbook of educational leadership and administration*. Dordrecht: Kluwer.
- Mozzati, F. (2000). *Educational leadership for the twenty-first century: integrating three essential perspectives*. In: *The Jossey-Bass reader on educational leadership*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Torres del Monte (2008). *Reinventando la educación*. Madrid: Paidós.

Recibido para revisión: 19 noviembre 2014

Aceptado para publicación: 4 marzo 2015

An aerial photograph of a university campus nestled in a lush green valley. The campus features several modern buildings with blue and white facades, interspersed with trees and green spaces. In the background, a large blue lake is visible, surrounded by rolling green hills and mountains under a clear sky. The overall scene is vibrant and scenic.

“Excelente maestro es
aquel que, enseñando
poco, hace nacer en el
alumno un deseo grande
de aprender”

Arturo Graf

“No se debe ser demasiado severos con los errores del pueblo, sino tratar de eliminarlos por la educación”

Thomas Jefferson



Seguridad industrial y salud ocupacional basado en el sistema de gestión de riesgos del trabajo del IESS

MSc. Henry Cadena Povea

Docente de la Universidad Técnica del Norte / hrcadena@utn.edu.ec

MSc. Xavier Caisachana Povea

Universidad de las Fuerzas Armadas / xcaisachana@reproavi.com

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo tiene la finalidad de presentar un estudio de carácter documental, descriptivo y aplicativo; a través de la implementación un sistema de seguridad y salud ocupacional desde los parámetros propuestos por el sistema de gestión de riesgos del trabajo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social en la empresa avícola REPROAVI de la ciudad de Ibarra, a través de la aplicación de indicadores (RLTs) para conocer la situación actual de la empresa, sus amenazas, riesgos, incumplimientos en cuanto a seguridad y salud ocupacional. Se tomó como referencia los estudios previos de diferentes empresas en la aplicación de este sistema de seguridad, así como los lineamientos del modelo Ecuador y la teoría de calidad de Deming. Los resultados reflejan que dentro del sistema SART, en sus cuatro grandes niveles, la empresa presenta un gran número de inconformidades, que sirvieron de base para la implementación y aprobación de la auditoría por parte del IESS. Respecto al impacto producido por el trabajo, es de considerar que se abarca los ámbitos ambientales, económicos, personales, profesionales de salud física y mental dentro del ciclo completo que presenta la empresa REPROAVI.

Palabras Clave: SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL, SISTEMA DE RIESGOS DEL TRABAJO, SALUD OCUPACIONAL, AUDITORIA DE RIESGOS DEL TRABAJO, IESS, SALUD DE LOS TRABAJADORES.

ABSTRACT

Industrial safety and occupational health based on the labor risk system of IESS

The aim of this study is to present a documentary, descriptive and applicative research; through the implementation of a safety and occupational health system based on the parameters given by the occupational hazards management system of the Ecuadorian Institute of Social Security in the poultry enterprise named REPROAVI located in the Ibarra city, through the application of indicators (RLTs) in order to recognize the current situation of the enterprise, its threats, hazards, breaches concerning to occupational and health safety. Previous studies done by different enterprises were taken as a reference, regarding to the application of this safety system, as well as the guidelines of the Ecuadorian model and the quality theory of Deming. The results show that within the SART system, in its four main levels, the enterprise has a large number of complaints, and they are the line base for the implementation and approval of the audit applied by the IESS. At referring to the work impact, it is important to consider the environmental, economic, personal, physical and mental health professionals within the entire cycle embraced by REPROAVI.

Keywords: INDUSTRIAL SAFETY AND OCCUPATIONAL HEALTH, LABOR RISK SYSTEM, OCCUPATIONAL HEALTH, AUDITING SYSTEM OF OCCUPATIONAL HAZARDS, IESS, HEALTH OF WORKERS.

Introducción

La prevención de riesgos laborales, es una rama que se ocupa de las normas, procedimientos y estrategias, destinados a preservar la integridad física de los trabajadores, de este modo, la higiene y seguridad laboral está en función de las operaciones de la empresa, por lo que su acción se dirige, básicamente, a prevenir accidentes laborales y a garantizar condiciones personales y materiales de trabajo, capaces de mantener un nivel óptimo de salud de los trabajadores.

Las empresas con una visión amplia y clara de significado de la prevención de riesgos laborales, entiende que un programa de seguridad efectivo se consigue con el apoyo y acoplamiento del factor humano; esto debe ser motivado y encaminado a sentir la verdadera necesidad de crear un ambiente de trabajo más seguro y estable.

La creación de un ambiente seguro en el trabajo implica cumplir con las normas y procedimientos, sin pasar por alto ninguno de los factores que intervienen en la confirmación de la seguridad como son: en primera instancia el factor humano (entrenamiento y motivación), las condiciones de la empresa (infraestructura y señalización), las condiciones ambientales (ruido y ventilación), las acciones que conllevan riesgos, prevención de accidentes, entre otros. El

seguimiento continuo mediante las inspecciones y el control de estos factores contribuyen a la formación de un ambiente laboral más seguro y confortable.

Este proyecto pretende que todos los trabajadores de la empresa Reproavi Cia. Ltda., estén capacitados en la prevención de riesgos laborales sean estos físicos, mecánicos, ergonómicos, psicosociales, y medioambientales, para el desarrollo de sus actividades; implementando una metodología accesible sobre seguridad industrial y salud ocupacional en todos los niveles y procesos de la empresa.

Por lo tanto, la implementación del sistema de prevención de riesgos laborales es una herramienta que permite a la empresa identificar y controlar sus riesgos y así proporcionar los mecanismos de seguimiento, para asegurar que la implantación se ejecute de forma efectiva y que permita que a mediano y largo plazo traiga (o exista) una mejora continua en la entidad.

Consideramos además, que el aporte multidisciplinario que se logra desde el punto de vista de la psicología de los desastres, nos permite lograr un aporte social, ya que estos eventos adversos como son los accidentes no solamente pueden ocasionar la pérdida de vidas, atentar contra la integridad física de las personas, causar daños materiales y cuantiosas pérdidas económicas, sino que también causan un

profundo impacto emocional en las personas y la comunidad.

Metodología

Para mejorar los procesos de la empresa el primer paso es estandarizar (Harrington, 1993), razón por la cual será fundamental partir de un diagnóstico organizacional, a través de una verificación que permitirá establecer una línea base desde la cual se parte para poder trazar un horizonte a corto, mediano y largo plazo. De esta verificación basada en los estándares propuestos por el departamento de seguridad, gestión de riesgos del trabajo del IESS, se verifica que la empresa sólo alcanza el 18% de conformidades.

Actualmente en el diagnóstico inicial, la empresa alcanza el 18% de cumplimiento de los Requisitos Técnico - Legales establecidos por SGRT-IESS, como se detalla a continuación:

Resultados de la verificación:	5-sep-11	
"RTL"; Si Cumplidos:	15	12.2%
"RTL"; No Cumplidos:	98	79.7%
"RTL"; Parcialmente cumplidos	7	5.7%
"RTL"; No aplicables:	3	2.4%
TOTAL	123	100.0%
IG eficacia =		18.33%

Teniendo esta línea base, se procede a trabajar en los cuatro subgrupos establecidos por el SGRT - IESS, que son: Gestión administrativa, gestión técnica, gestión del talento humano y de los procedimientos y programas operativos en donde se elaboró el levantamiento de riesgos, amenazas por cada puesto de trabajo y se genera un manual de procesos; inicialmente, se detalla los pasos que se deben considerar en la selección del personal, inducción, capacitación, preparación, control y seguimiento de las normas establecidas en la empresa en relación a la seguridad industrial y salud ocupacional. Se conformaron los grupos de respuesta, se elaboraron los mapas de riesgos y de evacuación, se capacitó al

personal, pero sobre todo se logró el compromiso y apoyo por parte de las autoridades para el cuidado de la seguridad y salud ocupacional.

Es importante establecer que el sistema propuesto tiene como base el modelo Ecuador y aporta al modelo de calidad de Deming, utilizados en este trabajo.

Evaluación de Resultados

Los resultados conseguidos en la primera autoevaluación nos llevan a planificar los métodos, estrategias para el desarrollo de la implementación del sistema de riesgos del trabajo en la empresa Reproavi, a continuación detallamos el avance sistemático que se presentó durante la implementación, hasta llegar a la aprobación de la auditoría realizada por el SGRT - IESS.

Resultados de la verificación	1	%	2	%	3	%	4	%
	05-sep-11		10-oct-11		26-oct-11		18-abr-12	
"RTL"; Si Cumplidos:	15	12.2	48	39.0	73	59.3	92	74.8
"RTL"; No Cumplidos:	98	79.7	65	52.8	27	22.0	11	8.9
"RTL"; Par. cumplidos	7	5.7	7	5.7	9	7.3	6	4.9
"RTL"; No aplicables:	3	2.4	3	2.4	14	11.4	14	11.4
TOTAL	123	100	123	100	123	100	123	100
IG eficacia =		18.3		45.8		75.2		89.9

Análisis de los resultados por gestión

De la gestión administrativa

Según los resultados obtenidos, se evidencia que durante la verificación no se da cumplimiento de las disposiciones legales requeridas en la gestión administrativa, tales como no contar con lugares adecuados para la asistencia médica, la no existencia de contratos de profesionales responsables de servicios de prevención, el no compromiso con el mejoramiento continuo, así como la falta de definición de los procedimientos de seguridad y salud ocupacional de la Empresa.

De la gestión técnica

Según los resultados obtenidos se evidencia que durante la verificación no se da cumplimiento a las disposiciones legales requeridas en la gestión técnica en relación a la consideración de los grupos vulnerables, la medición y evaluación de los factores de riesgos, la vigilancia de la salud; realizados por un profesional especializado y debidamente calificado. Recalcando que la empresa no cuenta con evaluaciones, revisiones y acciones correctivas.

De la gestión del talento humano

Según los resultados obtenidos se puede evidenciar que durante la verificación no se da cumplimiento a las disposiciones legales requeridas en la gestión del talento humano, siendo la gestión más descuidada y de gran impacto por la falta de análisis de los puestos de trabajo, de perfiles profesionales que se evidencia en profesiogramas, capacitación, adiestramiento del personal, además no se evidencia un sistema de información interno para los trabajadores, debidamente integrado – implantado sobre factores de riesgo ocupacional de su puesto de trabajo, de riesgos generales de la organización y de cómo se enfrentan.

De los procedimientos y programas operativos básicos

Según los resultados obtenidos se puede evidenciar que durante la verificación no se da cumplimiento a las disposiciones legales requeridas en la gestión de procedimientos y programas operativos básicos en relación a la investigación de accidentes, no se evidencian planes de emergencia, planes de incentivos laborales, así como tampoco un proceso adecuado de reconocimiento médico a los trabajadores en todas las etapas y según sus puestos de trabajo.

Análisis general de la empresa Reproavi Cia Ltda

Según los resultados obtenidos se puede evidenciar que durante la verificación un gran porcentaje no da cumplimiento a las disposiciones legales requeridas en relación a todos los niveles de gestión estudiados, logrando un 18% de cumplimiento de las RTL y determinando su no legalidad en relación a los estándares propuestos por el SGRT-IESS.

A partir de la implementación sistemática del sistema de seguridad y salud ocupacional planteado por el SGRT – IESS, la empresa ha podido evolucionar favorablemente en relación al cumplimiento de las RTLS planteadas en el sistema de auditorías de riesgos del trabajo SART, pasando de un 18% a un 90% de eficacia y cumplimiento.

Es importante añadir que ante una verificación de SGRT- IESS el mínimo porcentaje debe ser del 70% y ante una auditoría el 80%.

Trabajos relacionados

La presente propuesta, en las investigaciones realizadas, no presenta estudios previos que puedan ser utilizados como referencia en relación a la utilización del sistema propuesto por el SGRT-IESS en el área avícola.

Sin embargo, las publicaciones sobre el Sistema de Gestión de Riesgos del Trabajo, en su proceso de intervención en distintas empresas han reflejado que en la EP Petroecuador con una aplicación de 18 meses se logró una disminución considerable en la siniestralidad laboral según el Dr. Luis Vásquez Zamora (Vásquez, 2011).

“La Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la actualidad, no se debe administrar simplemente como una información cualitativa, sino más bien cuantificar la misma a través de indicadores que permitan tomar decisiones” (Vargas, 2011)

Convirtiéndose en una investigación aportadora para el desarrollo de la calidad

empresarial a través del cuidado y trabajo en el área de salud ocupacional, basados en el modelo Ecuador planteado por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Conclusiones

Se ha evidenciado que el Sistema de Gestión para la prevención de riesgos laborales sujetos al régimen del Seguro General de Riesgos del Trabajo (SGRT – IESS) es aplicable, completo y es de cumplimiento legal.

La primera aplicación del Sistema de Gestión en calidad de verificación permitió identificar las amenazas y riesgos en los diferentes puestos de trabajo de la empresa Reproavi.

La empresa Reproavi Cia. Ltda. demuestra un alto compromiso con la seguridad y salud en el trabajo pero no cuenta con un sistema de gestión de seguridad y salud desarrollado en su totalidad, y al estar en un proceso de mejoramiento continuo; necesita que el proceso de implementación se lo vaya haciendo técnicamente en los riesgos latentes en cada una de las áreas de producción de la empresa.

La gestión del talento humano es el área con mayor dificultad puesto que no existe un procedimiento adecuado desde la contratación, inducción e inserción de los trabajadores a la empresa, no tiene desarrollado un perfil por puesto de trabajo donde se haya identificado y medido los requerimientos del mismo con análisis de los riesgos laborales en cada una de sus actividades.

La gestión técnica es un punto vulnerable que se detectó en el primer diagnóstico, puesto que no existen procedimientos operativos que garanticen una actividad laboral segura con una metodología adecuada diagnosticada por especialistas.

El control y seguimiento de los riesgos en la Seguridad y Salud en el trabajo se facilitan con ayuda de un sistema de gestión completo, ya que permite hacerlo de una manera sistemática y ordenada alcanzando todos los requisitos, tanto de

cumplimiento legal como de cumplimiento técnico y una retroalimentación que permite un mejoramiento continuo.

Recomendaciones

Implantar el modelo de gestión desarrollado por el SGRT-IESS, desarrollando cada uno de los requisitos técnicos legales para dar cumplimiento a la normativa exigida por el departamento de Riesgos del Trabajo del IESS, lo que permitirá garantizar la seguridad y bienestar laboral de los trabajadores y el mejoramiento continuo de la empresa.

Realizar el análisis de riesgos en cada uno de los puestos de trabajo el mismo que permitirá determinar un mapa de riesgos, los efectos que pueden ocasionar en cada una de las actividades en las diferentes unidades de producción de la empresa, la cantidad de personal expuesto a los mismos, y las medidas de control a implementarse en función de soluciones técnicas y procedimientos.

Se recomienda aprovechar el compromiso de los directivos y altos ejecutivos de la empresa, donde existe la convicción al cambio en todo lo que se refiere al mejoramiento en los procesos en el bienestar de los trabajadores y de la empresa, comprometiendo recursos y tiempo.

La implantación del sistema en este caso la emitida por el SGRT-IESS debería ser la herramienta adecuada para garantizar el bienestar de los trabajadores y promover el mejoramiento continuo de la empresa, debido a que esta permitirá tener un norte a seguir por medio de indicadores de gestión que este sistema genera. 

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre, R. y Davila P. (2001). *Metodología de evaluación de impactos ambientales*. Quito, Ecuador: ASFAHL.
- Asfahl, C. Ray. (2000). *Seguridad Industrial y Salud*. 4ª Edición. Tomo 1. México.
- Caisacahana, Xavier; Cadena, Henry (2012). Seguridad industrial y salud ocupacional basado en el sistema de gestión de riesgos del trabajo (S.G.R.T.) del I.E.S.S. (DOI: <http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/9052/1/AC-MGSR-ESPE-%20048303.pdf>).
- Calisto Ramirez, María Gracia. (2012). Documento de apoyo del curso *Factor de riesgo físico no mecánico. Protección del sistema auditivo*.
- Canter, L. (1999). *Manual de evaluación de impacto ambiental*. Madrid, España: Editorial McGraw Hill, 2ª ed.
- Código de la Salud Ecuador* (2012).
- Código del Trabajo Ecuador* (2014).
- Constitución Política del Ecuador*. (2008)
- Cuestionario de evaluación de riesgos*. (2002). *Evaluación y Prevención de Riesgos Laborales*. México: CEAC.
- González Muñiz, Ramón. (1999). *Manual básico de la prevención de riesgos laborales*. Quito, Ecuador: Ediciones Interpros, Tomo 1.
- Harrington, J (1993). *Mejoramiento de los procesos de la empresa*. Santafé de Bogotá: McGraw-Hill.
- Consejo Consultivo Laboral Andino (2005). *Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Lima, Perú: Instituto Laboral Andino.
- IESS (2009). *Reglamento de Seguridad e Higiene de Trabajo*. Quito, Ecuador.
- Kolluru, V. Rao Dr. Ph. (1998). *Manual de Evaluación y Administración de Riesgos*. México: 1ª Ed. Tomo 1.
- Ley de Seguridad Social de Ecuador* (2013).
- Messias, T.; Correa, M. (1998). *Higiene del Trabajo y Programa de Prevención de Riesgos Ambientales*. Sao Pablo: Editorial Laboral.
- Norma Técnica Colombiana OHSAS 18001-2007*.
- Ortega, Jaime. (2012). Folleto de uso didáctico: *Gestión Integración de Sistemas de Gestión, ISO & CALIDAD*.
- Puente, Marcelo. (2001). *Higiene y Seguridad en el Trabajo con aplicaciones a la Industria Textil*. 1ra ed. Quito, Ecuador: ASFAHL.
- Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente*, D.E. 2393.
- Rosero, Ramiro. (2012a). *Documento de apoyo de la Maestría Gerencia de la Seguridad y Riesgo, Gerencia de la Seguridad Empresarial*. ESPE.
- (2012b). *Documento de apoyo de la Maestría Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad Seguridad y Ambiente, Gestión de la Seguridad y Salud de los trabajadores*. Universidad Politécnica Salesiana.
- (2012c). *Documento de apoyo de la Maestría Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad Seguridad y Ambiente, Legislación Laboral*. Universidad Politécnica Salesiana
- Salud Laboral. Conceptos y técnicas para la prevención de Riesgos laborales*. Masson. 3ª ed.
- Tejada, Carlos. (2012). *Gestión del Riesgo, ISO & CALIDAD*. Folleto.
- Tulas, J. (2003). *Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, Decreto Ejecutivo No. 3516, 2003*.
- Vargas González, J. E. (2011). *Experiencias de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en Empresas del Sector Privado. SST Seguridad y Salud en el Trabajo, Revista Digital IESS #1, 11-13*.
- Vásquez Zamora, L. (2011). *Gestión integral e integrada de Seguridad y Salud, Modelo Ecuador. SST Seguridad y Salud en el Trabajo, Revista Digital IESS # 1, 8-10*.

A photograph of an industrial facility, likely a refinery or chemical plant. In the foreground, a large, horizontal, silver-colored pipe runs across the frame. In the background, a tall, multi-level industrial tower with yellow railings is visible. A worker in a red shirt and dark pants is standing on one of the upper levels of the tower. The sky is blue with scattered white clouds. The overall scene is industrial and somewhat desolate.

“En esta vida hay que morir varias veces para después renacer. Y las crisis, aunque atemorizan, nos sirven para cancelar una época e inaugurar otra”

Eugenio Espejo

**“Los hombres hábiles
ambicionan convencer,
los hombres mediocres
o sin talento no aspi-
ran sino mandar”**

José Joaquín Olmedo



Impacto de la gestión docente en la percepción de los estudiantes de Diseño y Publicidad, Artes Plásticas y Diseño Gráfico

MSc. Ramiro Carrascal

Docente investigador de la Universidad Técnica del Norte
rcarrascal@utn.edu.ec

RESUMEN

El propósito de este proyecto fue realizar una exposición de arte contemporáneo con los docentes de la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología de las Carreras de Artes Plásticas, Diseño Gráfico, Diseño y Publicidad que pueda servir como iniciativa motivacional a los estudiantes del área artística. Como proyecto de desarrollo artístico se sustentó en una investigación de campo, de tipo cuanti-cualitativo; la técnica que se utilizó para medir el impacto que tuvo la exposición de los docentes fue la encuesta construida bajo la escala Likert y estuvo dirigida a los estudiantes de las tres carreras del área artística. Los contenidos del Marco Teórico que sirvieron de base para la investigación respondieron a las categorías de Exposición de Arte e Iniciativa Motivacional. La metodología problémica respondió al desarrollo de las siguientes etapas, diseño del formato de la encuesta, aplicación de la misma, tabulación de datos, procesamiento, análisis e interpretación de resultados. El instrumento de investigación se validó a través del criterio de especialistas tomando en consideración los objetivos, dimensiones e indicadores de la investigación.

Palabras Clave: EXPOSICIÓN DE ARTE CONTEMPORÁNEO; PARÁMETROS DE CURADURÍA, MEMORIA DEL EVENTO, IDENTIDAD CORPORATIVA; INICIATIVA MOTIVACIONAL; GESTIÓN DOCENTE Y GESTIÓN ARTÍSTICA.

ABSTRACT

Teaching management impact in the perception of Design and Publicity, Fine Arts and Graphic Design students

The aim of this project was to carry out a contemporary art exhibition organized by the professors of Fine Arts, Graphic Design, Design and Publicity as a Motivational Initiative for the Arts major students in the Faculty of Education Science and Technology (FECYT). This artistic development project was based on field research, applying a quantitative and qualitative approach; being the as-built survey under the Likert scale, the technique used to measure the impact of the professors' presentation. It was applied to the Arts major students. The theoretical framework contents guiding the research included the Art Exhibition and Motivational Initiative categories. The methodology followed these stages: survey format design, application, data tabulation, processing and interpretation of results. The research instrument was validated through the specialists' criteria, taking into consideration the project objectives, dimensions and indicators.

Keywords: CONTEMPORARY ART EXHIBITION, CURATORSHIP PARAMETERS, EVENT MEMORIES, CORPORATIVE IDENTITY, MOTIVATIONAL INITIATIVE, TEACHING AND ARTISTIC MANAGEMENT

Características del proyecto

El nombre del Proyecto de investigación origen de este artículo es "Exposición de Arte Contemporáneo con los docentes de la FECYT como iniciativa motivacional para los estudiantes de área artística".

El proyecto fue ejecutado por los docentes de la Universidad Técnica del Norte en la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología con las Carreras de Artes Plásticas, Diseño Gráfico, y Diseño y Publicidad. Los docentes participantes fueron el MSc. Raimundo López, Dra. Lucía López, MSc. David Ortiz, Dr. José Revelo, Lcdo. Carlos Almeida, Lcdo. Luis Vinueza, Lcdo. Marcelo Cervantes, Lcdo. Vinicio Echeverría, Lcdo. Gandy Godoy, Msc. Damián Almeida, MSc. José María Almeida, Lcdo. Vicente Angamarca, MSc. Ramiro Carrascal, Lcdo. Julián Posada, MSc. Henry Pineda, MSc. Henry Chilibingua. La localización geográfica es la Provincia de Imbabura, en la ciudad de Ibarra, dentro del campus El Olivo de la Universidad Técnica del Norte ubicado en la Av. 17 de julio 5-21.

Es un Proyecto de Desarrollo Artístico para la Universidad Técnica del Norte en la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología con las Carreras de Artes Plásticas, Diseño Gráfico, Diseño y Publicidad. El plazo de ejecución fué de

4 meses, del 14 de abril al 18 de julio del 2014.

Introducción

La expresión artística considerada como una manifestación resultante de la necesidad de representar desde un concepto, un estilo o hasta una interpretación particular de la realidad objetiva en una obra, pero más allá de una representación la expresión artística en todas sus dimensiones también se convierte en una herramienta de comunicación con el mundo exterior, situación que conlleva a todo tipo de reacciones como efecto del razonamiento por parte del espectador de la obra; por ello, es importante que antes de plasmar una obra exista un estudio a profundidad acerca de lo que se quiere representar y comunicar, partiendo de una idea principal producto de su inspiración y en torno a esta idea conjugar elementos para lograr armonía, equilibrio y cumplir con los requerimientos que exige la estética.

Sin lugar a dudas, la expresión de cada artista está directamente relacionada con su grado de sensibilidad, sin embargo su obra terminada provoca en los espectadores una serie de emociones e imaginaciones para interpretar el significado de las formas, colores, sonidos, texturas etc. y así lograr un entendimiento de lo que quiere

comunicar el artista, y eso es precisamente lo que busca un artista cautivar al espectador a través de su obra para lograr una conexión entre lo real y lo imaginario.

La Provincia de Imbabura, afortunadamente y con gran satisfacción, ha sido considerada como cuna de artistas, tanto de las artes plásticas como artes acústicas, por ejemplo la ciudad de Cotacachi ha sido y es formadora de grandes representantes de la música, otro ejemplo es la parroquia de San Antonio de Ibarra en donde se forman valiosos representantes de la pintura y escultura.

En lo que corresponde a la ciudad de Ibarra tenemos la Universidad Técnica del Norte en la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología FECYT, que actualmente en el área artística tiene tres carreras, Diseño y Publicidad, Diseño Gráfico y Artes Plásticas, es importante recalcar que a este centro de Educación superior vienen estudiantes de toda la zona norte de Ecuador.

Con estos antecedentes las autoridades de la Universidad Técnica del Norte y la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología FECYT se han preocupado de contratar una planta docente con gran calidad humana y profesional para el área artística, capaces de responder eficientemente a las exigencias de la academia.

Los docentes en respuesta a esta iniciativa se han propuesto llevar a cabo una exposición que se presentará en el mes de julio con motivo de las fiestas de creación de la Universidad, la exposición se desarrollará con todo el rigor que exigen los procesos de expresión artística para garantizar aspectos de calidad de la misma, todo el proceso desde su inicio hasta el final será documentado en una revista, la cual será diagramada y estructurada con alto nivel profesional en donde, cada obra seleccionada para la exposición tendrá el sustento filosófico conceptual correspondiente, la intención de esta muestra pictórica es motivar a los estudiantes y mantener su interés por las artes en todas sus formas de expresión.

El proyecto involucra a docentes de

las carreras de Diseño y Publicidad, Diseño Gráfico y Artes Plásticas de la FECYT. Se desarrolló en los espacios previamente analizados de la Universidad Técnica del Norte en la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología.

Objetivos del Proyecto

El objetivo general es realizar una exposición de Arte Contemporáneo con los docentes de la FECYT como iniciativa motivacional para los estudiantes de área artística. Los objetivos específicos son establecer parámetros de curaduría; Estructurar la memoria del evento; Definir la identidad corporativa de la exposición; Diseñar Campaña de socialización; Definir el protocolo de exposición.

Justificación

El presente proyecto cuyo propósito es la realización de una exposición con muestras de expresión artística que sirva como iniciativa motivacional para los estudiantes de las carreras de Diseño y Publicidad, Diseño Gráfico y Artes Plásticas de la FECYT se justifica por las siguientes razones:

Permitirá en años posteriores desarrollar muestras de expresión artística, a través de exposiciones por parte de los docentes y estudiantes, cumpliendo con un proceso riguroso de selección para aseguramiento de la calidad de acuerdo a los parámetros de curaduría y museografía exigidos por los expertos.

Se ha propiciado espacios para mostrar el potencial artístico de los estudiantes, llevando a la práctica los conocimientos adquiridos en el aula, desarrollando de esta manera su potencial creativo y sus habilidades para resaltar como buenos profesionales dentro una sociedad que cada vez se vuelve más exigente académicamente hablando.

Los estudiantes y la sociedad pudieran conocer la calidad artística y profesional de sus maestros.

Los alumnos conocieron las diferentes técnicas de expresión, corrientes artísticas y estilos en las obras de sus maestros.

Sirvió como motivo gestor para que los estudiantes puedan desarrollar sus propias propuestas creativas.

Se generó un entorno cultural artístico en la FECYT que pueda incidir en la decisión de los estudiantes para continuar sus estudios en la carrera y disminuir los índices de deserción.

Diagnóstico del problema

El desconocimiento de la influencia que tienen los aspectos motivacionales de los docentes hacia los estudiantes no permitió en años anteriores desarrollar muestras de expresión artística a través de exposiciones por parte de los docentes, se han limitado a cumplir con los programas de estudio establecidos y no se han propiciado los espacios para mostrar su potencial artístico, una de las causas puede ser la falta de tiempo, pues sin duda alguna la docencia implica dedicación, preparación de clase, calificar tareas etc. y el poco tiempo que queda es justo dedicar a la familia que es la base fundamental de una sociedad. Sin embargo, es necesario tomar en cuenta que el maestro para los estudiantes se convierte en un modelo a seguir, de allí la importancia de que el docente sea la fuente de inspiración para sus estudiantes pues la sociedad del futuro depende de su accionar.

Como se puede ver la función del maestro es de gran responsabilidad y si los estudiantes no tienen buenos modelos a seguir simplemente no lograrán desarrollar en todo su potencial sus habilidades y posiblemente no podrán resaltar como buenos profesionales dentro una sociedad, que cada vez se vuelve más exigente académicamente hablando.

Es necesario entonces más compromiso por parte de los docentes, su actividad más que profesional es vocacional y esto implica estar al servicio de la sociedad en especial de la juventud quienes serán

nuestro reflejo en el futuro, del docente con su ejemplo depende que las sociedades del futuro sean mejores.

Identificación y caracterización de los beneficiarios

Los principales beneficiarios fueron los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte de las carreras de Diseño y Publicidad, Diseño Gráfico y Artes Plásticas de la FECYT, porque fue la primera vez que en nuestra Universidad líder en el norte del país se presentó una muestra de expresión artística en toda su dimensión con todos los requerimientos de curaduría, museografía, documentación, justificación filosófica y conceptual que exige una exposición digna de un centro de educación superior de élite intelectual como es la Universidad Técnica del Norte.

La exposición de los diferentes tipos de expresión artística motivará a los estudiantes y contribuirá de manera efectiva para la formación de los nuevos profesionales representantes de las artes.

Métodos y procedimientos. Parámetros de Curaduría

El Lic. Luis Vinueza y el MSc. Ramiro Carrascal fueron los encargados de convocar a los docentes para decidir aspectos relacionados a:

Nombre del Evento
Temática
Concepto
Formato
Selección

En lo que se refiere a fichaje curatorial y fichaje museográfico elaboraron un formato para el registro de obra de todos los participantes.

En cuanto a la iluminación y colocación de las obras el Lic. Luis Vinueza con grupo de expertos recorrieron los espacios de la FECYT para seleccionar los sitios de ubicación con su respectiva iluminación.



📌 Inauguración de la Exposición de Arte Contemporáneo de docentes de la FECYT.



📌 Pintura de Carlos Israel Almeida.



📌 El profesor y artista Luis Vinuesa.



📌 La profesora y pintora Lucía López.

Memoria del Evento

Todas las obras fueron presentadas en la exposición con su debido sustento filológico, dicho sustento se entregó a la MSc. Jessy Barba quien fue la encargada de la revisión ortográfica y sintaxis.

El lugar de recepción de las obras terminadas fue el Centro de Gráfica Internacional en donde el MSc. David Ortiz y el Lcdo. Henry Chiliquina con todos los estándares de calidad procedieron al registro fotográfico de las obras y de los participantes.

Del diseño se encargó el Lcdo. Julián Posada quien con su capacidad creativa determinó el concepto visual que se va a manejar en relación al evento, mientras que el Mgs. Henry Pineda realizó el trabajo digital en photoshop para corrección de imágenes. El Lcdo. Carlos Almeida se encargó de procesar y armar digitalmente los textos e imágenes para la impresión de la memoria del evento.

Identidad Corporativa

El Lcdo. Julián Posada diseñó los elementos de identidad del evento en donde se explica al detalle aspectos relacionados a:

- Marca
- Tamaño
- Colores
- Forma
- Tipografía
- Slogan
- Aplicaciones

Campaña de socialización

El Lcdo. Gandy Godoy y el Lcdo. Marcelo Cervantes determinaron las estrategias de marketing y promoción de la exposición tomando en cuenta el concepto creativo del evento. En cuanto a las Relaciones Públicas el Dr. José Revelo gestionó con los distintos medios de comunicación (TV, Radios Medios Impresos) para realizar entrevistas a cada uno de los docentes.

Protocolo de Exposición

Los docentes encargados de la parte logística fueron la Dra. Lucía López, Dr. Raimundo López, el MSc., José María Almeida y MSc Damián Almeida, quienes coordinaron reuniones con los docentes para decidir a qué artistas se debe rendir homenaje el día inaugural de la exposición. Los Artistas considerados para dicho homenaje fueron: La Maestra Ennma Montesdeoca por ser formadora de varias generaciones de artistas y el Maestro Vicente Gonzales por su trayectoria en la plástica Nacional e Internacional.

También se decidió homenajear al Dr. Miguel Naranjo Toro Rector de la Universidad Técnica del Norte por su apoyo incondicional a la Educación Superior en la Zona Norte del Ecuador, el homenaje consistió en la elaboración de un retrato en la técnica del pastel, la elaboración de dicho retrato estuvo a cargo del Ldo. Vinicio Echeverría, quien es un artista hiperrealista.

Los docentes antes mencionados también coordinaron aspectos de inauguración y clausura del evento.

Impacto

Para la evaluación del impacto que tuvo la exposición de los docentes como iniciativa motivacional para los estudiantes del área artística se trabajó con los coordinadores de las carreras: Dra. Lucía López de Diseño Gráfico, MSc. David Ortiz de Diseño y Publicidad y Dr. José Revelo de Artes Plásticas para elaborar el cuestionario de la encuesta que permita Diagnosticar el grado de percepción estudiantil con respecto a la actividad de los docentes en las Artes Visuales.

El cuestionario sugerido por los coordinadores de las carreras se adaptó en una encuesta bajo la escala tipo *Likert*, este método fue desarrollado por Rensis Likert a principios de los años treinta; sin embargo, se trata de un enfoque vigente y popularizado y según Sampieri R. 1999. Consiste

en: *“un conjunto de ítems presentado en forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se pide la reacción de los sujetos. Es decir, se presenta cada afirmación y se pide al sujeto que extreme su reacción eligiendo uno de los cinco puntos de la escala. A cada punto se le asigna un valor numérico.”*

Este instrumento de investigación fue aplicado a todos los estudiantes de las carreras de Diseño y Publicidad, Diseño Gráfico y Artes Plásticas de la FECYT. Para medir el impacto este instrumento se aplicó en cuatro tiempos a los cuales para efecto de la investigación se los llamará *“Tratamientos”* tal como se detalla a continuación:

T1. Encuesta aplicada antes de la socialización a los estudiantes de la exposición.

T2. Encuesta aplicada con socialización verbal de la exposición

T3. Encuesta aplicada con socialización verbal de la exposición más recursos didácticos

T4. Encuesta aplicada con socialización verbal de la exposición más recursos didácticos después de la exposición.

Con el asesoramiento del Dr. Raimundo López, el cuestionario de la encuesta fue dividido en dos dimensiones, la primera dimensión se refiere a la Gestión docente (GD) y la segunda dimensión tiene relación con la Gestión Artística (GA).

Los datos obtenidos en cada uno de los tiempos de aplicación de la encuesta dieron origen a un análisis de varianza ADEVA lo que permitió medir el impacto de la exposición a través de un análisis estadístico y funcional al 95% y 99% de confiabilidad en la investigación.

Conforme a lo manifestado por González (1976), el ADEVA *“es en esencia, un procedimiento aritmético que consiste en desdoblarse una suma de cuadrados total (variación total), en fuentes de variación reconocidas incluyendo la variación que no se ha podido medir (...) fuente de variación a la que se conoce como error experimental.”*

Resultados del Impacto de la Exposición T1 por carrera

Diseño y Publicidad

La carrera tiene 121 estudiantes, pero al momento de aplicar la encuesta estuvieron presentes 110 estudiantes. Después de haber procesado los datos los resultados son los siguientes: En la dimensión que corresponde a la Gestión Docente, la valoración obtenida conforme a la escala propuesta es de 3.87, lo que significa que el desempeño de los docentes de la carrera Diseño y Publicidad es en *“Gran Medida aceptable”*. En cuanto a la dimensión que se refiere a la Gestión Artística la valoración obtenida conforme a la escala propuesta es de 1.69, lo que significa que *“Casi Nada”* los estudiantes de la carrera de Diseño y Publicidad conocen acerca del desempeño artístico de sus docentes.

Artes Plásticas

La carrera tiene 35 estudiantes, pero al momento de aplicar la encuesta estuvieron presentes 31 estudiantes. Después de haber procesado los datos los resultados son los siguientes: En la dimensión que corresponde a la Gestión Docente, la valoración obtenida conforme a la escala propuesta es de 3.15, lo que significa que el desempeño de los docentes de la carrera de Artes Plásticas es *“Medianamente aceptable”*. En cuanto a la dimensión que se refiere a la Gestión Artística la valoración obtenida conforme a la escala propuesta es de 2.06, lo que significa que *“Casi Nada”* los estudiantes conocen acerca del desempeño artístico de los docentes de la carrera Artes Plásticas.

Diseño Gráfico

La carrera tiene 163 estudiantes, pero al momento de aplicar la encuesta estuvieron presentes 154 estudiantes. Después de haber procesado los datos los resultados son los siguientes: En la dimensión

que corresponde a la Gestión Docente, la valoración obtenida conforme a la escala propuesta es de 3.72, lo que significa que el desempeño de los docentes de la carrera de Diseño Gráfico es “En Gran Medida aceptable”. En cuanto a la dimensión que se refiere a la Gestión Artística la valoración obtenida conforme a la escala propuesta es de 1.53, lo que significa que “Casi Nada” los estudiantes conocen acerca del desempeño artístico de los docentes de la carrera de Diseño Gráfico.

Resultados del Impacto de la Exposición T2

Diseño y Publicidad

La carrera tiene 121 estudiantes, pero al momento de aplicar la encuesta estuvieron presentes 104 estudiantes. Después de haber procesado los datos los resultados son los siguientes: En la dimensión que corresponde a la Gestión Docente, la valoración obtenida conforme a la escala propuesta es de 4.00, lo que significa que el desempeño de los docentes de la carrera Diseño y Publicidad es en “Gran Medida aceptable”. En cuanto a la dimensión que se refiere a la Gestión Artística la valoración obtenida conforme a la escala propuesta es de 1.86, lo que significa que “Casi Nada” los estudiantes de la carrera de Diseño y Publicidad conocen acerca del desempeño artístico de sus docentes.

Artes Plásticas

La carrera tiene 35 estudiantes, pero al momento de aplicar la encuesta estuvieron presentes 31 estudiantes. Después de haber procesado los datos los resultados son los siguientes: En la dimensión que corresponde a la Gestión Docente, la valoración obtenida conforme a la escala propuesta es de 3.56, lo que significa que el desempeño de los docentes de la carrera de Artes Plásticas es “En Gran Medida aceptable”. En cuanto a la dimensión que se refiere a la Gestión Artística la

valoración obtenida conforme a la escala propuesta es de 2.56, lo que significa que “Medianamente” los estudiantes conocen acerca del desempeño artístico de los docentes de Artes Plásticas.

Diseño Gráfico

La carrera tiene 163 estudiantes, pero al momento de aplicar la encuesta estuvieron presentes 149 estudiantes. Después de haber procesado los datos los resultados son los siguientes: En la dimensión que corresponde a la Gestión Docente, la valoración obtenida conforme a la escala propuesta es de 4.07, lo que significa que el desempeño de los docentes de la carrera de Diseño Gráfico es “En Gran Medida aceptable”. En cuanto a la dimensión que se refiere a la Gestión Artística la valoración obtenida conforme a la escala propuesta es de 1.71, lo que significa que “Casi Nada” los estudiantes conocen acerca del desempeño artístico de los docentes de la carrera de Diseño Gráfico.

Resultados del Impacto de la Exposición T3

Diseño y Publicidad

La carrera tiene 121 estudiantes, pero al momento de aplicar la encuesta estuvieron presentes 112 estudiantes. Después de haber procesado los datos los resultados son los siguientes: En la dimensión que corresponde a la Gestión Docente, la valoración obtenida conforme a la escala propuesta es de 4.30, lo que significa que el desempeño de los docentes de la carrera Diseño y Publicidad es en “Gran Medida aceptable”. En cuanto a la dimensión que se refiere a la Gestión Artística la valoración obtenida conforme a la escala propuesta es de 2.92, lo que significa que “Medianamente” los estudiantes de la carrera de Diseño y Publicidad conocen acerca del desempeño artístico de sus docentes.



El escultor y docente Vicente Angamarca.



El diseñador y docente Julián Posada.



El artista y docente Marcelo Cervantes.



El artista y docente Vinicio Echeverría.



El diseñador y docente Gandhy Godoy.

Artes Plásticas

La carrera tiene 35 estudiantes, pero al momento de aplicar la encuesta estuvieron presentes 33 estudiantes. Después de haber procesado los datos los resultados son los siguientes: En la dimensión que corresponde a la Gestión Docente, la valoración obtenida conforme a la escala propuesta es de 3.71, lo que significa que el desempeño de los docentes de la carrera de Artes Plásticas es “En Gran Medida” aceptable. En cuanto a la dimensión que se refiere a la Gestión Artística la valoración obtenida conforme a la escala propuesta es de 2.75, lo que significa que “Medianamente” los estudiantes conocen acerca del desempeño artístico de los docentes de la carrera Artes Plásticas.

Diseño Gráfico

La carrera tiene 163 estudiantes, pero al momento de aplicar la encuesta estuvieron presentes 149 estudiantes. Después de haber procesado los datos los resultados son los siguientes: En la dimensión que corresponde a la Gestión Docente, la valoración obtenida conforme a la escala propuesta es de 4.25, lo que significa que el desempeño de los docentes de la carrera de Diseño Gráfico es “En Gran Medida” aceptable. En cuanto a la dimensión que se refiere a la Gestión Artística la valoración obtenida conforme a la escala propuesta es de 3.15, lo que significa que “Medianamente” los estudiantes conocen acerca del desempeño artístico de los docentes de la carrera de Diseño Gráfico.

Resultados del Impacto de la Exposición T4

Diseño y Publicidad

La carrera tiene 121 estudiantes, pero al momento de aplicar la encuesta estuvieron presentes 116 estudiantes. Después de haber procesado los datos los resultados son los siguientes: En la dimensión que corresponde a la Gestión Docente, la valoración obtenida conforme a la escala propuesta es de 4.41, lo que significa que el desempeño de los docentes de la carrera Diseño y Publicidad es “En Gran Medida aceptable”. En cuanto a la dimensión que se refiere a la Gestión Artística la valoración obtenida conforme a la escala propuesta es de 4.37, lo que significa que “En Gran Medida” los estudiantes de la carrera de Diseño y Publicidad conocen acerca del desempeño artístico de sus docentes.

Artes Plásticas

La carrera tiene 35 estudiantes, pero al momento de aplicar la encuesta estuvieron presentes 30 estudiantes. Después de haber procesado los datos los resultados son los siguientes: En la dimensión que corresponde a la Gestión Docente, la valoración obtenida conforme a la escala propuesta es de 4.02, lo que significa que el desempeño de los docentes de la carrera de Artes Plásticas es “En Gran Medida aceptable”. En cuanto a la dimensión que se refiere a la Gestión Artística la valoración obtenida conforme a la escala propuesta es de 4.33, lo que significa que “En Gran Medida” los estudiantes conocen acerca del desempeño artístico de los docentes de la carrera Artes Plásticas.

Diseño Gráfico

La carrera tiene 163 estudiantes, pero al momento de aplicar la encuesta estuvieron presentes 145 estudiantes. Después de haber procesado los datos los resultados son los siguientes: En la dimensión

que corresponde a la Gestión Docente, la valoración obtenida conforme a la escala propuesta es de 4.41, lo que significa que el desempeño de los docentes de la carrera de Diseño Gráfico es “En Gran Medida aceptable”. En cuanto a la dimensión que se refiere a la Gestión Artística la valoración obtenida conforme a la escala propuesta es de 4.38, lo que significa que “En Gran Medida” los estudiantes conocen acerca del desempeño artístico de los docentes de la carrera de Diseño Gráfico.

Gestión Docente

El siguiente cuadro detalla los resultados de las medias generales obtenidos en los distintos tiempos de aplicación de la encuesta.

Cuadro 1
Resultados Gestión Docente

Carreras	Resultados			
	T1	T2	T3	T4
Dis./Pub.	3,87	4,00	4,30	4,41
AA PP	3,15	3,56	3,71	4,02
Dis. G.	3,72	4,07	4,25	4,41
Total	10,74	11,63	12,26	12,84
Media	3,58	3,88	4,09	4,28

Como se puede observar la media va de un valor 3.58 mínimo para T1 y 4.28 máximo para T4, estos valores están dentro del rango 3.50 al 4.49, que en la escala propuesta se ubica en la categoría “En Gran Medida”, es decir que el comportamiento de la Gestión Docente se ha mantenido igual desde los inicios hasta el final del semestre.

Gestión Artística

En cuanto a la Gestión Artística si se evidencia una variación en las medias aritméticas, tal como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 2
Resultados Gestión Artística

Carreras	Resultados			
	T1	T2	T3	T4
Dis. / Pub.	1,69	1,86	2,92	4,37
AA PP	2,06	2,56	2,75	4,33
Dis. Gráfico	1,53	1,71	3,15	4,38
Total	5,28	6,13	8,82	13,08
Media	1,76	2,04	2,94	4,36

Para determinar si la variación es significativa es necesario realizar un Análisis de Varianza, para lo cual es importante el planteamiento de Hipótesis.

H_0 . No existe diferencia en la percepción estudiantil con respecto a la Gestión Artística del Docente.

H_1 . Si existe diferencia en la percepción estudiantil con respecto a la Gestión Artística del Docente.

Para la contrastar las hipótesis se trabajó al 95% y al 99% de confiabilidad en la investigación, con estas consideraciones el valor del Factor calculado (Fc) tiene que ser igual o mayor que los valores tabulares (Ft).

A continuación se presenta el procedimiento:

Cuadro 3
Análisis Estadístico

	T1	T2	T3	T4	Suma total
Diseño y Publicidad	1,69	1,86	2,92	4,37	
Artes Plásticas	2,06	2,56	2,75	4,33	
Diseño Grafico	1,53	1,71	3,15	4,38	
Suma tratamientos	5,28	6,13	8,82	13,08	Stn 33.31
Suma tratamientos ²	27,88	37,58	77,79	171,09	st ² n 314.33
Media	1,76	2,04	2,94	4,36	
Suma de Cuadrados	9,44	12,94	26,01	57,03	SC 105.42
Factor de Corrección	92,46				
Suma de Cuadrados Totales	12,96				
Suma de cuadrados de los Tratamientos	12,32				
Error	0,64				

Factor de Corrección $(Stn)^2 / t.r$ ($t=4$)
($r=3$) entonces $33.31^2 / 12$

Cuadro 4
ADEVA

	ADEVA					
CV	Gl	SC	CM	Fc	Ft5%	Ft1%
Total	11	12,96				
Tratamientos	3	12,32	4,11	51,20	4,07	7,59
Error	8	0,64	0,08			

En donde:

CV = Coeficiente de Variación

GL = Grados de Libertad

SC = Suma de Cuadrados

CM = Cuadrado Medio

Fc= Factor Calculado

Ft = Factor Tabular (valores críticos de la tabla)

Para obtener el CM de los tratamientos se divide la SC de los tratamientos para GL de los tratamientos.

Para obtener el CM del error se divide SC del error para GL del error y.

Para Fc, se divide CM de los tratamientos para CM del error.

En cambio para obtener los valores tabulares se toma en cuenta los GL de los tratamientos como numerador y los GL del error como denominador (ver tabla de

F) al 5% y al 1%.

Decisión: Como el Factor calculado 51,20 es mayor que los valores tabulares al 5% y al 1% se rechaza la H_0 y se acepta la H_1 la cual sostiene que Si existe diferencia en la percepción estudiantil con respecto a la Gestión Artística del Docente.

Análisis Funcional

Para el Análisis Funcional con la prueba de Tukey primero se obtiene la desviación estándar de las medias (sx) esto se obtiene dividiendo el cuadrado Medio del Error para el número de repeticiones (en este caso $r=3$) luego se saca la raíz cuadrada de este valor resultante, en este caso la $sx = 0,16$.

Para continuar con el procedimiento es necesario un Factor Q para lo cual se



El comunicador y docente José Revelo.



El diseñador y docente Henry Pineda.



El diseñador y docente Henry Chilingua.



El diseñador y docente David Ortiz.

toma en cuenta los grados de libertad del error en este caso 8 también se toma en cuenta los tratamientos que se compara en este caso 4, estos valores se pueden ver en la tabla de Tukey al 5% y al 1%. Y se obtiene los valores respectivos, para este caso los valores son los siguientes:

Tukey (Q) 1% 6.20
 Tukey (Q) 5% 4.53

Por último se calcula el factor D de la prueba de Tukey $D = s_x(Q)$, los valores para D al 1% y al 5% son los siguientes:

$0.16 * 6.20 = 1,01$
 $0.16 * 4.53 = 0,74$

Entonces al 1% la diferencia de las medias tiene que ser igual o mayor que 1,01.

Cuadro 5

Análisis Funcional al 1%

T4	4,36	1,42	a	En gran medida
T3	2,94	0,9	b	Medianamente
T2	2,04	1,18	bc	Casi nada
T1	1,76	0,28	c	Casi nada

Al 99% de confiabilidad se puede decir que la percepción de los estudiantes con respecto a la gestión artística de los docentes en el mes de julio (T4) es diferente y fue significativa en gran medida. Es decir T4 es diferente a los demás Ts.

En el caso de T3 y T2 son iguales lo que significa que no hay diferencia en la

percepción estudiantil con respecto a la gestión artística de los docentes.

Existe diferencia entre T3 y T1, sin embargo entre T2 y T1 no hay diferencia.

Al 5% la diferencia de las medias tiene que ser igual o mayor que 0,74

Cuadro 6

Análisis Funcional Al 5%

T4	4,36	1,42	a	En gran medida
T3	2,94	0,9	b	Medianamente
T2	2,04	0,28	c	Casi nada
T1	1,76		c	Casi nada

Al 95% de confiabilidad la percepción de los estudiantes con respecto a la gestión artística de los docentes en el mes de julio (T4) es diferente en gran medida. Es decir T4 es diferente a los demás Ts.

En lo que se refiere a T3 este tratamiento es diferente a los demás Ts, no así en cuanto a T2 y T1 que son iguales según el cuadro 6 lo demuestra.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

González, G. (1976). *Métodos estadísticos y principios de diseño experimental*. Quito: Editorial universitaria UCE.
 Sampieri, R. (1999). *Metodología de la investigación*. Bogotá: Nomos.

Recibido para revisión: 7 noviembre 2014
 Aceptado para publicación: 8 abril 2015



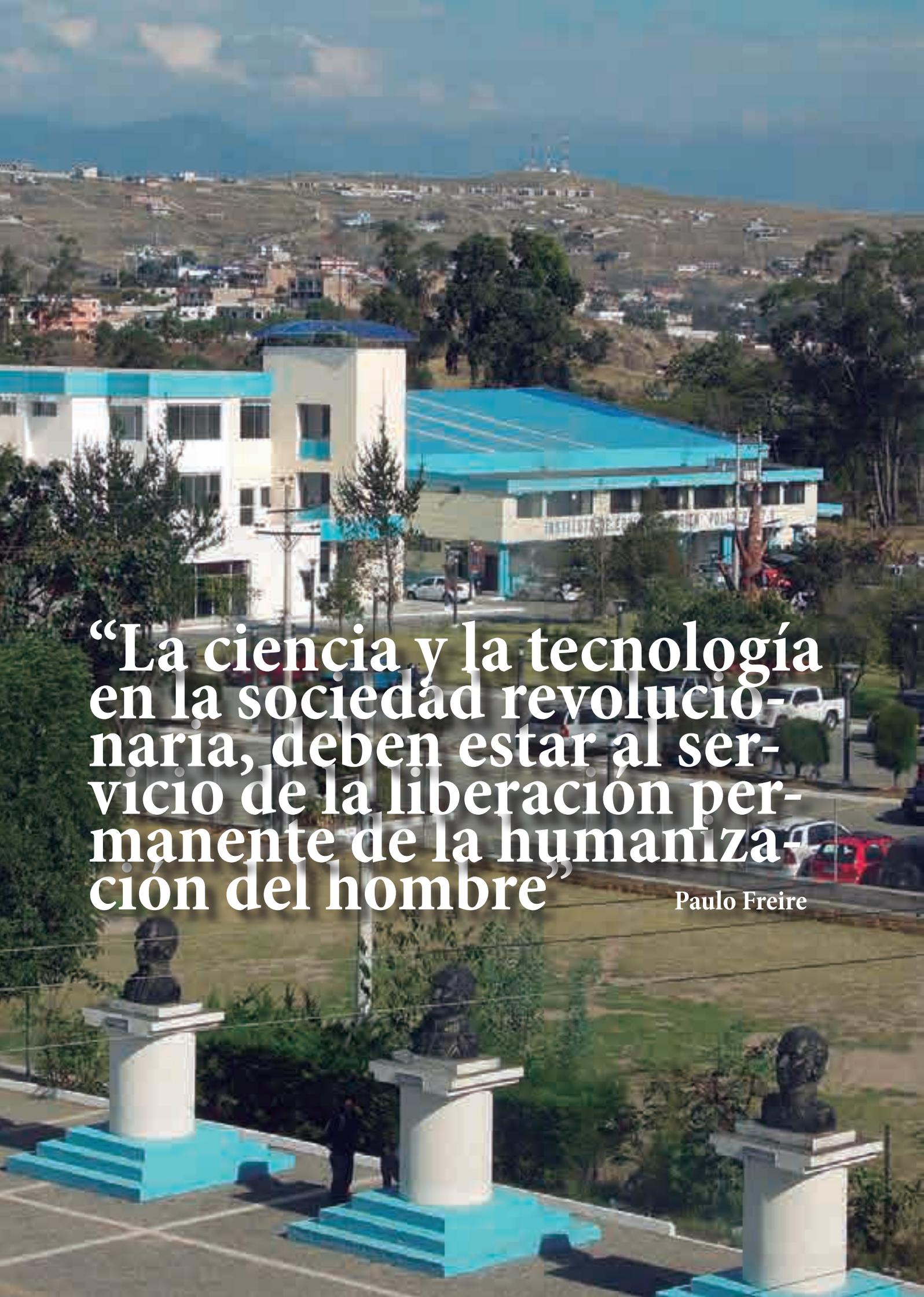
El artista y docente Raimundo López.



Fragmento de una de las obras expuestas, realizada por el artista y docente Marcelo Cervantes.



Participantes en la Exposición de Arte Contemporáneo de docentes de la FECYT.



“La ciencia y la tecnología en la sociedad revolucionaria, deben estar al servicio de la liberación permanente de la humanización del hombre”

Paulo Freire

Las clasificaciones de las investigaciones científicas

PhD. Jorge Luis Cué García

Docente Investigador de la Universidad Técnica del Norte / jlcue@utn.edu.ec

MSc. Amarilys de la Caridad León Paredes

Fundación Unidad Educativa Pensionado Mixto 'Atahualpa'

PhD. Antonio Torres García

Universidad Tecnológica Indoamericana

RESUMEN

La metodología de la investigación de un trabajo o proyecto parte de una posición teórica y conlleva la selección de métodos, técnicas e instrumentos acerca del procedimiento para realizar las tareas vinculadas con la investigación. La metodología de la investigación supone la sistematización, es decir, la organización de los pasos a través de los cuales se ejecutará una investigación científica. No es posible concebir la idea de "investigación" sin pensar de manera casi automática en la serie de pasos que debemos cumplir para otorgar seriedad, veracidad y cientificidad a dicha investigación. Existen diversas clasificaciones de tipos de investigaciones científicas, por tanto se pretendió sistematizar algunas de las alternativas de criterios de clasificación, y las consecuentes denominaciones de los tipos de investigaciones científicas, confirmándose que no existe en la literatura analizada uniformidad en cuanto a los criterios de clasificación de los diferentes tipos de investigaciones científicas. Se proponen los siguientes criterios de clasificación: el enfoque o paradigma; aspiración, objetivo o finalidad; alcance o nivel de profundidad; diseño de investigación; el tiempo y por el lugar. Se afirma que la clasificación correcta de los diferentes tipos de investigaciones científicas proporciona un posesionamiento teórico-metodológico de los investigadores.

Palabras Clave: INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN

ABSTRACT

Classification of the scientific research

The methodology of a research work is based on a theoretical criteria that implies the selection of methods, techniques and instruments regarding to the procedure to perform the tasks entailed in the research. The research methodology implies the systematization, that is to say, the organization of steps to carry out the scientific research. It is not possible to conceive the idea of "research" without thinking almost automatically in a series of steps to be accomplished to provide seriousness, veracity and a scientific nature to such research. There is a diverse classification of scientific research types, therefore it is expected to systematize some of the criteria alternatives, and the consequent denominations of the scientific research types, confirming that there is no uniformity in the analyzed literature as far as the classification criteria of the different types of scientific research. The following classification criteria are proposed: research design; the time and by the place. It is affirmed that the right classification of the different types of scientific research provides a theoretical and methodological positioning of the researchers.

Keywords: SCIENTIFIC RESEARCH, CLASSIFICATION CRITERIA, APPROACH OR PARADIGM

Introducción

En la actualidad el proceso de investigación es algo inherente al hombre pues facilita, genera, enriquece, gestiona y produce conocimiento, el cual se pone en función de los problemas a resolver en la sociedad contemporánea. Una comprensión científica del proceso de investigación requiere de una serie de conceptos, principios, clasificaciones y leyes que le permitan dirigir de manera eficiente el alcance de los resultados deseados.

Múltiples son las propuestas de clasificación de los tipos de investigaciones científicas, según los diversos criterios, y acepciones de los mismos, por parte de los estudiosos de esta temática, dentro del campo de la sistematización del conocimiento en la epistemología de esta área del conocimiento (Salinas, 2009; Hernández et al., 2010; Monje, 2011).

Se entiende la clasificación como un procedimiento de racionalización de carácter general y metodológico. Existen clasificaciones de tipo descendentes, que parten del todo a sus partes, y las clasificaciones ascendentes, que van de sus partes al todo, según Bueno (s/f). Se acepta como organizar o ubicar cosas, de acuerdo a algún criterio lógico, juzgado por el clasificador.

Los criterios para la clasificación de

los tipos de investigaciones científicas son aquellos conceptos que los autores tienen en cuenta para sus diferentes propuestas. Entonces, el entendimiento personal de cada uno de esos criterios es clave para sistematizar las clasificaciones, por tanto debería ser explícita la definición que asume el autor de dichos criterios a fin de orientar correctamente al lector.

Aun cuando exista coincidencia en algunas de las clasificaciones de los tipos de investigación científica, persisten también algunas divergencias en la denominación que brindan algunos autores cuando realizan sus propuestas, sobre el mismo criterio de clasificación (Ramírez, 2005; Salinas, 2009; Hernández et al., 2010; Rodríguez y Valldeoriola, 2010 y Monje, 2011).

La propuesta en el presente artículo aspira a sistematizar algunas de las alternativas de las denominaciones de los tipos de investigaciones científicas según los criterios de clasificación que se abordan en el mismo.

Materiales y métodos

El marco metodológico se sustenta, entre las alternativas empleadas, en la aplicación de la investigación documental, así como la aportación de la experiencia académica y de gestión investigativa y el pensamiento sistémico de los autores.

Se desarrollaron también dos talleres para el intercambio de ideas y experiencias con la presencia de estudiantes de maestría, investigadores y académicos, sistematizándose el consenso en relación con algunos criterios para la clasificación de las investigaciones científicas.

El análisis de fuentes científicamente documentadas en relación con diversas propuestas de clasificación de las investigaciones científicas, se asume como caso reflexivo-valoracional, sistematizando la información consultada.

El posicionamiento teórico radica en la epistemología de la Metodología de la Investigación Científica, en el área del conocimiento, en relación con el sustento teórico del procedimiento lógico para la clasificación de las investigaciones científicas según los criterios asumidos por los autores.

Resultados y Discusión

La definición del término clasificación no se encontró en la literatura consultada en el ámbito de la metodología de la investigación, ni un acercamiento a su tratamiento conceptual que permitiera delimitar el posicionamiento teórico de los autores consultados en relación al mismo. Podemos inferir, por tanto, que los autores presuponen el dominio y entendimiento por parte de los lectores del concepto de clasificación.

Esta asunción no siempre se cumple, pues en los talleres realizados se obtuvo que un 16% de los participantes no poseían, lo suficientemente esclarecido, el concepto de clasificar o de clasificación.

Atendiendo al significado del *Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua* (RAE, 2010), clasificación es “la acción y efecto de clasificar”, definiendo a esta última como “ordenar o disponer por clases, además es obtener determinado puesto en una competición”; y según el sitio web de Definición ABC, la clasificación implicará la búsqueda en un todo de todas aquellas cosas que guarden o

compartan algún tipo de relación para así agruparlas. Generalmente, el objetivo primordial de la clasificación es encontrar el mejor ordenamiento posible, es decir, el más claro, para que, llegado el momento de la búsqueda de determinado elemento que ha sido clasificado, éste resulte más fácil de encontrar. Ese es, primordialmente, el fin de toda clasificación pues según Bueno (s/f), el concepto de clasificación lo propone como “una metodología de racionalización de la experiencia externa, de un campo, e incluso del mundo entorno o del mundo en general”. Las clasificaciones intervienen, en su concepción más universal, en toda forma de racionalización institucional.

Así también, clasificación se entiende, y por tanto implicará, la búsqueda en un todo de sus partes que tengan, compartan o tengan algún tipo de relación para agruparles.

Uno de los objetivos de la clasificación es ordenar lo mejor posible los elementos que componen el todo, de manera que resulte más fácil encontrarlos, como objetivo general.

Entendemos que la Metodología de la Investigación Científica, trasciende a estos objetivo primario y general de las clasificaciones, en tanto permite el posicionamiento teórico-metodológico del lector, o del investigador cuando propone las diferentes denominaciones de su proyecto de investigación, pues requiere de la conceptualización del vocablo clasificación y la asunción de los criterios de clasificación para determinar los tipos que se derivan de cada criterio de clasificación.

En cuanto a los criterios para la clasificación de las investigaciones científicas, se pueden encontrar varios de ellos en las distintas propuestas de diversos autores tales como: Tamayo (2009), Bernal (2010), Hernández, Fernández y Baptista (2010), Leiva (2010), Posso (2013), sin embargo tampoco se evidencia el tratamiento conceptual de lo que se entiende o asume por criterio de clasificación para las investigaciones científicas.

La conceptualización de clasificación, desde su visión más general, plantea que se acepta como organizar o ubicar cosas, de acuerdo a algún criterio lógico, juzgado por el clasificador.

Somos de la opinión de que resulta trascendente la propuesta del criterio lógico, pues se debe esclarecer la definición de lo que se entiende por criterio de clasificación, pues es la base teórica-conceptual para las denominaciones de las propuestas de clasificación de las investigaciones científicas.

En la presente propuesta se asume la definición de criterio de clasificación de la investigación científica como la propiedad o característica que debe poseer una determinada investigación, con la finalidad de denominarla y ubicarla en una clase o grupo.

Dentro de la diversidad de criterios de clasificación de la investigación científica se exponen algunos, consensuados en los talleres y que los autores aceptan, tales como:

- Por el enfoque o paradigma.
- Una propuesta relacionada con el tipo de datos que se obtendrán, permite arribar a una similar denominación en la clasificación de las investigaciones científicas.
- Por la aspiración, objetivo o finalidad.
- Por el alcance o nivel de profundidad.
- Por el diseño de investigación.
- Por el tiempo.
- Por el lugar

Definiciones de los criterios de clasificación. Tipos de investigaciones científicas

Con la aspiración de facilitar al lector la ubicación de la investigación con la aspiración de su clasificación, de manera tal que le permita su denominación y respuesta a la pregunta: ¿Qué tipo de investigación atendiendo a los criterios de clasificación?, se proponen las definiciones de los criterios de clasificación.

No se pretende abordar en toda su

amplitud o extensión, las teorías que sustentan las propuestas de definiciones, sino aportar un referente sistematizado y sintetizado de las propuestas de definición de los criterios antes expuestos.

Enfoque o paradigma

Son las principales corrientes de pensamiento y marcos interpretativos que han originado diferentes alternativas metodológicas en la búsqueda del conocimiento científico, distinguidas esencialmente por los tipos de datos que se pretenden obtener en la investigación (Hernández et al., 2010).

Denominación de los tipos de investigación por el enfoque o paradigma:

Cuantitativo: Emplea la recolección de datos para probar las hipótesis, sobre la base de la medición numérica y el análisis estadístico, con la finalidad de demostrar teorías. Tiende a generalizar y normalizar resultados (Hernández et al., 2010; Bernal, 2010).

Cualitativo: No emplea la recolección numérica de datos, sino en la obtención de los denominados datos cualitativos, que son utilizados para perfeccionar las preguntas de investigación o descubrir otras nuevas. Busca entender una situación social como un todo (Hernández et al., 2010; Bernal, 2010).

Se entiende por datos cualitativos, según la propuesta de Patton (1990), citado por (Hernández et al., 2010), como las descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas, interacciones, conductas observadas y sus manifestaciones.

Mixto: Es la combinación de ambos enfoques en la misma investigación.

Por la aspiración, objetivo o finalidad

Es lo relativo a lo establecido en los objetivos de la investigación respecto a la intención del tratamiento o aportes a la teoría en las ciencias.

Denominación de los tipos de inves-

tigación por la aspiración, objetivo o finalidad.

Puras, básicas, teóricas o fundamentales: Son aquellas investigaciones que pretenden desarrollar teorías mediante descubrimientos de amplias generalizaciones o principios, generando nuevos conocimientos los cuales no necesariamente tiene un fin inmediato o específico (Artiles, Otero y Barrios, 2008).

Fundamentales orientadas: Su propósito es la comprobación de nuevas teorías o conocimientos de la ciencia. El vínculo con la práctica social es indirecta y mediata. Sus resultados no tienen una aplicación inmediata pero pueden conducir a resultados que si la tienen (Artiles et al., 2008).

Aplicadas: Pretenden la solución de problemas prácticos inmediatos donde la contribución al conocimiento teórico de las ciencias tiene carácter secundario. Se dirigen a la creación de nuevos productos, tecnologías o procesos. (Hernández et al., 2010)

Por el alcance o nivel de profundidad

Es la respuesta que se obtiene del estudio profundo y exhaustivo de la literatura científica del tema abordado en el problema de investigación, conjugado con la perspectiva que se pretende asumir en la misma. Si bien Hernández et al. (2010), sustentan la propuesta de no incluir este criterio como para pretender clasificar a las investigaciones en “tipos”, sino que se constituye en un continuo de causalidad, le asumimos como criterio para la clasificación de la investigación, sustentado en la unidad y unicidad de cada proyecto de investigación, por tanto, debe tener una fundamentación del estado del arte en cuanto a teoría y sus referencias correspondientes en diversos contextos, si así sucediese.

Denominación de los tipos de investigación por el alcance o nivel de profundidad.

Descriptivas: Se formulan descripciones,

interpretaciones, reseñas, inventarios de un grupo o población, e incluso, en algunos casos, pudiesen presentarse generalizaciones, mediante el empleo de métodos de recopilación de datos y hechos. Se encuentran vinculadas al denominado primer nivel del conocimiento científico (Bernal, 2010).

En las investigaciones sociales se vinculan al enfoque cualitativo, y sus disímiles marcos interpretativos, en los cuales se privilegia lo singular o particular y por ende se rechazan las explicaciones.

Las denominadas investigaciones exploratorias, consisten en “*examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes. Es decir, cuando la revisión de la literatura reveló que tan solo hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio, o bien, si deseamos indagar sobre temas y áreas desde nuevas perspectivas*” (Hernández et al., 2010, p. 79).

En cuanto a estas investigaciones exploratorias proponemos que no deben reconocerse como un tipo de investigación, pues se desarrollan con un carácter superficial o provisional, con el propósito de obtener una aproximación al problema. Se establece, de manera regular la fase exploratoria, siendo prácticamente imprescindible en toda investigación para el diagnóstico o el inventario del objeto con el propósito de formular los problemas.

Explicativas: Persiguen establecer generalizaciones teóricas mediante la formulación de conceptos, principios y leyes que permitan descubrir regularidades esenciales de los fenómenos y procesos estudiados. Su propósito principal es establecer la relación causa-efecto argumentando la ocurrencia de un fenómeno.

La proposición de clasificación del tipo de investigación correlacional, según Bernal (2010) consiste en medir el grado de relación que existe entre dos o más conceptos o variables en un contexto en particular y Hernández et al. (2010), la entienden como la asociación de variables me-

diante un patrón predecible para un grupo o población, por tanto, se puede incluir en los de tipo descriptivo pues no pretenden explicar el porqué del grado de las relaciones existente o del patrón predecible para un grupo o población.

Cabe destacar que Ramírez (2005), propone una clasificación según el criterio del conocimiento, o nivel de este, que se desea obtener en la investigación, definiendo los siguientes tipos de investigación: exploratorias, descriptivas y explicativas. Lo cual coincide con lo planteado por otros autores y aceptado por nosotros, pero continua explicando otros tipos de investigación y expone denominaciones que, a nuestro entender, no se corresponden con este criterio de clasificación. Para Ramírez (2005), en este criterio, las investigaciones se clasifican también como: históricas, experimentales, etnográficas y participativas.

Por el diseño de investigación

Refiere a la manipulación o no de las variables independientes en estudio.

Es nuestro criterio que lo esencial radica en dominar el concepto de experimento, en tanto presupone la manipulación intencionada de las variables independientes en estudio, en función del problema abordado, las aspiraciones y el alcance de la investigación. Así entonces, aceptamos la clasificación dicotómica de Sánchez (2004); Hernández et al. (2012) para el proceso de investigación con enfoque cuantitativo,

Denominación de los tipos de investigación por el diseño de la investigación:

Investigación experimental: Es aquella donde el investigador manipula intencionadamente la(s) variable(s) independiente(s) en estudio. Su propósito es determinar, con la mayor confiabilidad posible, relaciones de causa-efecto, para lo cual los individuos o elementos componentes de una población, se exponen a los estímulos experimentales y los comportamientos resultantes se comparan con los

comportamientos de ese u otros grupos, llamados de control, que no reciben el tratamiento o estímulo experimental. (Artiles et al., 2008; Hernández et al., 2010).

Investigación no experimental: Es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Se basa fundamentalmente en la observación del fenómeno tal y como se dan en su contexto natural para analizarlos con posterioridad. En este tipo de investigación no hay condiciones ni estímulos a los cuales se expongan los sujetos o elementos del estudio. Los sujetos o elementos son observados en su ambiente natural (Artiles et al., 2008; Hernández et al., 2010).

Esta clasificación se puede extender al enfoque cualitativo, entendiendo que su fundamento se ajusta eminentemente a la clasificación de tipo no experimental, a partir del reconocimiento del carácter flexible del proceso de investigación cualitativo.

El criterio de clasificación, control de la variable independiente, asumido por Artiles et al. (2008), coincide con nuestra definición de criterio de clasificación por el diseño de la investigación, e incorpora otro tipo de investigación en su propuesta de clasificación que le denomina cuasi-experimental. Para Artiles et al. (2008), las investigaciones cuasi-experimentales es cuando podemos aproximarnos a los resultados de una investigación experimental en situaciones que no es posible el control y manipulación absoluto de las variables independientes. Nosotros no concordamos con su propuesta, en tanto reconoce que es una investigación experimental, con independencia del grado de control o manipulación de las variables independientes. En opinión de Hernández et al. (2010), se constituyen las investigaciones cuasi-experimentales, en un sub-tipo de las experimentales, con lo cual si coincidimos.

Por el tiempo

Contempla el periodo o tiempo de es-

tudio del objeto de investigación.

En opinión de Hernández et al. (2010), constituyen un subtipo dentro de las investigaciones según el criterio diseño, ubicando su propuesta en las de tipo no experimental. También Altiles et al. (2008), las proponen como subtipos dentro de las investigaciones descriptivas. Ambas propuestas coinciden en denominarlas como: transversales y longitudinales, que también se nombran sincrónicas y diacrónicas respectivamente, pero que conceptualmente no muestran diferencias.

Es nuestra opinión que no debe entenderse como un subtipo con independencia del criterio, pues manifiesta un sesgo respecto a las demás investigaciones que se encuentran dentro de la clasificación para ambos criterios. Se propone que la clasificación por el tiempo sea tomada con este criterio de manera independiente y por tanto incorpore a las investigaciones de tipo experimental y, de manera similar, se incorporen las investigaciones de tipo explicativas según su alcance, pues para ambos casos se pueden clasificar según el criterio tiempo. Así las experimentales se ubicarían generalmente dentro de las transversales pues abordan al objeto de estudio en un periodo de tiempo dado, puntual, mientras que en el caso de las explicativas, pues se tendría que valorar el tiempo en el cual aborda el objeto de estudio, y proponer su clasificación para este criterio.

Denominación de los tipos de investigación por el tiempo:

Transversales o sincrónicas: Estudian las variables de manera simultáneas en un momento dado, recolectando los datos en un tiempo único (Altiles et al., 2008 y Hernández et al., 2010).

Longitudinales o diacrónicas: Estudian las variables a lo largo de un tiempo, que puede ser continuo o periódico, permitiendo realizar inferencias acerca de sus causas y sus efectos, así como de su evolución (Altiles et al., 2008 y Hernández et al., 2010).

Según Altiles et al. (2008), las de tipo

longitudinal se subclasifican en:

Retrospectivos. Estas investigaciones se orientan al estudio de sucesos ya acaecidos.

Prospectivos. Estas investigaciones se orientan al estudio de sucesos que están por suceder.

La propuesta Leiva (2010), es algo ambigua y contradictoria pues combina, cuando establece el criterio de clasificación los tipos de investigación según el criterio tiempo o circunstancia. De esta manera, entendemos que son dos los criterios a tener en cuenta, y se muestran como excluyentes al emplear la “o” en su redacción, entonces la clasificación es por el tiempo o por las circunstancias en que se desarrolla la investigación.

Este carácter excluyente y ambiguo de este criterio de clasificación establecido por Leiva (2010), le conlleva a proponer tres tipos de investigación denominándolas como: históricas, descriptivas y experimentales. Nosotros no compartimos esta clasificación pues la investigación histórica se corresponde con las de tipo longitudinal en retrospectiva. Las descriptivas ya fueron explicadas en el criterio de clasificación por el alcance o nivel de profundidad y las experimentales pertenecen a la clasificación por el diseño experimental.

Por el lugar

Es el espacio donde se desarrolla la investigación, es decir, el lugar donde se interacciona con el objeto de investigación, de manera directa o indirecta.

Denominación de los tipos de investigación por el lugar:

Investigación de Laboratorio: Son aquellas investigaciones que tienen que ser realizadas estrictamente en un laboratorio, en la actualidad existen modernos instrumentos, equipos que han dado lugar a nuevas investigaciones.

Investigación de Campo: Es aquella que se realiza en lugares no determinados específicamente para ello, sino que corresponde al medio donde se encuentran los

sujetos o el objeto de investigación, donde ocurren los hechos o fenómenos investigados. (Leiva, 2010).

Es válido resaltar que no se ha hecho alusión a las variadas propuestas de las investigaciones de corte social. El tipo específico de metodología que tiene como objetivo obtener explicaciones veraces de los hechos sociales, usando las técnicas más reconocidas como la observación, la encuestas, la entrevista y la documentación (trabajo en biblioteca u otro centro de documentación), y otras propias de las ciencias sociales y humanísticas, posee una amplia flexibilidad en la interacción sujeto investigador-sujeto investigado, que le brinda una gama amplia de posibilidades como para proponer tipos de investigación, según los criterios que asuman los autores en cada propuesta planteada.

Conclusiones

No existe en la literatura analizada uniformidad en cuanto a los criterios de clasificación de los diferentes tipos de investigaciones científicas.

Se proponen los siguientes criterios de clasificación para sistematizar la clasificación de las investigaciones, estos son, por:

- el enfoque o paradigma,
- la aspiración, objetivo o finalidad
- el alcance o nivel de profundidad
- el diseño de investigación
- el tiempo
- el lugar

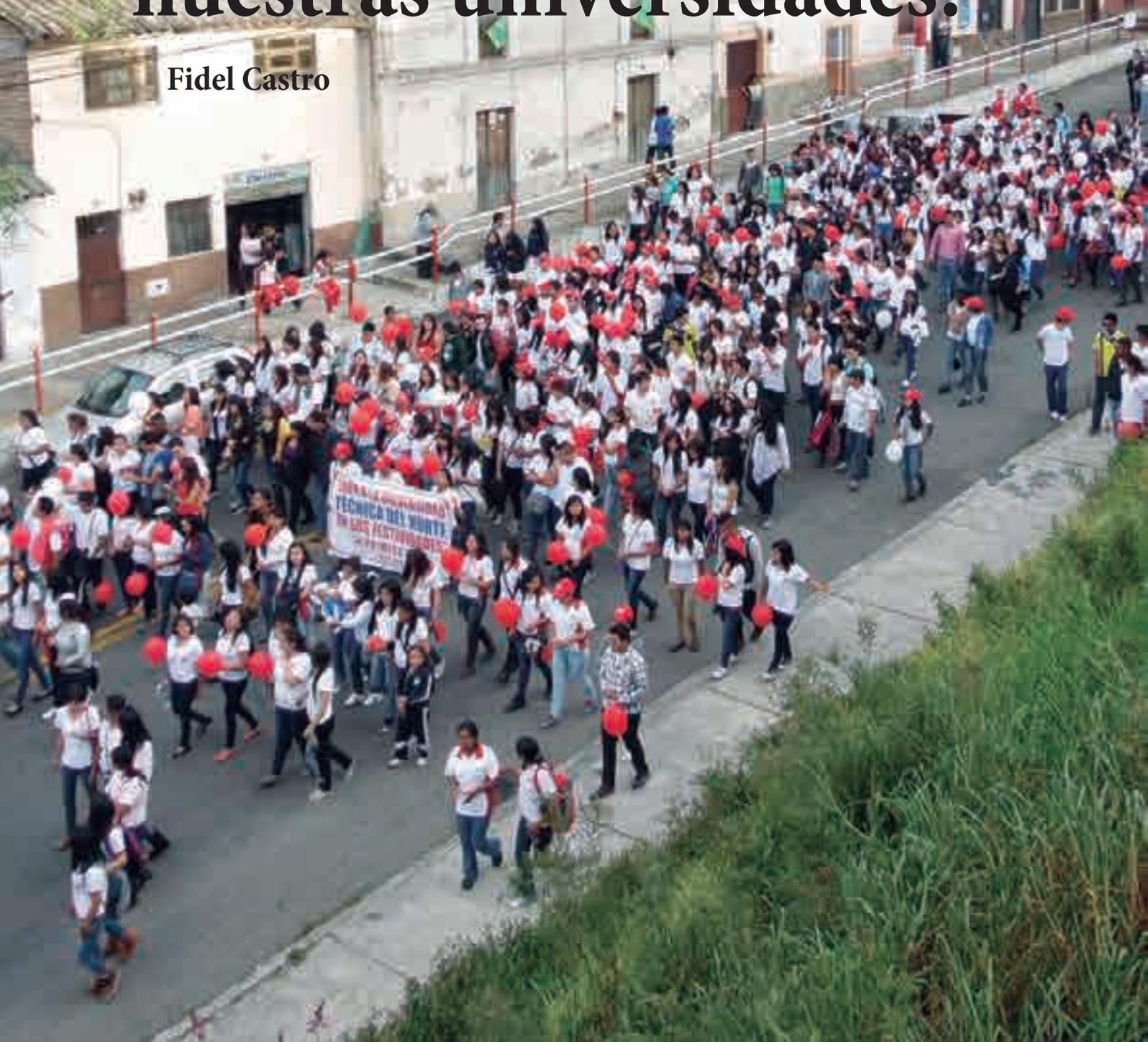
La clasificación correcta de los diferentes tipos de investigaciones científicas proporciona un posesionamiento teórico-metodológico de los investigadores. 

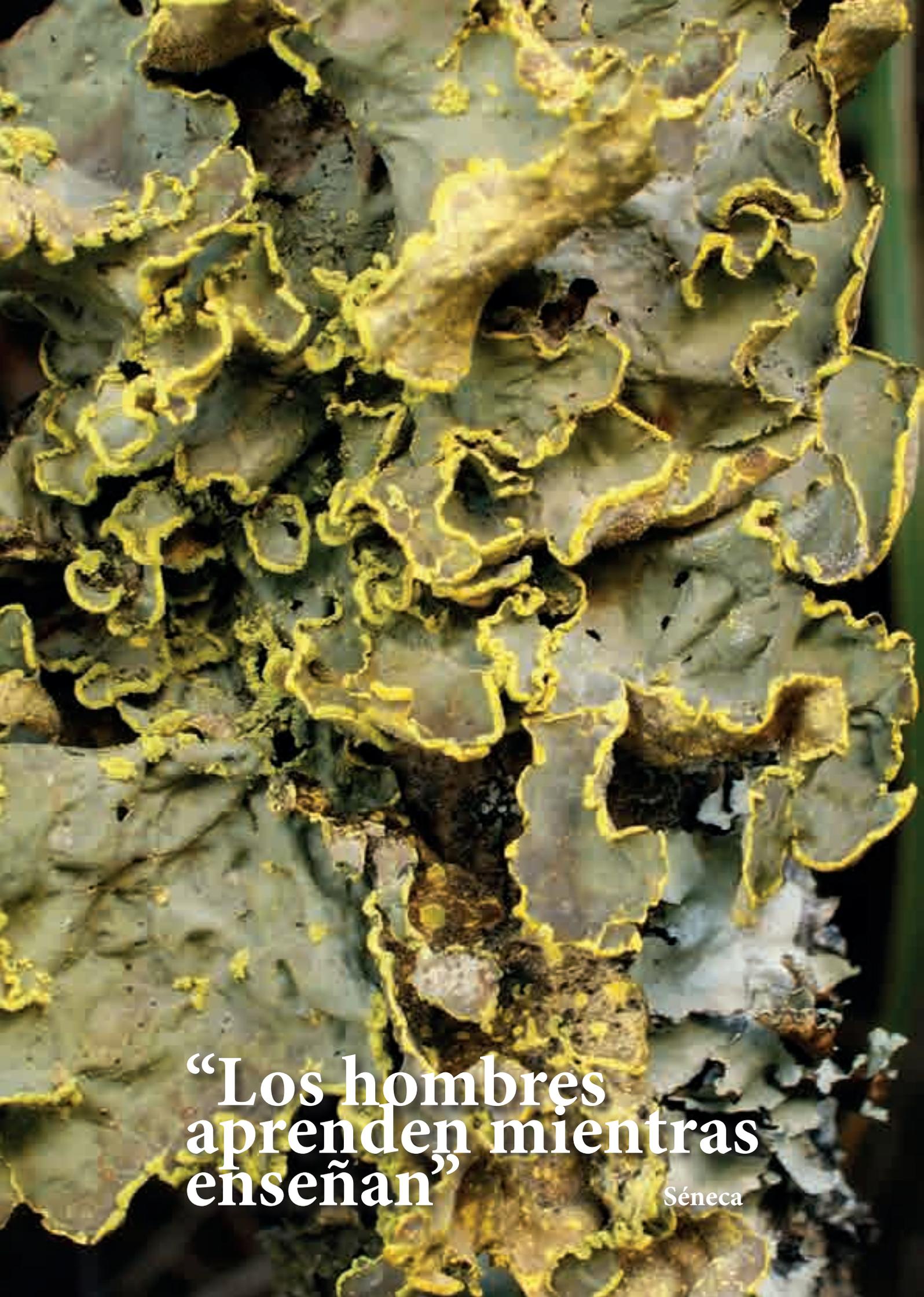
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Artiles, L., Otero J. y Barrios I. (2008). *Metodología de la investigación para las ciencias de la salud*. La Habana, Cuba: Ciencias Médicas.
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la Investigación Científica: para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Colombia: Pearson.
- Bueno, G. (S/F). *Las Clasificaciones*. (DOI: <http://www.Filosofia.Org/Filomat/Df225>).
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, M. P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw-Hill.
- Monje Álvarez, C. A. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa*. Universidad Surcolombiana. Colombia. (DOI: <http://carmonje.wikispaces.com/file/view/Monje+Carlos+Arturo++Gu%C3%ADa+did%C3%>
- Posso, M. A. (2013). *Proyectos, tesis y marco lógico*. Quito, Ecuador. Noción.
- Ramírez, L. A. (2005). *Apuntes sobre metodología de la investigación educativa*. Granma, Cuba. Instituto Superior Pedagógico “Blas Roca Calderío”.
- Rodríguez Gómez, D. y Valdeoriola Roquet J. (2010) *Metodología de la investigación*. PID_00148555. Universidad Oberta de Catalunya. (DOI: http://www.zanadoria.com/syllabi/m1019/mat_cast-node.pdf).
- Salina, P. J. (2009). *Metodología de la investigación científica*. Mérida. Venezuela: Universidad de Los Andes. (DOI: <http://www.saber.ule/bitstream/123456789/34398/1.pdf>)
- Tamayo y Tamayo, M. (2009). *El proceso de la Investigación Científica*. México D.F. México: Limusa.
- Leiva Zea, F. (2010). *Nociones de metodología de Investigación Científica*. Quito, Ecuador: Dimaxi.

“¡Y que magnífica cosa resulta que esos jóvenes, que tienen una gran disciplina, una gran formación política, una gran conciencia patriótica, nutran en número creciente nuestras universidades!”

Fidel Castro





**“Los hombres
aprenden mientras
enseñan”**

Séneca

Lo histórico y lo contemporáneo de las ciencias naturales y su influencia en el proceso de enseñanza y aprendizaje

MSc. Frank Guerra Reyes
Docente de la Universidad Técnica del Norte
feguerra@utn.edu.ec

RESUMEN

Se presenta como referencia el enfoque de Ciencia, Tecnología y Sociedad. Se narran ámbitos de la historia de la ciencia y definiciones sobre ciencia, tecnología y entornos de la sociedad a la luz de las concepciones y realidades del presente siglo. Para completar, se hace una breve reseña sobre la situación del aprendizaje en El Ecuador. Como alternativa para contextualizar la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias naturales y solucionar las deficiencias didácticas, se propone el desarrollo de algunas acciones metodológicas, incluyendo los rasgos de la ciencia contemporánea y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

Palabras Clave: CIENCIAS NATURALES, ENSEÑANZA, APRENDIZAJE, CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD, ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.

ABSTRACT

The Historic and Contemporary of the Natural Science and its Influence in the Teaching Process

It makes reference to an approach based on Science, Technology and Society describing facts of history and science areas, definitions about science, technology and social settings exposed to conceptions and realities of this century. A brief review about the learning situation in Ecuador is presented as well. The development of some methodological procedures are proposed as an alternative to contextualize the natural science teaching and learning and to solve didactic deficiencies; including features of the contemporary science and the use of information and communication technologies.

Keywords: NATURAL SCIENCE, NATURE, TEACHING, LEARNING, SCIENCE, TECHNOLOGY AND SOCIETY, METHODOLOGICAL STRATEGIES.

Introducción

El ser humano, desde su etapa primitiva, buscó comprender e interpretar el mundo que habitaba. A partir de la exploración y vivencia de su entorno inmediato, notó una serie de acontecimientos, procesos y fenómenos; que le generaban dudas y luego explicaciones que sustentó primero en los mitos, secuencialmente en la religión, luego en la filosofía y, de forma reciente, en la ciencia. Más, a pesar de este proceso evolutivo perfeccionado en más de 4 000 años de discernimientos filosóficos y científicos; en pleno siglo XXI, persisten explicaciones que se confunden con la magia y el mito, y que además, encubren el impacto social e ideológico impuesto por la ciencia y la tecnología en la cultura mundial.

En este trabajo, se examina cómo los rasgos de la historia de la ciencia, sus descubrimientos y usos contemporáneos, impactan en la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias naturales en las escuelas y colegios del Ecuador. Como producto se formulan algunas estrategias metodológicas que tienen en cuenta la historia y avances de la ciencia, el uso de las nuevas tecnologías, así como las necesidades de ciencia y tecnología de la sociedad ecuatoriana actual.

El pensamiento científico nació en Egipto y se perfeccionó en Grecia y China

En el entorno occidental, siempre se ha referido que los griegos inventaron el pensamiento científico. Según Gaarder (1999:30), los filósofos de la naturaleza dieron los primeros pasos hacia una manera científica de pensar, desencadenando todas las ciencias posteriores. Se afirma que la sabiduría científica, cuya partida de nacimiento se la ubica 2 600 años antes, nació con los griegos. Ellos, aportaron con el establecimiento de la teoría o hipótesis, como paso fundamental para el progreso de la ciencia.

Fueron los griegos Tales, Anaximandro, Anaxímenes, Parménides, Heráclito, Empédocles y Anaxágoras, quienes iniciaron con el trabajo metódico enmarcado con el pensamiento científico. Heredero de estos primeros aportes, Aristóteles, considerado por muchos, como el primer biólogo, desarrolló algunos planteamientos documentados. Expuso una teoría general que describía el alma como característica general de los seres vivos¹; escribió un tra-

1. En el contexto ecuatoriano, creencias similares, compartían los incas, civilización conquistadora de los primitivos pueblos de la mitad del mundo: los quitus y los cañaris (según los relatos de los sacerdotes Juan de Velasco y Cristóbal de Molina, hace 6000 años, estos pobladores ya se habían establecido en estas tierras). Por otra parte, los primeros asentamientos en Sudamérica y lo que hoy es el Ecuador, según Hodges (Revista National Geographic), datan de 15 000 años atrás.

tado sobre los órganos de los animales; dedicó estudios al problema de la reproducción; hizo una clasificación de las plantas y animales; y propuso además, la teoría de la generación espontánea. *“No hay duda de que los griegos tenían una biología e incluso una sociología, además de una matemática y una astronomía, pero mientras que las dos últimas podían ser utilizadas en la planificación de ciudades y la predicción de sucesos celestes, las primeras se limitaban a explicar a la gente culta, de forma ordenada, lo que sabía cualquier labrador o político o pescador. La biología científica, capaz de ser de utilidad real difícilmente apareció antes del siglo XIX; la sociología científica solo está empezando”*. (Bernal, 2007: 36)

Sin embargo, este planteamiento preliminar no considera otras evidencias del uso del pensamiento inductivo presentes a la par de la ciencia de los griegos, herederos de Pitágoras. Thomson (2009:51), refiere cómo los discípulos de Confucio, en esa misma época, también sometían al análisis frecuente los fenómenos de la naturaleza: *“...los pensadores chinos de este período, como los griegos, se interesaban en todas las manifestaciones de la vida, ya fuera el hombre o la naturaleza. Su objeto era llegar, por medio de una indagación racional, a una comprensión verdadera del mundo que los rodeaba y vivir de acuerdo con la verdad”*

Al final, existen pruebas que muestran que ni griegos ni chinos serían los inventores de la ciencia. La evidencia documental les confiere a los egipcios este sitio. En el documento conocido como el papiro de Edwin Smith, cuya antigüedad oscila entre 3 600 a 5 000 años, se refiere sobre el conocimiento objetivo y científico del que disponían los egipcios en torno a la diagnosis, técnicas y farmacopea para el tratamiento quirúrgico de unas 48 lesiones. Para Vargas, A., López, M., Lillo, C., y Vargas Ma. J. (2012), este papiro de origen africano, constituye la primera evidencia documental de cómo el ser humano transformó las percepciones mágico religiosas del contexto en que vivían por explicacio-

nes basadas en la observación objetiva.

Desde la alquimia hasta las revoluciones científicas

Entre el límite, apenas difuso, de la ciencia valorada como mítica y aquella positivista que persiste en la época actual, se han sucedido históricamente una serie de eventos que facilitaron el desarrollo de la ciencia de la manera como la conocemos actualmente.

Enroladas con la magia, la superstición y la pseudociencia, persisten concepciones asignadas a los antiguos ensayadores de la ciencia, conocidos como alquimistas. Se dice que disfrutaban de poderes sobrenaturales que les permitían transmutar cobre en oro, carbón en diamante y hasta alcanzar la inmortalidad. Todo ello conseguido a través de la bebida de ciertas pociones mágicas e invocaciones misteriosas que solo ellos conocían. Hoy, productos como la piedra filosofal y el elixir de la larga vida, constituyen yacimientos explotados por escritores contemporáneos, cuyas obras se han constituido en *bestseller* de la literatura de ficción, que luego han sido llevadas al cine: J.K. Rowling con la saga de Harry Potter; J.R.R. Tolkien, con el Señor de los Anillos y El Hobbit; y los de reciente creación a cargo de Michael Scott: el alquimista, el mago, la hechicera, el nigromante, el brujo y la encantadora, representan fantasías que divierten y fascinan a jóvenes y adultos.

En obras como las apuntadas, la realidad se confunde con la utopía y se encuentran posibles explicaciones imaginativas a inquietudes del mundo y el universo que no han encontrado respuesta sensata a través de la ciencia. No hay que olvidar que la historia ha mostrado como situaciones parecidas a las descritas; con el pasar de los años, llegan a convertirse en productos científicos como los experimentados con las obras de Julio Verne y Leonardo Da Vinci. Al respecto Pauwels y Bergier (1979) nos refieren *“Si empleásemos libremente los conocimientos de que dispone-*

mos; si estableciésemos entre éstos relaciones inesperadas; si acogiésemos los hechos sin prejuicios antiguos o modernos; si nos comportásemos, en fin, entre los productos del saber con una mentalidad nueva, ignorante de los hábitos establecidos y afanosa de comprender, veríamos a cada instante surgir lo fantástico al mismo tiempo que la realidad”.

En el plano más ilustrado y considerando la evolución de la ciencia, desde el siglo XVI y posteriores, surge la primera Revolución Científica. Este periodo caracteriza la ciencia teórico-especulativa sustentada en el racionalismo y el experimentalismo, como modelos conceptuales. Luego, a mediados del siglo XX, a través de los profundos cambios industriales y tecnológicos emerge la Revolución científica y tecnológica.

Según Furtado, citado por Núñez (2007), a partir de los siglos XV a XIX, se gestan en Europa tres grandes procesos revolucionarios crecientemente interconectados: la Revolución burguesa, la Revolución científica y la Revolución industrial. La primera, caracterizada por el ascenso de la burguesía, como dueña de las fuerzas productivas. La segunda, gestada en el siglo XVIII, distinguida por inventos como la energía eléctrica, bicicletas y motores que transformaron el contexto político, ideológico y económico de esa época: había surgido el capitalismo. Finalmente, a partir de la segunda mitad del siglo XX, la computación, el uso de la energía nuclear y el descubrimiento del código genético, dieron inicio a la era conocida como Revolución científico tecnológica.

¿Qué es la ciencia?

La ciencia constituye un conjunto de saberes y reflexiones con amplio desarrollo contemporáneo. En realidad, la cantidad de conocimientos con los cuales contamos en la actualidad, son abundantes. Muchos biólogos refieren, por ejemplo, que para apuntar apenas una mínima porción de uno de sus contenidos más cono-

cidos como es el de la célula, necesitaríamos varios volúmenes de texto de algunos cientos de páginas para consignar todo lo conocido sobre esta temática.

Hablar sobre la ciencia no constituye una tarea fácil, menos aún definirla. En los diccionarios se la especifica como un conjunto de procedimientos ordenados y lógicos para resolver problemas y producir nuevo conocimiento. En la calle, para la gente sin mayor formación, la ciencia es el resultado de la investigación y la evolución del pensamiento. Aunque para muchos, por su alto grado de especialización y lenguaje esotérico, producto de su experiencia escolar, representa una empresa difícil de comprender, aburrida y propia de una fracción mínima de los seres humanos: los científicos. En procura de acercamientos más pertinentes con su definición, es forzoso recurrir a voces especializadas. Desde aquellos significados mecanicistas propios de los diccionarios, hasta aquellos más críticos y con sustento en visiones globales y contextualizadas, producto del enfoque de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS).

Ciencia²: (Del lat. *scientia*). *f. Conjunto de conocimientos obtenidos mediante la observación y el razonamiento, sistemáticamente estructurados y de los que se deducen principios y leyes generales. 2. Saber o erudición. 3. Habilidad, maestría, conjunto de conocimientos en cualquier cosa. 4. Conjunto de conocimientos relativos a las ciencias exactas, fisicoquímicas y naturales.*

La ciencia³ es una empresa colectiva que abarca muchas culturas y se extiende a muchas generaciones. La ciencia no es perfecta, con frecuencia se utiliza mal. No es más que una herramienta, pero es la mejor herramienta que tenemos. Se corrige a sí misma. Está siempre evolucionado y se puede aplicar a todo...

Para Bernal (2007:21), la ciencia puede contemplarse como institución, como método, como una tradición acumulativa

2. Microsoft® Encarta® 2009. ©1993-2008 Microsoft Corporation.

3. Video de YouTube: Método científico y pensamiento crítico. Acceso a internet, 08/07/09, a las 21h12.

de conocimiento, como factor decisivo en el mantenimiento y desarrollo de la producción y como uno de los más influyentes factores en la modelación de las creencias y actitudes hacia el universo y el hombre.

Armonizada con las visiones contemporáneas y con la necesidad de conceptualizarla en sus dimensiones culturales y sociales que forman parte de presupuesto teórico CTS, según Kröber, citado por Núñez (2007:37), *“entendemos la ciencia no sólo como un sistema de conceptos, proposiciones, teorías, hipótesis, etcétera, sino también, simultáneamente, como una forma específica de la actividad social dirigida a la producción, distribución y aplicación de los conocimientos acerca de las leyes objetivas de la naturaleza y la sociedad. Aún más, la ciencia se nos presenta como una institución social, como un sistema de organizaciones científicas, cuya estructura y desarrollo se encuentran estrechamente vinculados con la economía, la política, los fenómenos culturales, con las necesidades y las posibilidades de la sociedad dada”*.

En conclusión, la palabra ciencia, muy rica en significados, está relacionada con marcos conceptuales, lenguajes, habilidades y métodos usados para comprenderla; con disciplinas y distintas perspectivas para estudiarla; paradigmas, modelos, teorías, instrumentos y tecnologías para construirla; personas, instituciones y comunidades de científicos que la amparan; intereses y valores culturales, políticos y económicos para aplicarla; requerimientos de rigor, objetividad, honestidad intelectual y formas de comunicarla; pero más que nada, con interrelaciones, contextos e impactos positivos y negativos para la sociedad.

El método científico

Como resultado de la evolución del pensamiento acreditado, consiste en un conjunto de procedimientos ordenados y lógicos que usa la ciencia para resolver problemas y producir nuevo conocimiento científico. De manera general, debido a

la curiosidad innata de los seres humanos, este proceso de conocimiento, comienza con la observación directa de la naturaleza. Con ello, los seres humanos evidencian continuamente acontecimientos y situaciones problemáticas, a partir de las cuales generan posibles explicaciones que encuentran sustento en la teoría científica y en la experimentación. Al final, como derivación, se establecen conclusiones y recomendaciones. El proceso inicia otra vez, con observaciones más detalladas y continúa con la determinación de nuevos problemas, que se extienden en el proceso cíclico y expansivo, antes comentado.

¿Qué es la tecnología?

De manera doméstica, los estudiantes y la gente del pueblo, la asocian con electrodomésticos como la televisión, máquinas de coser, planchas y artilugios mecánicos. Otros, la relacionan con teléfonos celulares, computadores e internet. Algunos profesores, la inscriben con las Tic. Para muchos, la tecnología no es sino ciencia aplicada. Constituye el producto final y aplicativo de los saberes alcanzados para la consecución de determinados fines prácticos.

A pesar de la utilidad de la ciencia aplicada para el desarrollo de la sociedad, se debe considerar también los aspectos negativos para el ambiente y la cultura. Al final, la tecnología se ha constituido en una herramienta para el control económico y político del mundo. De ahí, la necesaria perspectiva de la didáctica crítica en torno al aprendizaje de la tecnología. Tal como lo refiere Núñez (2007: 45), la tecnología, más que como resultado, único e inexorable, debe ser vista como un proceso social, una práctica, que integra factores psicológicos, sociales, económicos, políticos, culturales; siempre influidos por valores e intereses.

La sociedad del conocimiento

No se puede negar que el enorme de

sarrollo científico y tecnológico haya generado cambios sustanciales en las sociedades y sus habitantes. Como efecto de la economía de mercado, el conocimiento es visto como una fuente de la nueva riqueza de las naciones de los grandes grupos transnacionales. Con esta premisa la educación, como primer reducto del conocimiento, ha recibido un enorme impacto. Las viejas concepciones de qué enseñar, cómo hacerlo y cómo aprender han sufrido cambios radicales para adecuarse a esta sociedad y más que nada para la renovación constante del conocimiento. Asimismo, desde hace algún tiempo los centros educativos dejaron de ser únicos depositarios de la información científica, tecnológica y cultural, cediendo su protagonismo a las redes planetarias (Guerra, F. et al., 2013).

La sociedad digital

Como paso evolutivo estimulado por la era digital, emergió toda una nueva forma de interactuar con el conocimiento. Hoy, con el amplio desarrollo de la informática y la cibernética, se ve como los jóvenes prefieren pasar conectados en las redes sociales y usando las distintas aplicaciones educativas digitales, en vez de los programas educativos oficiales.

En un planeta más interconectado, con sobreproducción de contenidos y campos abiertos e informales de aprendizaje, la respuesta pedagógica oportuna consiste en aprender a convivir críticamente con la globalización y renovación tecnológica y comunicacional incesante, a través del conectivismo. Para ello, tanto las sociedades como sus instituciones se ven forzados a integrar de manera crítica, en su quehacer pedagógico, la educación expandida, el uso pertinente de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. El aprendizaje en redes. Crear, producir, publicar y compartir información a través de distintos medios tecnológicos, representa la tónica formativa cotidiana (Guerra, F. et al., 2013).

La globalización

La globalización, representa un síntoma de la dispersión del conocimiento en todo el planeta, así como la imposición del dogma económico del mercado global. Con ello se ha gestado la polarización del mundo en dos zonas muy marcadas: la primera, con un considerable desarrollo socioeconómico y poderío tecnocientífico, autocalificada como primer mundo o países desarrollados; y, por otro, países empobrecidos, dependientes, explotados y con limitados avances de las ciencias y las tecnologías, considerados por científicos sociales dominantes como: tercer mundo, países subdesarrollados o países en vías de desarrollo.

Pese a lo expresado, de acuerdo con el pensamiento de Tourine, citado por Núñez (2007), el criterio de globalización resulta inexacto, en tanto el mayor poderío económico y control de la tecnociencia, las publicaciones y el mercado mundial está a cargo exclusivamente de tres polos de desarrollo: Estados Unidos, Japón y Europa (Inglaterra, Francia y Alemania). Esta situación se le conoce como la trilateralización del desarrollo.

Por otra parte, se debe considerar también el fenómeno de la emergencia de países como China y Corea del Sur, como actores mundiales en la producción tecnocientífica así como usufructuarios del mercado global de sus productos. Como menor impacto se vinculan países como Rusia, India y Brasil, al control mundial de la ciencia y tecnología.

Reforma del pensamiento

En pleno siglo XXI, tanto científicos como filósofos, han alertado de la necesidad de recrear propuestas acreditadas que vinculen todo el saber superespecializado con la integralidad de la percepción del mundo. No es posible entender la realidad solamente desde el ámbito de la globalidad, ni tampoco con el conocimiento dividido. Hoy, pensadores como Edgar Morín

(2010), sustentados en los aportes de las teorías: sistémica, cibernética e informática, sustentan el paradigma de la complejidad, como respuesta a los requerimientos de desarrollo integral de la sociedad planetaria (Guerra, F. et al., 2013).

Para este filósofo coetáneo, la reforma del pensamiento indica que: *“...un modo de pensar capaz de vincular y solidarizar conocimientos disjuntos es capaz de prolongarse en una ética del vínculo y de la solidaridad entre humanos. Un pensamiento capaz de no estar encerrado en lo local y particular sino concebir los conjuntos sería capaz de favorecer el sentido de responsabilidad y el de la ciudadanía. La reforma del pensamiento tendría, por lo tanto, consecuencias existenciales, éticas y cívicas.”*⁴

Ciencia, conciencia, paciencia⁵

Con este título, Miguel Barnet (2011), se unía a los festejos con motivo de celebrarse un año más del nacimiento de Don Fernando Ortiz. Para él, este maestro de los estudios cubanos, personifica el prototipo de una ciencia comprometida con su pueblo. Con dirección hacia el objetivo que nos asiste, estas ideas sintetizan la responsabilidad social que deben asumir los representantes de la ciencia contemporánea. Hoy por hoy, es urgente desarrollar estudios que apoyen a la humanidad a superar visiones monopolistas, parciales, antiéticas, utilitarias y antidemocráticas que han plagado por siglos el pensamiento científico, desde que este se implantó como tal.

De la pluma de Merton, citado por Núñez (2007), a mediados del siglo anterior, se esbozaron un conjunto de valores y normas, costumbres y suposiciones que se consideran obligatorias para los hombres y mujeres que han direccionado su vida por los senderos de la ciencia: El ethos o visión ética de la ciencia y la tecnología.

Esta visión se ha sintetizado con las siglas CUDEOS: Comunismo, Universalismo, Desinterés y Escepticismo Organizado.

A pesar del interés y utilidad social como base de la arquitectura cognitiva, el conjunto de normas y valores referido, constituye para muchos autores posicionados en la elaboración paradigmática de la ciencia (Kuhn, 1971) y la Nueva Sociología del Conocimiento Científico (NSCC), una visión parcial, idealizada, carente de apoyo empírico y hasta un obstáculo para la construcción del pensamiento acreditado. Empero a este hecho, muy propio de la construcción del pensamiento científico, estas ideas han logrado apoyar la edificación de una ciencia más crítica y humanista.

Breve relato de los resultados de aprendizaje de las ciencias naturales en el currículo ecuatoriano

Muchos profesores de ciencias naturales (disciplina que integra contenidos de biología, geología, astronomía, química y física), con varios años de experiencia profesional, habrán notado que las primeras percepciones que tienen los escolares, sobre el estudio de la ciencia y la naturaleza, están relacionadas con excursiones al campo, cuidado de plantas y animalitos, así como la ejecución de divertidos experimentos. Con el tiempo, este entorno de aprendizaje, muta drásticamente desde las rutinas entretenidas apreciadas en el primer año de escolaridad hasta el aburrimiento y desmotivación por las dificultades⁶ que encuentran los niños y niñas de los grados superiores para aprender conceptos, procedimientos y actitudes, al avanzar de manera sucesiva, por la Educación General Básica (EGB).

En la adolescencia, luego de diez años de leer libros de texto sin comprenderlos,

4. Esta tesis forma parte del libro *La cabeza bien puesta* de Edgar Morín.

5. Conferencia dictada en el colegio Universitario San Gerónimo de la Habana, a propósito de la celebración del 13º aniversario del nacimiento de Don Fernando Ortiz.

6. Los resultados de las pruebas censales Ser Ecuador 2008, confirmaron esta realidad a través de la evaluación del desempeño de los estudiantes con relación al logro de las destrezas en 4º, 7º y 10º años de EGB; y, 3º de Bachillerato, a través de la metodología Teoría de Respuesta al Ítem (TRI).

ejecutar experimentos monótonos y observar vídeos educativos, son pocos los muchachos que disfrutaban del aprendizaje de las ciencias naturales. Al llegar a los 15 años, el estudio de las ciencias naturales no les reporta ya, ninguna satisfacción ni aprendizaje trascendente. Solamente los considerados estudiosos y comelibros todavía muestran cierto interés para cultivarla en el futuro.

En el bachillerato la situación se complica. El aprendizaje de disciplinas como la biología, física y química, ha devenido en la memorización de términos, principios y leyes, así como en la ejecución de una serie de problemas teóricos que exigen la solución de dificultades relacionadas con el despeje de fórmulas y la secuencia de algoritmos matemáticos. Y que decir de las prácticas de laboratorio, convertidas en simulacros de ciencia experimental, tal si se fueran recetas de cocina que hay que repetir las al pie de la letra para lograr el producto demandado. Martirio superior constituye la tarea de llenar, de manera rutinaria e incomprensible, formatos conocidos como informes de laboratorio. Por su parte, el uso de equipos tecnológicos como las balanzas, microscopios e incubadoras, son vistas como artilugios que sirven solamente para describir partes y funcionamiento mecánico.

Al finalizar la enseñanza secundaria, han olvidado que la ciencia se relaciona con la cotidianidad y que su influjo se lo encuentra por todos lados. Ignoran la mayoría de conceptos científicos, están imprevistos en destrezas cognitivas procedimentales, actitudinales, sociales y no han superado el pensamiento ingenuo. Además consideran que la ciencia es asunto de personas especiales que queman sus pestañas leyendo cantidades de libros y pasan la mayor parte del día en lugubres laboratorios que los alejan de la sociedad en la que habitan. Creen todavía en la mala suerte y continúan con el consumo de chitos y gaseosas, frente a alimentos más nutritivos.

Lo relacionado a sus costumbres se-

xuales, no ha cambiado sustancialmente, pues los mitos en torno a la sexualidad todavía son manifiestos, como resultado de un aprendizaje meramente anatómico y fisiologista. Aun más grave, situaciones como la contaminación ambiental, el calentamiento global y la extinción de especies vegetales y animales, resultan invisibilizados y constituyen temáticas alejadas de su cotidianidad y posibilidades de reflexión, análisis y solución. Por último, el método científico, se ha interiorizado como una serie de pasos para repetirlos memorísticamente, sin oportunidad de usarlo en situaciones concretas.

Otra perspectiva para la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias naturales desde la influencia de la didáctica contemporánea

Superar la percepción que tienen los estudiantes sobre el aprendizaje de las ciencias como una disciplina algorítmica, monótona y de escasa utilidad práctica; luego de tremendo desfase, no constituye una tarea fácil para ningún amante de la enseñanza de la ciencia, por más formación científica que haya alcanzado. Si a esto le sumamos, el carácter individualista de su aprendizaje, la tarea se complica aún más.

Desde las representaciones parciales que ven a la ciencia como un conjunto de conocimientos invariables, acumulados y contruidos solamente por genios, a través del uso del método científico; hasta aquellas visiones más holísticas que le asignan un papel más amigable y para todos (Nieda y Macedo, 1997, citado por Pozo y Postigo, 2000); la ciencia contemporánea, representa un conjunto de conocimientos sistematizados, contruidos con rigurosidad, pero con carácter de provisionalidad e historicidad social.

Constituye además, una herramienta falible que sirve a los seres humanos para disfrutar asombrándose con el mundo que los rodea y un instrumento que mejora sus

condiciones de vida a través de soluciones a los problemas más difíciles de su contexto histórico, técnico, cultural, político y económico. La ciencia, como modelo de interpretación y transformación de la realidad para formar seres humanos más críticos, reflexivos y responsables, con capacidad para entender, cuestionar y proteger el mundo que los rodea (Guerra, 2011).

Con esta nueva perspectiva, son meritorios los cambios pedagógicos, psicológicos, curriculares y didácticos, implementados desde el organismo rector de la educación ecuatoriana. Se pasa de una visión centrada en el ser humano como dueño de todo (antropocentrismo) a posiciones más partidarias de la naturaleza (biocentrismo). Desde la enseñanza tradicional hacia la Enseñanza para la Comprensión. Estos nuevos saberes y aplicaciones propenden a superar visiones curriculares parciales e ineficientes que han malogrado el papel de los procesos de enseñanza aprendizaje de la ciencia en el país. Al mismo tiempo, deslegitiman la concepción de los seres humanos como dueños absolutos del universo. Esta forma de entender la ciencia, describe la interconexión entre todos los componentes de nuestro planeta.

Pese al cambio paradigmático impuesto a la enseñanza aprendizaje de las ciencias naturales en el Ecuador, los cambios todavía son parciales. Con la finalidad de sugerir más que de instruir, en seguida, se sugiere algunas acciones metodológicas viables.

Algunas estrategias metodológicas para sustentar cambios en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias naturales

En coherencia con los requerimientos educativos de superación de los atrasos didácticos como también por los adelantos disponibles que se han referido como aplicables para la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias naturales en la sociedad de hoy; se toma en cuenta la influencia de sus

rasgos históricos de la construcción científica y los logros didácticos y científicos de la contemporaneidad, para sugerir algunas acciones metodológicas que contribuirán a contextualizarla en función de las necesidades del estudiantado del siglo XXI.

Motivación permanente

Sin motivación no puede haber aprendizaje. Un ser humano que no se estimule con la actividad a realizar, difícilmente logrará resultados apreciables. Para los psicólogos cognitivistas y los pedagogos constructivistas, la motivación de los estudiantes por los contenidos de estudio y las destrezas a desarrollarse, constituye un requerimiento de partida, de trayectoria y de llegada para lograr aprendizajes significativos.

El reconocimiento permanente a sus logros por más sencillos que parezcan, las altas expectativas por el trabajo estudiantil, así como las muestras de confianza permanente en sus conocimientos, habilidades y actitudes científicas, lograrán la implicación emotiva y racional de los educandos por los contenidos a aprender. Por otro lado, el uso de metodologías activas, colaborativas y diversas posibilitará entusiasmar a los niños y adolescentes por los estudios científicos.

Para Piaget⁷, *“La vida afectiva y la vida cognoscitiva, aunque distintas, son inseparables. Lo son porque todo intercambio con el medio supone a la vez una estructuración y una valorización, sin que por eso sean menos distintas, puesto que estos dos aspectos de la conducta no pueden reducirse el uno al otro”*.

La lectura comprensiva de textos científicos

“Al juzgar los textos infantiles, desgraciadamente, la escuela dirige de manera especial su atención al nivel ortográfico – gra-

7. Citado por Anthony, E., en el ensayo: Emociones e inteligencia que forma parte del libro Teorías del aprendizaje social (I).

matical – sintáctico, que no llega ni siquiera propiamente “lingüístico”, además de olvidar completamente el complejo mundo de los contenidos. La cuestión es que en la escuela se leen textos para juzgarlos y clasificarlos, no para comprenderlos. El cedazo de la “corrección” retiene y revaloriza las piedritas, dejando pasar el oro” (Rodari, 2008).

Cuan ciertas resultan estas palabras para quienes todavía no han aprendido el difícil arte de la motivación constante por la revisión de textos. La lectura no es pertinencia absoluta de las clases de lengua, constituye más bien una herramienta con la que todos aprenden: estudiantes, profesores y padres de familia. Cómo no disfrutar de cuentos, mitos y leyendas, muchos de los cuales son usadas como argumentos para escribir libros literarios y de ficción que pueden leerse sin molestia y de manera espontánea. La lectura de textos científicos no tiene por qué ser una aventura intelectual desligada del aprendizaje de las ciencias naturales. Más bien, constituye una herramienta para aprender del conocimiento cotidiano y vivencial de los estudiantes.

Todo lo expresado, encauza con el enfoque didáctico implícito que exige la lectura comprensiva de más de doscientas páginas que componen los 5 bloques curriculares de los libros de texto de ciencias naturales: 1. La Tierra, un planeta con vida; 2. El suelo y sus irregularidades; 3. El agua, un medio de vida; 4. El clima, un aire siempre cambiante; y, 5. Los ciclos en la naturaleza y sus cambios. La lectura comprensiva de palabras, oraciones y párrafos que forman los temas, constituye entonces, una estrategia de aplicación cotidiana para mejorar los resultados de aprendizaje de esta disciplina.

La escritura creativa

El uso de las fuentes de información para el diseño de historietas y comics, la utilización del periódico en el aula para revisar las noticias relacionadas con la

ciencia y la tecnología, la producción de una guía o folleto turístico, la generación de productos sobre curiosidades científicas como: aunque usted no lo crea, lo asombroso, metáforas, los más y los menos, sopa de letras, crucigramas y vocabulario básico, adivinanzas, acrósticos y la elaboración de carteles, álbumes y poster; enriquecerán de manera notable el aprendizaje de las ciencias.

Sin duda, el desarrollo de la habilidad para comunicar por escrito las ideas científicas, representa un requerimiento básico para potenciar el aprendizaje de las ciencias naturales. De ahí que, la argumentación guiada en el aula a través de la elaboración de ensayos, son entre otras, estrategias que a más de motivar a los estudiantes por el estudio científico, influirán significativa y contextualmente en la comprensión de los contenidos de estudio y posibilitarán el desarrollo de las habilidades creativas de estudiantes y profesores.

Consideración de las concepciones alternativas acerca de la ciencia

La investigación sobre las ideas previas que tienen los educandos⁸, constituye una de las áreas de estudio didáctico, con suficiente desarrollo en la actualidad. Hoy se sabe con certeza, sobre la importancia de averiguar cuáles son los conocimientos, procedimientos y actitudes previas que tienen los estudiantes, para desarrollar un proceso educativo conveniente.

Tanto profesores como educandos disponen de pre-concepciones acerca de la ciencia y la tecnología, por ello urge conocerlas, exteriorizarlas, someterlas a juicio y desestabilización cognitiva. Solamente a partir de ello, se estará en capacidad de apoyar los procesos de reestructuración de ideas y cambio conceptual, procedimental y actitudinal necesarios para el aprendiza-

8. Estudios detallados sobre estas ideas las podemos revisar en los libros de Osborne y Freyberg, 1998; y, Driver, Guesne y Tiberghien, 1999.

je renovado de las ciencias naturales. En este marco, es importante reconocer que existen al menos tres diferentes concepciones sobre el aprendizaje de las ciencias: una biologizante y acrítica, otra pragmática y utilitaria; y, una centrada en el conocimiento ancestral y la interacción entre los componentes naturales (Guerra, 2011).

Integración del enfoque de ciencia provisional

La ciencia vista como una herramienta que proporciona rigor académico, pero que no constituye una verdad sagrada o dogma. Genera explicaciones y formulaciones teóricas con fundamento y evidencia científica, en el marco de hipótesis en continua revisión. Como lo dijera Thomas Kuhn (1971): *“se debe entender la verdad científica como un conjunto de paradigmas provisionales, susceptibles de ser reevaluados y reemplazados por nuevos paradigmas”*. Es por esto que ya no se habla de leyes universales sino de hipótesis útiles para incrementar el conocimiento.

Con énfasis en el enfoque de ciencia provisional, Sheckles (1964), en su libro, hoy considerado un clásico, *Cómo enseñar las ciencias al escolar*, expresa: *“No solo nuestros conceptos difieren de los ajenos; esos mismos conceptos ya no serán iguales mañana a lo que fueron ayer o son hoy, o como serán la semana próxima o el año que viene. Nuestros conceptos con frecuencia se hallan en estado de revisión. Y de continuo les vamos agregando otros nuevos. Esto ha sido cierto desde el instante en que reaccionamos por primera vez al influjo del medio ambiente, y permanecerá siendo así hasta que ya no reaccionemos a estímulo alguno”* (Guerra, 2011).

Uso del método científico para el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo

La aplicación del método científico en las búsquedas intelectuales como una

herramienta conceptual, metodológica y actitudinal, enrumba la ejecución de pequeñas⁹ investigaciones para fomentar el desarrollo de las destrezas científicas y naturalistas, la sensibilidad con la naturaleza y otras formas de vida, la preparación para aportar con la solución a los problemas de su comunidad, el desarrollo del pensamiento crítico reflexivo, la búsqueda y expresión creativa. Con el uso flexible y situado de esta herramienta se logrará el paso desde el pensamiento mágico mítico al pensamiento crítico de los estudiantes.

En este ámbito, Shayer y Adley (1986), advierten: *“Hoy día, en los laboratorios escolares se les pide constantemente a los alumnos el uso del método científico. Tienen que clasificar objetos, controlar variables, estimar el índice de probabilidad y pensar en las posibles combinaciones de los elementos”*. Entonces, enseñar ciencias supondrá que los aprendientes se habitúen al uso de procesos que usan los científicos, como: observar, comparar, identificar, clasificar, medir, recoger y organizar datos, inferir, predecir, verificar, formular hipótesis, aislar y controlar variables, resolver problemas, experimentar y finalmente comunicar los resultados encontrados.

La interculturalidad como requisito básico para construir sociedades democráticas

Esta noción dada a la ciencia es necesaria para construir una sociedad basada en el respeto mutuo y en la complementariedad. Supone el aprendizaje de otras culturas y lenguas, en el entendido que no hay una sola forma de percibir e interpretar el mundo que compartimos. Se plantea una educación que asuma la diversidad cultural de nuestras sociedades actuales como el desafío de «aprender a vivir y hacer juntos», lo que implica conocer y fortalecer una identidad basada en lo mejor de las tradiciones comunitarias, tanto locales

9. Pozo y Postigo (2000), las caracterizan con este nombre, porque las consideran acercamientos a la investigación, investigaciones de tipo didáctico y no investigaciones científicas en sí mismas.

y nacionales como mundiales, mejorándolas donde sea preciso en la perspectiva del bien común y adecuarse al hecho de la diversidad lingüística y cultural, fortaleciendo en los ciudadanos la capacidad de comprendernos mejor y de construir una sociedad inclusiva (Guerra, 2011)

Valoración de los conocimientos ancestrales

Los antepasados disponían de una vasta cultura científica y tecnológica forjada a través de la observación y experiencia cotidiana. En el artículo “Problemas teóricos del conocimiento indígena” Ramírez, 2001, expone: *“Paralelamente al desarrollo universal de la ciencia y el conocimiento, aquí, en AbyaYala, se desarrollaron grandes civilizaciones que hasta el día de hoy nos asombran por sus conocimientos. Basta citar algunos ejemplos para constatar dicha afirmación: el calendario azteca y maya; la determinación exacta de los solsticios y equinoccios en la mitad del mundo; la arquitectura astronómica; el desarrollo de las vías de comunicación como el InkaÑan o “camino del Inca”; el desarrollo de la orfebrería y metalurgia; la agricultura cimentada a través de los pisos ecológicos y la relación con los astros; el desarrollo de una filosofía ligada a la naturaleza”*.

Frente a la valoración de la ciencia y tecnología ancestrales, es necesario, sin embargo, tomarla también con perspectiva crítica. Un pensador crítico sopesa los conocimientos. La actitud mental consiste en el escepticismo y la necesidad de evidencia científica. Un ejemplo para la desconfianza es el calendario Maya, que ha predicho el fin del mundo. Estos pronósticos han generado emociones encontradas: desde posiciones crédulas, hasta las críticas que son muy propias de la ciencia reflexiva (Guerra, 2011).

Percepción de la ciencia como un conjunto de saberes con ideología e intereses

Toda producción humana los requiere y los ostenta. La construcción de la ciencia exige reflexionar sobre las dimensiones técnicas, históricas y políticas. Existen condicionamientos de tipo socioeconómico-cultural como la pobreza y marginación que viven muchos estudiantes; asimismo, creencias, costumbres e interpretaciones mágico-míticas de los fenómenos de la naturaleza que forman parte de la cosmovisión indígena, afro descendiente y mestiza.

Ejemplos de temas a estudiar en el aula de clase, podrían ser: los conflictos de la esfera sociopolítica como el de Oriente Medio; dependencia, sometimiento y conquista científica y tecnológica de parte de potencias mundiales a los países, con menor desarrollo; la degradación ambiental irreversible causada a la Amazonía ecuatoriana y a sus habitantes por la empresa Chevron – Texaco, tras treinta años de explotación petrolera; la pobreza y marginalidad que viven muchos seres humanos, producto de condiciones laborales injustas; la piratería biológica de los conocimientos ancestrales a comunidades del oriente ecuatoriano, por parte de ONG’S internacionales; son entre otros, temas imprescindible de tratamiento en las instituciones educativas, sino se quiere seguir impartiendo una ciencia ingenua y libreca.

Integración de historia de la ciencia como estrategia didáctica

La vida de los grandes científicos y sus diversas concepciones de ciencia, constituyen espacios que permitirán expandir los conocimientos, actitudes y experiencias científicas de los educandos (Castaño, 2011). En el libro *Los diez experimentos más hermosos de la ciencia* (Johnson 2008), se presenta una alternativa didáctica.

ca para integrar en el aula las historias de construcción científica. Esta obra relata la historia de diez experimentos prodigiosos y de los diez genios que los llevaron a cabo.

Como expresa Gagliardi (1988), *“La historia de las ciencias y de la epistemología puede ser utilizada en la enseñanza de ciencias de diversas maneras: para la determinación de obstáculos epistemológicos; para la definición de contenidos de la enseñanza; para introducir en clase la discusión sobre la producción, la apropiación y el control de los conocimientos a nivel social e individual; como complemento de la enseñanza de otras disciplinas, en particular la historia y la geografía”*.

La estrategia de resolución de problemas

Esta estrategia es vista por los estudiantes como una de las principales actividades de los contenidos de estudio de las ciencias. De hecho, la mayoría identifican aprendizaje de ciencias con memorización de fórmulas, deducciones, secuencia de pasos y ecuaciones; en síntesis, problemas cualitativos. Experiencias que a la postre producen desazón y falta de interés por los estudios científicos, cuando deberían contraponerse a la enseñanza tradicionalista.

En búsqueda de alternativas a esta problemática de la enseñanza de las ciencias naturales, se recurre a la propuesta de Polya, citada por Barrios¹⁰ (2004), y que ha sido aplicada con éxito por muchos profesores. De manera global, esta metodología se desarrolla en cuatro pasos: 1. Comprensión del problema; 2. Análisis de la solución (sobre la base de métodos lógicos, físicos y matemáticos); 3. Solución del problema; y, 4. Comprobación de la solución.

El juego y los juguetes para aprender de manera divertida

Los niños y los adultos juegan de manera espontánea. En los primeros años de vida y en el aprendizaje escolar de los seres humanos, constituye una de las tareas primordiales para aprehender la realidad. Las madres lo saben y lo usan naturalmente desde los primeros contactos con sus hijos. Con el tiempo y como producto de la rigidez educativa, de los valores y normas establecidas para el trato social, deja de ser práctica cotidiana aunque no menos divertida.

Por ello, encontramos disponibles recursos lúdicos como barajas, rompecabezas, dominós, loterías, legos, mecanos y cubos, ideados con temáticas para la enseñanza-aprendizaje de las ciencias naturales. He aquí otra mina para la explotación del aprendizaje de contenidos científicos y tecnológicos, que toman en cuenta el saber cotidiano y los gustos estudiantiles.

El aprendizaje tutorial

Conocido también como aprendizaje entre iguales o pares y método tutorial, representa una alternativa didáctica en la que los alumnos aprenden a través del enseñar (Flehsig y Schiefelbein, 2003). De manera general, uno de los compañeros que obtuvo un nivel más avanzado en el aprendizaje ayudará a otros que todavía no dominan los conocimientos que deben ejercitarse. Como resultado, este proceso se torna bidireccional, ya que aprende también el alumno maestro así como sus colegas. En función de la atención a la diversidad de los sujetos que aprenden se concibe en la pedagogía de hoy una atención a esta diversidad, aspecto que la pedagogía tradicional no tenía en cuenta.

Una estrategia, bastante utilizada consiste en la ejecución de investigaciones conjuntas. En este caso, el alumno tutor posibilita el apoyo y el andamiaje necesarios para que otro aprendiz se beneficie de esta interacción, al modular las demandas

10. Constituye una de las propuestas presentadas y recopiladas en el marco del tercer Congreso Didáctica de las Ciencias celebrado en la Habana bajo el auspicio del Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño. Diversos autores (2004).

del procesamiento de la información requerido de parte del aprendiz. Con ello, el tutor provee un modelo cognitivo de rendimiento competente, con el cual detectará, diagnosticará, corregirá y contrarrestará las ideas equivocadas o erróneas del condiscípulo menos dotado para el aprendizaje.

Los “metaconceptos” como el criterio organizador

Los metaconceptos se evidencian como conceptos articuladores y dinamizadores de los contenidos de aprendizaje de las ciencias. Según Veglia (2007), los metaconceptos son *“conceptos estructurantes con un alto poder de abstracción y generalidad, de carácter multidisciplinar, que pueden estar atravesando cualquier contenido del área”*. De forma básica, para relacionar y organizar la enseñanza de las ciencias naturales, se sugieren 5 metaconceptos: unidad, diversidad, cambio, interacción y sistema.

Por ejemplo, para el bloque 3: el agua, un medio de vida, los metaconceptos a desarrollar serían: Unidad: es un líquido vital, disolvente universal, constituye la hidrosfera y las tres cuartas partes del agua del planeta; Diversidad: superficiales (dulce, salada) y subterráneas (acuíferos termales, minerales, blandas y duras); Cambio: estados (sólido, líquido y gaseoso) y ciclo (evaporación, condensación, precipitación e infiltración); Interacción: agua – seres vivos; agua – seres humanos (contaminación, usos, fuentes de energía e inspiración); y Sistema: estructurado por dos gases (hidrogeno y oxígeno), ecosistemas.

Investigación como metodología de aprendizaje básico

Pasar de una concepción de la ciencia centrada en el academicismo y la educación tradicional que privilegia la memorización-repetición de saberes inconexos, descontextualizados y desactualizados,

hacia el discernimiento como herramienta para construir conocimientos, emplear procesos de indagación e investigación para satisfacer las necesidades de aprendizaje que poseen todos los seres humanos.

Temas de pequeñas investigaciones grupales podrían ser: contaminación de vertientes y polución del aire por el esmog producido por los tubos de escape de los automotores, la basura en las veredas, calles y parques, el cuidado de plantas y animales pequeños en acuarios y terrarios que sean de responsabilidad de los estudiantes, entre otros.

Como estrategias para investigar con los estudiantes se sugieren:

- La investigación guiada para superar la tradición (observación, problema, hipótesis, experiencia, análisis y conclusiones como un conjunto de pasos a memorizar).

- Superar la demostración como único modelo de aprendizaje en el laboratorio y sustentar el diseño experimental con los estudiantes.

- Fomentar la participación de los alumnos en actividades científicas y tecnológicas: clubes, ferias, congresos, concursos, olimpiadas, visita guiada, excursión, campamento y estada científica.

Actividades extraescolares

Rutinas de aprendizaje diferentes que generan regocijo, contextualizan y recrean experiencias de trascendencia vital y ennobecedoras del espíritu humano; las salidas, excursiones al campo, trabajo en el huerto, salidas al mercado y visitas a museos de ciencias naturales, a más de permitir el disfrute de los escenarios y paisajes hermosos a través de expediciones al campo y la ciudad, suscitan mucho entusiasmo de parte de los alumnos. Si junto a ello se integra una planificación didáctica adecuada y la verificación a través de instrumentos de evaluación, la tarea situada resulta bastante motivadora y desarrolladora de procesos mentales superiores.

Con relación a este tipo de activida-

des, Kaufman y Serafini (Weissmann, et al., 1993) exponen: *“la huerta constituye un espacio donde los alumnos se acercan a trabajar de manera espontánea, autónoma respecto de la dirección del docente, y los maestros encuentran un nuevo desafío: compartir la jornada de trabajo con niños muy interesados por el aprendizaje”*.

El cine como recurso didáctico

Resultaría cómico manifestar a los hijos o estudiantes que, como producto de su pésimo comportamiento, serán obligados a ir al cine o que su castigo será ver los filmes de Harry Potter, la historia sin fin, quisiera ser grande, pollitos en fuga, bichos, regreso al futuro o el señor de los anillos... La motivación por este tipo de actividades es intrínseca. De ahí que, usarlo como herramienta para el aprendizaje sería un gran acierto en un mundo audiovisual, en que educandos y profesores se ven asediados por imágenes de manera constante. No obstante, es necesario también, realizar lecturas críticas de sus contextos.

El acompañamiento de profesionales

La visita de médicos, odontólogos, enfermeras, tecnólogos, laboratoristas, agrónomos, químicos, físicos y otros representantes de la comunidad donde se ubica la escuela, constituye una oportunidad valiosa para generar un aprendizaje significativo y situado. Nadie mejor que ellos y ellas, que ejercen una profesión relacionada con el ámbito científico, puede apoyar en el mejoramiento de la calidad educativa de un centro escolar.

Como protagonistas de esta estrategia, los padres y madres de familia, así como los representantes de los estudiantes y los profesionales de la comunidad cercana, influirán positivamente al despertar intereses positivos hacia las producciones de la ciencia y la tecnología, mostrarán de

primera mano su utilidad y evolución, así como las implicaciones sociales, culturales y ambientales para el mundo que habitamos en la actualidad.

Integración de las TIC

De la mano del progreso de las tecnologías de la información y la comunicación, emergió la urgencia para desarrollar, hoy más que antes, las habilidades para aprender de manera autónoma. A través de la web se accede a capacitación y formación de pre y postgrado. Además, en todo momento y en casi cualquier sitio, se dispone de amplia cantidad de información y herramientas digitales de los más variados ámbitos a través de internet, la telefonía celular y la televisión por cable. En este contexto tecnológico, resulta más relevante el desarrollo de las competencias digitales para buscar, filtrar, organizar, generar contenidos, compartir y comunicar información, antes que la simple capacidad para descargar y copiar información de la *web* y la televisión.

En la actualidad, la educación expandida y las nuevas tecnologías para la enseñanza de las ciencias, el aprendizaje visual y los entornos virtuales de aprendizaje son nuevos escenarios para el aprendizaje colaborativo. A través de ellas se accede a herramientas digitales, como: Scoopit, paper.li, buscar sonidos, Phet simulaciones, youtube; centros de divulgación científica, como: Estación Ciencia, Exploratum, Instituto Franklin, Maloka, Museo del Niño, Museo Elder, Questacon, Tecnociencia). La televisión de divulgación científica como: Discovery Channel, The History Channel y National Geographic Channel. A revistas digitales, como: Conozca más, Muy interesante, Icarito, Ecosistemas, Historia Natural, Investigación y Ciencia, National Geographic. Finalmente, a bases de datos para la búsqueda científica, como: Cengage, Ebsco, Eduteka, Hinari, Indágala, Issuu, I-eureka, O.E.A., Unesco, Ovid, Scielo, Scirus, Springer, Taylor & Francis y Google Académico.

Desarrollo de proyectos de tecnología aplicada

En el siglo XXI, la tecnología nos inunda en todos los ámbitos del quehacer humano, por ello constituye una prioridad educativa preparar los niños, niñas y adolescentes, en su utilización adecuada. Urge abrir espacios para el conocimiento y aplicación de nociones básicas sobre técnicas de representación, materiales, estructuras, corriente eléctrica, máquinas simples, motores, informática, robótica y biotecnología. La construcción de pequeños artilugios. En este contexto, desde hace mucho tiempo se viene aplicando esta estrategia, con la nominación de tecnología a edades tempranas.

Uso de organizadores gráfico

Estos son esquemas sintetizadores de conceptos básicos y estructurados de las relaciones dinámicas entre los conocimientos. En la actualidad, se cuenta con más de un centenar de alternativas gráficas para desarrollar procesos de memorización, comprensión y razonamiento complejo: mapas conceptuales, mentefactos, mapas mentales, mandalas, etc. De igual manera se dispone de una variedad de herramientas digitales para el diseño creativo, económico y fácil de la multiplicidad de organizadores gráficos disponibles. Por ello hoy, estas herramientas se conocen como Organizadores Gráficos Interactivos (OGIS). Entre los principales paquetes informáticos: Cmap Tools, Inspiration, Edraw Max, Mindjet Mindmanager, FreeMind, Intel, Open office Draw, SmartDraw, Timeline maker, Cronos, Microsoft Visio, Prezi, Spider Scribe.net, Edistorm, Wridea, Lucidchart, Spicynodes, Chartle.net, Glify, Creately, Mindomo, entre otros.

Aplicación de las rúbricas como efectivas herramientas para la enseñanza-aprendizaje -evaluación.

El seguimiento, acompañamiento y verificación sistemática del cumplimiento de tareas de parte de los estudiantes, ayuda a mejorar sustancialmente los resultados de aprendizaje. Para ello, todo docente debería usar esta estrategia poderosísima de aplicación reciente: las rúbricas, son guías de puntuación de los estudiantes que describen las características específicas de un producto, proyecto o tarea en varios niveles de rendimiento, con el fin de clarificar lo que se espera del trabajo del alumno, de valorar su ejecución y facilitar la proporción de feedback (Andrade, 2005; Mertler, 2001; Moskal, 2000; Stevens y Levi, 2005; citado por Bujan, Rekalde y Aramendi, 2011).

Conclusiones

Como resultado de los aportes de la filosofía, sociología, epistemología, ética, economía e historia de la ciencia, se pueden definir varias tendencias esenciales: énfasis en la dimensión social de la ciencia, relevancia de la actividad científica frente saber científico, aproximación interdisciplinaria entre filosofía, sociología y ciencia.

Los procesos de producción, difusión y aplicación de conocimientos son inexplicables al margen de los intereses económicos, políticos y militares.

La ciencia y tecnología no son neutrales, prevalece el interés, los condicionamientos y el planteamiento de fines para su desarrollo. En procura de mejorar la comprensión científica es necesario utilizar de manera reflexiva y fundamentada las ideas y métodos disponibles propios del quehacer científico.

La ciencia constituye un tipo de conocimiento falible y se perfecciona a partir de los conocimientos y productos antecedentes, en otras palabras las teorías pueden ser refutadas, además, la ciencia avan-

za mediante la construcción de consenso en comunidades científicas, constituye un proceso de construcción social.

Frente a esta realidad lastimera y pesimista, es necesario emprender procesos de enseñanza aprendizaje que tomen en cuenta, los enormes esfuerzos y conocimiento que han alcanzado los investigadores en torno a cómo deberían aprender ciencia los estudiantes en las aulas de cla-

se, así como la vinculación necesaria del aprendizaje de la ciencia con las problemáticas cotidianas del ambiente que viven, deberían formar parte sustancial en las acciones para el mejoramiento de su enseñanza y aprendizaje. Un ejemplo concreto constituyen las 22 alternativas didácticas relatadas como estrategias para mejorar el aprendizaje de las ciencias naturales en Ecuador. 

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barnet, M. (2011). *Ciencia, conciencia, paciencia*. La Habana: Ed. Boloña.
- Bernal, J. (2007). *La ciencia en la historia*. La Habana: Ed. Científico-Técnica.
- Bujan, K., Rekalde, I., Aramendi, P. (2011). *La evaluación de competencias en la Educación Superior*. Bogotá, Colombia: Eduforma.
- Castaño, C. (2011). *Curso de Didáctica de las Ciencias Naturales*. Quito: Mineduc.
- Colectivo de Autores. (2004). *Didáctica de las ciencias. Nuevas perspectivas*. La Habana: Pueblo y educación.
- Driver, R., Guesne, E., Timberghien, A. (1999). *Ideas científicas en la infancia y la adolescencia*. Madrid: Morata.
- Flehsig, K., Schiefelbein, E. (2003). *Veinte modelos didácticos para América Latina*. Washington: OEA.
- Gardner, J. (1999). *El mundo de Sofía*. La Habana: Editorial Arte y Literatura.
- Gagliardi, R. (1988). *Cómo utilizar la historia de las ciencias en la enseñanza de las ciencias*, *Enseñanza de las Ciencias*, 6, Vol. 3, pp. 291-296.
- Guerra, F. (2011). *El aprendizaje renovado de las ciencias naturales en la escuela y el colegio*. (DOI: <http://sofos-proyectoidea.jimdo.com/app/download/6160271982/EL%20>).
- Guerra, F. et al. (2013). *Modelo educativo UTN*. Ibarra: Universidad Técnica del Norte.
- Johnson, G. (2008). *Los diez experimentos más hermosos de la ciencia*. Madrid: Cayfosa.
- Kuhn, T. (1971). *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económico.
- Mineduc (2010). *Introducción a la Actualización Curricular de la Educación General Básica. Área de Ciencias Naturales*. Quito: Mineduc.
- Morin, E. (2010). *La cabeza bien puesta*. Guayaquil, Ecuador: Eduquil
- Núñez, J. (2007). *La ciencia y la tecnología como procesos sociales*. La Habana: Félix Varela.
- Osborne, R., Freyberg, P. (1998). *El aprendizaje de las ciencias, influencia de las ideas previas de los alumnos*. Barcelona: Narcea.
- Pauwels, L. Y Bergier, J. (1979). *La rebelión de los brujos*. Madrid: Plaza & Janes.
- Pozo, J., Postigo, Y. (2000). *Los procedimientos como contenidos escolares*. Barcelona: Edebé.
- Ramirez, A. (2001). "Problemas teóricos del conocimiento indígena". Yachikuna. (DOI: <http://icci.nativeweb.org/yachaikuna/1/ramirez.pdf>).
- Rodari, G. (2008). *Gramática de la fantasía. Introducción al arte de inventar historias*. Caracas: Editorial Laboratorio Educativo.
- Rosewntal, T; Zimmerman, B; Bandura, A; Anthony, E. (2008). *Teorías del aprendizaje social (I)*. Caracas: Editorial Laboratorio Educativo.
- Shayer, M., Adey, P. (1986). *La ciencia de enseñar ciencias. Desarrollo cognoscitivo y exigencias del currículo*. Madrid: Narcea.
- Sheckles, M. (1964). *Cómo enseñar ciencias al escolar*. Buenos Aires: Paidós.
- Thomson, G. (2009). *Los primeros filósofos*. La Habana: Ed. Ciencias Sociales.
- Vargas, A., López, M., Lillo, C., Y Vargas M. (2012), *El papiro de Edwin Smith y su trascendencia médica y odontológica*. (DOI: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872012001000020&script=sci_arttext).
- Veglia, S. (2007). *Ciencias naturales y aprendizaje significativo. Claves para la reflexión didáctica y la planificación*. Buenos Aires: Novedades educativas.
- Weissmann, H. et al. (1993). *Didáctica de las ciencias naturales. Aportes y reflexiones*. Buenos Aires: Paidós.



**“El que no sabe
obedecer no sabe
mandar”**

Eloy Alfaro



“El arte de instruir y de educar comienza comprendiendo a los niños y prosigue luego haciéndose comprender por ellos e interesándose”

Octavi Fullat

Violencia intrafamiliar y comportamiento agresivo de los estudiantes de EGB de la Escuela Guayaquil de Alpachaca

Lic. Evelin Pamela Morales y MSc. Henry Cadena Povea

Docentes de la Universidad Técnica del Norte

pamelaruanomoraes@gmail.com / hrcadena@utn.edu.ec

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo es determinar la influencia de la violencia intrafamiliar en el comportamiento agresivo de los estudiantes de cuarto, quinto, sexto y séptimo año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Guayaquil de Alpachaca a través de un estudio de carácter documental, descriptivo y propositivo. Para diagnosticar la existencia de violencia intrafamiliar y comportamientos agresivos en las familias se aplicaron tres encuestas para una población de 157 estudiantes, 113 padres de familia y 7 docentes con las cuales se reveló que gran parte de los estudiantes provienen de un entorno igual de agresivo que el que ellos generan en la unidad educativa, por lo cual se considera que este escenario se ha convertido en un constante ciclo de violencia que no permite el normal desarrollo psicológico, emocional y afectivo de los niños y niñas. Se concluyó que las causas que provocan la existencia de violencia en estos hogares; especialmente en sectores como el que se investigó, son la falta de recursos económicos, bajo nivel de educación, consumo de alcohol y drogas y al mismo tiempo familias con demasiados hijos que los maltratan debido a las circunstancias agobiantes del entorno que sufren sus padres o porque consideran golpes e insultos son parte natural de ser padre.

Palabras Clave: VIOLENCIA INTRAFAMILIAR, COMPORTAMIENTO AGRESIVO; FALTA DE RECURSOS ECONÓMICOS, BAJO NIVEL DE EDUCACIÓN, CONSUMO DE ALCOHOL Y DROGAS.

ABSTRACT

Domestic violence and aggressive behavior of students in Elementary Education at the Guayaquil School of Alpachaca

This study aims to determine the influence of domestic violence on the aggressive behavior of students who are in fourth, fifth, sixth and seventh year of Elementary Education in the Guayaquil school, through a documentary, descriptive and purposeful study. In order to diagnose the existence of domestic violence and aggressive behavior in families three surveys were applied for a population of 157 students, 113 parents and 7 teachers, the results showed that most of the students come from an aggressive environment similar to the one they were creating in their school, that is why this scenario has been converted into a permanent cycle of violence that obstacles the normal psychological, emotional and affective development of children. It was concluded that the main causes provoking domestic violence; specially in the areas analyzed, are the lack of economic resources, low educational level, alcohol and drugs consumption and at the same time, families with many children being mistreated due to overwhelming circumstances faced by their parents where hitting and insulting are considered a natural behavior.

Keywords: DOMESTIC VIOLENCE, AGGRESSIVE BEHAVIOR, LACK OF ECONOMIC RESOURCES, LOW EDUCATIONAL LEVEL, ALCOHOL AND DRUGS CONSUMPTION

Introducción

La violencia intrafamiliar es toda forma de maltrato físico, verbal, emocional, o psicológico que tienen lugar en el contexto de la familia y menoscaba la integridad de una persona. Cuando se da violencia intrafamiliar, como forma de relación abusiva puede comprometer como víctima a cualquier miembro de la familia; pero comúnmente los más afectados son las mujeres y los niños. Como todas las acciones violentas que se cometen dentro de la familia por uno o varios de sus miembros ocasionan daños físicos y psicológicos, menoscaba la integridad y causa un severo daño en la personalidad y estabilidad de la familia, especialmente de los niños y niñas.

La violencia es un acto previamente planificado con la intención de dañar a otros, que en algunos casos puede ser guardado en la memoria de quien la sufre para posteriormente ser utilizado, o aprendido y ejecutado. La cultura y la sociedad son origen de todo tipo de modelos que si no son repetidos se considera anormal, así mismo durante generaciones en nuestro país se ha pensado que la forma más eficaz de disciplinar a los hijos es a través del castigo físico y verbal lo cual de forma generalizada e inconsciente se supone adecuado.

Con el transcurso del tiempo el niño

llega a considerar natural y adecuado el uso de la violencia como un método para resolver conflictos, pues utiliza la agresividad como medio de interacción. La violencia se transmite de manera intergeneracional como conducta aprendida ya que las personas no nacen con el instinto de lastimar o de dañar a otras; sino que a través del tiempo aprenden patrones de comportamiento de quienes están más cerca, en este caso la familia.

Incluso si los niños/as no son víctimas de violencia; pero, están presentes en las constantes disputas de sus padres, escuchan o son testigos de las peleas conyugales, los afectan directamente y les provocan formas de asimilarlo que pueden provocar problemas de aprendizaje, trastornos de la conducta y problemas interpersonales.

Este proyecto aplicó estrategias enfocadas en la reducción del comportamiento agresivo infantil y a la vez mejorar las relaciones en la familia de tal manera que se forme un modelo positivo de conducta para los niños; en beneficio no solamente de los estudiantes y sus familias, sino de la sociedad en general.

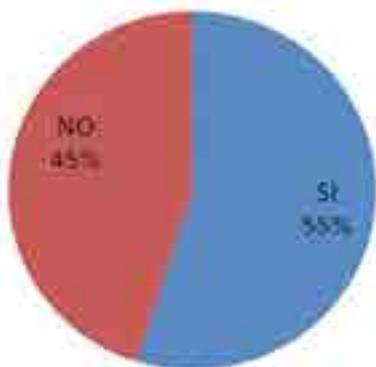
En el diagnóstico, el 54.9% de los padres de familia afirma que ha sufrido maltrato en la familia, el 63% de estudiantes mencionan que habla o insulta a sus compañeros cuando tiene una dificultad con

ellos y el 71.4% de los docentes aseveran que los estudiantes que sufren de violencia en el hogar presentan muchos rasgos de comportamiento agresivo lo que evidencia la existencia de los problemas de violencia intrafamiliar y comportamiento agresivo; como se detalla a continuación:

Encuesta dirigida a padres de familia

¿Usted ha sufrido de maltrato en la familia?

OPCIÓN	FRECUENCIA	%
SI	62	54,9%
NO	51	45,1%
TOTAL	113	100%

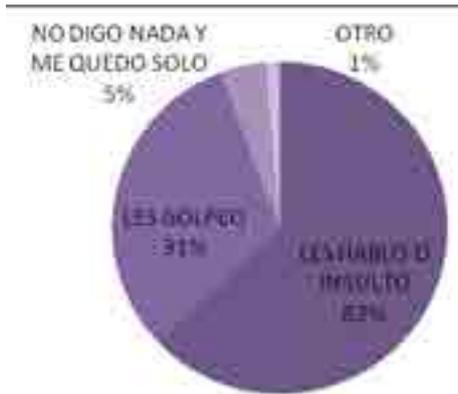


Encuesta dirigida a estudiantes

¿Cómo es tu comportamiento cuando tienes una dificultad con tus compañeros?

OPCIÓN	FRECUENCIA	%
LES HABLO O INSULTO	99	63%
LES GOLPEO	49	31,2%
NO DIGO NADA Y ME QUEDO SOLO	7	4,5%
OTRO	2	1,3%
TOTAL	157	100%

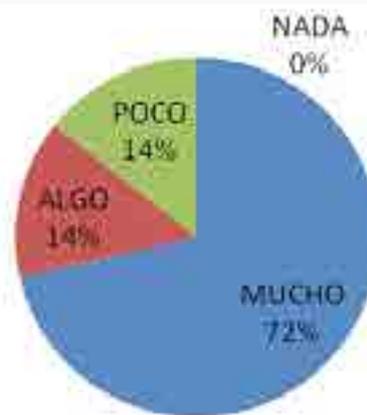
FUENTE: ENCUESTA A PADRES DE LA ESCUELA GUAYAQUIL DE ALPACHACA. AUTORA: PAMELA MORALES.



Encuesta dirigida a docentes

Según su criterio, ¿los/as niños/as que han sido víctimas de violencia dentro de la familia, manifiestan comportamientos agresivos o violentos?

OPCIÓN	FRECUENCIA	%
MUCHO	5	71,4%
ALGO	1	14,3%
POCO	1	14,3%
NADA	0	0,0%
TOTAL	7	100%



FUENTE: ENCUESTA A PADRES DE LA ESCUELA GUAYAQUIL DE ALPACHACA. AUTORA: PAMELA MORALES.

Por lo tanto, la impartición de talleres conllevó un cambio de actitud no solamente de los padres de familia, sino de los estudiantes, quienes promovían la indisciplina dentro del aula, ayudando a los docentes a instaurar un ambiente apropiado para que los estudiantes aprendan en un entorno saludable, que no influya negativamente en su desarrollo.

Después de la aplicación de tres encuestas a estudiantes, padres de familia y docentes en donde se identificó la presencia de violencia intrafamiliar y como ésta afecta el comportamiento de los niños tornándolos agresivos; se propuso la ejecución de talleres que permitan llegar a concientizar en los padres de familia que coexisten en un ambiente de violencia, un cambio de actitud que esencialmente modifique el estilo de vida en el cual se desenvuelven los niños y niñas y a la vez su comportamiento dentro de la institución educativa.

Los talleres constaron de dinámicas, ejercicios individuales y grupales, preguntas, lecturas, videos entre otras actividades para padres de familia y estudiantes que permitan sensibilizar sobre la incidencia que tienen los familiares en el comportamiento de sus hijos y las consecuencias negativas del mismo. Los talleres con estudiantes permiten a los mismos interactuar con sus compañeros para que establezcan un vínculo más fuerte, resaltando sobre todo valores como respeto, la empatía y compañerismo.

La conducta agresiva de ciertos estudiantes de la escuela, es merecedora de una intervención para que no afecte su desarrollo y el de sus compañeros, por lo cual se realiza talleres con el objetivo de que los estudiantes mejoren su forma de comportarse y también conozcan los efectos de su agresividad en el contexto en el que actualmente viven y en el futuro, a través de videos, dinámicas, juegos entre otras estrategias, como la arteterapia que favorece al desarrollo personal, social, emocional, cognitivo y físico de los estudiantes, atendiendo a sus particularidades dentro y fuera del aula; es decir, el alumnado desarrolla habilidades, destrezas personales y sociales previniendo futuros conflictos y desequilibrios.

Además es importante destacar la importancia de ampliar el alcance de la propuesta mediante la aplicación de ciclos de talleres que se refuercen durante el año lectivo ya que puede tener un mayor im-

pacto comportamental en los padres de familia y estudiantes de hogares conflictivos.

Evaluación de Resultados

Los talleres son una manera eficaz de concientizar con las personas sobre distintos temas y genera impactos indudables en distintos ámbitos:

Ámbito social: toda sociedad necesita vivir en un ambiente de paz; la presente investigación impactó positivamente ya que permitió fortalecer los lazos familiares con valores como el respeto y el cariño para promover un futuro de calidad y calidez para niños y niñas.

Ámbito educativo: al promover mejores relaciones entre familiares, se ayudó a que el entorno en el viven los niños y niñas se enfoquen en la paz y solución de problemas a través de la comunicación asertiva, lo cual con seguridad se reflejará en su comportamiento dentro de la institución educativa por lo que de igual manera serán beneficiados los maestros y autoridades de la unidad educativa.

Ámbito familiar: al tener como objetivo concientizar a los padres de familia sobre su comportamiento y como este influye en sus hijos; se orientó impactar en la familia y mitigar este tipo de comportamientos a través de la construcción de una práctica cotidiana más saludable para los niños y niñas.

La presente propuesta, no presenta estudios previos relacionados con la influencia de la violencia intrafamiliar en el comportamiento agresivo de los estudiantes.

Sin embargo, se han realizado y ejecutado proyectos dentro de la institución con estudiantes con conductas inadecuadas, como el proyecto emprendido por la Dirección Distrital de Educación en el año 2010 denominado Arteduca Yuyay en el cual los niños y niñas de cuarto a séptimo año participaron en jornadas extracurriculares de aprendizaje en el arte, en valores y apoyo psicológico, mejorando el

estado de ánimo de los estudiantes ya que el arte ayuda al entendimiento a través de la creatividad.

Conclusiones

1.- La violencia intrafamiliar influye en los estudiantes para que estos se comporten agresivamente en la institución educativa; causada en su mayoría por los bajos recursos económicos, bajo nivel educativo, consumo de alcohol y drogas, machismo y factores socioculturales problemas que se relacionan unos con otros.

2.- Los estudiantes en su mayoría presentan rasgos de comportamiento agresivo dentro de la institución educativa y fuera de ella, ya que prefieren resolver los problemas a través de los golpes o los insultos, lo que es similar a la conducta que sus padres presentan en los hogares en donde constantemente se dan peleas y quienes reprenden a los niños a través del maltrato generando una actitud de tensión agresiva entre padres e hijos y entre hermanos.

3.- Los docentes han identificado la existencia de violencia intrafamiliar en los hogares de sus estudiantes debido a evidencias físicas y psicológicas que perciben como golpes, moretones y conductas demasiado agresivas en las cuales los estudiantes se golpean, insultan y discuten como una situación cotidiana.

4.- Los padres de familia saben de la incidencia de su comportamiento en el de sus hijos; no obstante, al haber sido criados por sus padres con constantes maltratos pretenden educar a los suyos a través del

castigo físico y psicológico debido a que no obedecen o golpean a sus hermanos en gran parte de las ocasiones lo que ha conllevado a que los niños y niñas empeoren su comportamiento en lugar de mejorarlo, por que no conocen otras estrategias para corregir a sus hijos.

Recomendaciones

1.- Concientizar tanto a padres de familia como a estudiantes sobre lo negativo de comportarse agresivamente y promover en los padres una disciplina con amor y en los estudiantes el buen trato entre sí.

2.- Se debe brindar un taller para los estudiantes con la finalidad de mejorar la convivencia entre compañeros y de que conozcan que las conductas agresivas de muchos padres entre sí o con ellos no son correctas, ni deben ser imitadas.

3.- Es recomendable que se realicen talleres con los padres de familia para que tomen conciencia de la influencia de sus comportamientos en sus hijos, con lo cual se va a poder ayudar a los docentes ya que de esta manera los padres pueden incentivar a los niños y niñas para que convivan de mejor manera en el ambiente escolar, mejorando la labor de los docentes.

4.- Es recomendable que dentro de los talleres con padres de familia se les brinde una serie de estrategias para que puedan disciplinar a sus hijos sin llegar a maltratarlos, de esta manera se mejorará las relaciones familiares y se romperá este mal generacional que es la violencia en la familia. 

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Becco, Guillermo. (2013). *Teorías sobre el aprendizaje*. (DOI: <http://www.monografias.com/trabajos/teorapren/teorapren.shtml#ixzz2tmbDzBPw>).
- Campos, Herma. (2011). *Influencia de la violencia intrafamiliar en el desarrollo de la personalidad de los/as estudiantes del colegio Miguel Cervantes de la ciudad de Manta*. (DOI: <http://www.sisman.utm.edu.ec/libros/facultad%20de%20ciencias%20human%20y%20sociales/carrera.pdf>). p 31, 36, 40).
- Carrera, S. (2002). *Biblioteca práctica para padres y educadores. Pedagogía y psicología infantil: la infancia*. Madrid: Ed. Cultural S.A, Tom. II.
- Enciclopedia de la psicopedagogía*. (1998). Edición Ramón Sort. Barcelona: Océano grupo editorial.
- González López, Luis. (2007). *Relajación en el aula*. Madrid: Wolters Kluwer.
- Hernández López, José Manuel; Santacreu Mas, José; Rubio Franco, Víctor J. (2006). *Escritos de Psicología, Evaluación de la personalidad: una alternativa teórico metodológica*. (DOI: <http://www.uam.es/proyectosinv/psimasd/escritos-psicologia-sp.pdf>).
- Jarque García, Jesús. (2011). *Folleto de ayuda para padres, pautas para prevenir la agresividad infantil*. (DOI: <http://famiyaiycole.files.wordpress.com/2011/04/35-pautas-para-prevenir-la-agresividad-infantil.pdf>).
- Lugo, Carmen. (2008). *Machismo y violencia*. (DOI: http://www.nuso.org/upload/articulos/1288_1.pdf).
- Medina Morales, Erika. *La violencia familiar y la educación*. (DOI: <http://www.monografias.com/trabajos38/violencia-familiar-educacion/violencia-familiar-educacion3.shtml>).
- Menacho Chiok, Luis Pedro. (2006). *Violencia y alcoholismo*. (DOI: <http://www.gestiopolis1.com/recursos7/Docs/eco/violencia-y-alcoholismo.htm>).
- Morales Ruano, Evelin Pamela (2014). "Violencia intrafamiliar y comportamiento agresivo de los estudiantes de cuarto, quinto, sexto y séptimo año de Educación General Básica de la Escuela Guayaquil de Alpachaca en el año lectivo 2013-2014". Trabajo de Grado previo a la obtención del título de Licenciada en Docencia mención Psicología Educativa y Orientación Vocacional. Universidad Técnica del Norte.
- Myers. (2005). *Psicología*. 7ª edición. Bogotá, Colombia: Editorial Media Panamericana.
- Noriega H, Ademar. (2007). *Psicología del niño, problemas y soluciones*. Ibarra, Ecuador: Editorial Mirbet Imbalibros.
- Ramírez Hernández, Felipe Antonio. (2007). *Violencia masculina en el hogar, alternativas y soluciones*. México: Editorial Pax.
- Romero G., Roberto Julio. (2005). *Psicología Evolutiva*. 4ª ed. Quito Ecuador: PUCE.
- Shrader, Elizabeth y Sagot, Monserrat. (1998). *La ruta crítica que siguen las mujeres afectadas por la violencia intrafamiliar. Protocolo de investigación*. Washington D.C.: Editorial Organización Mundial de la Salud.
- Woolfolk, Anita. (2010). *Psicología Educativa*. Madrid: Pearson.

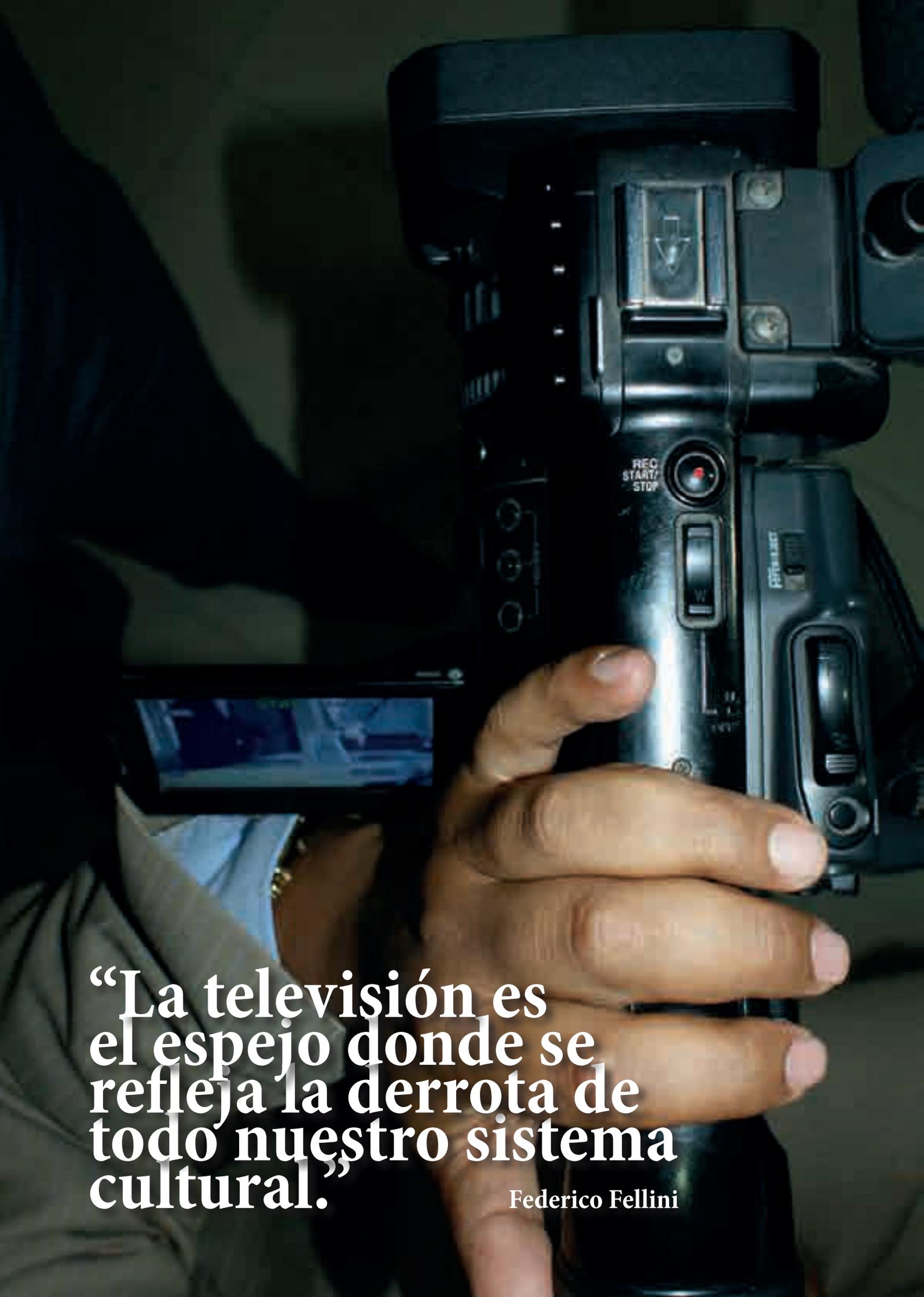
Recibido para revisión: 7 noviembre 2014

Aceptado para publicación: 22 abril 2015

“El hombre nada
puede aprender
sino en virtud de lo
que sabe”

Aristóteles





**“La televisión es
el espejo donde se
refleja la derrota de
todo nuestro sistema
cultural.”**

Federico Fellini

Miradas a los *mass media* y a la Ley de Comunicación del Ecuador

Dr. José Revelo

Docente de la Universidad Técnica del Norte
jlrevelo@utn.edu.ec

RESUMEN

La Ley Orgánica de Comunicación implementada en el Ecuador es analizada desde planteamientos teóricos de modernidad, democracia, medios y su rol social; bajo la atenta mirada de connotados pensadores contemporáneos. Confronta los contenidos mediáticos de alcance nacional del diario *El Comercio* (privado) y *El Telégrafo* (público); así como de apreciaciones vivenciales periodísticas de destacados comunicadores sociales de la región y de políticos-analistas que defienden y otros que lo cuestionan, sobre todo en los articulados que generan mayores expectativas como: el Linchamiento Mediático, Entes de Regulación, Espectro Radioeléctrico, Producción Nacional, Responsabilidad Ulterior, entre otros temas. Este estudio valora a la comunicación insertada en una sociedad que está perdiendo su “heterogeneidad”, convertida en una mera existencia estadística, con “precisión en sus proyecciones”; estos instrumentos consideran a los ciudadanos en un simple simulacro, donde el debate y la crítica pierden su esencia. La opinión pública es elaborada por grandes medios en el rodaje y los espectaculares escenarios, con sondeos o encuestas planificadas, basándose en un modelo de comunicación “hegemónico-tecnológico de poder mediático”, sobre la base de una producción de mensajes audiovisuales, que adquieren un sentido de manipulación, de este modo se crea un vacío de representación social. Este ensayo sobre la Ley Orgánica de Comunicación vigente en nuestro país, pretende abrir espacios de análisis en el campo académico, para ello, es necesario conocer su articulado y sus alcances.

Palabras Clave: COMUNICACIÓN SOCIAL, ECUADOR, LEGISLACIÓN, POLÍTICA.

ABSTRACT

Glances to the mass media and to the Ecuadorian Communication Law

The Organic Law of Communication deployed in Ecuador is analyzed from theoretical approaches of modernity, democracy, media and its social role; under the watchful eye of renowned contemporary thinkers. It confronts the media contents at a national level of *El Comercio* newspaper (private) and *El Telégrafo* (public); as well as journalistic experiential appraisals from prominent social communicators of the region and political-analysts that defend and others who question it, specially in the articles that generate higher expectations as: The Mediatic Lynching, Regulatory Agencies, Radio Spectrum, National Production, Subsequent Liability, among other topics. This study attempts to assess the communication inserted in a society that is losing its “heterogeneity”, converted into a mere statistical existence that generally has “accuracy in its projections”; these instruments consider to citizens in a mere simulation, where discussion and criticism lose their essence. Public opinion is drawn up by major media in the shooting and the spectacular scenery, with planned polls or surveys, based on a model of “hegemonic-technological of media power” communication, on the basis of a production of audiovisual messages, gaining a sense of manipulation, creating a vacuum of social representation. This essay about the Organic Law of Communication in force in our country, aims to open up spaces for analysis in the academic field, to do this, it is necessary to know its articles and its scope.

Keywords: SOCIAL COMMUNICATION, ECUADOR, LEGISLATION, POLITICS.

Introducción

A dos años de la aprobación de la nueva Ley Orgánica de Comunicación en el Ecuador, abre espacios de análisis en los diferentes escenarios políticos, académicos, profesionales y en la misma ciudadanía. Esta ley después de 1.320 días (desde 2009) de mantenerse en el debate público fue aprobada por el actual Legislativo con votos de asambleístas oficialistas y de aliados. Frank la Rue, Relator especial de las Naciones Unidas para la Promoción y Protección de la Libertad de Expresión, expresó su preocupación por la aprobación de esta norma y pidió a Correa que la devolviera para su debate en la Asamblea. (*El Comercio.com*, 2013); esto no ocurrió y al día siguiente fue aprobada, incluyendo temas que jamás fueron debatidos en el pleno.

Para los grandes medios corporativos y ciertos profesionales que laboran en estos medios, esta ley afecta gravemente la libertad de prensa y de expresión, sus intereses individuales y orgánicos son vulnerados, ya no podrán seguir reproduciendo día tras día esa “*violencia simbólica*” (Bourdieu, 1997), con una aceptación tácita de sus audiencias, disfrazadas por las famosas encuestas y el rating que terminan legitimando verdades a medias. Martin Barbero habla de dos perversiones (Barbe-

ro, 2002) que tienen este tipo de medios, la primera conforman “*mega corporaciones globales*” con influencia en sus formatos y en sus contenidos, logrando la imposición de “*modelos estéticos*”. De este modo, mantiene el control de la opinión pública y la segunda perversión son las amenazas constantes de sus contenidos a las libertades de información y de expresión, utilizando la manipulación y distorsión en sus contenidos.

Por el contrario, para el gobierno nacional esta ley defiende a la información y comunicación “*como un derecho*” (Telégrafo, 2013) y no como un negocio en función del lucro y su conveniencia, “*es una respuesta y un mensaje a los poderes fácticos, a los grandes negocios de la comunicación*” (Correa, 2013). En el pasado los grupos minoritarios pero activos, organizacionalmente, generaron opinión pública sin tener respuesta, hoy con el apoyo del poder aplauden la creación de esta norma jurídica comunicacional, donde se sienten representados de forma democrática y con derecho a difundir su voz, “*la democracia es el poder del pueblo*” (Fraser, 1993), donde la opinión es accesible para todos y se deliberan asuntos comunes, creando o modificando leyes en base a sus propias necesidades.

Esta ley garantiza que la información sea un derecho constitucional y un

bien público, por lo que sus contenidos deben respetar los derechos humanos con responsabilidad y calidad profesional, el espectro radioeléctrico es inalienable y se distribuirá las frecuencias de manera equitativa para el funcionamiento de las estaciones radiales y televisivas de señal abierta, asigna el 33% para medios públicos, 34% para medios comunitarios y el 33% para medios privados; es decir, pone en la balanza la igualdad de condiciones tanto de financiamiento por la venta de publicidad, así como en el ejercicio la actividad informativa y comunicacional de los medios. (Ley de comunicación, 2013),

En definitiva *“la esfera pública se construye a partir del discurso”* (Habermas, 1981), tanto político como económico; estas opiniones mediáticas interesadas se realizan en condiciones de igualdad en los medios públicos, privados y comunitarios, convertidos en escenarios públicos, donde se vierten opiniones diversas, todo depende en qué medio se encuentre el interlocutor. Lo cierto es que su aprobación despierta puntos de vista encontrados, sus posturas son opuestas, debido a que está en juego los intereses de grupos claramente definidos, pero la aprobación de esta ley termina siendo el resultado de las mismas opiniones vertidas en su momento por los mismos grupos de poder, que acaban legalizando este modelo de comunicación y de información en el país.

Además, *“la comunicación e información debe ser vista con otras miradas”* (Rincón, 2002), no solo como un producto que se vende en el mercado, en base al rating, donde se muestra un discurso mediático intolerante, que termina legitimando ciertos poderes que en muchos de los casos carecen de sentido; si no por el contrario, una comunicación e información que *“configure nuevos espacios públicos y ciudadanía”* (Martín-Barbero, 2002), desde la pluralidad, profesionalismo, criticidad y una nueva cultura con actores diversos.

Desarrollo

A propósito de crearse esta norma jurídica comunicacional, es menester revisar ciertos conceptos que sirven de base para una mejor comprensión académica de esta realidad:

a) La Modernidad. La comunicación, los medios y la información son temas que en este momento histórico adquieren valor en comunidades que hoy se denominan modernas. Estas sociedades actuales tienen su desarrollo a partir del siglo XVIII, existen varios momentos históricos trascendentes que para Nelson Reasco, catedrático universitario tiene cuatro etapas claramente definidas como; la apertura religiosa, la revolución francesa, la revolución industrial y la revolución científica y tecnológica. La modernidad, según Reasco, no debe ser vista como una utopía, es una realidad que se vive a diario y se reconoce en los derechos que tiene el ser humano en los campos de la salud, educación, vivienda, empleo, acceso a la ciencia y tecnología; estos derechos tienen relación con la comunicación, por cuanto, el desarrollo científico y tecnológico va ligado con el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (NTICs).

Sin embargo, también es cuestionada, por cuanto obedece a un *“exagerado valor del progreso”* (Arendt, 2009), las condiciones en sus inicios responden a escenarios inhumanos de explotación y pobreza extrema con fines de acumulación de riqueza, de abundancia y de felicidad de quienes ostentan el poder económico y político, en desmedro de los otros insignificantes que corresponden al *“99% de la población mundial”* (Ciespal, 2013).

Esta modernidad objetiva o extrínseca desde comienzos de la década de los setenta, también atraviesa por crisis sobre todo económicas en su sistema productivo capitalista que utiliza a la *“publicidad burguesa”* como aparataje, para consolidar un mundo mental de las *“public relations”* (Habermas, 1981), esto significa que

los ciudadanos son tratados en calidad de consumidores con un tipo de publicidad representativa vinculada a los medios de masas, donde es invadida su intimidad y privacidad, sobre la imagen de una marca en base al marketing. “*Esta modernidad también se visibiliza como inoperante*” (Garrido, 2003), por cuanto, queda al descubierto el mínimo acceso de la ciudadanía en los temas de salud, educación, empleo, derechos humanos, entre otros; es decir, de algún modo la opinión pública y sus instrumentos (formatos) han influido negativamente, creando falsas expectativas en la ciudadanía con mensajes alienantes, que a través del poder mediático han pretendido homogenizar a culturas; con la revolución científica y tecnológica el acaparamiento de la opinión pública es el principal instrumento masificador y difusor de esta ideología.

b) Los medios de masas. Los procesos comunicacionales adquieren un significado característicamente importante en el quehacer diario, no hay transformación más reveladora en la modernidad en la que se “*vincula con las transformaciones en las formas simbólicas y en sus modos de producción y circulación de la opinión pública*” (Bourdieu, 1997); tienen la capacidad de socializar y visibilizar nuevos parámetros de estilo de vida implantados, son territorios con nuevas identidades y culturas mediáticas, “*claramente definidas por el poder*” (Bourdieu, La Opinión...), quien tiene la capacidad de construir colectivamente y son capaces de liderar nuevos procesos a través de las reglas de juego claramente establecidas por estos mismos grupos.

La imprenta, los medios audiovisuales (video, fotografía y sonido) y telemáticos son espacios aparentemente democráticos, donde “*se discute la política, que viene a ser un resultado histórico social*” (Castoriadis, 2008), en definitiva son los escenarios ideales que adquieren valor, cuando a través de ellos se emiten mensajes, discursos y debates por señal abierta, por cable o por las redes sociales como el

twitter, facebook, chat, correo electrónico, entre otros. Pero además, son espacios donde se fomenta el exagerado consumo, “*donde convergen la racionalidad de las encuestas, los cálculos, interpretaciones e intereses*” (Martin-Barbero, 2002), entremezclándose con ideologías, emociones, sentimientos elementos claves para cautivar a las audiencias invisibles.

Para la Colección Pensamiento Crítico de la Universidad Técnica del Norte, estos medios de comunicación tienen como objetivo “*capturar las mentes, manipular conciencias e internalizar a los miembros de la sociedad determinadas ideas, valores y actitudes que posibiliten el sostenimiento de su poder*” (Villarroel, 2008).

c) La democracia. (Castoriadis, 2008) mira a la democracia como el espacio ideal donde se “*discute sobre política*”, existen instituciones deseables, que buscan la felicidad en base a las libertades y derechos que se encuentran debidamente regulados. En esta democracia existen “*esferas*” donde se concentra el poder y juega diferentes roles; la “*privada (oikos), la privada-pública (ágora), y la pública (ecclésia)*”, en estos espacios democráticos se revaloriza los derechos y roles sociales en base a la educación y no desde el discurso del dinero y del mercado, como se pretende hacer creer en sociedades actuales que la base de la democracia es el mercado y su libre comercio.

(Barbero, 2002) comprende las formas en que se da este proceso hegemónico. Es decir, las formas en que las fuerzas burguesas desarrollan el largo proceso de “*enculturación*” que hace posible desde la revolución cultural y política central de las sociedades del siglo XVII y XVIII. Dispositivos de centralización política y de unificación cultural en base al acaparamiento de la opinión pública tecnificada que funciona para la integración horizontal. Ahora, la “*nueva socialidad necesita de relaciones entre iguales*” (Barbero, 2002), entre seres humanos libres, en donde las diferencias de grupos y costumbres no son desvalorizadas.

La democracia se fundamenta en la libertad de opinar, de organizarse, derecho a elegir y ser elegidos, se practica la autonomía para tomar decisiones con su propio criterio, todos los hombres son iguales (Fraser, 1993) pero también existen normas que regulan dicho accionar, por ejemplo al inicio de la edad moderna, los obreros demandaron participar políticamente cuando tuvieron independencia económica en calidad de productores, luego los derechos de las mujeres y otros grupos considerados inferiores. Es decir, la democracia también ha sido una construcción constante de derechos y libertades, la opinión pública a través de los medios masivos toma un rol protagónico de legitimar objetivos expansionistas para “*conquistar y explotar*”, a nombre de la democracia.

Discusión

La Ley Orgánica de Comunicación fue aprobada el 14 de junio del 2013, en una particular votación por la Asamblea Nacional y ratificada a través del ejecutarse por el Presidente de la República el sábado 22 de junio del mismo año en la cadena sabatina realizada en San José de Minas, provincia de Pichincha. Sectores visibles de la oposición al gobierno intentaron cuestionar esta aprobación, pero su crítica fue minimizada, debido a que su aprobación era un hecho y contaba con la mayoría de votos.

Para el análisis se tomó en cuenta a dos medios escritos de carácter nacional, diario *El Comercio* que pertenece a la empresa privada y diario *El Telégrafo* conocido por ser público. Para ello, se identifican dos fechas clave en el análisis, el sábado 15 y sábado 22 de junio del 2013. Luego de ello, se analiza aspectos importantes de la ley con la ayuda de bibliografía, entrevistas a comunicadores y citando a destacados intelectuales que se encuentran en la prensa.

“*Tiempos oscuros para opinar e informar*”, “*Oficialismo votó y festejó la mor-*

daza”, *Duras críticas internacionales al gobierno*”, “*El internet, una herramienta digital que agudiza la controversia en la ley*”, “*Se viene un polémico ajuste de frecuencias*”, “*Último informe Andino tenía 40 cambios que la oposición no conoció*”, “*Nuevas restricciones al trabajo informático*”, “*Una Ley nefasta para la democracia* (editorial)”, “*La libertad y sus límites* (opinión)” (*El Comercio*, 2013); estos fueron titulares de reportajes, editoriales, opiniones y noticias en “*alto relieve*”, con fotografías a color que el diario *El Comercio* publicó el 15 de junio, un día después de que la Asamblea Nacional aprobara esta norma jurídica de comunicación.

En estos contenidos mediáticos existen interlocutores de opinión desde una mirada de oposición, no están de acuerdo y se oponen a esta ley: los interlocutores son: Martha Roldós “*...se pretende crear un pensamiento único...*”, Marco Villarroel “*...Grupos ciudadanos quedaron fuera...*”, Paco Moncayo “*...Alianza País no respetó las normas internas...*”, César Montúfar “*...Podemos escoger el silencio...inicia la resistencia democrática...*”, Henry Raa “*...esta ley es un instrumento político...*”, Ana Karina López “*...creo que hay limitaciones al trabajo periodístico...*”, José Ayala Lasso “*...habría posibilidades de censura previa...*”, José Manuel Vivanco “*...Esta ley supone otro esfuerzo del presidente Correa para atacar a los medios independientes...*”. Además, ubica fotografías del internet de medios escritos internacionales como: *El País*, *El Mundo*, *NTN 24*, *El Tiempo.com*, donde sus titulares dan a conocer la aprobación de la Ley de Comunicación y denotan oposición. En sus notas informativas se destaca a interlocutores de oposición y en mínima proporción a los proponentes y a quienes concuerdan con esta ley.

Mientras que en el diario *El Telégrafo* (*El Telégrafo*, Ley de Comunicación, 2013), considerado como un medio escrito de carácter público y afín al gobierno, en la fecha citada se tituló en toda la portada “*Ley de Comunicación abre una nueva época*”, en página cuatro “*Ley de comunicación*

motiva serie de cambios en los medios”, donde se destaca la conformación del Consejo de Regulación, la Superintendencia de Comunicación, los plazos para que se cumplan aspectos importantes de la ley, destaca el linchamiento mediático, “*Ley de comunicación abre una época*” (editorial). Las fuentes informativas que cita este medio son líderes políticos de oposición y afines al gobierno, además cita a la ciudadanía que prácticamente es desconocida.

Una vez firmado el ejecútase por parte del Presidente de la República, el 22 de junio del 2013, el diario *El Comercio* en su primera plana titula “*La Prensa Controlada*” y en la página tres “*Rafael Correa tiene su Ley de Comunicación*”, en la página de opinión “*La ley Mordaza*” de Carlos Jaramillo, “*La Historia Oficial*” de Lolo Echeverría y “*Mirándonos el Ombligo*” de Marco Arauz; estos contenidos están elaborados desde una perspectiva contraria a la ley, sus interlocutores no están de acuerdo con esta norma, salvo el caso cuando se cita a Gyna Godoy y Alexis Mera.

Por su parte *El Telégrafo* (Actualidad, 2013) el 22 de junio titula en su portada “*Ley de Comunicación entrará en vigencia el lunes en el Ecuador*”, se puede apreciar en la fotografía al Presidente y su Secretario de Comunicación. En la página tres titula “*30 días para conformar el Consejo de Regulación*”, en esta nota periodística se destaca el rol que debe cumplir este nuevo ente y los pasos a seguir para cumplir con este requisito. En la página nueve existe una nota titulada “*Tumbaco habla de comunicación*”, a propósito de la creación de la ley, el director de este diario formará un club de periodismo en este sector; en la página de opinión “*Campaña mercantilista contra la nueva ley*” de Oswaldo Ávila.

Estos son los contenidos periodísticos, editoriales y de opinión difundidos por estos dos diarios; donde se puede apreciar:

- Sobre la base de un mismo tema, en este caso “*Ley de Comunicación*”, sus líneas editoriales son contrarias.

- Existe una similitud al identificar

las fuentes, con la diferencia que en el caso del Diario *El Comercio* se destaca a quienes son contrarios a la creación de esta Ley; en cambio, *El Telégrafo* destaca a fuentes que se encuentran a favor, además, visibiliza a personajes anónimos y los pone en la palestra pública, lo que no pasa con Diario *El Comercio*.

- Diario *El Comercio* del 15 de junio del 2013 en la sección uno se encuentran contenidos, cuyos titulares son contrarios a la creación de la norma comunicacional, busca la polémica, utiliza una variedad de fuentes: políticas, periodísticas, intelectuales, publicistas y cineastas con la finalidad de destacar lo negativo; en menor grado identifican fuentes que están a favor de la creación de esta ley.

- El Diario *El Telégrafo* destaca el enfoque educativo, muestra cómo se aplicará esta ley cumpliendo los plazos establecidos, quienes y cuando deben integrar el Consejo Regulador, cuál es su función.

Discusión: Aspectos relevantes de esta norma jurídica

Esta ley crea un ente regulador llamado “*Superintendencia de Información y el Consejo de Regulación*” (*El Comercio*, Ley de Comunicación, 2013), encargados de vigilar, controlar y sancionar la actividad comunicacional y de información, previstas en este articulado. El titular de este organismo de control es nombrado por el Consejo de Participación Ciudadana, de una terna de nombres enviada por el Presidente de la República. El Consejo de Regulación está integrado por representantes del poder ejecutivo, gobiernos locales, Facultades de Comunicación y Gremios; cuyos máximos representantes son: Carlos Ochoa y Patricio Barriga, ligados al gobierno nacional.

Además, esta ley reglamenta el accionar de la comunicación en información tanto en los medios como en quienes ejercen esta actividad; establece cambios en las esferas de producción de publicidad, en

la programación de sus contenidos, el 60% debe estar a cargo de productores ecuatorianos (Comunicación L. D., Capítulo IV. Regulación de Contenidos, 2013), quienes ejerzan la actividad periodística deben ser profesionales con título.

En esta ley se encuentran disposiciones preliminares y definiciones que tienen como objetivo desarrollar, proteger, y regular el ámbito administrativo y el ejercicio de los derechos a la comunicación, define a los contenidos comunicacionales a todo tipo de información u opinión que se produzca (Comunicación L. D., capítulo I. Disposiciones Preliminares, 2013), reciba, difunda e intercambie a través de los medios de comunicación social. Define los diferentes tipos de medios como privados, públicos y comunitarios. Estos medios pueden ser empresas, organizaciones públicas o comunitarias que presten el servicio público de comunicación masiva a través de frecuencias de radio, televisivas o medios impresos.

En el artículo de opinión titulado *¿Medios Públicos?* de Diario *El Comercio*, (Cuvi, 2013), hace un cuestionamiento cuando escribe que los únicos medios públicos serían los comunitarios, por cuanto, los medios públicos conocidos hasta hoy, serían medios gubernamentales y que la nueva Ley de Comunicación acaba “*de consagrarles como medios públicos*”, “*ni siquiera se les asignó la condición intermedia de estatales, más cercana de las evidencias*”, comenta.

En cambio, para Óscar Chalá, Ex-Subsecretario de Semplades para la Región Norte, “*esta ley se articula a la ley orgánica de acceso a la información, es una ley de comunicación y más no de medios, la comunicación debe ser vista como un acto cultural de intercambios de conocimientos, donde todos pueden participar, sin la mediación de terceros*” (Entrevista, Ley de Comunicación, 12 junio 2013).

Para ser considerados medios de comunicación social de carácter nacional, al menos deben tener una cobertura del 30% y su alcance en la señal debe cubrir míni-

mo dos regiones en el territorio nacional y no podrán pertenecer de manera directa o indirecta a organizaciones o compañías extranjeras, salvo el caso de que estos extranjeros vivan por algún tiempo en nuestro país (Comunicación L. D., Título I. Disposiciones Preliminares y Definiciones. Art. 6, 2013).

Toda información que brinden los medios de comunicación tienen relevancia pública y sus contenidos serán de carácter informativo, educativo y cultural que potencialicen los valores y los derechos consagrados en la Constitución. Esta ley no regula la información u opinión que de modo personal se emita a través del internet.

El articulado en las disposiciones preliminares y definiciones se constituyen en una base conceptual, donde se configura un modelo de comunicación y de información, basados en el respeto a los derechos humanos, con un alto sentido de tolerancia, sus contenidos deben contextualizarse para difundir principios y valores con fundamento educativo, social y cultural con sentido de pertenencia e identidad; la comunicación adquiere el status de un “*derecho público*”, esto significa el respeto a la ciudadanía para no ser manipulada en base a contenidos amarillistas que pretenden fines particulares y no sociales. Este articulado procura mejorar y aumentar los estándares de calidad. Para Sonia Montero, Parvularia y Comunicadora Audiovisual, esta ley garantiza la calidad de la comunicación e información en los medios y avala un fundamento educativo en sus contenidos mediáticos (Entrevista, 2013).

En los principios y derechos, las normas deontológicas (art. 10) pretenden revalorizar la dignidad humana, el respeto a la honra y reputación de las personas, al no publicar contenidos discriminatorios, respetar la intimidad de las personas, no difundir imágenes que atenten con la dignidad de niños y los adultos mayores. En el ejercicio profesional se garantiza a ejercer y respetar los derechos a la reserva

de la fuente y el secreto profesional, pero también debe respetarse la verificación, la oportunidad, la contextualización y la contrastación de los contenidos para su difusión en los medios de comunicación; de este modo evitar un tratamiento morboso de la información; la presunción de inocencia es un derecho de las personas, el periodista o comunicador social que ejerce la actividad no debe asumir el rol de juez, debe distinguir profesionalmente el material informativo, el material editorial, el comercial o publicitario.

El término “*linchamiento mediático*” es tremendamente cuestionable, en su espacio de Opinión lo califica como “*norma ambigua y exorbitante*” (Comercio, Relatoria de la CIDH sobre Ley de Comunicación, 2013). Esta ley incorpora el término linchamiento mediático como una práctica de difusión de información concertada y reiterativa, destinada a desprestigiar la credibilidad pública a una persona natural o jurídica. Catalina Botero del CIDH a esta norma la califica de “*ambiguo*”, por la posibilidad que tienen los órganos de control de “*definir que un medio incurrió a esa causal si mantiene una denuncia sostenida de corrupción, que pueda conducir a la reducción de la credibilidad de un funcionario involucrado*”, además si el Estado declara como hechos de interés público a estos temas periodísticos, el periodista corre el riesgo de cometer un delito y ser juzgado por ello.

Para Widmán Martínez, Comunicador Social de Televisión Universitaria, esta figura “*limita la investigación periodística sobre todo en temas relacionados con el poder estatal*”, “*los periodistas y el equipo editorial en las mesas de trabajo debemos pensar dos y hasta tres veces antes de iniciar un trabajo periodístico en este campo*” (Entrevista, Linchamiento Mediático, 2013), “*la investigación periodística está de muerte, ningún comunicador quiere asumir este rol*”.

Para Óscar Chalá lo único que este artículo desea es que “*nos hagamos responsables y corresponsables de los hechos*

de lo que decimos o hacemos”.

Frente a esta realidad la “*arcaica peste del miedo*”, la comunicación asume un rol estratégico articulador de perversión y de oportunidad (Martin-Barbero, 2002), en este caso de análisis el “*linchamiento mediático*” se convierte en un escenario visible en la vida pública, juega un rol importante de sometimiento y articulador de procesos comunicacionales en la opinión pública, que “*legitima la desconfianza*” y se convierte en un comportamiento oficial de la autoridad. Para el Dr. Patricio Pérez, director de diario El Norte, “*esta ley nos obliga a estructurar un Consejo Editorial vinculado desde la comunicación y el aspecto legal, busca calidad en la información*” (Entrevista, Ley de Comunicación, 13, mayo, 2013). Además, esta norma debe estar dirigida por expertos que conocen el “*campo*”, y no por aquellos que abusando del poder político y económico que ostentan y que son expertos en otros campos quieren dar cátedra del campo periodístico, este es el caso del Presidente Rafael Correa que todos los días sábados en las llamadas sabatinas en forma de ironía y burla se refiere al campo periodístico y a los periodistas, generando de este modo también “*violencia simbólica*” (Garcés, 2007).

Por otro lado, se proyecta el principio de acción afirmativa, dándoles oportunidad para que los grupos sociales en condiciones de desigualdad real tengan acceso al ejercicio de los derechos de la comunicación, es decir “*Públicos Activos, con identidad colectiva*” (Price, 1992), que son producto o resultado del debate, de la participación y de los roles del poder, lo que conlleva a una variedad de percepciones y de opinión; en principio estos públicos activos son meros espectadores, pero luego buscan soluciones en base a la racionalidad del problema.

El principio de democratización de la comunicación e información es crear condiciones materiales, jurídicas y políticas para el acceso a las frecuencias del espectro radioeléctrico, “*medios comunitarios,*

públicos y privados” (Comunicación L. D., Art. 70 Tipos de Medios de Comunicación, 2013) garantizando de este modo flujos de información cada vez más democráticos, con participación de los (as) ciudadanos, respetando la interculturalidad y la plurinacionalidad, característica especial en nuestra sociedad.

Para Roberto Manciatì, Presidente AER-Ecuador, existe una preocupación en sus agremiados, cuando la Ley dice “34% medios comunitarios, 33% medios públicos y 33% medios privados...” “...quiénes nos vamos a quedar o quienes nos vamos a ir”... “se debe tomar en cuenta que estos medios pertenecen a micro empresas familiares y su inversión es alta” (Entrevista, Asignación de frecuencias, 15, junio, 2013).

Estos principios pretenden revalorizar la comunicación intercultural y su diversidad que caracteriza a nuestro país, las masas (ciudadanos) adquieren valor y protagonismo, donde la opinión pública se hace visible en la vida política, social y cultural; “las masas no sólo son sondeables”, se vuelven representativas, responsables y con capacidad de expresarse, “aceptan pertenecer a una comunidad política” (Mouffé, 1999) con identidad, asumiendo un lenguaje específico que le permite intercambiar opinión pública desde la legalidad. La “*censura previa*” (Comunicación L. D., Censura Previa, 2013) queda prohibida por parte de una autoridad, accionista o anunciante a fin de obtener de forma ilegítima un beneficio propio, perjudicar o favorecer a terceras personas. Los medios de comunicación tienen la obligación de cubrir y difundir hechos de interés público sin censura previa, con “*Responsabilidad Ulterior*” (Comunicación L. D., Responsabilidad Ulterior. Art. 19.20.12, 2013) tanto de los medios de comunicación como de quienes ejercen la actividad profesional, es asumir las consecuencias administrativas posteriores al difundir contenidos que lesionen los derechos establecidos en la Constitución.

Para Fabricio Rosero, Director de Noticias de TV. Norte, canal 9, “*los perio-*

distas y directivos de medios no podemos ser responsables de lo que dicen nuestros interlocutores” (Entrevista, Responsabilidad Ulterior, 11, junio, 2013).

Conclusiones

Esta Ley Orgánica de Comunicación garantiza el acceso a la información de manera activa y responsable, reformula a la comunicación, independientemente de los medios masivos, es una condición básica de las relaciones humanas y socioculturales, es el reconocimiento del “*UNO y del OTRO o varios OTROS*”, quienes establecen interacciones objetivas y subjetivas que ponen en juego sus valoraciones.

La comunicación surge como una necesidad humana de “*supervivencia de la especie*” relacionada a los instrumentos de reproducción de su entorno. Permite fortalecer la participación en todo proceso; dinamiza y socializa contenidos, respeta sus propios códigos y lenguajes de cada realidad, contribuye en la formación de la opinión pública, es “*un campo cultural donde se realizan simultáneamente varios procesos de significación social*” (Rincon, 1999).

Frente a esta realidad la responsabilidad ulterior juega un rol preponderante de auto regulación de los contenidos, sin prejuicio de coartar la libertad de expresión que es un derecho que tiene todo ser humano y que se encuentra garantizado en esta ley y los acuerdos y tratados internacionales.

Esta Ley fomenta la participación ciudadana como la promotora en la construcción de un nuevo lenguaje comunicacional informativo-periodístico, basada en el compromiso y solidaridad estableciendo verdaderos causas de participación a lo largo de todo del proceso comunicativo. Los productores audiovisuales están fortalecidos con esta ley, por cuanto el “60%” de sus trabajos serán visibilizados en los medios de comunicación privados, comunitarios y públicos (Comunicación L. D., Regulación de contenidos. Art. 60 al 69,

2013), tienen la posibilidad de crear y recrear formas y estilos para involucrar activamente al espectador para sus fines.

Frente a esta realidad, esta ley pretende que los medios de comunicación social dejen de ser “*utilitarios*” o “*instrumentos de manipulación*” de grandes grupos de poder que “*aboban e idiotizan*”, que imponen a través de sus mensajes nuevos comportamientos y estilos de vida a la población; que los grandes medios dejen de mirar “*peyorativamente a las masas*” (Bauman, 2001). Se sabe que estos medios son industrias culturales que construyen una mirada del mundo desde sus escenarios y sus propias producciones, recrean actores y contenidos emocionalmente y en serie. Estos medios ofrecen espacios públicos desde lo urbano y cotidiano que son propios de sociedades modernas capitalistas que incitan al consumo.

Frente a esta realidad, el Ecuador es el pionero en América Latina en regular el accionar informativo y comunicacional. Esta experiencia al menos para la gran mayoría de ciudadanos es alentadora, ya que permite, fomentar de manera democrática, activa y participativa el ejercicio de la opinión pública, que hace muy poco tiempo atrás fue elitizada por grupos de

poder que hoy por hoy son quienes se sienten afectados.

Se vive en un mundo de mensajes saturados, se debe tener la capacidad de leer, escribir, hablar, escuchar, ver y desarrollar habilidades para crear mensajes “*utilizando el más amplio espectro de las tecnologías*”. Renee Hobbs (2013), habla de la alfabetización en los medios, una alfabetización para la era de la información; esta práctica permite leer con un alto nivel de comprensión, entender diferentes tipos de lenguaje, seleccionar información relevante, ser crítico y reflexivo, interpretar, contextualizar los mensajes y seleccionar códigos.

Recomendaciones

Este análisis pretende valorar conceptos comunicacionales que se encuentran vinculados en esta ley, no busca ser una guía, ni mucho menos polemizador; por el contrario, simplemente es una recreación fundamentada en cuestionamientos teóricos recibidos y analizados en el aula y por algunos profesionales que se encuentran afectados por lo que implica esta ley. Estos argumentos aún tienen mucha tinta en tintero. ❧

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arendt, H. (2009). *La Condición Humana*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económico.
- Barbero, J. M. (2002). *Des-figuraciones de la política y nuevas figuras de lo público*. Revista Foro N° 45.
- Bauman, Z. (2001). *En Busca de la Política*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económico.
- Bourdieu, P. (1997). *Sobre la Televisión*. Madrid: Anagrama.
- Bourdieu, P. (s.f.). *La Opinión Pública no existe*. Varias ediciones.

- Castoriadis, C. (2008). "La Democracia como régimen y como procedimiento". Vol. 2. Ediciones Proyecto Revolucionario. Edición Digital. Pág. 44-54.
- Ciespal, M. (2013). *El 1% Global: Desmascaramiento de la Super-Clase Dominante Transnacional*. Chasqui-Ciespal. Por: Peter Phillips y Kimberly Soeiro.
- Correa, R. (2013). Discurso, firma de la Ley de Comunicación. San José de Minas. Pichincha: Cadena Sabatina.
- Cuvi, Juan (2013). ¿Medios públicos?. *El Comercio.com*, 30 de junio. (DOI: <http://www.elcomercio.com/opinion/medios-publicos.html>)
- Fraser, N. (1993). *Pensar en el Ámbito Público: como contribución a la crítica de la democracia realmente existente*. EE.UU.
- Garcés C., R. (2007). *La Construcción Simbólica de la Opinión Pública. Estudio sobre el Mensaje Periodístico*, 3,4,5,6,7.
- Garrido, F. (2003). *El Devir de la Modernidad: Crisis del Paradigma y el Acercamiento a una Nueva Epistemología Social*. *Aposta, Revista de Ciencias Sociales*, 3-14.
- Habermas, J. (1981). *Historia y crítica de la Opinión Pública*. Madrid: Gustavo Gili.
- Mouffé, C. (1999). *El Retorno de lo Político. Comunidad, ciudadanía, pluralismo, democracia radical*. Barcelona: Paidós.
- Price, V. (1992). *La Opinión Pública, La esfera pública y la comunicación*. México: Pag. 46,46,48.
- Rincon, O. E. (1999). *Pantalla e Identidad*. Quito: Chasqui.CIESPAL.
- Rincón, O. (2002). *La Televisión de la Política. Uribe ¿Una producción de la realidad o una historia de ficción*. *Revista Foro*. No. 45, 38-49.
- Villarroel, J. (2008). *Colección Penamiento Crítico*. Ibarra: Universidad Técnica del Norte.
- Kavanag, Dennis (1994). Las encuestas de opinión pública, *Estudios Políticos*, No. 53, Verano. pag. 153.
- Citas de la prensa:
- Telégrafo, El* (22 Junio 2013). "Ley de comunicación entrará en vigencia el lunes en el Ecuador".
- El Telégrafo*, (15 Junio 2013). "Ley de Comunicación". págs. 1,4,5,12.
- Cuvi, J. (30 Junio 2013). "¿Medios Públicos?". *El Comercio*, Cuaderno 1. Pag. 11.
- El Comercio.com*. (21 Junio 2013). "Ley de Comunicación entrará en Vigencia el lunes 24 de junio", pág. 1.
- Actualidad*, R. (22 Junio 2013). "30 días para conforma el Consejo de Regulación". *El Telégrafo*, págs. 1,3.
- Comercio, El*. (30 Junio 2013). "Ralatoria de la CIDH sobre Ley de Comunicación". Cuaderno 1. pag. 10.
- Comercio, El*. (15 Junio 2013). Varios Títulos. págs. 1,2,3,4,5,6,7,10.
- Rojas Carlos, E. P. (29 Junio 2013). "La CIDH puso 10 reparos a la Ley de Comunicación". *El Comercio*, pág. Cuaderno 1. Pag. 3.
- República del Ecuador (2013). *Ley orgánica de comunicación*. Asamblea Nacional. Material impreso. 46 páginas.
- Criterios de profesionales. Entrevistas a:
- Óscar Chalá, Sociólogo. Subsecretario de SEMPLADES. Zona Norte. (12 junio 2013).
- Patricio Pérez. Responsable de la página de Opinión. Diario *El Norte*. (13 junio 2013).
- Roberto Manciatí. Presidente AER-Ecuador. (15 junio 2013).
- Sonia Monero. Educadora y Comunicadora Social. (10 junio 2013)
- Widman Martínez. Productor General de Televisión Universitaria-UTN. (2013).
- Fabrizio Rosero. Director de Noticias TVNorte. Imbabura.

La neurocomunicación social en la reconstrucción de audiencias y mercados

PhD. Xosé Rúas Araújo

Investigador Prometeo y profesor titular de comunicación de la Universidad de Vigo / joseruas@uvigo.es

PhD. Jesús Timoteo Álvarez

Catedrático de Comunicación de la Universidad Complutense de Madrid / jesustimoteo@ccinf.ucm.es

MSc. Claudia Ruiz C.

Docente de la Universidad Técnica del Norte / caruiz@utn.edu.ec

RESUMEN

Las neurociencias han llevado a cabo una radical transformación en el conocimiento del cerebro humano y sus mecanismos. Han cambiado todo lo relativo a la función de la información en la evolución de la biosfera y de la vida, la intelección de los procesos en la construcción de percepciones y nuestros conocimientos, en las formas de creación y organización de la ciencia y en la revisión de los procedimientos educativos. Además, las conclusiones de las neurociencias están teniendo aplicaciones inmediatas en la reorganización de las audiencias y en la segmentación de los mercados de consumidores y votantes: en publicidad y neuromarketing, en neopolítica y, especialmente, en la investigación sobre comportamientos predictivos. Las herramientas y métodos de seguimiento y control de esta generación y reorganización de audiencias comienzan a ser utilizados con normalidad. Las investigaciones sobre neurocomunicación social, es decir, las aplicaciones de los hallazgos de las neurociencias a las ciencias sociales y la comunicación, están mostrando interesantes resultados. Al hilo de ellos se presenta una propuesta y discusión, bajo la consideración de que la “inteligencia conectiva” es la hipótesis más verosímil sobre los modos, formatos y procesos de construcción de la opinión, de selección entre opciones de compra y de las decisiones de voto. Una inteligencia radicalmente grupal, no individual, en cuyos procesos constituyentes es más importante el “nosotros” que el “yo”.

Palabras clave: NEUROCIENCIAS, NEUROCOMUNICACIÓN, CONOCIMIENTO, PERSUASIÓN, OPINIÓN, PUBLICIDAD, POLÍTICA, AUDIENCIAS

ABSTRACT

Social neurocommunication in the reconstruction of audiences and markets

The neurosciences have led to a radical transformation in the knowledge of the human brain and its mechanisms. They have changed everything on the basis of information in the evolution of the biosphere and the life, intellection processes in building perceptions and our knowledge in the ways of creation and organization of science and in the educational processes review. In addition, the findings of neuroscience are having immediate applications on the reorganization of the audiences and the segmentation of consumer markets and voters: on advertising and neuromarketing, on neopolitics and especially on research on predictive behaviors. The tools and methods for monitoring and controlling this generation and reorganization of audiences are beginning to be used normally. Research on social neurocommunication, in other words, applications of the findings of neuroscience to social science and communication, are showing interesting results. In line with them, a proposal and a discussion are presented under the assumption that the “connective intelligence” is the most plausible hypothesis on the modes, formats and construction processes of the opinion construction, of selection between buying options and decisions to vote. A radically group intelligence, rather than individual, whose constituent processes underline the “we” more than the “I”.

Keywords: NEUROSCIENCE, NEUROCOMMUNICATION, KNOWLEDGE, PERSUASION, OPINION, ADVERTISING, POLITICS, AUDIENCES

Introducción: Lo que ahora sabemos sobre el funcionamiento del cerebro

El cerebro ha sido en la cultura occidental -y al menos desde Platón- el centro de desarrollo y control (el “*auriga*”) del hombre y de su proyección social. El cerebro y sus manifestaciones era, en consecuencia, el órgano a cuidar y desarrollar en los procesos de educación y de creación de conocimiento. Fisiológicamente ha sido estudiado desde antiguo y nunca ha dejado de sorprender. Hace apenas 30 años se consideraba una caja de aproximadamente 1,3 kilos de peso dividida en dos hemisferios y en tres regiones básicas, de acuerdo con los clásicos patrones del “*cerebro triádico*” de MacLean (1990) y De Gregori (1999). Dos hemisferios, uno izquierdo, objetivo, especializado en el lenguaje, organización de la sintaxis y manejo de información lógico-analítica, matemática, racional y realista, que gobierna la parte derecha del cuerpo, y otro derecho, subjetivo, imaginativo, creativo e intuitivo, especializado en sensaciones, sentimientos, habilidades visuales y sonoras, artísticas y musicales, y que a su vez gobierna la parte contraria del cuerpo. Tres regiones superpuestas: el cerebro primitivo (conocido como reptiliano, el más antiguo, localizado en la parte más profunda del cráneo, en

el tronco del encéfalo, que regula las conductas instintivas y emociones primarias), el límbico (que ayuda a regular la expresión de las emociones y base del aprendizaje y la memoria con sede en el hipocampo y de estructuras fundamentales como la amígdala) y el córtex o cerebro pensante (denominado también neocórtex), dividido en los dos hemisferios cerebrales, sede de las funciones cognitivas y esencial en la interpretación y comprensión de lo que percibimos a través de los sentidos.

Pero este mapa ortodoxo ha cambiado de modo radical a partir de los pasados años noventa, a causa de los conocimientos en genética y el éxito del Proyecto Genoma Humano, a causa de las investigaciones sobre el lenguaje y la red de interconexiones entre lenguaje y cerebro y a causa, sobre todo, de la evolución de las neurociencias en las pruebas de laboratorio.

Con el estudio de la parte emocional -y no sólo racional- de ese cerebro que “*creó al hombre*”, parafraseando el título de una de las obras de Antonio Damasio (2010), se llegó a la conclusión de que el cerebro no era sólo una máquina de razonar y que su capacidad de sentir incrementa la eficacia del razonamiento, mientras que su ausencia la reduce. Es el error del paradigma cartesiano de abordar al individuo, principalmente, como mente y razón, como algo separado del cuerpo y las emo-

ciones (Damasio, 1999).

En pocos años, el cerebro se convirtió en un tema estrella: el gobierno USA declaró la década de los noventa como la “*Década del Cerebro*”, asumió el reconocimiento de la primera década del siglo XXI como la “*Década de la Mente*” y el término “*neuro*” se generalizó como sustantivo en múltiples actividades científicas. En la propia fisiología, donde se examina el diálogo y relaciones entre el corazón y el cerebro (psicofisiología), a través de la observación y medición de la actividad cardiovascular en la percepción del mundo y la reacción ante estímulos (Lacey, J. & Lacey, B., 2007).

En la neuroeconomía, cuando en el año 2002 la Real Academia Sueca concedió el Nobel de Economía, por primera vez, a un psicólogo, Daniel Kahneman, por sus avances en ese campo (Álvarez del Blanco, 2011:5). En la psicología, donde el movimiento conductista fue dejando espacio a la psicología cognitiva, que analizaba a las personas como sistemas de información capaces de procesar estados mentales comunes en una forma bastante parecida al modo en que las computadoras procesan datos (Mlodinow, 2013: 120).

En las ciencias sociales, que como “*neurociencia social*”, celebraron un primer congreso oficial en abril de 2001 (Ochsner, Kevin & Matthew, 2001: 717), una vez que los neurocientíficos, que se ocupaban del cerebro físico, se percataron de que podían entender mejor su funcionamiento si tenían en cuenta entornos y procesos generados en diversas estructuras sociales. También en la comunicación social, donde las neurociencias desarrollaron aplicaciones en el campo del marketing (neuromarketing), de la comunicación social (neurocomunicación) y de las marcas (neurobranding).

Y en la educación, donde la transición producida progresivamente a lo largo de las últimas décadas hacia una sociedad de la información y del saber, ha generado un incremento de las expectativas con respecto al papel que los sistemas educativos

desempeñan en el progreso de la persona.

De hecho, durante los últimos años, distintos organismos surgieron en Europa con el propósito de comprender, desde sus fundamentos, los procesos de aprendizaje y orientar mejor las políticas y prácticas educativas, planteando una reflexión sobre la pertinencia de un nuevo modelo neuropsicopedagógico de la educación presente y futura que contribuya a potenciar la creatividad y el aprendizaje (Mora, 2013: 26), con la revisión de planes de estudios adaptados a las distintas etapas de maduración neurobiológica de niños, jóvenes y adultos (Ortiz, 2010:32).

Toda esta explosión ha tenido, naturalmente, sus críticos, que acusan la utilización “*abusiva y sin límite*” del prefijo “*neuro*” al estudio “*de cualquier actividad o manifestación humana*”, señalando que la contribución de las neurociencias al desarrollo de otras disciplinas, específicamente en el ámbito de las ciencias sociales y humanas, no aporta nada significativo (García-Albea 2011:577).

Sin embargo, a pesar de las posibles críticas, interesa a la lógica de nuestro discurso identificar algunas de las conclusiones de las neurociencias que aportan nuevas perspectivas a las ciencias sociales y, más concretamente, en todo lo relativo a las formas que el ser humano tiene de captar información, de desarrollar el aprendizaje y de crear y organizar la ciencia.

En torno a la función y papel de la información en el proceso evolutivo

La información (como bit, como gen, como unidad básica computable, como factor empático, como inteligencia emocional, como orden de la vida) es el principio de todo (Cleick, J.: 2012). Y desde el entendimiento de que la vida es, básicamente, información, y de que la evolución no se ha detenido en el proceso fisiológico, sino ha continuado con el desarrollo de sistemas y procesos necesarios en la aparición de la inteligencia y de la vida comple-

ja. En ese proceso se incluye el “sistema” de “memes”, el término acuñado por Richard Dawkins (2000: 21), para designar las ideas que circulan por la sociedad, señalando que si los genes son las unidades mínimas de transmisión de la herencia biológica, los “memes” constituyen unidades mínimas de transmisión de la herencia cultural y del conocimiento colectivo. Así, al igual que los genes se propagan de un cuerpo a otro mediante los espermatozoides, los “memes” también se desplazan de un cerebro a otro, por imitación. “Memes” que, en forma de imágenes, ideas, frases o eslóganes, se imponen en el individuo, creando corrientes (de opinión) muy similares a las producidas por la colonización del espacio por las plagas de insectos, epidemias o la invasión de los cuerpos por células, siguiendo los patrones de agrupamiento descritos por el experto en modelos computacionales biomédicos y sociales, Joshua M. Epstein (2007).

También el lenguaje constituye una herramienta clave en los mecanismos de aprendizaje y el único que hace a los seres humanos distintos en nuestra especie (Marcus, 2003: 123). Una adaptación biológica y evolutiva, como pieza singular del cerebro que podría estar localizado en una región específica e, incluso, tener un conjunto de genes especializados que le ayudaran a desarrollarse (Pinker, 2012: 45).

Existe, en consecuencia, una correlación susceptible de ser analizada y ordenada hoy con las posibilidades que nos ofrecen la combinación de minas de datos, de tecnologías y de las diversas ciencias orientadas a la comprensión del comportamiento humano, las neurociencias, la genética, la computación, la matemática, etc.

En torno a los procesos de construcción de percepciones

Puede que nuestra percepción visual sea subjetiva, que no se ajuste a la realidad física del mundo que nos rodea, que nuestras percepciones contradigan las propiedades físicas de lo que se está observando

y que, en alguna medida, sea nuestro cerebro quien construya, al organizarla, la realidad (Macknik & Martínez-Conde, 2012:23). Porque nuestra capacidad visual es limitada (formas, tamaño, profundidad, perspectiva) y por ello necesita hacer continuas suposiciones y deducciones y rellenar, a través de la ilusión, los huecos que fisiológicamente no se alcanzan.

Existen conocidos experimentos que demuestran la capacidad de nuestro cerebro para re-crear y alterar recuerdos de sucesos, a través de una imaginación capaz de suplir los rudimentos de la memoria (Mlodinow, 2013:65) y la creencia errónea de que procesamos la totalidad de la información detallada que nos rodea. El más conocido es el experimento de Chabris y Simons, en el que unos voluntarios, centrados en contar la cantidad de pases que hacían unos jugadores de baloncesto, no reparaban en el estudiante disfrazado de gorila que entraba en escena, se detenía entre los jugadores, miraba a cámara, levantaba el pulgar y se retiraba (Chabris & Simons, 2011:16).

En torno al conocimiento, lenguaje y pensamiento

Ya Chomsky (1971) concibió el lenguaje como un fenómeno integrado dentro de las diversas capacidades cognitivas humanas (Croft & Cruse 2008:17). En la conexión entre mente y realidad aparecen como hilos conductores la imaginación y la metáfora. La imaginación, como territorio de simulación y representación mental, produce razonamientos conceptuales abstractos, al mismo tiempo que acciones y percepciones. Cuando imaginamos algo, nuestro cerebro se activa como si realmente lo experimentásemos. Y para ello necesita de la metáfora. Imaginación y metáfora establecen por tanto las formas de interpretación, representación –y comprensión- de la realidad. Sin imaginación, no podríamos acercarnos al conocimiento de la realidad (Johnson, 1987) y la metáfora es el motor de la imaginación. Pero el

lenguaje metafórico, además de facilitar una comprensión directa y natural, constituye un vehículo y herramienta eficaz para acercarnos a los pensamientos y sentimientos ocultos (reflejando estructuras cognitivas subyacentes, operando por debajo del nivel consciente) y, en definitiva, llegar hasta nuestro cerebro.

El estudio de las metáforas políticas a partir de la lingüística cognitiva ha sido desarrollado por George Lakoff (2007), quien, entre otras cuestiones, propuso a partir de ellas una categorización de los votantes demócratas y republicanos y su forma de ver y entender el mundo, de acuerdo con series de metáforas y marcos conceptuales presentes en la sinapsis del cerebro. La ciencia cognitiva, en su combinación con la lingüística y la neurobiología y en la búsqueda de una explicación sobre el funcionamiento de la inteligencia humana, partió de la concepción del lenguaje como “*una clase de instinto*” (no un auténtico instinto, ya que toda lengua debe aprenderse, pero sí en cuanto a la tendencia instintiva a hablar que posee toda persona), en palabras de Darwin (1989). El propio Chomsky se refirió a una “gramática universal”, un plan base en las gramáticas de todas las lenguas con la que los niños tienen que estar equipados de nacimiento (1979:19).

Modos de representación de la realidad que incorporan la aplicación y uso de las nuevas tecnologías, los lenguajes y metalenguajes de la denominada sociedad en red y la hipertextualidad, en su adaptación y evolución hacia el cerebro digital, que significa, en palabras de Small y Vorgan (2009), un desarrollo del mismo en función de las tecnologías de la comunicación e información que se trasladan también a la conformación de los lenguajes. Nuevos ámbitos y horizontes en el estudio del lenguaje y la mente, influidos en la actualidad por la presencia de la Red, como uno de los mayores filtros que tiene el ser humano con respecto a la realidad, tal y como recuerda Mónica Deza, quien también señala que lo más relevante, de esta nueva

“*revolución*” en la que vivimos, es evaluar si lo que verdaderamente está cambiando Internet es nuestro modelo de pensamiento y no sólo de comportamiento (2012:23).

Contribución de las neurociencias a los nuevos modos nuevos de entender y construir las audiencias

Informaciones, percepciones y conocimiento han servido y sirven al ser humano para entender la realidad y prever el futuro. Para posicionarse, es decir, tomar decisiones a partir de sus ideas, opiniones y capacidades mentales. La relación, en consecuencia, entre sistematización del conocimiento y mercado de productos, marcas o votos es muy directa.

Hasta ahora, el análisis de la eficacia en el marketing y la publicidad, tanto comercial como política, se valió de una vía básica para examinar la eficacia de sus propuestas: seguir la pista de lo que se vendía o publicitaba medido en índices de impacto y niveles de consumo o de audiencia. Esto explicaba el qué, pero no el por qué. Complementario a este enfoque de “*caja registradora*” (Underhill, 2002), se ha venido utilizando desde hace mucho tiempo un segundo mecanismo, correspondiente al proceso “inquisitivo” tradicional de la investigación de mercados (cualitativa y cuantitativa), que los expertos, aun reconociendo que se trata de instrumentos funcionales, critican por su limitación y, sobre todo, por la experiencia de su observación y contraste, a posteriori, entre lo que la gente dice y lo que acaba haciendo.

Pero como los resultados tanto en investigación de mercado como en eficacia publicitaria están siendo cuestionados desde hace tiempo, los modos convencionales de hacer también están cambiando. La publicidad encuentra nuevos caminos, al entender que un producto o un servicio no es sólo un objeto tangible, sino también un constructo mental, y que el objetivo fundamental es estudiar en profundidad a los clientes y definir los públicos objeti-

vos (targets), tanto en el plano consciente como inconsciente, considerando el mercado como un conjunto de procesos y relaciones cerebrales entre compradores y vendedores (Zaltman, 2004:9).

La superación del dualismo cartesiano, que llevó a los publicitarios a hacer distinciones entre beneficios racionales y emocionales, está dando paso a la consideración y redefinición del rol del inconsciente en los procesos comunicativos y a la construcción de un nuevo modelo estratégico a la hora de evaluar la eficacia publicitaria, por ejemplo, en el análisis de la asociación inconsciente producida por la exposición en el tiempo de un anuncio o campaña y los test de medición del recuerdo publicitario (Serrano y Balanzó, 2011:45).

Las neurociencias contribuyen fehacientemente en esta línea de desarrollo. Por ejemplo, afinando en la segmentación de públicos por sexo o edad, identificando el momento más idóneo del día para el consumo de productos, relacionado con los distintos niveles de serotonina presentados a lo largo del día.

Las marcas tratan de conectar con la imagen que el cliente tiene de sí mismo, buscando vinculaciones afectivas y sensoriales relacionadas con la compra, tratando de llegar hasta nuestro "yo" a través del análisis de la corteza prefrontal, entre otras áreas. Así ocurre con las marcas que nos hicieron felices o que evocan recuerdos de nuestra infancia. Este tipo de asociación provoca que nuestros cerebros reaccionen por imitación, como si en realidad fuéramos nosotros mismos los autores de actividades, comportamientos motores o reacciones mostradas por otras personas. Son las neuronas espejo, descubiertas por el científico italiano y premio Príncipe de Asturias en el año 2011, Giacomo Rizzolanti (2006), que nos llevan, por ejemplo, a reproducir hábitos de compra o a imitar el comportamiento y hábitos de los demás (Iacoboni, 2009).

Las neurociencias se abren también a una nueva dimensión en todo lo referido

a las cuatro "P" del marketing mix (producto, precio, lugar y promoción-comunicación) y los valores tangibles e intangibles asociados a los dos hemisferios cerebrales. Y a estos nuevos campos, hay que sumar el análisis de las experiencias físicas involuntarias en la activación de las distintas áreas sensoriales (sinestesia), relacionadas no sólo con la vista, sino también con el oído (música y sonidos evocadores), olfato (olores), gusto (sabores) y tacto, muy importantes a la hora de definir el diseño, estilo y atributos de una marca o producto, con el fin de facilitar el recuerdo de los mismos.

El neuromarketing, operando desde una perspectiva finalista o de objetivos de cliente, busca analizar y comprender el comportamiento humano y sus emociones en relación con el mercado y sus intercambios, a través de la investigación de tres aspectos básicos: localización (examinando qué partes y regiones del cerebro se activan y motivan los diversos comportamientos), conectividad (las diferentes áreas relacionadas y conectadas en el procesamiento de la información) y representación (los códigos de almacenamiento y el registro de la actividad neuronal ante la exposición a estímulos externos). La actividad generada por los dos hemisferios cerebrales está siendo objeto de estudio a la hora de valorar cuestiones relacionadas con valores tangibles, como el precio (cálculo), e intangibles (amistad, belleza, amor).

Una situación similar se vive en el estudio de los comportamientos predictivos en política. A partir de la hipótesis bastante generalizada de que las decisiones de voto se mueven más por emociones que en convencer mediante razones, se abren horizontes inexplorados de relación entre neurociencias y comunicación política. Una línea de trabajo tiene que ver con el supuesto de que, como en buena parte de los comportamientos animales, la política y su representación tienen una fuerte base bioquímica (Arroyo, 2012:35) y de que pueden registrarse diferentes ni-

veles de testosterona en los votantes de un candidato sobre otro e, incluso, buscando en otra hormona, la dopamina, la explicación de la personalidad de algunos líderes, o encontrado en los genes las cualidades de quienes son más proclives a la actividad política.

Pudiera suceder que igual que las instituciones políticas constriñen la conducta de los grupos, los genes son las instituciones del cuerpo humano que constriñen la conducta individual, tal y como indican Fowler y Dawes (2008:588). Y si los genes son los diseñadores de la política primaria, los cerebros son sus ejecutivos. En consecuencia, se investiga sobre la posible influencia de la transmisión genética en la orientación política y en el proceso de socialización de las personas (Alford, Funk & Hibbing, 2005:153). Se han estudiado también grandes muestras de genoma encontrando zonas cromosómicas en las que se apreciaban diferencias significativas entre conservadores y progresistas (Hatemi & Gillespie, 2011), observando las predisposiciones ante la suposición de la existencia de distintos fenotipos condicionantes de nuestras posiciones ideológicas y actitudes políticas ante distintos temas. O el estudio de la tensión (disonancia cognitiva) entre razón y emoción que se muestra ante la presentación de mensajes y que resolvemos y simplificamos a través de atajos cognitivos.

Métodos y herramientas de seguimiento y control de audiencias

La investigación clínica en neurociencias ha facilitado el camino a la investigación experimental en marketing y comunicación, con la utilización de distintas técnicas y herramientas. Técnicas biométricas que permiten observar qué ocurre en el cerebro de los consumidores y, potencialmente, la relación de influencia entre el cerebro y su entorno. Su aplicación eficaz nos permitirá una segmentación de paquetes de opinión, de grupos de deci-

sión o de opciones de interés y voto, gracias al análisis del comportamiento del cerebro en modos fundamentalmente físicos y fisiológicos.

Atrás queda un pasado en el que el principal modo de estudiar las funciones de las distintas partes del cerebro humano consistía en observar los efectos causados por una lesión accidental, que se delimitaba mediante una autopsia post-mórtem, dejando paso, primero, al avance en los años setenta con la implementación de los rayos X en las técnicas de tomografía axial computarizada (TAC), que permitió pasar de una imagen plana a un modelo tridimensional del cerebro (González-Álvarez, 2012:254).

Desde entonces, se emplean herramientas como el electroencefalograma (EEG), que mide la actividad bioeléctrica del cerebro mediante la colocación de electrodos distribuidos por la cabeza, las técnicas de “biofeedback”, que muestran las reacciones fisiológicas generadas en el organismo (frecuencia cardíaca, conductancia eléctrica de la piel) como respuesta ante determinados estímulos, además de técnicas espectroscópicas, como la espectrografía mediante rayos infrarrojos, que permite medir la cantidad de energía consumida por cada parte del cerebro.

Como también está la técnica de la resonancia magnética funcional (fMRI), que detecta la cantidad de sangre oxigenada presente en todos los puntos del cerebro y permite estudiar áreas puntuales de apenas un milímetro, observando qué arterias específicas del cerebro funcionan en un determinado momento. La técnica de neuroimagen (PET, tomografía por emisión de positrones), que ofrece una imagen de la actividad cerebral en un momento determinado a través de la observación del flujo sanguíneo, o el “Eye-Tracking”, utilizado para el análisis de la percepción visual (muy útil, por tanto, en la publicidad gráfica y la evaluación física de un producto o envase), que permite determinar con precisión las fijaciones de la pupila.

Aparte de las herramientas anterio-

res, son también muy útiles los análisis de procesamiento de textos, lenguaje y discursos, entre los que destacan los de tipo lexicométrico, sirviéndose de los avances informáticos, acompañados de enfoques socio-psicológicos basados en métodos cualitativos y cuantitativos, junto con estudios centrados en la deixis pronominal y el papel del “yo” frente al “nosotros” político, estableciendo una completa taxonomía y atendiendo a criterios tanto semánticos como funcionales.

Son también dignas de consideración las técnicas clásicas de exploración empleadas en la neuropsicología, a través de entrevistas basadas en la generación de metáforas y analogías, propias del análisis del lenguaje y los discursos, que permiten indagar las motivaciones no conscientes y los sentimientos y creencias subyacentes que impulsan la conducta de consumo, sometiendo a los pacientes a test de comparación por pares de palabras o imágenes.

Otra de las herramientas empleadas es el software “*Linguistic Inquiry and Word Count*” (LIWC), desarrollado para la evaluación cognitiva e emocional de textos a través de una serie de categorías psicológicas y estructurales (Fernández-Cabana & al. 2012). El LIWC se aplicó al análisis de los mítines de los candidatos en las elecciones al Parlamento de Galicia, celebradas en 2012 (Rúas, Fernández & Puentes, 2013) y, previamente a la celebración de estos comicios, otros investigadores (Carrera, Guardia & Perú, 2013), lo aplicaron al análisis del estilo lingüístico de los candidatos del PP y el PSOE a la presidencia del Gobierno de España, comparando sus intervenciones en los debates televisados de las elecciones generales de 2011 y 2008.

La “*Inteligencia Conectiva*”: hipótesis verosímil en la reconstrucción de audiencias y mercados

De momento, las neurociencias han llegado a unas cuantas conclusiones que nos ayudan a entender por dónde evolu-

cionaremos en todo lo que aquí venimos indagando.

La primera, que el concepto de Inteligencia ha pasado de ser una función personal e interna a ser una inteligencia exteriorizada, un proceso operativo en torno a una invisible red de relaciones. Stuart Kauffman ha elaborado el concepto de “*Inteligencia Distribuida*”, que es resultado de la cooperación espontánea, no guiada, de componentes de todo tipo que dan lugar, a través de su interconexión, a un sistema que resulta inteligente (Kauffmann, 2008). Derrick De Kerckhove, alumno de McLuhan, llama a esa función “*Inteligencia Conectiva*”. Entiende por ello la conexión y colaboración entre sujetos individuales y colectivos en un intercambio dialógico, donde cada individuo o grupo mantienen su propia identidad, pero dentro de una estructura muy articulada y compleja de conexiones. El ejemplo objetivo más evidente es la Red (Kerckhove, 2010).

La segunda, que el cerebro no funciona dependiendo de una “*cabina de dirección*” central que supervisa todas sus operaciones ni tampoco a las órdenes de un director de orquesta capaz de dirigirlo, sino que opera sobre la base de interacciones y relaciones, cooperando o compitiendo, en oportunas conexiones con aquellos elementos necesarios para hacer emerger, según demanda, un conjunto de significados: es una concepción reticular que responde a exigencias venidas del exterior (Damasio: 2000).

La tercera, que la mente humana, aunque es individual e inmanente, está configurada, sobre todo, por factores externos al cuerpo individual. Los descubrimientos de las neuronas espejo y su operatividad demuestran que la mente individual incluye en su esencial configuración canales y mensajes externos al cuerpo. Nuestro cerebro, para operar y ser ejecutivo, no necesita de la mediación de un esquema, de un “diccionario” de representaciones mentales como el cognitivismo clásico describía, sino que cuenta con una capacidad basada en precisos mecanismos neuronales, para

traducir de modo inmediato una determinada acción a partir de una observación (de la información) externa de interés (Rizzolanti & Sinigaglia: 2006).

Y la cuarta, que el “yo”, como sujeto individual, es un sistema complejo, caracterizado por una propia matriz relacional, constituida de la suma de relaciones internas y externas que lo caracterizan. El “yo” se multiplica y asume diversas configuraciones: su matriz y las estrategias que ocasionalmente se elaboran y aplican para la gestión de dichas relaciones representan una parte constitutiva esencial de lo que continuamos llamando “individuo” o “persona”, pero que con mayor precisión debiéramos llamar “multividuo” en cuanto sigue un proceso de fragmentación y multiplicación, del cual procede una estrategia de recomposición de los fragmentos y de su integración dentro de un marco lo más unitario y coherente posible (Antomarini & Tagliagambe: 2007).

La “*inteligencia conectiva*” presupone, por tanto, que constitutivamente somos más un “nosotros” que un “yo”. Las neuronas espejo nos muestran que somos biológicamente sociales y disponemos de un sistema que fuerza una percepción y comunicación con los demás y con el escenario en que vivimos. El entender, el conocer, la información, no es algo necesariamente explícito, sino más bien la capacidad de reconocer a través de los movimientos observados en otros. Por eso la información es algo colectivo, está ligada a la acción y tiene un objetivo concreto y final. En estos parámetros se mueve la inteligencia conectiva, análogos a aquellos en los que se ha movido desde siempre la comunicación social.

Discusión y conclusiones

En definitiva, se trata de dilucidar la capacidad de la mente en la creación de opinión y en la toma de decisiones, establecer los procesos en los que estas opiniones y decisiones se producen en una circulación que va desde la sociedad y el mercado a la mente y viceversa. Entender

cómo y por qué la gente compra y vota y segmentar, en consecuencia, la sociedad y el mercado para poder orientar o defenderse en esos procesos.

Así, los expertos en la materia también indican que al, comprender mejor nuestro comportamiento, logramos un mayor control, pues cuanto más sepamos de las estrategias y tácticas de los anunciantes, mejor podremos advertir y percatarnos sobre el empleo de las mismas y, en consecuencia, disponer de más criterio en nuestra toma de decisiones, conociendo y aceptando la existencia de estos métodos, técnicas y herramientas (Lindstrom, 2010:17).

La evidencia de las investigaciones y resultados de las neurociencias aplicadas a la publicidad pueden ayudarnos a ser más conscientes y comprender mejor las motivaciones, primarias o reflexivas, sobre nuestras decisiones a la hora de adquirir un producto o servicio. Porque como indican Chabris y Simons (2011:9), reconocer y comprender cuándo los periodistas, gerentes, publicistas y políticos se están valiendo de ilusiones para persuadirnos o confundirnos, nos ayudará a recalibrar el modo en que abordan nuestras vidas, para darnos cuenta del verdadero poder de nuestra mente.

Las neurociencias están cambiando todos estos procesos y ponen sobre la mesa modos de entender el hombre y la sociedad muy distintos de los que han dominado el pensamiento moderno desde el Renacimiento a nuestros días. Porque plantean eternos conflictos tan antiguos como la cultura occidental. La pregunta de si quienes deciden son las neuronas o la voluntad libre, que el neurofisiólogo Benjamin Libet (1983:623) intentó resolver, tratando de averiguar cuándo se inicia el proceso de la libre voluntad y si ésta no es más que una ilusión (Cortina, 2012: 151). Y la cuestión, también, de si el cerebro funciona como un dispositivo automático (Rubia, 2009), un órgano como el hígado o el riñón (Gazzaniga, 2006) o, por el contrario, es dinámico, variable, activo

y plástico, poniendo de relieve el impacto de la sociedad y la cultura en su arquitectura (Evers, 2010).

Una libertad y capacidad de decisión que no puede medirse en un instante, sino que requiere tiempo (Dennett, 2004: 273) y que explica el hecho de que en distintos lugares los seres humanos hayan adoptado distintos regímenes políticos y distintas formas de producción, intercambio y

consumo de bienes a lo largo de la historia (Cortina, 2012: 174). La existencia, en definitiva, de un saber innato, pero también un saber adquirido en el mundo de la cultura, a través de la intersubjetividad y la comunicación con los demás sujetos (Timoteo, 2013:1-21), que va configurando nuestro cerebro, de acuerdo con esa “*inteligencia conectiva*”. 

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alford, J.R., Funk, C.L. & Hibbing, J.R. (2005). *Are political orientations genetically transmitted?*. *American Political Science Review*, 99, 2, 153-167. (DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/S0003055405051579>).
- Antomarini, B. & Tagliagambe, S. (2007). *La tecnica e il corpo. Riflessioni su uno scritto di Pavel Florenskij*. Milano: Franco Angeli.
- Arroyo, L. (2012). *El poder político en escena. Historia, estrategias y liturgias de la comunicación política*. Barcelona: RBA.
- Álvarez del Blanco, R. (2011). *Neuro-marketing*. Madrid: Prentice Hall/Financial Times.
- Carrera, M.J., Guardia, J. & Però, M. (2013). *Psicología y lenguaje en política: los candidatos a la Presidencia del Gobierno y su estilo lingüístico*. *Anuario de Psicología*, 43, 1, 39-52.
- Chabris, C. & Simons, D. (2011). *El gorila invisible. Cómo nos engaña nuestro cerebro*. Barcelona: RBA.
- Chomsky, N. (1971). *Sobre política y lingüística*. Barcelona: Anagrama.
- (1979). *Reflexiones sobre el lenguaje*. Barcelona: Ariel.
- Cortina, A. (2012). *Neuroética y neuropolítica. Sugerencias para la educación moral*. Madrid: Tecnos.
- Croft, W. & Cruse, D. (2008). *Lingüística cognitiva*. Madrid: Akal.
- Damasio, A. (1999). *El error de Descartes: la razón de las emociones*. Madrid: Andrés Bello.
- (2000). *Emozione e coscienza*. Milano: Adelphi.
- (2010). *Y el cerebro creó al hombre*. Barcelona: Destino.
- Darwin, C.R. (1989). *El origen del hombre*. Madrid: EDAF.
- Dawkins, R. (2000). *El gen egoísta: las bases biológicas de nuestra conducta*. Barcelona: Salvat.
- De Gregory, W. (1999). *El poder de los tres cerebros*. Bogotá: Kimpress.
- Dennett, D.C. (2004). *La evolución de la libertad*. Barcelona: Paidós.
- Deza, M. (2012). *Neurociencias. El inicio de la Cuarta Revolución*. En VV.AA. *Tu cerebro lo es todo. ¿Sabes cómo y por qué decides?*. (pp.11-34). Barcelona: Plataforma Editorial.
- Evers, K. (2010). *Neuroética*. Buenos Aires: Katz.
- Epstein, J.M. (2006). *Generative Social Science: Studies in Agent-Based Computational Modeling*. New Jersey: Princeton University Press.
- Fernández-Cabana, M, García-Caballero, A., Alves, M.T., García, M.J. & Mateos, R. (2012). *Suicidal Traits in Marilyn Monroe's Fragments An LIWC Analysis*. *Crisis. Advance online publication*, 34, 2, 124-30 (DOI: <http://dx.doi.org/10.1027/0227-5910/a000183>).
- Fowler, J.H. & Dawes, C.T. (2008): *Two genes predict voter turnout*. *The Journal of Politics*, 70, 3, 579-594. (DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/2S0022381608080638>).
- García-Albea, J.E. (2011). *Usos y abusos de lo "neuro"*. *Rev. Neurol.*, 52, 10, 577-580.
- Gazzaniga, M. (2006). *El cerebro ético*. Barcelona: Paidós.
- González Álvarez, J. (2012): *Breve historia del cerebro*. Barcelona: Crítica.
- Hatemi, P.K., Gillespie, N.A. & al. (2011). *A genome wide analysis of liberal and conservative political attitudes*. *The Journal of Politics*, 73,1, 1-15. (DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/S0022381610001015>).
- Iacoboni, M. (2009). *Las neuronas espejo. Empatía, neuropolítica, autismo, imitación o de cómo entendemos a los otros*. Madrid: Katz Editores.
- Johnson, M. (1987). *The Body and the Mind: The Bodily Basis of Meaning, Imagination and Reason*. Chicago: University of Chicago Press.
- Kauffman, S. (2008). *Reinventing the Sacred: A New View of Science, Reason*

- and Religion*. New York: Basic Books.
- Kerckhove, D. (2010). *Inteligencia en conexión: hacia una sociedad de la web*. Barcelona: Gedisa.
- Lacey, J. & Lacey, B. (2007). *Heart Rate in Sensorimotor Behavior*. In: P.A.Obrist, A.H.Black, J.Brener & L.Dicara (Eds.), *Cardiovascular Psychophysiology: Current Issues in Response Mechanisms, Biofeedback and Methodology. Proceedings of a conference held May 1-3, 1972 at the University of North Carolina at Chapel Hill*. Chicago (USA): Aldine Pub. Co.
- Lakoff, G. (2007). *No pienses en un elefante. Lenguaje y debate político*. Madrid: Editorial Complutense.
- Libet, B., Cleason, C.A., Wright, E. & Pearl, D. (1983): *Time of Conscious Intention to Act In Relation to Onset of Cerebral Activity (Readiness-Potential)*. *Brain*, 106, 623-642. (DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/brain/106.3.623>).
- Lindstrom, M. (2010). *Buyology. Verdades y mentiras de por qué compramos*. Barcelona: Gestión 2000.
- MacLean, P.D. (1990). *The triune brain in development. Role in paleocerebral functions*. New York: Plenum.
- Marcus, G. (2003). *El nacimiento de la mente*. Barcelona: Ariel.
- Macknik, S.L. & Martínez-Conde, S. (2012). *Los engaños de la mente*. Barcelona: Ediciones Destino.
- Mlodinow, L. (2013). *Subliminal. Cómo tu inconsciente gobierna tu comportamiento*. Barcelona: Crítica.
- Mora, F. (2013). *Neuroeducación*. Madrid: Alianza Editorial.
- Ochsner, Kevin N., & Matthew D. Lieberman (2001): *The Emergence of Social Cognitive Neuroscience*. *American Psychologist*, 56, 717-728. (DOI: <http://dx.doi.org/10.1037%2F0003-066X.56.9.717>).
- Ortiz, T. (2010). *Neurociencia y educación*. Madrid: Alianza Editorial.
- Pinker, S. (2012). *El instinto del lenguaje*. Madrid: Alianza Editorial.
- Rizzolanti, G. & Sinigaglia, C. (2006). *So quel che fai: il cervello che agisce e i neuroni specchio*. Milán: Raffaello Cortina.
- Rúas, J., Fernández, M., Puentes, I. (2013). *Aplicación de la herramienta LIWC al análisis del discurso político. Los mítines de los candidatos en las elecciones al Parlamento de Galicia de 2012*. In M. Vicente, T. González, M. Pacheco (coord.). *Investigar la comunicación hoy. Revisión de políticas científicas y aportaciones metodológicas*. Segovia: Universidad de Valladolid.
- Rubia, F. (2009). *El cerebro: avances recientes en neurociencia*. Barcelona: Crítica.
- Small, G. & Vorgan, G. (2009). *El cerebro digital. Cómo las nuevas tecnologías están cambiando nuestra mente*. Barcelona: Urano.
- Serrano, N. & Balanzó, C. (2011). *Neurociencias y estrategia publicitaria: redefiniendo el rol del inconsciente*. *Trípodos*, 28, 35-50.
- Timoteo, J. (2013). *Neurocomunicación: Gestión de la Comunicación Social basada en las Neurociencias*. Proyecto de Investigación CSO2011-28099. Plan Nacional de I+D. Ministerio de Economía y Competitividad. Madrid: Fragua.
- Underhill, P. (2002): *Por qué compramos: la ciencia del shopping*. Barcelona: Gestión 2000.
- Zaltman, G. (2004): *Cómo piensan los consumidores*. Barcelona: Urano.

Recibido para revisión: 25 febrero 2015

Aceptado para publicación: 27 mayo 2015

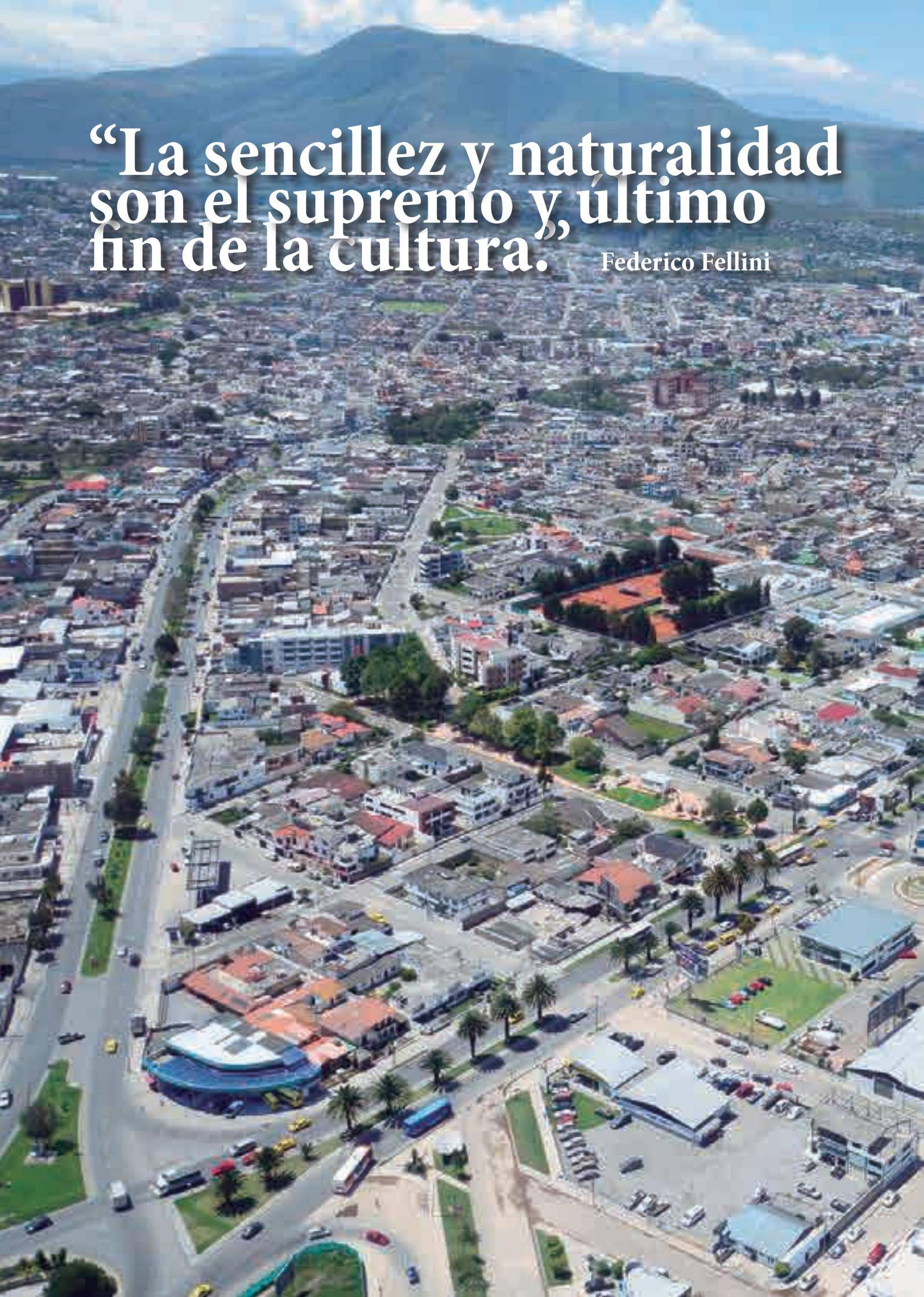


**“La naturaleza ha
puesto en nuestras
mentes un insaciable
deseo de ver la verdad”**

Cicerón

“La sencillez y naturalidad
son el supremo y, último
fin de la cultura.”

Federico Fellini



Desarrollo sostenible de la actividad turística: realidad y perspectivas

MSc. Yoarnelys Vasallo Villalonga

Docente Investigadora de la Universidad Técnica del Norte / yvasallo@utn.edu.ec

Econ. Edison Arciniegas Paspuel

Gerente de Zeonatec S.A. Minerales y Soluciones / info@zeonatec.com

RESUMEN

La industria turística continúa creciendo en la actualidad a ritmo desmedido, al tiempo que la conservación del ambiente y sus recursos -materia prima del sector- se convierte en tema prioritario a todos los niveles y para todos los sectores. Las medidas de sostenibilidad se incorporan cada vez más a la agenda diaria de los destinos y empresas turísticas como elemento prioritario para la competitividad, dada la sensibilidad de los clientes con el cuidado de la naturaleza. Si el turismo se continuara concibiendo únicamente con enfoque económico, sin planes y estrategias basados en las características socio-culturales, medioambientales y éticas, pueden generarse desbalances ecológicos y sociales. La sostenibilidad es un término mediante el cual se ha pretendido identificar un modelo alternativo de desarrollo, respetuoso con el medio ambiente, socialmente equitativo y duradero. Con esta investigación se contextualizó la evolución de la problemática del desarrollo sostenible de la actividad turística en el ámbito internacional. El cumplimiento de las tareas de investigación se realizó sobre la base de los métodos teóricos más generales: análisis – síntesis, histórico – lógico e inductivo - deductivo. Constituye un modesto aporte de enriquecimiento y profundización en el estudio e investigación de una problemática muy contemporánea, polémica y difícil, pero crucial, para el desarrollo presente y futuro de la actividad turística y de la especie humana.

Palabras Clave: SOSTENIBILIDAD, TURISMO, GESTIÓN, RECURSOS, CALIDAD DE VIDA.

ABSTRACT

Sustainable development of the tourism in action: reality and perspectives

Nowadays, the tourist industry continues to grow at a hectic pace, at a time when the conservation of the environment and its resources - raw material of the sector - becomes a priority topic at all levels and for all sectors. The sustainability measures are being increasingly incorporated in the daily agenda of the tourist companies destinations as a priority item for competitiveness, considering the clients' sensitivity regarding to the care of nature. If the tourism continues being approached within an economic focus, without plans and strategies based on the socio-cultural, environmental and ethical features, some ecological and social imbalances can be generated. Sustainability is a term used to identify an alternative model of development, that is respectful towards the environmental and socially equitable and sustainable. This research contextualized the evolving challenges of sustainable development of the tourism activity at an international level. The fulfilment of the research tasks was conducted on the basis of the general theoretical methods: analysis - synthesis, historical - logical and inductive-deductive. It is a modest contribution of enrichment and deepening in the study and investigation of a very contemporary, controversial and difficult issue, but crucial, for the present and future of tourism activities and of the humankind.

Keywords: SUSTAINABILITY, TOURISM, MANAGEMENT, RESOURCES, QUALITY OF LIFE

Introducción

El turismo se ha convertido en uno de los motores que impulsan el desarrollo económico mundial. Es la industria con mayores tasas de crecimiento a escala mundial, y por tanto, ha sido uno de los fenómenos socioeconómicos más importantes del siglo XX e inicios del XXI, pues aunque a sus comienzos, solo era disfrutado por un reducido grupo de personas relativamente acomodadas, ya para la séptima década, se convirtió en un fenómeno de masas para los países más desarrollados y paulatinamente se ha hecho accesible a grupos cada vez más amplios.

El primer objetivo de esta industria es la satisfacción del cliente, y eso depende, en gran medida, del comportamiento controlado y manejo ecológico de los recursos turísticos, evitando riesgos de su degradación e incluso su destrucción.

La satisfacción de las necesidades turísticas no debe constituir una amenaza para los intereses socioeconómicos de las poblaciones y las regiones turísticas, y mucho menos para el medio ambiente, pues sus impactos resultan en muchos casos dañinos al entorno y son numerosas las experiencias de deterioro del medio ambiente por incorrectos e indebidos manejos de la actividad turística.

Dentro de este panorama internacio-

nal, el turismo de sol y playa ha emergido como una de las formas principales de turismo de masas, en el cual, los elementos naturales que lo sustentan y le dan nombre, se convierten en el principal atractivo para el visitante.

Las consecuencias de la degradación medioambiental pueden determinar graves resultados en el bienestar humano y el progreso de las naciones. El desarrollo económico de forma sostenible que no ocasione afectaciones sobre la calidad del entorno, los servicios y los beneficios ecológicos, se convierten en una opción obligada, para países desarrollados y subdesarrollados (Gómez, 2009).

La sostenibilidad es un término mediante el cual se ha pretendido identificar un modelo alternativo de desarrollo, respetuoso con el medio ambiente, socialmente equitativo y duradero. Un concepto que a causa de su uso ambivalente, plantea serias interrogantes tanto por la necesidad de centrar la atención en cuestiones de carácter político, social y económico, como por la de definir las posibles estrategias de transformación del modelo económico actual (Naredo, 2007).

Por lo tanto, el desarrollo sostenible del turismo se debe impulsar desde una actuación responsable con el medio ambiente, a través de la promoción de un equilibrio balanceado que deberá conce-

birse como un proceso multidimensional y multicriterios, en el cual la trilogía equidad, sostenibilidad y competitividad se sustenta en principios éticos, culturales, sociales, económicos, patrimoniales e institucionales.

Los complejos problemas de desarrollo sostenible requieren de la integración o interrelación de conjuntos de indicadores, o la agregación de indicadores en variables de medición. Existe la aspiración en los niveles superiores de decisión, de disponer de un indicador simple que pueda competir con el enorme poder descriptor de alguno como el Producto Interno Bruto (PIB), pero no parece posible que un número simple pueda evaluar la complejidad del desarrollo sostenible. Sí es deseable sin embargo, disponer de un conjunto de dimensiones, procesos, áreas claves e indicadores agregados manejables, que puedan enlazar una generación de políticas y decisiones rentables con los objetivos del desarrollo sostenible.

De este modo, según Céron y Dubois, (2010) los sistemas de indicadores sirven para concretar el significado del desarrollo sostenible y adaptarlo a las condiciones locales, se trata por tanto, de identificar o construir variables con valor explicativo para medir la sostenibilidad.

Como citara Cuétara et. al (2006), el concepto de indicador forma parte de la vida cotidiana y hace más fácil la comunicación, traslada el concepto a términos numéricos, medidas descriptivas, signos y señales de tendencias. Las medidas e indicadores de sostenibilidad combinan información social, económica, cultural, ética, patrimonial y político-institucional.

Los antecedentes expuestos conducen a la delimitación del siguiente problema científico de la investigación: ¿Cómo abordar a partir de un enfoque multidimensional, multicriterios y sistémico la evaluación de la sostenibilidad de productos turísticos en destinos de sol y playa? concibiendo esta como una actividad estratégica para lograr un equilibrio económico, social y político, fundamentando su

desarrollo en principios de sostenibilidad que inciden directamente en la calidad y competitividad del producto turístico.

El objetivo general es: contextualizar la evolución de la problemática del desarrollo sostenible de la actividad turística en el ámbito internacional.

Origen y evolución del desarrollo sostenible

El crédito a primer acercamiento con lo posteriormente conceptualizado como desarrollo sostenible, se encuentra en la obra originaria de Robert Malthus (1815), economista, clérigo y demógrafo que realizara estudios y predicciones significativas sobre la producción de alimentos, concibiendo a la naturaleza y al ambiente capacidad productiva y de generación de riquezas con entidad económica manifiesta.

No obstante, Malthus, independientemente de estas insinuaciones, no manifestó mayor interés por la cuestión económica-ambiental, sino que se centró, como se ha mencionado, en el tema del consumo y de las previsiones demográficas (Colom, 2010).

Quizás por ello, tiene más mérito como precedente de la sostenibilidad, el libro Principios de Economía Política, publicado por J. Stuart Mill (1848), al hacer referencia explícita a la necesidad de proteger la naturaleza del crecimiento desenfrenado, e intuir con muy buen criterio, que la naturaleza es el elemento más importante para preservar el bienestar humano, de manera que su uso irracional puede conducir –en términos económicos- a rendimientos decrecientes.

Puede afirmarse entonces, que ya desde el siglo XIX se reflexionaba sobre la importancia y valor económico de la naturaleza, así como sobre sus relaciones con el crecimiento económico. Y de alguna manera se definían las teorías básicas que sustentan en la actualidad, las tendencias del desarrollo sustentable.

A partir de entonces la historia del desarrollo sostenible será en parte cono-

cida como una tesis que pretende anunciar el deseo tan general como lo expone el presidente del Club de Roma, Ricardo Diez (2012), al plantear que *“el mayor desafío y la prioridad impostergable son lograr al fin una decidida cooperación internacional para hacer viable un futuro desarrollo sostenible global que asegure la supervivencia de la especie humana y contribuya sólidamente a la paz en el mundo”*.

Ya a comienzos de la década de los setenta se aunaron dos líneas de pensamiento que posibilitaron realmente el surgimiento del concepto de desarrollo sostenible.

Por una parte, la conferencia de Estocolmo, propiciada por la Organización de Naciones Unidas (ONU) en 1972 para analizar la situación ambiental del planeta tras la aparición de las primeras voces alarmistas, y por otra, la crisis económica que por aquellos años dejó semiparalizado el crecimiento económico de occidente como consecuencia de las políticas energéticas de la Organización de Países Productores de Petróleo (OPEP).

Los fundamentos del desarrollo sostenible surgen en los años 70 del siglo XX a consecuencia de preocupaciones por el deterioro del planeta.

“Se trata de cambiar los malos hábitos, estilos de vida derrochadores y actitudes que van en contra de nuestra obligación, de cara a las futuras generaciones, de dejar en herencia nuestro planeta en las mejores condiciones posibles” (Diez, 2012).

Unos años más tarde, exactamente en 1974, en la conferencia de Cocoyoc, México, se utiliza acaso por primera vez, el concepto de desarrollo sostenible, que años más tarde se discutiría en la convención de la UNESCO celebrada en Quito en 1979, donde se llegaría al consenso de sustituir tal expresión por la de *“nuevo desarrollo”*, o tipo de desarrollo cuyas características más definitorias serían las de ser integral, global y local. (Cuétara y Romagosa, 2013)

De acuerdo a la misma fuente, esta nueva denominación, no tuvo el éxito social esperado, de manera que la nomen-

clatura inicial –desarrollo sostenible– salió triunfante, como se puso de manifiesto en el informe de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UINC), publicado en 1980 bajo el título *Estrategia Mundial para la Conservación*.

Posteriormente, en el año 1986 se publicó un libro –otro informe de un organismo internacional– que tuvo la virtud de expandir y definir, sistematizar y desarrollar el concepto de desarrollo sostenible. A partir de entonces, el desarrollo sostenible tomó carta de naturaleza, suscitando ya, de forma irreversible, el interés mundial por el tema.

Este libro fue denominado Informe de Brundtland, cuya realización fue encargada por la ONU a la señora Gro Harlem Brundtland, con el objetivo de que informase acerca de la situación ambiental del planeta y propusiese, en función de los resultados algunas líneas de actuación efectiva. De esta manera, el año 1986 marcó una inflexión que determinó la consolidación del desarrollo sostenible como tema de debate e interés público.

El Informe sobre Nuestro Futuro Común (1987-1988) coordinado por Brundtland en el marco de las Naciones Unidas, extendió la preocupación por la insostenibilidad del modelo económico implantado por la sociedad industrial, al tiempo que puso de moda el término de desarrollo sostenible, como tema de necesaria inclusión en foros y debates internacionales.

Cinco años después, en Río de Janeiro 1992, la Cumbre de la Tierra o Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, definió definitivamente, el concepto de desarrollo sostenible como *“el modelo de desarrollo que permite satisfacer las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”*, vigente hasta la actualidad. A su vez que con la aprobación de la Agenda 21, la Declaración de Río, y los Convenios de Cambio Climático y Diversidad Biológica, los temas de desarrollo sostenible, se ubicaron entre los principales temas de la

agenda política internacional.

La definición del desarrollo sostenible no pudiera considerarse como expresión única de significación, sino que tiene interpretaciones diferentes para especialistas y expertos en cada una de las áreas del conocimiento, sean, ecologistas, tecnólogos, planificadores, economistas o humanistas. Existen a su vez, puntos de vista diferentes, en cuanto a si se debe sostener o sustentar, ninguno concluyente hasta la actualidad.

Como puede comprobarse, se advierte claramente una tendencia a superar el sentido puramente ambientalista que en un principio poseía el término sostenibilidad, sentido que como se percibe, se centra en mantener el equilibrio entre el impacto humano realizado fundamentalmente en virtud de agentes económicos, y la capacidad de la naturaleza para mantenerse en una situación ecológica favorable. Es decir, el término sostenible que se aplica al desarrollo pretende incidir en la necesidad de desarrollar las sociedades sin perjudicar el status ecológico del planeta (Colom, 2010). Desde este punto de vista, sería sostenible aquel desarrollo que permite la regeneración ecológica del ambiente natural.

Sin embargo, la situación actual se revela más problemática porque la expansión del sistema económico actual se topa con el límite objetivo que impone la falta de recursos, como lo expresa Naredo (2007), esta expansión está provocando un deterioro ecológico cada vez más acentuado, con lo que la moderación y reconversión del sistema no solo habría que aceptarla, como decía J. S. Mill, (1848) viendo su parte positiva. Es decir, se hace necesario que la sociedad reaccione a las señales de deterioro en las condiciones de habitabilidad de la tierra, corrigiendo el funcionamiento del sistema económico que lo origina (Naredo, 2007).

En resumen, el tema de desarrollo sostenible es central e imprescindible en cualquier debate sobre el futuro de la humanidad, de él depende el logro de un mayor o menor bienestar material y social

para todos.

Después de largos años de esfuerzos por el logro de un desarrollo sostenible en el mundo, se celebró en el año 2009, en Copenhague, Dinamarca, del 7 al 18 de diciembre, la llamada Cumbre del Clima de las Naciones Unidas, cuya agenda contemplaba, como aspecto de mayor importancia, la negociación de un nuevo protocolo que sustituyera, en el 2012, al vigente Protocolo de Kyoto. La histórica conferencia climática muy difícilmente se libró del fracaso total, en horas extras de trabajo, al aceptar un acuerdo político que otorga al menos, ayuda financiera a los países más pobres para que enfrenten el calentamiento global, pero que no incluye más recortes en la emisión de los gases de efecto invernadero. Luego de dos semanas de discusiones y una maratón final de 31 horas de negociaciones, que sacaron a la luz las profundas diferencias entre países pobres y ricos, la casi totalidad de las 193 naciones presentes, aceptaron un acuerdo presentado por Estados Unidos que apunta a mayores recortes de las emisiones de los países ricos, pero no impone límites vinculantes.

Este concepto de sostenibilidad tiene ámbitos de aplicación muy diferentes: desde una perspectiva geográfica, se puede aplicar en niveles que van de lo global a lo local, y desde una perspectiva sectorial es posible hablar de “*industrias sostenibles*”, “*agricultura sostenible*”, “*turismo sostenible*”, entre otras (Naredo, 2007).

En este sentido, ya el V Programa Comunitario de la Política y Actuación en materia de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Comunidad Europea de 1992, plantea la necesidad de integrar el medio ambiente en todas las políticas sectoriales, considerando el turismo uno de los cinco sectores básicos en los que se deben aplicar sus criterios (Prado, 2014).

Desarrollo sostenible del turismo

El desarrollo sostenible ha de ser

prioridad para toda actividad económica, pero en especial para el turismo, cuya materia prima –atractivos naturales y culturales– requieren buen estado de conservación. Obviamente pueden ser utilizados, pero moderadamente, sin derrocharlos, agotarlos, reducirlos o modificarlos sustancialmente, como sí sucede – casi por obligación – con actividades como las extractivas, la industria manufacturera y la agricultura intensiva.

El turismo es una actividad ambivalente, dado que puede aportar grandes ventajas en el ámbito socioeconómico y cultural, y al mismo tiempo, contribuye a la degradación medioambiental y a la pérdida de la identidad local, por lo que debe ser abordado desde una perspectiva lo más global posible (Lanzarote, 1995).

Es necesario tener y tomar conciencia de que los recursos sobre los que se desarrolla la actividad turística son frágiles y que cada vez aumentan más y se fundamentan mejor las exigencias de la demanda por una elevada calidad medioambiental.

Años atrás, la conservación del medio ambiente era un factor limitante al desarrollo del sector, mientras que en la actualidad las consideraciones ecológicas se han convertido en un elemento diferenciador que puede convertirse en un mecanismo clave de competitividad. Las autoridades locales se convierten cada vez con mayor relevancia en actores importantes, bien como instituciones ejecutoras directamente o como fuentes de influencia sobre aquellas organizaciones y empresas de las que depende la realización de las acciones.

La Cumbre de la Tierra, Río de Janeiro 1992, marcó la inflexión definitiva para la difusión internacional del desarrollo sostenible y su conceptualización. A partir de entonces, el paradigma de la sustentabilidad, ha sensibilizado a la sociedad en cuanto a los efectos ambientales del crecimiento económico.

La aplicación de los principios de la sostenibilidad al sector turístico participa de la dicotomía existente entre su amplia difusión y las limitaciones de los progresos

alcanzados. La notable repercusión de estos principios en el campo del turismo ha posibilitado que el paradigma de la sostenibilidad aglutine el debate en torno a las implicaciones del sector para el desarrollo y sus efectos ambientales, socioculturales y económicos. (Lorenzo y Morales 2013.)

Según la misma fuente, la evolución de las relaciones entre turismo y desarrollo tiene un fiel reflejo en diversas declaraciones y documentos auspiciados por organizaciones internacionales entre las que destaca la Organización Mundial del Turismo (OMT); tal es el caso de:

- Declaración de Manila sobre el Turismo Mundial (1980)
- Declaración de Derechos y Código del Turista de Sofía (1985)
- Declaración del Turismo de la Haya (1989)
- Carta de Turismo Sostenible de Lanzarote (1995)
- Agenda 21 para el sector de Viajes y Turismo (OMT, et al., 1995) y
- Código Ético Mundial para el Turismo de Santiago de Chile (1999).

En todos estos documentos se observa una paulatina transición desde el predominio de los aspectos socioculturales y económicos del turismo al paradigma omnipresente de la sostenibilidad (Prado, 2014). La Unión Internacional de Organizaciones Oficiales de Turismo (IUOTO), antecesora de la Organización Mundial del Turismo, desde la primera mitad de la década de los setenta del siglo XX, comienza a resaltar, cuánta dependencia existe entre el desarrollo de la actividad turística y la conservación de los recursos naturales, como su principal fuente de materia prima, a la vez que hace referencia a los impactos negativos que podrían generarse ante el previsible incremento de la actividad turística.

El paradigma de la sostenibilidad no supone, por tanto, una aportación novedosa en el campo de la planificación turística, probablemente tampoco en ninguno otro. Sin embargo, sus principios se han cohesionado dentro de un concepto inte-

grador que ha calado en las instituciones, agentes sociales y opinión pública, en un contexto en el que las políticas de desarrollo y la evolución del mercado turístico obligan a un equilibrio irrenunciable entre el crecimiento económico, la preservación ambiental y la equidad social (Márquez, 2014).

Según las palabras de Hamel (2012) el turismo es uno de los recursos económicos más prometedores del planeta, contribuye al desarrollo social, económico y cultural de los países.

En este sentido, se puede precisar la necesidad de desarrollar el turismo bajo una concepción sostenible y evitar un modelo de desarrollo que pueda generar anarquía en los destinos turísticos. Sin duda, si el turismo se practica solamente con un enfoque económico, sin un plan basado en las características locales, biológicas, físicas, sociales, culturales y económicas, puede generar un desbalance ecológico y social (Márquez, 2014).

La sostenibilidad como paradigma, reorienta la planificación y gestión turística con revalorización de las prácticas tradicionalmente mantenidas.

Las declaraciones y documentos internacionales mencionados constituyen iniciativas claramente destinadas a adaptar la actividad turística, a la definición originaria de la Comisión Brundtland y al Programa 21 resultante de la Cumbre de Río y a la necesidad de dotarlas de contenidos más precisos. La Carta de Turismo Sostenible de Lanzarote constituye un marco de referencia amplio para la definición del turismo sostenible ya que engloba los principios fundamentales que convencionalmente se atribuyen a este concepto. (ONU, 1986).

Para la Comisión de Medio Ambiente y Desarrollo de la Organización de las Naciones Unidas en 1987, el concepto de turismo sostenible se derivaba de una concepción más amplia, el desarrollo sostenible: “*el que hace frente a las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para atender sus*

propias necesidades” (ONU, 1986).

La OMT a partir del Informe Brundtland, (1986) lo define como el que “*atiende a las necesidades de los turistas actuales y de las regiones receptoras y al mismo tiempo protege y fomenta las oportunidades para el futuro. Se concibe como una vía hacia la gestión de todos los recursos de forma que puedan satisfacerse las necesidades económicas, sociales y estéticas, respetando al mismo tiempo la integridad cultural, los procesos ecológicos esenciales, la diversidad biológica y los sistemas que sostienen la vida*”.

En el marco de esta declaración, la OMT amplía los principios del desarrollo turístico sostenible a la conservación de los recursos naturales, históricos y culturales, a la necesidad de una adecuada planificación y gestión de la actividad, a la satisfacción de la demanda y al amplio reparto de los beneficios del turismo para toda la sociedad (Prado, 2014).

La Comisión Europea (CE), lo identifica como un “*proceso de cambio cualitativo producto de la voluntad política, que con la participación imprescindible de la comunidad local, adapta el marco institucional y legal así como los instrumentos de planificación y gestión, a un desarrollo turístico basado en un equilibrio entre la preservación del patrimonio natural y cultural, la viabilidad económica del turismo y la equidad social del desarrollo*” (Vera, 2011).

Por otra parte, la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), emite otra definición más explícita: “*el proceso que permite que se produzca el desarrollo sin deteriorar o agotar los recursos de forma que, se puedan ir renovando al mismo ritmo que van siendo empleados, o pasando del uso de un recurso que se genera lentamente a otro que lo hace a un ritmo más rápido. De esta forma, los recursos podrán seguir manteniendo a las generaciones futuras*” (UICN, 1991).

Los conceptos emitidos por la UICN y la CE, expresan claramente que los ecosistemas naturales tienen un límite de capacidad de uso. En el caso del turismo visto como un ecosistema, se debe respetar la

capacidad de carga que pudiera soportar este al momento de su desarrollo. Es importante destacar, que en el caso del desarrollo turístico de un destino de sol y playa se deben tomar como referencia estos dos conceptos, ya que el ecosistema playa sería el recurso de mayor consumo por parte la actividad turística y que su uso racional traería como consecuencia beneficios actuales y futuros para el destino, dada su fragilidad.

Para que exista un cambio cualitativo sobre el uso adecuado que se le debe dar a un recurso natural, debe existir una política que estimule la planificación y gestión sostenible de los recursos turísticos en el destino. Se identifica claramente que los proyectos de turismo sostenible deberían asegurar la participación de las comunidades locales en el proceso de planificación, y alcanzar así la prosperidad, basada en un equilibrio entre la preservación del patrimonio natural y cultural, la viabilidad económica del turismo y la equidad social del desarrollo, tanto para el presente como para el futuro.

Los documentos, declaraciones y definiciones anteriormente expuestos, hacen referencia todos de laguna manera, a los ejes fundamentales del turismo sostenible, comprendidos como la interdependencia entre el crecimiento económico, la conservación ambiental y la distribución equitativa de los beneficios del desarrollo.

Parece claro que la sostenibilidad no puede identificarse con un estado ideal, prácticamente utópico, sino que debe concebirse más bien, como un proceso de cambio cualitativo de acuerdo con los postulados de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo (1988) que oriente o reoriente, el desarrollo turístico hacia objetivos alcanzables.

Como afirmara Márquez, (2014) *“el turismo sostenible es una nueva forma de planificar, ofertar y comercializar el producto turístico en cada destino, fundamentado en principios éticos y colectivos para el manejo racional y responsable de los recursos naturales y culturales, cuyos beneficios*

económicos mejoren la calidad de vida de todos los sectores involucrados”.

Luego de este análisis, se define turismo sostenible como: *“modelo de desarrollo económico concebido para mejorar la calidad de vida de la población local y facilitar al visitante una experiencia de alta calidad manteniendo a su vez la del medio ambiente, del que tanto uno como el otro dependen, así como mayores niveles de rentabilidad económica sin perder de vista el compromiso de que las futuras generaciones hereden el patrimonio natural en las mejores condiciones posibles.”*

En la gestión turística, las políticas se estructuran para los destinos como unidad de gestión.

Gestión sostenible de destinos turísticos

Según Safari (2014), la existencia de un destino turístico está condicionada a la presencia de los tres aspectos siguientes:

- Grandes unidades geográficas agrupadas, o áreas que disponen de atracciones y servicios.
- Población que durante la temporada turística aumenta extraordinariamente gracias a los transeúntes y visitantes, y
- Economía dependiente en un elevado porcentaje de las transacciones que realizan los turistas y visitantes.

Como se puede observar, Safari asocia destinos solamente con aquellos lugares que se encuentran en una fase muy avanzada de desarrollo, lo que significaría excluir a todos aquellos que están menos evolucionados, aunque como cualquier industria, el turismo también depende de los ciclos, las modas y las intensas competencias.

Otro punto básico en la explicación sobre lo que es un destino turístico es que como planteara Bigné et al (2012), estos son productos turísticos difíciles de controlar y comercializar, debido a la complejidad de las relaciones de la comunidad local, y a la diversidad de intereses implicados en el desarrollo y producción de los

productos turísticos. En este sentido, las estrategias deberían considerar los deseos de todos los participantes del sistema turístico (residentes, empresarios, inversores, turistas, intermediarios turísticos y otros grupos de interés).

“Los turistas perciben el destino como una marca que incluye una diversidad de proveedores y servicios. Antes de su visita, poseen una imagen sobre los destinos, así como expectativas basadas en la experiencia previa, comunicación boca - oído, notas de prensa, publicidad, y creencias comunes” (Bigné, et al. 2012).

El turista antes de llegar al destino crea su propia concepción de los beneficios que le reportará su visita, conformando de este, la imagen previa que de alguna manera le ha sido comunicada.

Kotler et al (2010) advierte que los destinos turísticos que no consiguen mantener la infraestructura necesaria o que la desarrollan inadecuadamente corren un riesgo significativo, también el incremento de los niveles de contaminación y la sobrepoblación podrían disminuir de forma significativa su atractivo. Sin duda, el atractivo de un destino puede disminuir considerablemente entre otros motivos, por la violencia, la inestabilidad política, las catástrofes naturales, los factores ambientales adversos y la sobrepoblación.

En este sentido, ciertamente se puede considerar que para tener éxito en el desarrollo de un destino turístico se necesita un planteamiento global, regional y local que se centre en la satisfacción del turista, que produzca beneficios socioeconómicos para las localidades, sea respetuoso con el medio ambiente y se base en los principios del desarrollo sostenible (Márquez, L., Frías, R., y Cuétara, L., 2006).

Finalmente, el destino turístico puede definirse como una *“organización”*, teniendo en cuenta que el mismo comprende *“una red de organizaciones, entes e individuos que colaboran y compiten en la oferta de una variedad de productos en determinados mercados emisores y segmentos turísticos”* (Oreja, 2011).

Dentro de este marco, cabe destacar la definición emitida por Márquez, L., Frías, R., y Cuétara, L., (2006) quienes tomando como referencia la definición de Camisón (1998), concluyen que, *“este es un concepto que integra o agrupa un conjunto de factores, actividades y recursos: culturales, sociales, históricos, ambientales, y económicos, etc., que conformarían la oferta turística global del destino. Este sería una región o ámbito geográfico inferior en tamaño a la región, normalmente de carácter municipal, caracterizado por su especialización en un producto turístico: sol y playa, naturaleza, cultural, rural, entre otros”*.

En atención a su conceptualización, se puede afirmar, que esto le da un carácter multidimensional, integral y sistémico, ya que la suma del producto turístico es el carácter social, cultural, económico, ambiental y político comprendido en el destino turístico.

La calidad del destino es compatible con el turismo sostenible, por cuanto, la calidad del destino no solo se debe centrar en la satisfacción de los clientes, sino que pretende dar un paso más y también desea cubrir las principales necesidades de la comunidad o residentes y del entorno. La calidad del destino, se ha de fundamentar en una planificación estratégica, donde la gestión debe ser respetuosa con el entorno y con el medio ambiente, la cual estaría vinculada indispensablemente al desarrollo sostenible del turismo.

Muchos destinos son identificados y confundidos con un producto específico, y con mayor frecuencia cuando dominan completamente un tipo de oferta y su correspondiente tipo de clientes. Tal es el caso entre otros, de los destinos de sol y playa, sin embargo, y contradictoriamente con esta idea, la gran mayoría de los destinos, desarrollados o emergentes, tienen potencial para ofrecer una amplia gama de productos turísticos, lo cual en esta sociedad de desarrollo y evolución es casi una necesidad, dada la complejidad y segmentación del mercado turístico.

Los llamados recursos turísticos son

la base del desarrollo del sector, y en función de su atractivo y singularidad, normalmente cuanto más únicos y frágiles más atractivos, pueden tener una mayor o menor influencia en la elección del destino. Buena parte de ellos son de carácter cultural y natural, y por su fragilidad e inestimable valor, su protección y buena gestión ha de ser de gran prioridad, de lo contrario se pondría en peligro el potencial del lugar como destino turístico.

Por tanto, este espacio puede concebirse como un producto turístico global, al estar compuesto por todos los atractivos, equipamientos y servicios, así como las infraestructuras de acceso y transporte que unen al destino con los mercados emisores. Es la integración de diversos componentes controlados por diferentes organismos de la administración pública y por una variedad de operadores privados, ninguno de los cuales ejerce un control efectivo sobre el producto final.

El destino se compone por tanto de productos turísticos, los cuales, a su vez, se estructuran a partir de los recursos o atractivos existentes en el lugar, como parte estructural. Los atractivos son elementos que desencadenan el proceso turístico. Cualquier activo, recurso o elemento territorial, patrimonial, infraestructura o de cualquier otra índole, presentado en su estado natural, con mayor o menor grado de tangibilidad, que aparece en un territorio determinado y convenientemente agrupado a una serie de elementos y es capaz de ponerse al servicio, genera satisfacción turística, mientras que el producto turístico se presenta como conglomerado, amalgama, o constelación de elementos, tangibles e intangibles.

Entre los elementos tangibles, se encuentran los bienes, los recursos, las infraestructuras y los equipamientos, y entre los intangibles, los servicios, la gestión, la imagen de marca y el precio. Lo que se muestra al turista es una unidad de servicios, es decir, una cartera de productos perfectamente estructurada en aras de la experiencia propuesta.

El producto turístico es especial, en sentido amplio abarca todos los bienes útiles para el uso y disfrute del turista que pueden combinarse con determinados servicios prestados. Son objetos y labores materiales e inmateriales que posibilitan la satisfacción de las necesidades, gustos y deseos.

El conjunto que forma la unidad de contenido básico territorial y patrimonial de un destino no se puede destruir ni debe mermar a lo largo de ningún ciclo de vida del destino, lejos de sucumbir ante la presión turística, incorporará constantemente nuevas aportaciones. La gestión para el desarrollo sostenible es la base de la competitividad de la actividad turística, y se debe proyectar en todos los ciclos de la vida del destino a través de los siguientes ángulos:

- Equilibrio poblacional e identidad cultural.
- Equilibrio de la actividad turística y los demás sectores económicos y sociales.
- Mantenimiento del valor del territorio, del patrimonio y de los activos existentes de acuerdo con la capacidad de carga de cada territorio y
- La competitividad internacional (Valls, 2011).

Gestión sostenible en instalaciones hoteleras

Las instalaciones hoteleras, consideradas espina dorsal de la industria turística, constituyen la unidad estructural más importante de la actividad económica que se desarrolla en la mayoría de los destinos turísticos, sobre todo las construidas en espacios naturales con el entorno como atractivo primario, y con mucha más fuerza cuando se trata de las de sol y playa. Si las instalaciones de alojamiento turístico desconocen los paradigmas internacionales de sostenibilidad, perderán competitividad y presencia en el mercado.

Su fin de generar alojamiento, recreación y ocio, los obliga a consumir recursos naturales bióticos y abióticos, dentro

de los que sobresalen: el agua, la energía, y muchos bienes generados por la industria alimenticia y otras afines al sector.

El programa ecológico de un hotel es un buen aspecto para su promoción en el mercado. Las proyecciones medioambientales hoteleras han sido incluidas en los paquetes, al tiempo que la OMT junto a otras organizaciones tradicionales del sector, cada día más, promueven la sensibilidad y las demandas de los viajeros sobre la conservación del medio ambiente. Todos los hoteles, en alguna medida, impactan sobre este, pues consumen agua, energía y materiales en su gestión de servicio a los clientes, también generan sustancias nocivas y desechos, liberan efluentes a las aguas litorales y subterráneas, y contaminan la atmósfera con olores y sonidos.

La necesidad de mitigar y prevenir los impactos mencionados está condicionada por una parte a la comprensión de que son los recursos ambientales la fuente más importante de la cual se nutre el turismo y por otra la presión que ejercen instituciones civiles, de gobierno y los mercados. Esta institución crea las bases para que los hoteles apliquen herramientas de dirección que permitan facilitar el proceso de toma de decisiones y planificar las opciones más correctas ambientalmente, ante cada situación puntual que se produce en su quehacer diario.

En la actualidad la ecoeficiencia constituye uno de los medios más adecuados para que las empresas puedan medir su desempeño ambiental y productivo.

Ecoeficiencia: un comportamiento empresarial responsable

Los fundamentos de la ecoeficiencia como comportamiento empresarial de responsabilidad social, parten de la optimización y ahorro en la utilización de recursos para el funcionamiento diario de la empresa, y a partir de ahí el slogan de “*producir más con menos*”.

Utilizar menos recursos naturales y

menos energía en el proceso productivo, reducir los desechos, atenuar la contaminación, es definitivamente positivo para el ambiente, y a la vez, resulta beneficioso para la empresa porque sus costos de producción y operación disminuyen. (Becerra, 2010)

El éxito de la ecoeficiencia depende en gran medida, de que la empresa sea capaz de implementar sistemas de producción con esquemas y patrones de actuación ambiental que minimicen, mitiguen y de ser posible eliminen los impactos negativos sobre el ecosistema en el cual funcionan; sin que ello implique disminución en el rendimiento de sus capacidades y por consiguiente de los indicadores de rentabilidad.

Para convertirse en empresas ecoeficientes, estas no requieren imprescindiblemente de dejar de lado sus prácticas y procesos de producción tradicionales, se trata, solamente de readaptarlos a las necesidades actuales del mercado y del ambiente, consiguiendo con ello consolidar a niveles superiores, el desarrollo económico y social.

Los programas de ecoeficiencia empresarial correctamente implementados, garantizan la excelencia en el funcionamiento de la organización hacia criterios ambientales, consiguiendo con ello, mejorar la calidad de vida.

La implementación de un programa efectivo de ecoeficiencia tiene como resultado la consecución conjunta de una excelencia empresarial y ambiental, en pro del mejoramiento de la calidad de vida.

Como meta final, busca la elaboración de bienes y la prestación de servicios a precios competitivos que satisfagan las necesidades humanas y eleven la calidad de vida de la población. Al mismo tiempo, debe promover la reducción progresiva del impacto ambiental negativo de los productos. (Becerra, 2010)

Alcanzar estándares de calidad de vida, traducida en ocasiones como bienestar humano, es parte de la responsabilidad social de la presente y futuras generacio-

nes. Para ellos, se requiere del esfuerzo mancomunado de varios actores: los gobiernos a sus diferentes instancias, las empresas de los diferentes sectores y la comunidad en general, responsables todos de la conservación ambiental y el desarrollo sostenible.

Sistemas de gestión y certificación ambiental para instalaciones turísticas

La tendencia mundial actual está dirigida hacia una nueva cultura ambiental empresarial basada en la implementación de sistemas de gestión empresarial que integren armónicamente los aspectos de calidad, medio ambiente, salud y seguridad.

Las empresas y sus inputs han de ser cada vez más, amigables con el ambiente, para poder insertarse en un mercado cada vez más exigente, conocedor de medidas de protección y conservación ambiental.

Los sistemas de gestión y certificación ambiental en la actualidad, se dividen en dos: ecoetiquetas para la calidad y los sistemas de gestión.

Las ecoetiquetas están concebidas primordialmente para productos o servicios, como es Green Globe 21 y, en cambio, los sistemas de gestión ambiental pueden ser aplicados no solo a productos y servicios, sino también a administraciones gestoras de un destino turístico.

Green globe 21

Es la única ecoetiqueta basada en los acuerdos de la Cumbre de la Tierra y es la única aplicable a cualquier tipo de actividad turística, tanto para empresas como para destinos. Tiene por objetivo, que empresas turísticas y comunidades puedan visualizar áreas de oportunidad para reducir impactos negativos en la actividad turística, implementando y desarrollando programas ambientales que se traduzcan en logros sostenibles que propicien la retroalimentación con su entorno para brindar a visitantes, proveedores, empre-

sas del sector y comunidades, las mejores oportunidades de contribuir al desarrollo sostenible del turismo, de la economía local y a un mejoramiento de su calidad de vida (Cuétara 2002).

Este sistema de certificación, según la misma fuente, está basado en la mejora de la gestión ambiental a partir de una evaluación ambiental estratégica, la definición de un plan de acción y el control del mismo por parte de los especialistas acreditados.

La región geográfica con mayor cantidad de hoteles en esta distinción, es el Caribe. En la actualidad, al menos 50 instalaciones de la industria del turismo y la hospitalidad la ostentan al gestionarse a través de prácticas amigables con el ambiente y el desarrollo sostenible.

Sistemas de gestión ambiental

Con la implantación de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA), la empresa asume un método de trabajo con el objetivo de conseguir en una primera fase, mantener y posteriormente mejorar, un determinado comportamiento de acuerdo con las metas que se hubiese fijado y como respuesta a normas, riesgos ambientales y presiones sociales, financieras, económicas y competitivas, en permanente cambio.

Los SGA conciben este nuevo concepto de gestión y permiten integrar la variable ambiental en el funcionamiento del hotel. Al implementarlo, este será un sistema único para cada organización, que planea y coordina prácticas ambientales, a la vez que permite el uso más eficiente de los recursos, evita la duplicación de esfuerzos por medio de la integración de prácticas de una manera sistemática, identifica los problemas y facilita la participación de clientes internos y externos y de las comunidades locales.

Su desarrollo como sistema, se basa, según plantea el Manual de Implementación de las ISO 14001 (1999) en un principio de mejora continua y atraviesa un grupo de importantes etapas.

La propia fuente defiende con mucha fuerza la necesidad de educar a los clientes en cuestiones ambientales. Plantea que aunque la instalación cuente con un equipo de trabajo entrenado y capacitado para alcanzar los objetivos del desarrollo sostenible en el turismo, si los visitantes desconocen al respecto no se alcanzará jamás la sustentabilidad en el sector.

Sistema de turismo responsable

Una variante de los SGA implantada en el mundo es los Sistemas de Turismo Responsable (STR), convertidos en un nuevo enfoque de gestión, que permite al funcionamiento de las instalaciones, asegurar una gestión turística más próxima al paradigma de la sostenibilidad y especialmente en cuestiones relacionadas con el medio ambiente.

El STR apoyado por la UNESCO, garantiza el cuidado del entorno a través de un modelo de gestión, privado e independiente, que reconoce la calidad medioambiental de la gestión y de los servicios en los alojamientos turísticos que superan el examen correspondiente. Las bendiciones se materializan en la concesión de la certificación Hoteles de la Biosfera (Biosphere Hotels), concedida a los establecimientos adheridos a este modelo, mediante la evaluación del cumplimiento de una serie de requisitos verdes por el Instituto de Turismo Responsable.

Este STR es concebido para orientar e incentivar la calidad hotelera, siempre de modo voluntario. Los requisitos que componen su estándar se basan en cinco grupos de criterios: ahorro de recursos, eficacia medioambiental, sostenibilidad, calidad ambiental y calidad turística. Por tanto, su implantación implica una mejora competitiva y diferenciadora con respecto a otros destinos, así como una eficacia inmediata y palpable.

Hoteles verdes

Diversas organizaciones mundiales y regionales especializadas en turismo, inmersas en la cruzada por la preservación y protección del medio ambiente, han lanzado la propuesta que recoge los aspectos vitales para alcanzar la condición de "Hotel Verde". Entre ellas están la Asociación Internacional de Hoteles (IHA), la Iniciativa Medioambiental Hotelera (IHEI), el Programa de Medio Ambiente de las Naciones Unidas (UNEP) y la Asociación de Hoteles del Caribe (CHA). Esta condición será alcanzada por aquellas instalaciones hoteleras que cumplan con las disposiciones ambientales, hagan uso sustentable de sus recursos naturales y realicen procesos amigables con el entorno donde se encuentran.

El programa que se debe desarrollar en las instalaciones turísticas para alcanzar la categoría de Hotel Verde comienza con la identificación de las áreas donde es más necesario accionar, después se seleccionan las acciones a realizar por áreas de servicios y departamentos y, por último se realiza la gestión medioambiental de todos los procesos del hotel.

Entre las acciones que se deben realizar para la protección del medio ambiente en los "Hoteles Verdes" están: implementar prácticas medioambientales en todas las operaciones hoteleras, incluyendo la fase constructiva, respetar las disposiciones emitidas por la legislación nacional sobre medio ambiente, disminuir el uso y consumo de agua, energía y materiales, reciclar o reutilizar todos los desechos generados, motivar a los proveedores y clientes a formar parte de los programas y proyectos de protección ambiental, así como, capacitar a los clientes en la aplicación de las políticas, objetivos y metas.

Sistemas de indicadores de desarrollo sostenible en el turismo

La difusión de los principios de la sostenibilidad tras la Cumbre de Río-92 se traduce en la incorporación de este paradigma a los procesos de planificación

turística y a las declaraciones internacionales como la reseñada Carta del Turismo Sostenible de Lanzarote o la adaptación del Programa 21 al sector de los Viajes y el Turismo. Todas estas iniciativas constatan la necesidad de medir la sostenibilidad del desarrollo turístico a través de la definición de un sistema de indicadores (Cuétara y Romagosa, 2013).

El desarrollo sostenible, según la misma fuente, requiere por tanto, un enfoque de carácter integrado, en cierto modo similar al que se reclama para la planificación de los espacios turísticos desde la década de los setenta. En este sentido, los indicadores de sostenibilidad deben recoger las dimensiones propias de este paradigma, y por tanto, no deben circunscribirse exclusivamente a indicadores de tipo ambiental, a pesar de que los avances más significativos se produzcan en este campo. El desarrollo sostenible de destinos turísticos exige indicadores adaptados al carácter integral y multidimensional de los procesos de desarrollo, aunque este objetivo implique mayor complejidad en su diseño, obtención e interpretación.

La no unificación de criterios para conceptualizar la sostenibilidad y sus paradigmas, no debe limitar la definición de indicadores. Con los principios y fundamentos básicos sobre los cuales descansan estas teorías, es suficiente para realizar el proceso participativo, abierto y dinámico que permita enunciar y posteriormente implementar sistemas de indicadores de sostenibilidad, con lo cual se puntualiza su significado y alcance a corto, mediano y largo plazo.

Es importante comprender el concepto de indicador, el cual forma parte de la vida cotidiana y hace más fácil la comunicación acerca del desarrollo sostenible. Los indicadores trasladan el concepto a términos numéricos, medidas descriptivas, signos y señales de tendencias. Las medidas e indicadores de sostenibilidad combinan información socio-económica y medioambiental, e ilustran la relación dentro y entre sistemas (García, et al 2002).

Para facilitar el trabajo y su comprensión, dadas las contrariedades relacionadas con esta temática, se requiere la integración de un conjunto o sistema de indicadores que permita su expresión, cálculo e interpretación a través de índices. Los indicadores, sean ambientales, económicos, sociales, etc. se utilizan para diferentes propósitos.

Los objetivos de los indicadores pueden ser:

- Científicos: para el conocimiento del estado del medio ambiente, de la sociedad o de la economía.

- Políticos: para la planificación, gestión y evaluación de las políticas aplicadas.

- Informativos: para la comunicación y sensibilización ciudadana y de los poderes políticos y económicos (Márquez, et al 2006)

Deben cumplir con los atributos siguientes:

- Validez científica: debe estar basado en un conocimiento científico del objeto investigado, y sus atributos deben estar bien fundamentados.

- Representatividad: la información que contiene debe ser representativa de la condición del todo.

- Sensibilidad a cambios: debe ser capaz de señalar los cambios de tendencia en el medio o en las actividades humanas relacionadas con este, preferiblemente en el corto plazo.

- Fiabilidad de los datos: los datos deben ser lo más fiables posible y de buena calidad.

- Relevancia: debe proveer información para los usuarios y para determinar objetivos y metas.

- Comprensibilidad: debe ser lo más simple y claro posible, con un significado de fácil comprensión.

- Metas: el indicador ideal debe proponer metas a alcanzar, con las que poder comparar la situación actual.

- Comparabilidad: debe ser presentado de tal forma que permita comparaciones entre empresas hoteleras.

La puesta en funcionamiento de un

programa de seguimiento de indicadores, permite priorizar actuaciones concretas para avanzar en la dirección del desarrollo sostenible, en el control de su gestión y en la información de apoyo, y es útil como herramientas de orientación para una mejora continua de la calidad de vida y de la competitividad del destino, además de poseer la capacidad para orientar positivamente la transformación y preservación del destino turístico, con el propósito de contribuir al proceso de toma de decisiones en función de las tendencias y comportamientos que los indicadores expresen (Cuétara, L. y Romagosa, F., 2013).

A criterio de la propia fuente, dentro de esta problemática de análisis de la gestión sostenible, es importante resaltar la relevancia de los criterios de selección de indicadores, los cuales tienen una doble función, por una parte, son el filtro para el paso de una gran masa de información a un número reducido de indicadores por aspectos temáticos, y por otra, constituyen las medidas de seguridad para dotar al sistema propuesto de la mayor calidad estadística y científica posible.

En los textos y documentos de referencia, se aprecia un sinnúmero de criterios de selección de indicadores, agrupados según los contextos y campos de acción específicos.

En el análisis de los documentos rectores de la Agenda Local 21 se recomienda para el logro de los objetivos de un sistema de indicadores, que estos deben presentar una serie de características como exactos, inequívocos y específicos, comprensibles y fáciles de interpretar, accesibles y sencillos de obtener, sensibles a los cambios, válidos, verificables y reproducibles, útiles para proporcionar una visión rápida de la situación integral de la realidad municipal, económica, social, cultural y ambiental (Consejo Mundial de Medio Ambiente, 1996).

Son medidas numéricas que reflejan el comportamiento y evolución continuos de los objetivos concretos planteados para la planificación turística. Habiendo sido

definidos y planteados correctamente, requieren solo de análisis periódico que permita evaluar si las medidas que están siendo aplicadas son las adecuadas para alcanzar las metas previstas.

La labor desarrollada por la OMT en torno a la planificación sostenible del turismo dio lugar a una interesante propuesta de indicadores clave recogidos en el resumen "*Criterios e indicadores de sostenibilidad propuestos por la OMT*", (1995).

En el documento, se indica de manera sintética los indicadores prácticos de mayor relevancia para la gestión sostenible de los destinos turísticos y de esta manera, se aportan herramientas que viabiliza la toma de decisiones a los diferentes niveles de la actividad turística, desde criterios de evaluación que permiten la comparación con valores ideales. Los indicadores presentados como clave, son aplicables a cualquier entorno, suplementarios o específicos para determinados ecosistemas e índices compuestos, que son combinación de las categorías anteriores para producir una medida que pueda ser seguida en el tiempo (OMT, 1995).

Definir indicadores de sostenibilidad se ha convertido en los últimos años, en línea de trabajo obligada para instituciones e investigadores.

A nivel más específico, en la región caribeña, la Asociación de Estados del Caribe, propone indicadores para el desarrollo de la Zona de Turismo Sustentable del Caribe (ZTSC), cuyo objetivo es contribuir al logro de la sostenibilidad por medio de los indicadores que se conviertan en mecanismos de enseñanza y estímulo para alcanzar ese propósito (Díaz, G. y Norman, A. 2004).

Existen otras propuestas de criterios e indicadores para el turismo, realizadas por gobiernos, organizaciones internacionales, instituciones académicas e investigadores de la temática objeto de estudio. Todas aportan, como referencia general y punto de partida para la gestión sostenible de los productos turísticos en destinos de sol y playa.

Conclusiones

1. Se contextualizó el origen y evolución del desarrollo sostenible en el ámbito internacional.
2. Se circunscribió el análisis del concepto de desarrollo sostenible a la actividad turística, con especificaciones en los destinos turísticos y las instalaciones ho-

teleras.

3. Se hizo referencia a los sistemas de gestión y certificación ambiental, como nueva tendencia en la cultura ambiental empresarial.

4. Se definen los sistemas de indicadores de desarrollo sostenible como herramienta de cuantificación.

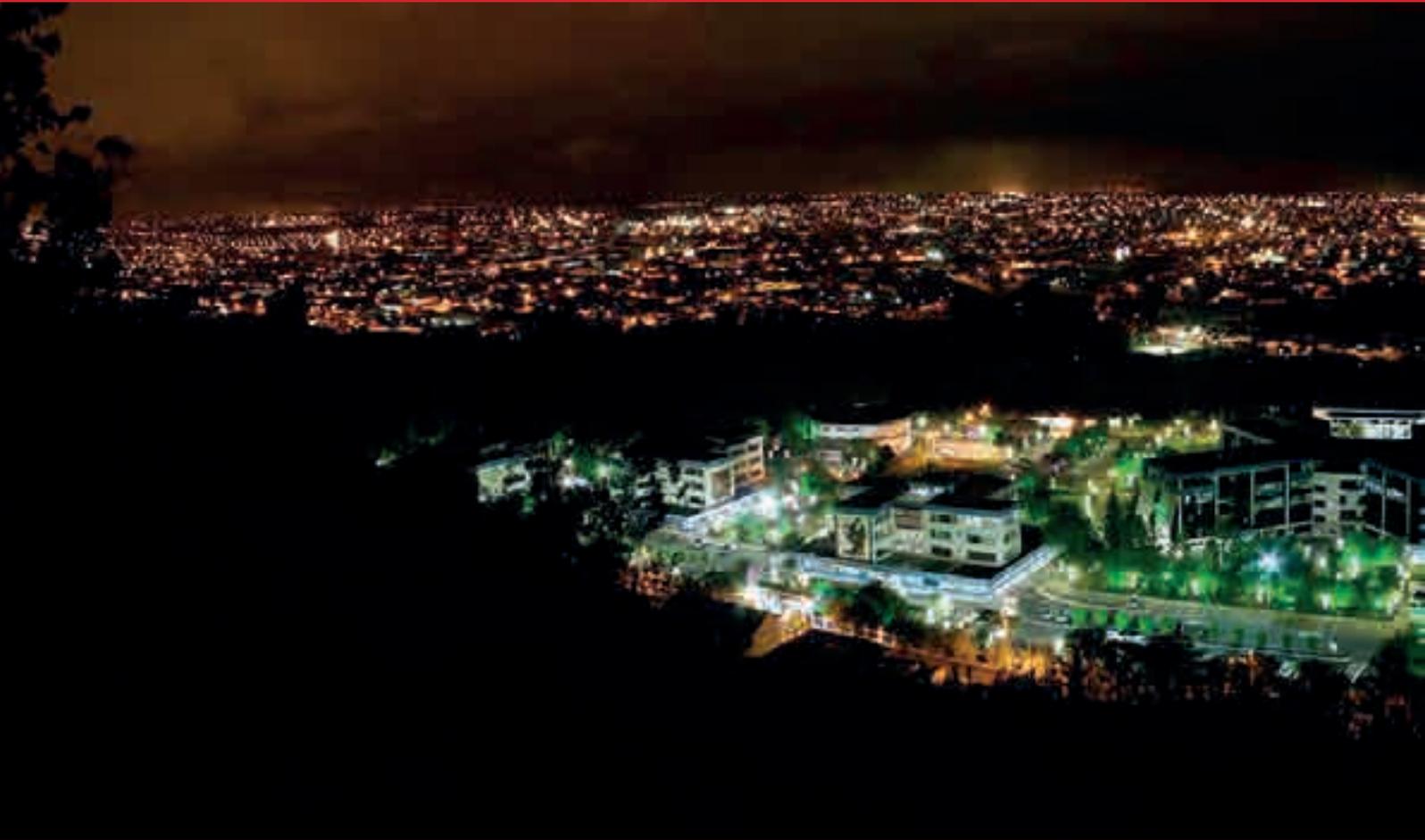
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Becerra, S. (2010). *Desarrollo sostenible en los procesos productivos*. La Habana: Editorial Academia.
- Bigné, E. et al. (2012). *Marketing de los destinos turísticos. Análisis y estrategias de desarrollo*. Barcelona: Editorial Ariel.
- Camisón, C. (1998). *Dirección estratégica de empresas y destinos turísticos. Ponencia presentada en el VIII Congreso Nacional de ACEDE*. San Cristóbal de La Laguna, España: Universidad de La Laguna.
- Carta de Turismo de Lanzarote*. 1995.
- Céron, P. y Dubois, G. (2010). *Les indicateurs du tourisme durable. Un outil à manier avec discernement, Cahiers Espaces*. Comisión de las Comunidades Europeas.
- Colom, A. (2010). *Desarrollo sostenible y educación para el desarrollo*. Barcelona: Ediciones Octaedro.
- Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo (1988). *Nuestro futuro común*. Madrid: Editorial Alianza.
- Consejo Internacional de Medio Ambiente (1996). *Manual de planificación para la Agenda Local 21*.
- Cuétara, L. (2002). *La sostenibilidad de un destino turístico*. Proyecto de investigación-CITMA Matanzas.
- Cuétara, L. y Romagosa, F. (2013). *Propuesta de indicadores para la sostenibilidad en destinos turísticos*. *Revista Retos Turísticos*. Matanzas, Cuba: Universidad de Matanzas.
- Diez, R. (2012). *Desarrollo sostenible: Prioridad impostergable de presente para tener futuro*. *Cuadernos de sostenibilidad y Patrimonio Natural*, Número 1.
- Domínguez D. (2009). *Aplicación del modelo de gestión para la evaluación de la actuación responsable a la marca Barceló Hoteles-Resorts*.
- García, A., y Pérez, M. (2002). *La importancia del turismo en el desarrollo futuro de la economía cubana en las condiciones de la globalización de la economía*. La Habana, Cuba: Editorial UH.
- Gómez, M.; Orea C. (2009). *Evaluación de impacto ambiental*. Madrid: Editorial Mundiprensa.
- Hamel, H. et al. (2012). *Plan de Acción de la Unión Europea para el sector turístico: Mejorando las medidas de apoyo para el turismo sostenible*.
- International Standards Organization (1999). *Manual de implementación de las ISO 14001*.
- Kotler, P., Bowen, J. y Makens, J. (2010). *Mercadotecnia para Hotelería y Tu-*

- risimo. México DF.: Prentice – Hall Hispanoamérica.
- Leal Filho y Manolas (2012). *Estrategias de sostenibilidad y responsabilidad social*. Elche, España: Universidad Miguel Hernández.
- Lorenzo, H y Morales, G. (2013). *Evaluación de la dimensión económica del desarrollo sostenible del turismo en el hotel X Cayo Coco perteneciente al destino turístico Jardines del Rey*. Matanzas, Cuba: Universidad de Matanzas.
- Malthus, T. R. (1815). *Principios de Economía Política*. La Habana, Cuba: Editorial Academia.
- Márquez, L. (2014). *Propuesta de un modelo de gestión para el desarrollo del turismo sostenible en destinos de sol y playa: caso Patanemo*. “I Simposio Turismo una llave para el desarrollo sustentable”. Venezuela: INFACES, Universidad de Carabobo.
- Márquez, L., Frías, R. y Cuétara, L. (2006). *Un modelo de gestión para el desarrollo sostenible en destinos turísticos – caso Patanemo, Venezuela*. Universidad de Matanzas Cuba.
- Naredo, J. (2007). *Sobre el origen, el uso y el contenido del término sostenible*. Sevilla, España: Editorial Sevilla.
- Organización Mundial del Turismo (1995). *Criterios e indicadores de sostenibilidad propuestos por la OMT*.
- ONU (1986-1987). *Nuestro Futuro Común o Informe Brundtland*. (DOI: <http://www.tij.uia.mx/>)
- Prado, E. (2014). *Turismo sostenible y medio ambiente*. Matanzas, Cuba: Editorial Universidad de Matanzas.
- Safari, J. (2014). *Turismo, diversidad cultural y desarrollo sostenible*. Barcelona: Forum Barcelona 2014.
- Stuart, J. M. (1848). *Principios de Economía Política*. La Habana, Cuba: Editorial Academia.
- Tilbury, D. (2012). *La sostenibilidad, como instrumento para facilitar su evaluación en los diferentes escenarios de gestión medioambiental*. *Revista de Comunicación de la SEECI*. Año XV (32), 141-159 (DOI: <http://dx.doi.org/10.15198/seeci.2013.32.141-159>)
- Unión Mundial para la Naturaleza (1991). *Cuidar la tierra*. Gland, Suiza.
- Valls, J. (2010). *Las claves del Mercado Turístico: como competir en el nuevo entorno*. *Marketing y competitividad*. Barcelona, Catalunya: Editorial Profit
- Vera, J. et al. (2011). *Planificación y gestión del desarrollo turístico sostenible: propuesta para la creación de un sistema de indicadores*. Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología de la Comisión Europea.

Recibido para revisión: 7 noviembre 2014

Aceptado para publicación: 8 abril 2015





Notas técnicas

La captación de talentos para el deporte en la zona 1 provincia de Imbabura

Dr.C. Eugenio Víctor Doria de la Terga

evdoria@utn.edu.ec

MSc. Marcelo Andino Andino

mandino@utn.edu.ec

MSc. Ernesto Osejos Aguilar

eosejos@utn.edu.ec

MSc. Ana del Rocío Gudiño

argudiño@utn.edu.ec

Lic. Juan Vázquez Campbell

jvc@utn.edu.ec

Docentes de la Universidad Técnica del Norte

Introducción

La captación de un talento deportivo es una de las tareas más difíciles y comprometidas del entrenamiento de los niños. Es además fundamental para el futuro de muchos deportes. Si bien la actividad deportiva se inicia en los niños a través del juego desde edades muy tempranas, el comienzo del entrenamiento sistemático, y organizado, obedeciendo a una programación y objetivos concretos, es el primer problema que se plantean médicos, padres y entrenadores.

Es un tema comprometido y polémico, porque, el niño debe ser captado a edad temprana y su captación, formación y posterior especialización, choca muchas veces con la prudencia que debe regir todas las acciones de quién está madurando y con las teorías y necesidades educativas.

La provincia de Imbabura al igual que otras del país ha disminuido el número de deportistas en todas las áreas y disciplinas, no solo en las categorías superiores o del llamado deporte de alto rendimiento, sino también en el deporte participativo a nivel de barrio, cantón, parroquia, etc. Sin

embargo el potencial que existe en las diferentes áreas –escuelas, clubs, áreas deportivas, etc.– no es debidamente *detectado, seleccionado y captado*.

Desde el punto de vista del entrenamiento y salvando las cuestiones educativas o morales, es clara la necesidad de que los niños se vayan introduciendo en el deporte a determinadas edades, pues posteriormente es mucho más difícil el aprendizaje y resulta obligado para los clubes, federaciones y entrenadores, realizar campañas de búsqueda de valores como una garantía de futuro con una sustentación científica. No todos los niños asimilan las técnicas deportivas con la misma rapidez, mejoran sus capacidades físicas de la misma forma y por supuesto están capacitados para obtener los mismos resultados y marcas deportivas en la competición. “*Se dice de personas con talento, aquellas que por su captación de asimilación y rendimiento destacan en una especialidad deportiva determinada*”. (Pila Hernández, 2005, p. 34).

El programa del proyecto abarca varias áreas profesionales que se irán desarrollando a medida que avance el mismo con las fases correspondientes. Estas áreas son:

PERFILES DE INVESTIGACIÓN DEL PROYECTO	DIRIGIDO A	FECHAS DE CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
Capacitación en mediciones antropométricas.	Profesores de Educación Física de las escuelas y colegios de la localidad de Ibarra.	De acuerdo al cronograma de ejecución de esta fase en el Proyecto.	Se realizó un curso experimental con 25 estudiantes de la Licenciatura en Educación Física.
Mediciones antropométricas.	Estudiantes del colegio Universitario UTN.	De acuerdo al cronograma de ejecución.	Se midieron 52 estudiantes de forma experimental.
Producción de artículos científicos referentes a la marcha del Proyecto.	Interesados y comunidad científica de la UTN.	Trimestralmente.	Se realizó un primer artículo y ahora esta nota técnica.
Celebración de eventos científicos.	Comunidad e interesados del área de la Cultura Física.	De acuerdo al cronograma para el Proyecto.	Se realizó la primera Jornada Científica en Antropometría en el mes de marzo de 2013.

Desarrollo

El proyecto de investigación tiene como objetivo general realizar, mediante la aplicación de las máximas exigencias investigativas, el proceso de *detección, selección y captación* de talentos para el deporte en la provincia de Imbabura, sustentado en el cumplimiento de los requisitos antropométricos, motores y psicológicos que deben reunir los niños y jóvenes para ser captados desde las primeras edades.

Objetivos específicos

1. Aplicar el protocolo de mediciones antropométricas a toda la muestra detectada conformando así la base sustantiva del resto de las pruebas físico-motoras que culminaría con el proceso de captación del talento para los diferentes deportes

2. Seleccionar los niños y jóvenes talentos de acuerdo al comportamiento de las capacidades motoras y a sus variabilidades en función de las particularidades de la constitución genética, edad, sexo, maduración de las funciones psicomotoras, definiciones sociales, culturales y ét-

nicas de los grupos y poblaciones demográficas

3. Recomendar de acuerdo a los resultados obtenidos en los diferentes protocolos de pruebas aplicadas, la remisión de los jóvenes captados hacia las diferentes áreas específicas de los deportes en la provincia

Metodología a aplicar

Estará basada en la aplicación de baterías de pruebas a una muestra de 1,000 niños y jóvenes comprendidos entre las edades de 5 a 14 años, en todas las escuelas del cantón de Ibarra, en su primera fase. Los requisitos antropométricos serían:

La talla, el peso, la proporción entre el tejido muscular y graso, centro de gravedad corpóreo, la armonía entre las proporciones, etc.

Características físicas: el aeróbico y la resistencia anaerobia, velocidad de reacción y de movimiento, resistencia-velocidad, fuerzas estáticas y dinámicas, fuerza de la resistencia, flexibilidad, la coordinación entre los movimientos, etc.,

Condiciones tecno motrices: el equilibrio, la percepción espacial y de dis-

tancia, sensibilidad para la pelota y acústica, musicalidad, capacidades expresivas, rítmico y de resbalo, etc.

Los resultados esperados estarían dados por la cantidad de niños-jóvenes captados y dirigidos hacia los diferentes deportes priorizados en la provincia de Imbabura y en el país, de manera que se garantice la permanencia en las diferentes áreas deportivas, la cantera provincial y nacional de deportistas.

El director del proyecto dedicará el 80% de su fondo de tiempo, es decir, de las 26 horas semanales laborales dedicadas a

investigación, 21 estarán dedicadas al proyecto. El resto entre un 10 y un 5% del fondo dedicado a investigación.

Conclusiones

El Proyecto de investigación “*La Captación de talentos para el deporte en la zona 1 provincia de Imbabura*” está designado a resolver la carencia cada día más aguzada de deportistas en la zona, y sus resultados deberán apreciarse en un plazo no menor de 2 años.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AFIDE (2011). *Convención Internacional de la Actividad Física y el Deporte*. La Habana. Cuba. [Subcomisión para la captación de talentos para el deporte; comisión de Medicina Deportiva]. Ponencia presentada por el Dr.C. Hermenegildo Pila Hernández. Universidad de las Ciencias del Deporte “Manuel Fajardo”.
- Bergamo, P. (2001). *Consideraciones de los juegos motrices de base a través del análisis antropométrico de los niños*. Buenos Aires. Argentina: Editorial Belgrano.
- Bucur G., Catina, M. (2008). *El análisis de la geometría del cuerpo humano y su implicación en la dirección hacia el deporte específico*. Madrid, España: Editorial Ariel.
- Carroll, Tom H. *The anthropologic studies across you years, his incident in the sports*. [online]. Texinfo. ed. 2.2. [Dortmund, Germany]: WindSpiel, November 2004 [cited 30 March 2005]. Chapter VII. A Mad Tea-Party. (DOI: http://www.germany.eu.net/books/carroll/alice_10.html#SEC13).
- Camps. V. (2002). En: *Concepciones de la Ética*. Ed. por V. Camps, O. Guariglia y F. Salmerón. Madrid: Editorial Trotta.
- Ceballos, J. L. (2010). *Medidas antropométricas del cuerpo humano*. La Habana, Cuba: Editorial Deportes.
- Cortina Adela (2002): *Ética Comunicativa*. En: *Concepciones de la Ética*. Ed. por V. Camps, O. Guariglia y F. Salmerón. Editorial Trotta. Madrid.
- Cooper, K. H. (2004). *Actividad Física y Salud, palabras de orden en el mundo moderno*. Pennsylvania. EE.UU.: Editorial Mac Pherson.
- Dapena, J. (2005). *Estudios dinamométricos en la captación de jóvenes atletas para los lanzamientos en el atletismo*. Indiana. EE.UU.: Universidad de Bloomington.
- Drinkwater, P. F. (2006). *Parlamento Europeo en 2006. Estudios comparados de las captaciones de talentos deportivos y sus búsquedas*. Paris. Francia: Editorial Europea.
- Emanuel, E. (2009). *¿Qué Hace Que la Investigación Clínica Sea Ética? Siete Requisitos Básicos. Investigación en Sujetos Humanos: Experiencia Internacional*. Ed. Por A. Pellegrini Filho y R. Macklin. Programa Regional de Bioética. División de Salud y Desarrollo Humano. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Serie Publicaciones.

Recibido para revisión: 7 noviembre 2014

Aceptado para publicación: 8 abril 2015



“El genio convierte la
excepción en regla”

Eugenio Espejo



Programas de formación de doctorados en Ciencias de la Educación, convenio UTN - Universidad de la Habana

MSc. Elmer Oswaldo Meneses Salazar
Docente-investigador de la Universidad Técnica del Norte
eomeneses@utn.edu.ec

"Inexorablemente, educamos para el futuro pero no para un futuro determinado que vaya mucho más allá del tiempo de nuestras vidas y las de nuestros hijos. Las acciones que podemos emprender para lograrlo no pueden alcanzar el tiempo que vendrá, sino solamente el tiempo de nuestras vivencias. El tiempo futuro alejado de nosotros les corresponde a quienes les toque vivirlo como presente, y estos le abordarán con el bagaje del que los hayamos dado" expresaba José Gimeno Sacristán en su obra, pag. 10.

La Universidad Técnica del Norte en Ibarra, Ecuador, impulsa y apoya a docentes e investigadores en general a que emprendan estudios de doctorado en la Universidad de La Habana, Cuba, en la especialidad de Ciencias de la Educación y Ciencias Pedagógicas para buscar un mayor desarrollo en el perfeccionamiento investigativo del quehacer educativo.

En el Centro de Estudios Pedagógicos de Educación Superior (CEPES) adscrito a la Universidad de la Habana en Cuba, se están desarrollando seis programas de doctorado dirigidos a estrategias pedagógicas en el proceso de aprendizaje – enseñanza, con el objetivo de elevar la calidad

educativa y formativa de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte y contribuir a la educación continua de sus docentes.

Los programas abarcan una amplia investigación sobre los siguientes temas, que constituyen necesidades priorizadas para la Educación Superior en Ecuador:

Los autores estarían muy agradecidos de recibir sus comentarios y sugerencias,

Muchas gracias. 

TEMA DE LA INVESTIGACIÓN	DOCTORANTE	TUTOR/A	CORREO ELECTRÓNICO DEL DOCTORANTE
"Estrategia de formación del profesor de educación física para el desarrollo del estilo de comunicación como contribución a su responsabilidad social"	MSc. Elmer Oswaldo Meneses Salazar	Dra.C Berta González Rivero	elmermenesessalazar@gmail.com
"Estrategia de actualización para los profesores de la carrera de Turismo de la UTN sobre la implementación del Aprendizaje Basado en Problemas"	MSc. Edgar Marcelo Méndez Urresta	Dra.C Berta González Rivero	marcelo_méndez@hotmail.ec
"El desarrollo de la crítica responsable en el estudiante universitario como parte de su formación ciudadana"	MSc. Rómulo Paúl Andrade Ubidia	Dra.C Berta González Rivero	pandradeub@gmail.com
"Programa de formación continua para profesores de educación física y entrenadores de fútbol sobre selección de talentos"	MSc. Ernesto Benjamín Osejos Aguilar	Dr.C Pedro Luis de la Paz	ebosejos@utn.edu.ec
"Estrategia curricular de la asignatura Organización y Administración Deportiva para la formación de competencias profesionales en los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte del Ecuador"	MSc. Ernesto Fabián Zambrano Yalama	Dr.C Pedro Luis de la Paz	delapazpedroluis@yahoo.com
"La responsabilidad social universitaria en la Universidad Técnica del Norte. Propuesta de estrategia para su diseño y operacionalización "	MSc. Marcelo Almeida Pastor	Dra.C Nora Arrechavaleta Guarton	malmeida@utn.edu.ec
"Diagnóstico y perfeccionamiento de la metodología de enseñanza de las Ciencias Naturales: un estudio en colegios de la provincia de Imbabura"	MSc. Frank Guerra Reyes	Dra.C Amelia Gort Almeida	proyectoidea@hotmail.com

Recibido para revisión: 7 noviembre 2014

Aceptado para publicación: 6 mayo 2015

Una contribución a la producción científica y visibilidad de la UTN, a través del proyecto “Centro de estudios biblio-informétricos”

Dr.C. María Elena Mesa Fleitas

MSc. Ivan Iglesias Navarro

MSc. Erik Orozco Crespo

Ing. Betty Chávez

Dr. Mecías Morocho

Universidad Técnica del Norte / memesa@utn.edu.ec

Introducción

La Universidad Técnica del Norte, ubicada en la zona 1 del norte de Ecuador, en la provincia de Imbabura, desarrolla un proyecto de investigación aplicada y desarrollo tecnológico en el área de las Ciencias Sociales y Humanidades que fue aprobado el pasado año 2014 con un financiamiento interno, con el objetivo de apoyar las actividades de Investigación, Docencia y Gestión universitaria y facilitar la producción científica y su evaluación a través del diseño e implementación de un Centro de estudios Biblio-informétrico.

A pesar de que se cuenta con un Centro de Información con equipamiento adecuado y profesionales calificados, dedicados a su labor de informar a través de los múltiples servicios informativos que se ofrecen a la comunidad universitaria (directivos, docentes, investigadores, estudiantes y el resto de los trabajadores de la universidad) como el de Referencia, Consultas, capacitaciones para el uso de las Bibliotecas virtuales, acordes a los programas de Alfabetización informativa (ALFIN) entre otros, se mantiene un bajo

índice de producción científica por parte de docentes e investigadores y por tanto de visibilidad nacional e internacional del quehacer docente-investigativo en la universidad, problema que se extrapola a todas las del país. Uno de los principales problemas identificados ha sido el escaso manejo y explotación de la bibliografía científico-técnica disponible, lo que dificulta en gran medida el aprovechamiento de toda la información disponible para el desarrollo de la docencia y sobre todo de la investigación científica. Ello conlleva a que de manera urgente, se implementen estrategias que ayuden a resolver estos obstáculos que no solo inciden en las actividades académicas e investigativas sino también en una toma de decisión acorde a la calidad y excelencia que se exige en el país en general.

Este proyecto se propone investigar esta problemática y trazar algunas estrategias que impulsen la producción científica universitaria a través del diseño e implementación de un Centro de Estudios Biblio-informétricos que, a partir de investigaciones bibliográficas en las bases de datos universales a las que se tiene acceso

y la elaboración de talleres de capacitación *at host*, apoye las actividades de Investigación, Docencia y Gestión universitaria, tanto para la generación de proyectos de investigación, como para la publicación de los resultados científicos obtenidos (Mesa, 2003, 2005, 2006 y 2014). En una primera etapa se propone realizar el diagnóstico de las necesidades formativas e informativas de los docentes e investigadores y trabajar a mediano plazo con la capacitación personalizada en el manejo de las bases de datos y el uso adecuado de las herramientas a su disposición para la organización y análisis de la información disponible en la universidad. En una segunda etapa se sentarán las bases para acometer investigaciones bibliométricas que apoyen al resto de las investigaciones que se desarrollen y determinar su visibilidad e impacto en la comunidad científica nacional e internacional.

La construcción de indicadores del comportamiento de la producción científico-técnica y su visibilidad permiten estudiar la productividad de los autores en una disciplina científica o de un grupo de investigación, de instituciones, colaboraciones, revistas científicas, además de evaluar los índices de la actividad investigativa, entre otros y todo ello a partir del análisis de la literatura científica generada en el país, a través de la recopilación, sistematización y análisis de la información contenida en estas bases de datos, aplicando técnicas biblio-informétricas de análisis de información. Mediante el estudio y análisis de estos indicadores de la ciencia en el país, se puede representar el desarrollo científico-técnico y social alcanzado.

Numerosos autores han realizado investigaciones científicas que sirven de base a este proyecto; Zulueta, Cabrero y Bordons (1999), propusieron un método para la identificación de los grupos de investigación activos en una determinada área o centro de investigación, a través de un análisis de co-autoría en las publicaciones científicas del área objeto de estudio. La metodología expuesta se basa en pro-

gramas de elaboración propia aplicados a una descarga de documentos del Science Citation Index que incluye tres etapas básicas: recuperación, descarga y normalización de los datos bibliográficos a estudiar; análisis de productividad de los autores y delimitación de los grupos a través de las frecuencias de co-autoría, proponiendo finalmente la caracterización de los grupos mediante indicadores bibliométricos: tamaño de los grupos, producción, productividad, tasas de colaboración y especialización temática y muestran el funcionamiento de la metodología mediante su aplicación a la producción científica española de una disciplina y de un centro de investigación.

Mientras que Torres-Salinas y Jiménez -Contreras (2012), aseguran que *“en los últimos años la bibliometría evaluativa se ha consolidado firmemente como herramienta en la gestión de la investigación y toma de decisiones en el ámbito de la política científica”* y agregan que *“una de las instituciones donde más está creciendo este uso, es en las universidades españolas que se encuentran en un entorno más competitivo cada vez y tienen una mayor necesidad de conocer el rendimiento de sus investigadores”* por lo que proponen la creación de Unidades de Bibliometría en las universidades con el objetivo específico de ilustrar el modelo y funciones de dichas unidades que han de basarse en tres pilares fundamentales: control de las fuentes de la información, realización de informes, asesoramiento y formación, y una propuesta teórica donde presentan diferentes ejemplos llevados a cabo en las Universidades de Navarra y Granada, concluyendo con la convocatoria a la oportunidad laboral.

Más recientemente el profesor español López Cozar, explicaba en su curso impartido en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, el 9 de marzo de 2013, que los indicadores bibliométricos son utilizados para la evaluación de las publicaciones científicas, el factor de impacto tanto en los Journal Citation Report (JCR) de Thomson, como en otros índices que

calculan actualmente el impacto de las revistas, medido por recuentos de citas, la localización de citas a los documentos científicos y la determinación de cuáles son las revistas de calidad, utilizando criterios como la indexación en bases de datos de prestigio o el cumplimiento de criterios de calidad editorial, concluyendo que al crear los perfiles científicos con Google Scholar Citations, y con el uso de las herramientas métricas, se puede demostrar los avances del desarrollo científico además de los indicios de calidad de las publicaciones.

Con estos antecedentes internacionales se puede realizar el estudio del desarrollo de la ciencia desde una perspectiva interna y compararla con los indicadores contruidos por las bases de datos del Institute for Scientific Information (ISI) y las regionales, Scimago y Scopus para obtener resultados más ajustados a la realidad ecuatoriana.

El resultado principal que se espera es el diseño e implementación del Centro de estudios Bibliométricos para el apoyo a las actividades de Investigación, Docencia y Gestión universitaria con la realización de un diagnóstico de las necesidades informativas y formativas de los profesionales en la UTN, la identificación de los temas dentro de las Líneas de investigación oficiales de la UTN y su clasificación y jerarquización.

Además la recolección y organización de la información para las investigaciones biblio-informétricas y la generación de los procesos integrados para las investigacio-

nes bibliométricas con el diseño de aplicaciones para la integración a las Bibliotecas Virtuales y el centro de estudio, la implementación de las herramientas y software especializados que faciliten el acceso a investigadores, docentes y directivos, a la información específica que requieren para sus funciones.

Con los resultados del diagnóstico de necesidades se elaborarán e impartirán capacitaciones a todos los niveles (profesionales del centro, docentes, investigadores y directivos y comunicadores) y la difusión y promoción de los nuevos servicios informativos a través de los medios de comunicación masivos de la universidad y la publicación de los resultados en revistas científicas nacionales e internacionales, dándole respuestas a los objetivos específicos trazados:

Realizar un diagnóstico de las necesidades formativas e informativas de los proyectos priorizados en la UTN

Diseñar las aplicaciones para la integración a las Bibliotecas Virtuales y el Centro de Estudios Bibliométricos

Generar los procesos integrados para las investigaciones bibliométricas

Diseñar la capacitación para los profesionales del Centro de estudios, docentes, investigadores, directivos y comunicadores)

Difundir y promocionar los servicios a través de los medios de comunicación masivos de la Universidad y publicar los resultados en revistas referenciadas y las de la UTN. 

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- López Cozar, E. (2013). "Indicadores bibliométricos para la evaluación de las publicaciones científicas". Curso impartido dentro del Máster de Formación del Profesorado en la Universidad de Las Palmas de Gran Canarias el 8 de marzo de 2013.
- Mesa-Fleitas, Ma. Elena (2003). "Estudio biblio-informétrico de la producción documentaria publicada en las revistas científicas de la rama agropecuaria del MES". En: *Boletín de divulgación de resultados y noticias del trabajo científico*. Ciudad de la Habana: Cuba, Ministerio de Educación Superior.
- (2005). "Aplicación de las herramientas métricas de la información a la construcción de los indicadores de la ciencia e innovación tecnológica", p. 161-176. En: *Información sin fronteras: compartición de experiencias sobre bibliotecas y centros de información*. Tarango, Javier; Ascencio, Gerardo y Murguía, Patricia; compiladores. Chihuahua: Universidad de Chihuahua, 342 p.
- (2014). "Las potencialidades de las universidades ecuatorianas y la UTN en particular para publicar sus resultados científicos". *Axioma, Revista de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra*, 12 (1). p. 47-55.
- Mesa-Fleitas, Ma. Elena; Rodríguez Sánchez, Yaniris y Savigne Chacón, Yohanelly (2006). *EvaCyT: una metodología alternativa para la evaluación de las revistas científicas en la región iberoamericana*. *Acimed*; 14(5). (DOI: http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_5_06/aci01506.htm)
- Torres-Salinas, Daniel y Jiménez-Contreras, Evaristo (2012). "Hacia las unidades de Bibliometría en las universidades: modelo y funciones". *Revista Española de Documentación Científica*, 35, 3, julio-septiembre, 469-480.
- Zulueta M. Ángeles, Cabrero, Aurelio y Bordons, María (1999). "Identificación y estudio de grupos de investigación a través de indicadores bibliométricos". *Revista Española de Documentación Científica*, 23(3) julio-septiembre, 333-447.

Recibido para revisión: 7 noviembre 2014

Aceptado para publicación: 6 mayo 2015

El proyecto de investigación “Imbabura Gráfica”

PhD. Albert Arnavat

Profesor investigador de la Universidad Técnica del Norte
aarnavat@utn.edu.ec

De acuerdo con el objetivo cuarto del Plan Nacional del Buen Vivir del Gobierno de la República del Ecuador que manifiesta “*Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía*”, el propósito del proyecto de investigación “*Imbabura Gráfica. Un recorrido por la gráfica popular urbana de la provincia de Imbabura*”, realizado en el marco de la Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología de la Universidad Técnica del Norte, es fotografiar, describir, analizar, diseñar, diagramar, publicitar y publicar en un libro, las principales piezas gráficas situadas en la provincia de Imbabura, que forman parte de nuestro entorno visual cotidiano.

Para realizar este Proyecto de Investigación visual, hemos fotografiado, fichado y organizado más de 1.800 piezas de gráfica popular urbana imbabureña: rótulos comerciales, números de portales, viñetas, alegorías, emblemas, pictogramas, etc, que se hacen legibles e ilustran los múltiples usos de la ciudad. Sacaremos así del anonimato la obra de un elenco multitudinario de grafistas espontáneos y desconocidos: rotulistas, pintores, grabadores, tallistas, herreros, vitralistas, etc... Con ello, inauguraremos un nuevo campo de estudio sobre la cotidianidad gráfica en Ecuador.

Con este proyecto de investigación

llevaremos a cabo desde la Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología de la Universidad Técnica del Norte, una aportación al mundo de la cultura visual de la sierra norte ecuatoriana y, a partir de esta obra, Ibarra y el resto de la provincia de Imbabura, podrán mirarse en el espejo de su gráfica popular anónima y, de este modo, recuperar otro aspecto de su rico patrimonio visual. Esta apuesta editorial de la UTN conjuga perfectamente la voluntad institucional de difundir el conocimiento del diseño gráfico y la comunicación visual local, para reparar el hecho de que durante demasiado tiempo esta había sido olvidada.

Será la primera guía-catálogo del patrimonio gráfico de una ciudad y su provincia, en todo el país. Inspirada directamente en el libro pionero *Barcelona Gráfica* (Gustavo Gili, 2001), realizado por el reconocido diseñador argentino-catalán América Sánchez (Buenos Aires 1939), la obra tendrá un amplio abanico de lecturas: libro de fotografías, catálogo del patrimonio, manual de consulta para diseñadores, tipógrafos, arquitectos e interioristas y una guía turística en la que están representadas las ciudades de Imbabura.

Las fotografías, debidamente georeferenciadas, están clasificadas en 11 grandes

temas: figura humana, flora, fauna, escudos, placas, azulejos, rótulos, monogramas, números, ornamentos y herrajes.

Las ilustraciones y fotografías que conforman el proyecto y finalmente el libro han estado escogidas conscientemente y todas juegan un papel determinado y seguro. Todas están porqué era necesario que estuvieran.

La obra pretende ser mucho más que una simple recopilación gráfica divulgativa y acrítica. Una fotografía dice más cosas al observador atento que a aquel que sólo pasa los ojos por encima. Y una colección de fotografías será mucho más

que la suma de documentos gráficos que la forman, cuando estos han sido elegidos según un criterio. Exactamente igual que ocurre con las piezas de un mosaico, que sólo nos muestran su imagen final cuando están todas juntas y puestas en su lugar correspondiente.

La voluntad final de este proyecto de investigación es estar al servicio de los ciudadanos, poner a su alcance, guiar y acompañar todos los lectores de esta obra en un viaje visual imaginario a través de

> Algunas de las páginas de inicio de capítulo del libro *Imbabura Gráfica*, de Albert Arnavat, en proceso de edición en la UTN.



Figura humana



Monogramas



Azulejos y mosaicos



Placas



Escudos



Rótulos

la gráfica popular imbabureña. Un viaje, sorprendente y fascinante...

Por otra parte, es evidente que en los últimos años se ha producido una evolución exponencial de los lenguajes visuales como herramientas educativas, culturales y de explicación de la realidad. Se considera interesante, pues, editar un producto basado de forma preeminente en las imágenes fotográficas, en esta nueva sociedad global en que vivimos, donde la imagen tiene cada día un papel más decisivo. Un estado actual de la gráfica popular que pueda entrar fácilmente por los ojos a los lectores de todas las edades y condiciones.

El libro resultante será la culminación de una árdua tarea de investigación como docente de la principal institución universitaria de la zona norte del país, para garantizar la recuperación y la difusión del diseño gráfico en las calles de Imbabura. Y hacerlo, además, con la capacidad de síntesis que sólo permite el formato visual es la mejor garantía para poder llegar eficazmente a todo tipo de públicos.

El Proyecto está compuesto también por un texto interpretativo del resultado de la investigación, con un prólogo del reconocido asesor en identidad corporativa, ensayista y docente argentino-catalán Norberto Chaves (Buenos Aires 1942), que inauguró el estudio de este tema con sus aportaciones teóricas a la obra de América Sánchez, así como presentaciones institucionales del Rector de la UTN, Dr. Miguel Naranjo y del Decano de la FECYT, MSc. Raimundo López.

El trabajo de investigación va acorde a la política 4.4 del Plan del Buen Vivir, que manifiesta *“Mejorar la calidad de la educación en todos sus niveles y modalidades, para la generación de conocimiento y la formación integral de personas creativas, solidarias, responsables, críticas, participativas y productivas, bajo los principios de igualdad, equidad social y territorialidad”*, por ello se justifica la elaboración de un libro en donde las nuevas generaciones interesadas en seguir el camino del diseño, la publicidad y la comunicación visual

puedan realizar sus consultas y solventar inquietudes referentes a la gráfica popular existente en Imbabura. Todo esto está conforme a los principios y orientaciones de las políticas del Buen Vivir planteadas por el Gobierno de la Revolución Ciudadana que en su numeral 2.2 manifiesta: *“La justicia social y económica como base del ejercicio de las libertades pues en una sociedad justa, todas y cada una de las personas gozan del mismo acceso a los medios materiales, sociales y culturales necesarios para llevar una vida satisfactoria; la salud, la educación y el trabajo son las bases primordiales de la justicia social, con dichos medios, todos los hombres y mujeres podrán realizarse como seres humanos y reconocerse como iguales en sus relaciones sociales”*. Con este proyecto queremos contribuir al desarrollo de valores como la ética, responsabilidad social, análisis crítico, justicia y equidad y las relaciones interpersonales para el eficiente trabajo en equipo, respetando los criterios individuales sin perder el horizonte de la creatividad e innovación acordes al siglo XXI.

La metodología para la obtención de las imágenes se ha basado en el trabajo de campo, en los recorridos sistemáticos por los espacios públicos de las principales ciudades de Imbabura realizadas por los alumnos dirigidos y orientados por el autor de este proyecto. También hemos contado con la ayuda de los mejores fotógrafos de la zona, Robert Gibson Z., Marcelo Jaramillo y de algunos compañeros docentes como David Ortiz y Henry Pineda. ¡Gracias a todos ellos!

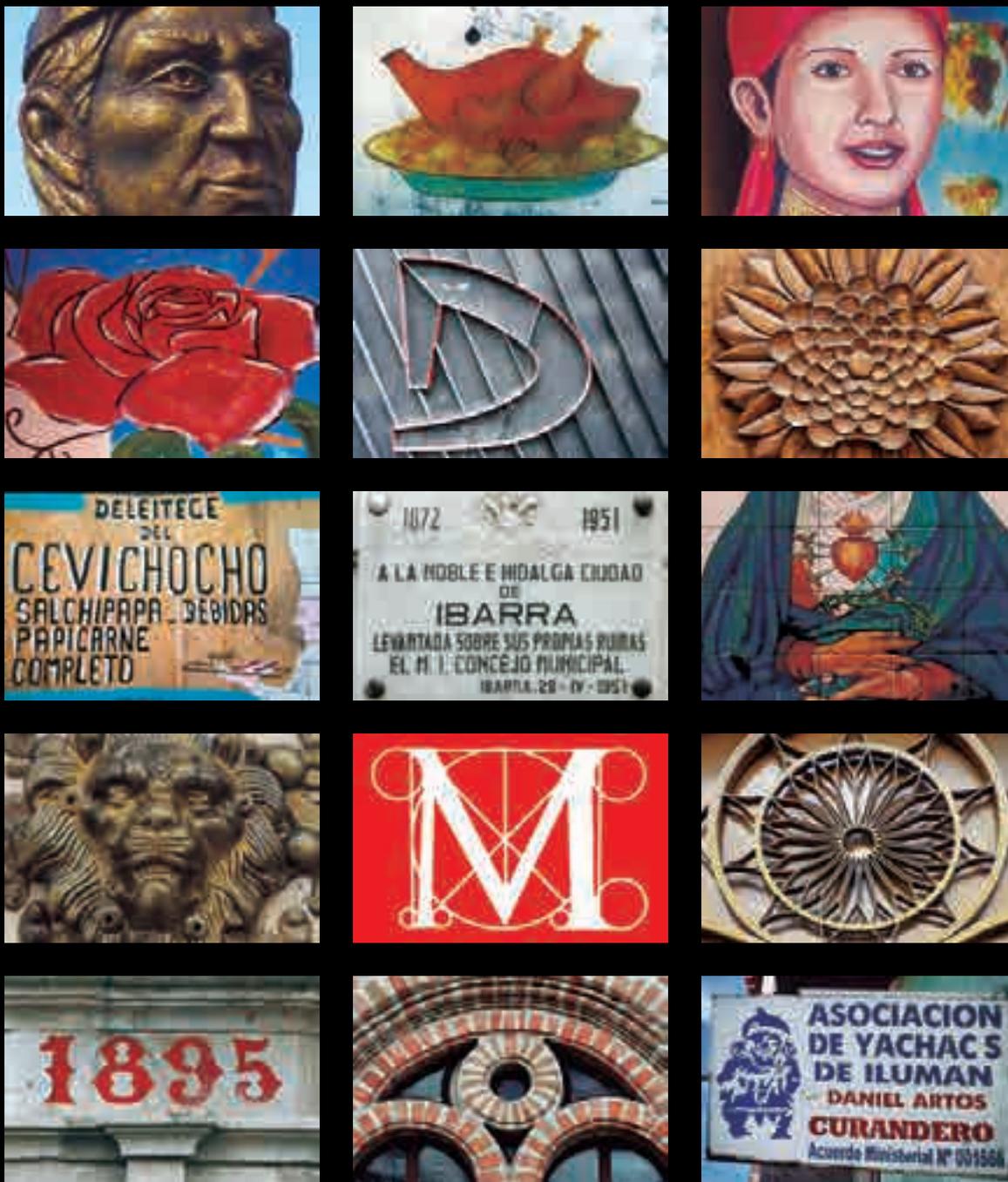
El nivel de impacto e incidencia social conseguido será de gran importancia puesto que estudiantes, docentes y sociedad en general tendrán un documento de consulta que les permita potenciar sus capacidades cognoscitivas y desarrollar su sensibilidad estética como seres integrales y respetuosos de las distintas formas de expresión gráfica de la sociedad. 

Recibido para revisión: 22 junio 2015

Aceptado para publicación: 3 julio 2015

Albert Arnavat

Imbabura Gráfica



> Portada del libro *Imbabura Gráfica*, de Albert Arnavat, producto del Proyecto de investigación del mismo nombre, que

editaré la Universidad Técnica del Norte, con un prólogo del reconocido especialista internacional Norberto Chaves.

La Red de Investigación en Comunicación REDICOM

Dr. José Revelo

Director de REDICOM y Profesor de la Universidad Técnica del Norte

jlrevelo@utn.edu.ec

PhD. Xosé Rúas

Investigador Prometeo y profesor titular de comunicación de la Universidad de Vigo

joseruas@uvigo.es

Introducción

El pasado 17 de junio de 2015 nació la Red de Investigación en Comunicación, REDICOM, promovida por docentes de la UTN y auspiciada por la Coordinación de Senescyt de la Zona 1.

La Red fue constituida por investigadores de distintas universidades de las provincias que integran la Región 1 del Ecuador (Imbabura: Universidad Técnica del Norte, Universidad de Otavalo; el Carchi: UPEC y Esmeraldas: Universidad Vargas Torres), además de dos universidades españolas (Universidad de Vigo y Universidad de Santiago de Compostela) y una colombiana, la Universidad Mariana de Pasto.

REDICOM tiene como misión el fomento de la comunicación, la investigación, colaboración y divulgación académica en el espacio andino para la mejora de las relaciones dentro y fuera de nuestras fronteras.

La directiva elegida por los socios fundadores de la Red quedó conformada del siguiente modo: Presidente, José Revelo (UTN), Directora Ejecutiva, Mónica Acosta (UO), Secretario, Gustavo Terán (UPEC).

Como testigo de honor de la creación de la misma actuó Miguel Posso, en representación de la Senescyt Zona 1.

Antecedentes

Las barreras geográficas, el aislamiento y la falta de comunicación física en el espacio andino donde se ubican las universidades del norte de Ecuador y el sur de Colombia han condicionado también, de algún modo, la falta de comunicación social, las relaciones humanas y, en consecuencia, la transmisión de conocimientos y el flujo académico.

Es por ello que desde las distintas universidades que integran las provincias ecuatorianas de Imbabura, el Carchi y Esmeraldas, junto con la Universidad Mariana de Pasto, en Colombia, tratamos de resolver, con la visión y apoyo del otro lado del Atlántico por parte de la Universidad de Vigo y la Universidad de Santiago de Compostela, en España, el problema de la mejora de la comunicación con el apoyo de la academia y, en concreto, de los docentes e investigadores integrantes de la red vinculados a las enseñanzas de la comunicación en todas sus vertientes (impresa, audiovisual y en red), la publicidad y las relaciones públicas y el marketing.

De este modo pretendemos dar solución a la problemática de la falta de intercambio y colaboración entre los propios docentes e investigadores de las universidades de la Región 1 en los citados ámbitos de actuación y de mejorar la colaboración

transfronteriza con Colombia y el apoyo de España, para lograr una mayor difusión e internalización del trabajo de los investigadores, agentes e instituciones implicadas en la conformación de esta Red.

Objetivos

REDICOM nace con tres objetivos generales fundamentales: Investigación, difusión y realización de eventos académicos, dentro de los cuales se indican los siguientes objetivos específicos:

Investigación:

- Lograr que los miembros de la red participen en la redacción y publicación de, al menos, un artículo de investigación al año, como autores individuales o coautores, sobre los temas o investigaciones propuestas por los integrantes de la red.

- Participar en las convocatorias públicas de ayudas a la investigación.

- Promover la investigación tanto interdisciplinar como temática y específica sobre las líneas de investigación trazadas por el grupo, previendo la posibilidad de crear subgrupos dentro de la red, en función del tamaño y especialización de los distintos integrantes del grupo.

Difusión:

- Promocionar los canales internos y externos (radio/TV) de comunicación.

- Producir contenidos educativos (educación).

- Difundir la identidad de la red.

- Publicitar el trabajo de la red en los medios de comunicación.

Eventos:

- Realizar al menos un evento al año en alguna de las universidades que participan en la Red sobre algún tema de interés.

- Participar en los eventos programados por las universidades de los distintos integrantes de la Red, siempre que los contenidos se adapten a los objetivos y líneas de investigación de la misma.

Líneas de investigación

Los socios fundadores de la Red definieron las siguientes líneas de investigación y trabajo:

- Comunicación público-institucional, político-electoral y académica. Comunicación y difusión de la ciencia. En este sentido, se promoverá la realización de estudios cualitativos y cuantitativos sobre percepción ciudadana y electoral, además de contribuir a la difusión del trabajo académico de los investigadores y universidades integrantes de la Red.

- Periodismo, con la intención de promover la realización de estudios comparados sobre el tratamiento mediático de Ecuador, Colombia y España, además de observar patrones.

- Publicidad y Relaciones Públicas, Creatividad y Diseño Gráfico, con el propósito de mejorar el estudio teórico y la aplicación práctica de recursos y herramientas comunicativas, además de fomentar la creatividad.

- Comunicación Audiovisual, con la intención de analizar e incentivar la creación de espacios, contenidos y medios audiovisuales.

- Internet y Redes Sociales, para mejorar su conocimiento y empleo con fines académicos, comunicacionales y fomentar la participación ciudadana.

- Neurociencias aplicadas a las ciencias sociales, la comunicación y el marketing, a través del empleo de los métodos, y técnicas para la medición de la eficacia en la comunicación persuasiva.

- Observatorio de Medios, con el propósito de promover un análisis crítico de contenidos mediáticos contrarios a la inserción social de grupos excluidos o desfavorecidos y dar testimonio del tratamiento mediático de la violencia de género, las comunidades indígenas y campesinas del norte de Ecuador y el sur de Colombia. 



An aerial night view of a city, likely Havana, Cuba, showing a dense grid of lights from buildings and streets. The lights are warm yellow and orange, with some cooler blue and white lights scattered throughout. The city is built on a hillside, and the lights create a glowing pattern against the dark night sky. In the foreground, there are dark silhouettes of palm trees and other vegetation, partially obscuring the view of the city below.

“Esta es la hora de cultivar todas las inteligencias, esta es la hora de descubrir y encender cuanta luz sea capaz de dar la inteligencia de cada compatriota nuestro, en la ciudad o en el campo”

Fidel Castro



**“Ayudadme a sostener-
me en el campo de las
buenas costumbres, y
os retornaré libertad y
gloria”**

Eloy Alfaro

Normas de presentación de artículos científicos en la revista *Ecos de la Academia*, de la FECYT-UTN

ECOS DE LA ACADEMIA, Revista de la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología es una publicación científica de la Universidad Técnica del Norte, con revisión por pares a doble ciego que publica artículos en idioma español, quichua, portugués e inglés. Se edita con una frecuencia semestral de un volumen con dos números por año. En ella se divulgan trabajos originales e inéditos generados por los investigadores, docentes y estudiantes de la FECYT; se aceptan contribuciones de instituciones docentes e investigativas de otras universidades dentro y fuera del país, con calidad, originalidad y relevancia en las áreas de ciencias sociales y tecnología aplicada.

Tipos de artículos que publica la revista

Los artículos podrán enmarcarse dentro de las siguientes categorías: Artículos Originales, de Revisión, Notas Técnicas, Resúmenes de Tesis y Cartas Editoriales.

Artículos originales

Presentan resultados originales producto de un proceso de investigación científica. El texto deberá tener preferentemente las siguientes partes: Título y autores con su filiación y dirección, incluyendo el correo electrónico, Resumen, Palabras Clave, Abstract, Keywords, Introducción, Materiales y Métodos, Resultados y Discusiones, Conclusiones, Agradecimientos, Referencias Bibliográficas, Cuadros y Figuras.

Artículos de revisión

El ensayo debe ser de un tema científico específico y discutirse con opinión crítica, los resultados de los trabajos citados que deben ser no menos de

20 artículos, con el 60% publicados en los últimos 5 años. Las revisiones tendrán una Introducción con la fundamentación y un Desarrollo con los criterios de los autores sobre el tema, una Discusión con los autores citados, las Conclusiones y las Referencias bibliográficas.

Notas técnicas

Se describe el estado de un problema técnico o se informa sobre una investigación en curso. Se utiliza para informar sobre las acciones que se han realizado en el cumplimiento del trabajo encomendado. Deberá tener las siguientes partes: Introducción, Desarrollo, Conclusiones y Referencias Bibliográficas.

Notas al editor o del editor

Normalmente las escribe el Editor cuando quiere aclarar algún tema que quedó abierto o anunciar algo importante del número editado; tienen por objetivo establecer una comunicación entre los lectores y el Consejo Editorial. También pueden ser enviadas por un lector o autor sobre algún señalamiento, inquietud o sugerencia.

Formato del manuscrito

Los manuscritos deben ser presentados bajo formato Word 2013 o inferior, en idioma español, inglés, quichua o portugués, en formato DIN A4, a una columna, con los cuatro márgenes de 2.5 cm, tipo de letra "Times New Roman" 12 puntos, espaciados a 1.5, justificado y no numerar las páginas, con un breve resumen curricular del autor/res.

Como parte del proceso de envío, los autores deben verificar que el manuscrito cumpla con todas las indicaciones orientadas, caso contrario serán devueltos.

Originalidad

Para ser publicados en la Revista científico tecnológica de la FECYT, los artículos deben ser inéditos, no pueden haber sido publicados ni sometidos a revisión en otras revistas. Los autores deben indicar en su primer envío del artículo que cumplen con esta norma a través de una carta de originalidad, que debe ser cargada como un “documento suplementario” de la carta de sometimiento:

http://aplicaciones.utn.edu.ec/cuicyt/transparencia/doc/carta_sometimiento.docx

Los derechos de publicación de los artículos que sean recibidos y publicados serán de propiedad de la revista y para su eventual publicación en otras fuentes u otros medios, será imprescindible citar la fuente original.

Estructura de los artículos

1. Primera página debe incluir:

- Título del artículo, debe ser claro, corto (hasta 18 palabras) y conciso, evitando términos tales como “Estudio sobre...” “Observaciones...” “Contribución a...”; con inicial mayúscula y el resto en minúsculas, resaltado en negrita, centrado, con tamaño de letra de 14 puntos

- Autor o Autores: Nombre(s), Apellido(s) y deben ser escrito en negrita, centrado

- Afiliación institucional: Institución, ciudad, país y correo electrónico de los autores e indicar cuál es el autor encargado de la correspondencia: si los diferentes autores representan a diferentes instituciones, indicar con un numeral; el texto debe ser escrito en 10 puntos y centrado.

2. Resumen, Palabras Clave (Abstract, keywords)

La extensión del resumen no debe ser mayor de 250 palabras. El estilo debe ser conciso y no contener referencias. La estructura incluirá:

- Fundamentación del estudio
- Planteamiento del problema de investigación

- Objetivos
- Descripción breve de materiales y métodos señalando el área geográfica donde fue realizado

- Presentación de los resultados más relevantes y las conclusiones

- Se redactará en un solo párrafo, separado por coma, punto y coma y seguido

Todos los artículos escritos en español deben incluir un resumen en inglés (abstract). Los artículos que se presenten en el idioma inglés, quichua o portugués, deben incluirlo en español.

Palabras clave: Al final del resumen se deben citar hasta seis palabras clave que describan el contenido de la investigación, pero que no se repitan del título.

3. Introducción: Debe informar sobre la importancia del tema, respaldada por una revisión bibliográfica actualizada que refleje el contexto con otras investigaciones, incluyendo las citas bibliográficas, para finalizar con una o dos frases que definan los objetivos y la esencia del artículo

4. Materiales y Métodos: Debe proporcionar la información suficiente para permitir la réplica de los estudios, subdividiéndolos en secciones según los materiales, los métodos de recolección y análisis de datos. Para la descripción de nuevos métodos deben explicarse en detalle.

5. Resultados: Deben ser expuestos claramente en Cuadros o Figuras subdivididos en diferentes secciones según los objetivos. No repetir la información del cuadro con una figura ni incluir referencias bibliográficas.

6. Discusión: Se deben resaltar los logros relacionándolos con los resultados de otros autores, tratar de explicar el porqué de los resultados obtenidos, haciendo referencia a investigadores especialistas en el tema con al menos el 60% de artículos de revistas científicas indexadas y preferentemente publicadas en los últimos cinco años; con un número máximo de 20 referencias, especificando la fuente para facilitar su consulta.

7. Conclusiones: Deben ser sintéticas y consistentes con los resultados y la discusión; se separan con viñetas de círculo. Las conclusiones deben ser presentadas claramente como respuesta a la interrogante que originó el estudio y a los objetivos planteados, por lo tanto debe haber tantas conclusiones como objetivos. Es conveniente dejar en claro las limitaciones que el estudio presentó y la forma como pudieron afectar a las conclusiones.

8. Recomendaciones: Deben ser breves y dirigidas a los individuos o instituciones que han dado el soporte técnico al trabajo. Son opcionales.

9. Referencias bibliográficas: El total por artículo no deberá exceder a 20, salvo en los artículos de revisión o reseña, que pueden incluir más referencias de acuerdo a la necesidad.

Ejemplos de cómo referenciar los diferentes tipos de trabajos científicos según el estilo APA:

a) Artículos de revistas referenciadas:

Sánchez, O.E.; Rodríguez, J.G.; Mesa, M.E.; Valls J. y Canales H. (2004). A methodology for the selective dissemination of information using EBSCO research database service. *Revista de Salud Animal*, 26 (2) 102-107.

Molina G., S. (2003). Representaciones mentales del profesorado con respecto al fracaso es-

colar. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 17 (1), 151-175.

b) Disertaciones y tesis:

Fernández Sierra, J. (1992). *Evaluación cualitativa de programas de educación para la salud*. Tesis de Doctorado, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, España.

c) Libros:

Bartolomé, M.; Echeverría, B.; Mateo, J. y Rodríguez, S. (Coord.). (1982). *Modelos de investigación educativa*. Barcelona, Catalunya: ICE de la Universidad de Barcelona.

d) Capítulos de libros:

Guba, E. G. (1983). *Criterios de credibilidad en la investigación naturalista*. En: José Gimeno Sacristán y Ángel Pérez Gómez (Comps.) *La enseñanza: su teoría y su práctica* (pp. 148-165) Madrid: Akal.

e) Ponencias presentadas en eventos científicos:

Pérez G., A. (1992). La formación del profesor como intelectual. Simposio Internacional sobre Teoría crítica e Investigación Acción, Valladolid, 1-4 abril, (ponencia).

f) Citación de fuente electrónica:

Banco Central del Ecuador, BCE (2012). (DOI: http://www.portal.bce.fin.ec/vto_bueno/seguridad/ComercioExteriorEst.jsp)

g) Citas en el texto:

Debe usar el autor y el año de la publicación entre paréntesis. Algunos ejemplos son:

Un autor

Molina (1997) o (Molina, 1997)

Dos autores

Vega y Muñoz (1995) o (Vega y Muñoz, 1995)

Tres o más autores

Cave, et al. (1988) o (Cave, et al. 1988)

10. Figuras y cuadros: Enumerarlos con números arábigos, pero usar secuencia separada para cada una. El título debe estar incorporado en el texto y no en las figuras. Los datos pueden presentarse en figuras o cuadros, pero no la misma información en las dos formas. Las figuras o gráficos se recomiendan para mostrar tendencias, comportamientos y relaciones entre los datos presentados. Las leyendas en los ejes deben indicar la variable, las unidades de medida y todos los símbolos empleados. Las figuras y cuadros deben explicarse por sí solos, esto significa que el lector debe entenderlos totalmente sin tener que buscar información adicional en el texto, auxiliados por un título claro y conciso. Las figuras presentadas deben ser de alta

resolución mínimo de 600 dpi y aparecer citadas en el texto siguiendo el orden numérico.

11. Representación de numeración y simbología de datos:

Se deberá usar el Sistema Internacional de Medidas (SIU) y sus abreviaciones. Use números arábigos para todos los números con dos o más dígitos y para todas las medidas de tiempo, peso, largo, área, cantidad, concentración, grados de temperatura, entre otras, excepto cuando el número es la primera palabra de una o si es menos de 10 y no corresponde a una medida, excepto cuando en una serie un número tiene dos o más dígitos.

12. Ecuaciones: Debe utilizarse el editor de fórmulas de Word y no insertar como imagen, centrar las ecuaciones en una línea separada y numerarlas empezando con 1 y colocar este número entre paréntesis angulares en el margen derecho.

Ejemplo:

() 2,532.68 exp (9.04)

SP Peso Corporal g – = ×

13. Mayúsculas: Evitar su uso excesivo según las normas generales: nombres propios, después de un punto, de signos de interrogación, etc.

14. Abreviaturas o símbolos: Evitar el uso de abreviaturas, excepto las unidades de medida. Evitar el uso de abreviaciones en el título y en el resumen. El nombre completo al que sustituye la abreviación debe preceder el empleo de ésta, a menos que sea una unidad de medida estándar. Las unidades de medida se expresarán preferentemente en Unidades del Sistema Internacional (Unidades SI).

Proceso de revisión de los artículos

El envío de artículos debe ser en versión electrónica vía email a las siguientes direcciones: OJS ecosdelaacademia@utn.edu.ec / ecosdelaacademia@gmail.com, acompañada de una carta dirigida al Comité Editorial de la Revista, indicando la originalidad del trabajo y el aporte de la investigación.

Todos los artículos recibidos, que cumplan con los requisitos formales serán sometidos a revisión por pares. Su aprobación estará sujeta al contenido científico, respaldado por los criterios de los dos árbitros y el Consejo Editorial.

La Información sobre la revista e instructivo para publicar, podrán encontrarlo en *Ecos de la Academia, Revista de la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología de la UTN* en el sitio web de la UTN, URL: <http://www.utn.edu.ec/ecos>.





**Universidad Técnica del Norte:
Ciencia y Técnica al Servicio del Pueblo**



“La educación es
la llave que abre la
puerta dorada de la
libertad”

G. Whashington Carver

Autoridades académicas

RECTOR

Dr. Miguel Naranjo Toro

VICERRECTORA ACADÉMICA

Dra. María de la Portilla Vera

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

Ing. Ney Mora Grijalva

DECANO FECYT

MSc. Raimundo López Ayala

SUBDECANA FECYT

MSc. Alexandra Mina Páez

COORDINADORES DE CARRERA

Diseño Gráfico: Dra. Lucía López

Diseño y Publicidad: Lic. David Ortiz

Artes Plásticas: Dr. José Revelo

Gestión y Desarrollo Social: MSc. Jorge Torres

Relaciones Públicas: MSc. Claudia Ruiz

Psicología Educativa y Orientación Vocacional:

Dr. Gabriel Echeverría

Psicología General: MSc. Henry Cadena

Inglés: MSc. Rubén Congo

Secretariado Ejecutivo en ES: MSc. Galo Álvarez

Parvularia: MSc. Marieta Carrillo

Educación Física: MSc. Jesús León V.

Entrenamiento Deportivo: MSc. Vicente Yandún

Las opiniones expresadas en los artículos de esta revista son responsabilidad de sus autores y no reflejan necesariamente la opinión de *Ecos de la Academia* ni de su Consejo Editorial.

Ecos de la Academia es una publicación científica, de frecuencia semestral orientada a la investigación y dirigida a investigadores, estudiantes, profesores y comunidad científica nacional e internacional.

Todos los artículos publicados en este número fueron revisados y aprobados por pares externos.

© de esta edición: Universidad Técnica del Norte

© de los artículos: sus respectivos autores

© de las imágenes: sus respectivos autores

IMPRESIÓN

ISSN: Papel: 1390-969X

Electrónico: En trámite



Créditos

EDICIÓN

Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología de la Universidad Técnica del Norte.

Av. 17 de Julio 5-21. Ibarra, ECUADOR.

Tel: +593 6 2997800 Ext. 7503 / Fax: 7500

ecos@utn.edu.ec www.utn.edu.ec/ecos

DIRECCIÓN

MSc. Raimundo López

COORDINACIÓN GENERAL

MSc. Alexandra Mina

COMITÉ EDITORIAL

Albert Arnavat, M. Elena Mesa, Claudia Ruiz,

Yoarnelys Vasallo

CONSEJO EDITORIAL

Universidad Técnica del Norte, Ibarra, Ecuador:

PhD. Albert Arnavat, Dr.C. Eugenio Doria,

MSc. Sandra Guevara, MSc. Raimundo López,

MSc. Elmer Meneses, Dr.C. M. Elena Mesa,

Dr. Miguel Naranjo, MSc. Yoarnelys Vasallo

Pontificia Universidad Católica, Ibarra, Ecuador:

Dr. Miguel Posso

Universidad de la Habana, Cuba:

Dr.C. Anays Mas

Dr.C. Miguel Gerardo Valdez Pérez.

Universidad de Matanzas, Cuba:

PhD. Roberto Frías

Universidad Nacional Autónoma de Xochimilco,

México: MSc. Leticia Espinosa

Universidad de Quilmes, Buenos Aires, Argentina:

Dr.C. Regina Schluter

Universidad de Oviedo, España:

PhD. Ismael Sarmientos

Universidad de Vigo, España:

PhD. Xosé Rúas

Universitat Autònoma de Barcelona, Catalunya:

PhD. Miquel Fernández

Universitat Rovira i Virgili, Catalunya:

PhD. Xavier Ferré

Universität Vechta, Alemania:

PhD. Marco Junior Rieckmann

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Albert Arnavat

TRADUCCIONES Y REVISIÓN DE ESTILO

Sandra Guevara y M. Elena Mesa

FOTOGRAFÍAS

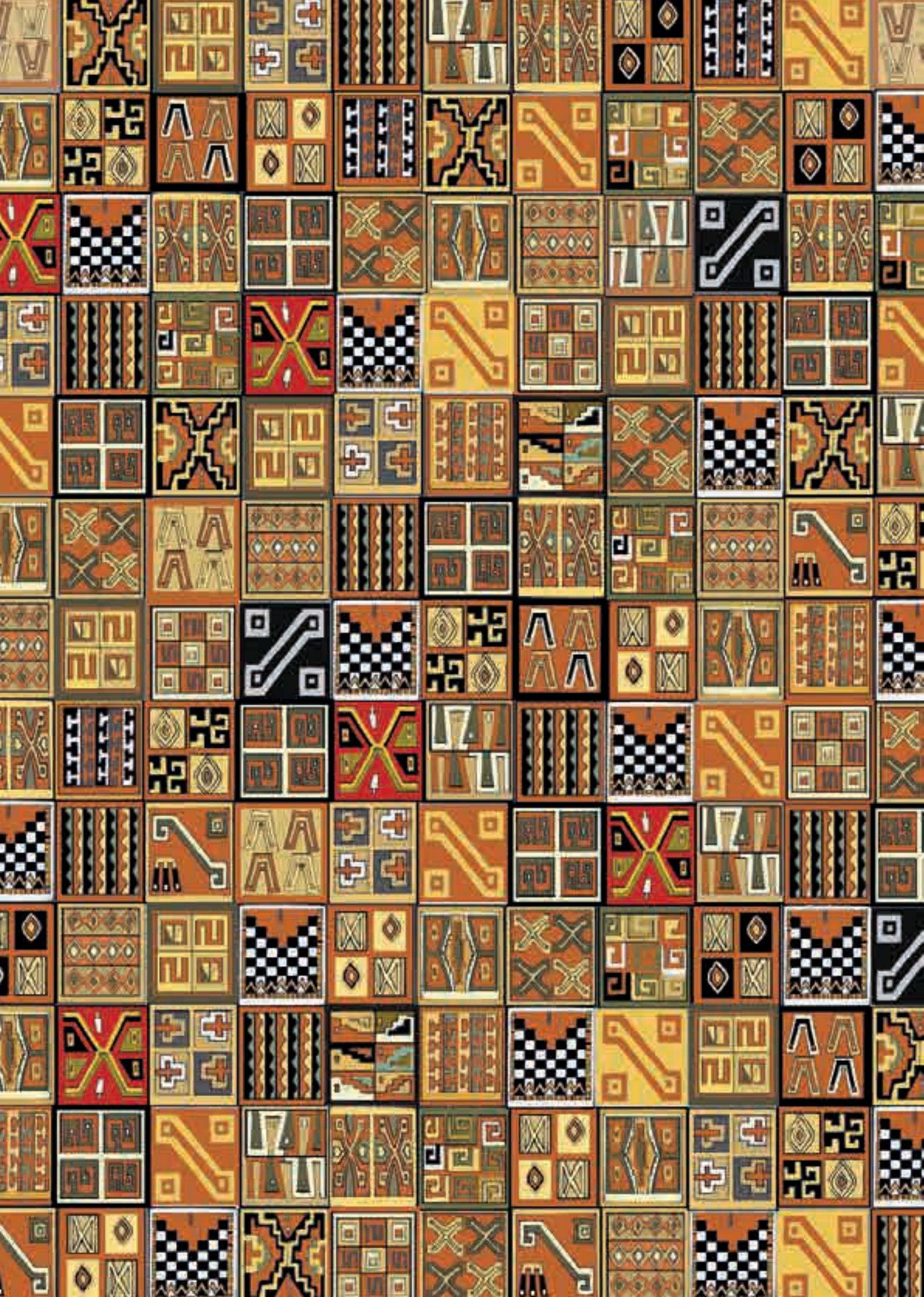
Unidad de Comunicación Organizacional

y Relaciones Públicas de la UTN, Israel Almeida,

Bladimir Herrería, Miguel Naranjo, David Ortiz,

Henry Pineda y Pedro Rosero.





1

JULIO  2015

