



# Revista Conrado

Revista pedagógica de la Universidad de Cienfuegos

Volumen 8 • Número 35 • Octubre - Diciembre

---

**2012**





# Revista Conrado

Revista pedagógica de la Universidad de Cienfuegos

ISSN: 1990-8644

---

## CONSEJO EDITORIAL

---

Volumen 8, Número 35. Octubre-diciembre, 2012.

Publicación científico-pedagógica editada en la Universidad de Cienfuegos

### Director (a)

MSc. Eugenia del Carmen Mora Quintana

### Editor (a)

Lic. Regla Dolores Quesada Cabrera

### Jefe de Edición

Dr. C. Jorge Luis León González

### Miembros

Dr. C. José Carlos Pérez González

Dra. C. Barbarita Montero Padrón

Dr. C. José de la Caridad González Cano

Dra. C. Aracelys María Rivera Oliveros

Dra. C. María Caridad Pérez Padrón

Dr. C. Denis Fernández Álvarez

Dra. C. María Magdalena López Rodríguez del Rey

### Consejo Científico Asesor

Dra. C. Ángela Sarria Stuart

Dr.C. Eloy Arteaga Valdés

Dra. C. Lourdes María Martínez Casanova

Dr. C. Robert Barcia Martínez

Dr. C. Hugo Freddy Torres Maya

Dr. Jorge Felix Massani Enríquez

Dra. C. María Elena Rodríguez del Rey

Dra. C. Nereyda Moya Padilla

Dr. C. Eduardo López Bastida

Dra. C. Marianela Morales Calatayud

Dra. C. Miriam Iglesias León

Dra. Cs. Fátima Addine Fernández

Dr. Cs. Gilberto García Batista

### Correctores (as) de estilos:

MSc. Litter Suárez Vivas

MSc. Isabel Gutiérrez de la Cruz

### Diseñadores

DI. Frank E. Valdés Vega

DI. Alex García Pérez

### Soporte Informático

Ing. Jorge Luis Quintero Barrizonte

---

## TABLA DE CONTENIDOS

---

Editorial.....	4
Religiosidad en América Latina y Cuba.....	5
La contaminación sonora en la armonía medioambiental y social de cumanayagua .....	12
Sustentos teóricos y análisis tendenciales de la evaluación curricular .....	18
impacto global del desarrollo tecnológico en el medio ambiente.....	28
La formación político ideológica en el contexto de la orientación profesional del futuro maestro.....	37
Hacia un enfoque metodológico de los sistemas de gestión de bases de datos en el bachillerato cubano actual .....	42
José Martí Pérez en la formación de valores humanos y patrióticos.....	51
Estadística y sociedad .....	57
la nueva canción: su origen, evolución e impacto en la sociedad .....	62
una visión del fenómeno de la comunicación desde el enfoque CTS.....	67
La educación sexual en escolares con necesidades educativas especiales: una propuesta para el psicopedagogo .....	78

## EDITORIAL

La Revista “*Conrado*” continúa su camino llegando hasta nuestros lectores con nuevos y variados temas. Finalizando el año 2012 esperamos que continúen como lectores asiduos de nuestras publicaciones a la vez exhortamos a todos los científicos, investigadores, especialistas docentes y estudiantes a publicar sus resultados y experiencias en su desempeño profesional e investigativo.

La contaminación sonora, tendencias de la evolución curricular, el impacto global del desarrollo tecnológico en el medio ambiente, la formación político ideológica en el contexto de la orientación profesional del futuro maestro, la gestión de bases de datos en el bachillerato cubano actual, el pensamiento martiano en la formación de valores, estos entre otros temas podrás consultar en este número que desde ya deseamos sean de su interés y aporte nuevos conocimientos a su intelecto.

Atentamente,

**Directora de la Revista**

## RELIGIOSIDAD EN AMÉRICA LATINA Y CUBA RELIGIOSITY IN LATIN AMERICA AND CUBA

MSc. Annette L. Padilla Gómez<sup>1</sup>

E-mail: [annette@ucp.cf.rimed.cu](mailto:annette@ucp.cf.rimed.cu)

Dr. Ilan R. Díaz López<sup>2</sup>

Dra. Angie Machado Martínez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Pedagógicas "Conrado Benítez García". Cienfuegos. Cuba.

<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas "Raúl Dorticós Torrado". Cienfuegos. Cuba.

### ¿Cómo referenciar este artículo?

Padilla Gómez, A. L., Díaz López, I. R., & Machado Martínez, A. (2012). Religiosidad en América Latina y Cuba. *Revista Conrado* [seriada en línea], 8 (35). pp. 5-11. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/>

### RESUMEN

La religión dentro del campo de las Ciencias Sociales es una actividad humana, una necesidad psicosocial, una necesidad de sentido de las cosas que tienen los seres humanos. El trabajo recoge una breve historia de cómo se ha desarrollado la religión en América Latina, la religiosidad en Cuba, religión y salud, la religiosidad y salud en Cuba. Teniendo en cuenta el alto nivel de vida alcanzado por nuestro pueblo, la elevación de su cultura como conquista revolucionaria, no debemos desarraigarnos nunca de lo más autóctono de nuestras tradiciones. La práctica cubana de la medicina, no puede y no debe desligarse de la religiosidad, las necesita, forman su propia cultura. Debemos buscar su justo equilibrio.

#### Palabras clave:

Religión, Ciencias, Actividad humana, cultura.

### ABSTRACT

Religion within the field of Social Science is a human activity, psychosocial need, a need for meaning of things that human beings. The paper includes a brief history of how developed religion in Latin America, religion in Cuba, religion and health, religiosity and health in Cuba. Given the high standard of living achieved by our people, raising their culture as revolutionary conquest, we must never uproot the most indigenous to our traditions. Cuban medical practice, can not and should not be separated from religion, the need to form their own culture. We must seek the right balance.

#### Keywords:

Religion, Science, humanactivity, cultura.

### INTRODUCCIÓN

La religión y sus fuentes han preocupado siempre a los filósofos desde los tiempos antiguos. En sus intentos por dar una respuesta a estas cuestiones todos los pensadores avanzados del pasado convenían en que la religión no está dada por Dios como afirman los teólogos, sino que surgió por vías naturales.

El destacado filósofo y sabio del mundo antiguo, Demócrito, expuso la idea de que las gentes llegaron a la falsa suposición de la existencia de dioses bajo la influencia de los amenazantes y peligrosos fenómenos celestiales que les infundían verdadero terror.

El materialista inglés Hobbes veía las causas de la religión en el temor de las gentes ante fuerzas invisibles, inventadas por la mente o concebidas sobre la base de una ficción permitida por el estado. El filósofo francés Meslier llegó a la conclusión de que la religión era engendrada por las ilusiones, las confusiones, el engaño, la trapacería y las invenciones. Diderot, consideraba que la religión fue engendrada por la ignorancia y el temor. Según criterio de Holbach, al no conocer la naturaleza, el hombre creó los dioses que se convirtieron en los únicos objetos de sus esperanzas y temores (Engels, 1950).

En las reflexiones de todos estos pensadores, se encuentra una referencia a la forma en que se proyecta la necesidad de defensa del hombre ante lo desconocido lo inevitable. En ello figuran dos elementos importantes: los límites del saber humano y la importancia o indefensión material ante determinados fenómenos o situaciones. Su gran contribución a la comprensión del fenómeno religioso fue describir el proceso psicológico que explica la relación del hombre con los dioses que él mismo ha creado, en tanto su limitación fue al plantearse el fenómeno desde una posición antropológica, no comprendía que el hombre no era solamente un ente biológico, sino sobre todo un ente social producto de determinadas relaciones sociales. El marxismo descubrió por vez primera las verdaderas fuentes de la religión, demostró que las condiciones y las relaciones sociales son las que necesariamente engendran la creencia en lo sobrenatural. La religión no solo refleja el ser social del hombre, sino que es engendrada por él.

Las concepciones religiosas no pueden surgir sin la abstracción de la conciencia humana, que aparece históricamente en un determinado estadio del desarrollo de la producción material. Las concepciones del hombre sobre el alma, los espíritus, los dioses, etc., fueron engendradas por las abstracciones que reflejan distorsionadamente la realidad. Estas falsas abstracciones surgen sobre la base del material sensorial, acumulado en el proceso de la labor activa del hombre en el mundo material y de la contemplación directa de sus fenómenos. Los sentimientos religiosos surgen como resultado de la acción de la esfera emocional de la conciencia del hombre, de las fuerzas que predominan sobre él, no directamente, sino en forma indirecta, para su surgimiento es necesario que la impotencia y el temor ante las fuerzas externas pasen a través de la conciencia. Es necesario señalar las emociones humanas como una de las causas psicológicas u gnoseológicas del surgimiento de la religión particularmente el sentimiento de temor.

Las ciencias históricas demuestran que el objeto del reflejo religioso son fundamentalmente aquellos aspectos de la realidad que juegan un papel esencial en la vida y actividad de los hombres.

Los mitos, supersticiones y prejuicios son algunas de las expresiones de los estereotipos sociales, y como tales se van conformando en el devenir de las tradiciones y costumbres familiares o de las agrupaciones más amplias en las que se interactúa, creencias éstas que se adoptan de manera muchas veces inconsciente, a la par que se transmiten de forma explícita o implícita a las nuevas generaciones, quienes por imitación, identificación o aprendizaje, acompañado o no de temores y amenazas, los hacen suyos. Muchos científicos consideran la fase de Cro-Magnon como aquella del desarrollo humano en la cual surgieron las primeras nociones fantásticas acerca de las fuerzas de la naturaleza y más tarde de las sociales, nociones que estaban conectadas, por ejemplo con la hechicería o la magia, y que más tarde se trasformaron en religiones embrionarias. Acerca

de este tema escribió Engels (1950): *“la religión no es otra cosa que el reflejo fantástico en la cabeza de los hombres de aquellas fuerzas externas que gobiernan sobre su vida diaria, un reflejo en el que las fuerzas terrenales revisten la forma de poderes supraterráneos”*.

El hombre primitivo concebía las enfermedades como acciones llevadas a cabo sobre él por seres invisibles, espíritus que residían en los objetos animados e inanimados que le rodeaban y que podían intervenir en su vida para bien o para mal.

Para protegerse o tratar las enfermedades, ideaban medios mágicos y religiosos, que aunque tenían al mismo tiempo elementos de carácter racional y empírico estaban guiados por la idea de lo sobrenatural. Por ello se debe tener presente que en la mente del hombre primitivo no hay límites precisos entre magia, religión y medicina.

Teniendo en cuenta estos elementos y la importancia que para la práctica médica reviste el conocimiento de la religiosidad por parte del personal de salud para poder abordar el problema salud-enfermedad desde una posición más cercana en relación con las personas o colectividades tratadas, nos proponemos con el presente trabajo hacer una breve valoración de la religiosidad, la religiosidad en Cuba, sus antecedentes y características, así como su influencia en el proceso salud-enfermedad.

## **DESARROLLO**

América Latina se considera un continente eminentemente católico. Ello se fundamenta en un hecho histórico y sociológico que tiene repercusiones culturales, políticas e ideológicas. Con la conquista y la colonización hispano-lusitana se impuso el catolicismo como religión oficial en un proceso de transculturación por el cual la cultura dominante se interrelacionó con otras y sometió, y en algunos lugares destruyó la cultura autóctona.

Al arribar a las tierras de la conquista y la colonización el catolicismo encontró competencia en sistemas religiosos con distintos niveles de estructuración, algunos de ellos, en las culturas más desarrolladas (aztecas, quechua, maya, inca), con un alto grado de organización y sistematización. En los pueblos africanos, traídos bajo condiciones de esclavitud, existía también una cultura religiosa que, en algunos pueblos como los yoruba había alcanzado cierta complejidad e influencia. En las condiciones en las que se realizó la dominación colonial, las culturas precolombinas y africanas no fueron totalmente aniquiladas ni el proceso de asimilación fue completo en lo religioso, esto se tradujo en la supervivencia de los mitos, ritos, devociones, símbolos, concepciones y supersticiones, valores, sacralizaciones, propios de los pueblos autóctonos y africanos, que en algunos lugares más que en otros se manifestaron con cierta autenticidad en relación con sus orígenes, o que se han sincretizado con el catolicismo y también han asimilado elementos de otras expresiones como el espiritismo y en poca medida del protestantismo tardío.

Por distintos motivos confluyeron en el aspecto religioso durante la conquista y la colonización de América varias expresiones religiosas de origen y contenido diverso que aportaron diferentes elementos al cuadro religioso que se conformó bajo esas condiciones sociales y según ciertas tolerancias, coincidencias en las características religiosas y deficiencias en las instituciones eclesiales preexistentes. Desde el ángulo gnoseológico se considera que el culto religioso popular en las sociedades latinoamericanas, conserva temas doctrinales fundamentalmente del cristianismo y se combinan sincréticamente con creencias místico-mágicas. En estas condiciones se conformó la religiosidad de los pueblos latinoamericanos respondiendo a las necesidades históricas-sociales en la vida espiritual y teniendo como lo más significativo de cinco siglos de evangelización el surgimiento de la religiosidad popular. Todo ello constituyen las raíces históricas del fenómeno religioso latinoamericano, las que a su vez han determinado las características

y condiciones generales de la actual situación sociopolítica latinoamericana, que hacen de esta zona un lugar con sus peculiaridades, por las contradicciones que le son propias, las situaciones convulsas que se producen, el volumen y desarrollo político de algunos de los sectores populares y otros factores, esto tiene su reflejo en el campo religioso.

### **Religiosidad en Cuba**

La cultura cubana, ha ido cambiando a través de hechos históricos que han transformado el medio ambiente y nuestro grupo social: migraciones, la llegada de los españoles, la llegada de los africanos y otros grupos sociales. Esa interacción “grupo social-medio ambiente” ha ido construyendo una manera de vivir, unos valores, unos conocimientos, una visión del mundo, que es lo que llamamos “nuestra cultura”.

Encontraron los españoles al producirse el descubrimiento de la isla dos pueblos con diferente niveles culturales, siboneyes los de más antiguo asentamiento en la isla y menor desarrollo cultural, y los taínos a los que solamente llevaban unas décadas establecidos en la región oriental de la isla. De los siboneyes el grupo más arcaico del cual tenemos referencia histórica, poco se sabe de su religión. De los taínos en cambio se ha podido conocer más por la relación que dejara escrita Fray Ramón Pame sobre la religión de los taínos de la isla de Santo Domingo y sus numerosos objetos arqueológicos de indudable uso religioso encontrados en Cuba.

Los conquistadores españoles trajeron la religión católica, adoptada por sus gobernantes. En la necesidad de dar un soporte ético a la conquista ninguno resultaba más adecuado, dentro del espíritu de la época, que el de ganar nuevas tierras para la cristiandad. Junto con los españoles vinieron los primeros negros, al principio de la propia España, ya supuestamente catolizados, luego en la medida del incremento de la fuerza de trabajo, de la propia África. La religión de los negros africanos, que más influencia ha ejercido en nuestro pueblo, es el culto a los orishas, originado en la cultura yoruba. Estos últimos tenían el concepto de un creador, que podía equipararse en este aspecto con el Dios de los católicos, Olofin, Olodumare, Olorum, Oduduwa, Oluwa, entre otros nombres, todos estos nombres son conocidos por los creyentes en Cuba pero habitualmente emplean el de Olofi.

En el proceso de catequización y el ejercicio de la leve práctica posterior, el negro iba aprendiendo los santos católicos, y comenzó a encontrar semejanzas entre aquellos seres con los orishas que tenían las mismas cualidades o cargaban elementos materiales. Así comenzaron a relacionarse los espíritus de su religiosidad con el espacio de los santos cristianos. Con las fiestas cristianas empezaron a revivir su propia espiritualidad, su propia religiosidad. Creencia y práctica religiosa en la cual imputan atributos sobrenaturales a objetos animados o inanimados conocidos como “fetiches”.

Existen también otros cuerpos religiosos africanos, abakua o ñañigos, congo, dahomeyano que hacen sus aportes a la religiosidad y que igualmente presentan un desarrollo sincrético. Así nos encontramos con ejemplos como Babalú Ayé reconocido de origen dahomeyano, se sincretiza con San Lázaro y será la deidad invocada para las enfermedades de la piel.

Otros grupos, algunos no propiamente religiosos también hacen sus aportes, como de procedencia europea o norteamericana, sin el origen africano, los denominados espiritistas agrupados en varias sectas. Completan este cuadro religioso varias expresiones que se incorporaron a la sociedad cubana más tarde, entre ellas el protestantismo que acompaña la penetración norteamericana en Cuba, formado por diversas iglesias y sectas. Otras han sido el judaísmo, el budú haitiano, cultos asiáticos, y en una escala menor se crearon

sociedades de corte filosófico religioso orientalistas como la sociedad teosófica y la Asamblea Bahai.

Existe una fuerte tendencia sincrética en los cultos religiosos populares, de los cuales la santería es el más avanzado en este sentido, y sirve de modelo o punto de referencia para establecer la amalgama del catolicismo y varias religiones africanas, incluida como tal la sociedad secreta abakua. De las sectas protestantes también se desprenden elementos que pasan a formar parte de grupos sincretizados. En las prácticas y creencias espiritistas hallamos igualmente influencias católicas y de los cultos de origen africano.

El pueblo cubano es sincrético en general, cada uno tiene más o menos su religión, van a la iglesia católica a pedir lo que más valoran de ella, el bautizo de los niños y la misa de los muertos, pero a la hora de encontrar solución para el muerto que no los deja en paz, van al espiritista, y a la hora de enfrentar un problema de salud, van al santero. En las zonas rurales cubanas la religiosidad prevaleciente es también mágico –supersticiosa manifestándose en ciencias y prácticas curativas, en acreditar la existencia de espíritus aunque sin precisarse el origen y destino de los mismos.

El esfuerzo cubano radica en la alianza estratégica entre cristianos y marxistas para construir la nueva sociedad, las nuevas reflexiones sobre el carácter relativo e histórico de la frase usada por Marx y Lenin *“la religión es el opio del pueblo”*, la posibilidad de ser marxista sin dejar de ser cristiano y el ingreso de creyentes a las filas del Partido Comunista. La constitución cubana garantiza el derecho pleno de la libertad de conciencia, incluida la libertad de creencias religiosas o el ateísmo y asegura la protección de este derecho a los ciudadanos y el funcionamiento de las instituciones religiosas de acuerdo con la ley.

### **Religión y Salud**

La salud, ocupando diferentes niveles sociales, desde el individual hasta el de la sociedad en general, ha tomado modos variados de manifestarse, yendo por ende desde la vivencia de bienestar biopsicosocial hasta convertirse en un reto para los sistemas sociales de cada país y del mundo; pero en cualquiera de ellos, adquiriendo un valor innegable. Su relación con la religión le viene dada desde sus primeros momentos, cuando desde hace mucho tiempo fue el chamán la persona responsable de cuidar de ella, por poseer supuestos poderes sobrenaturales al estar relacionados con los dioses que regían la naturaleza y por tal motivo es a él a quién se le designa como precursor del médico.

Las enfermedades son sin duda, para muchos, una amenaza y ante ellas es frecuente, y aún más si su seriedad puede predisponer a la muerte, que los que la padecen o los que tienen en esa situación a alguna persona querida, hagan uso de creencias y liturgias religiosas no acostumbradas para afrontarlas. Personas que se muestran ante la sociedad e incluso ante ellos mismos, como ateas o agnósticas, actúan contradictoriamente, refugiándose en ritos religiosos nunca antes practicados y sin conocimiento suficiente de su significado y trascendencia; pero que no les son del todo ajenos, por formar parte del modo de vida del medio social al que pertenecen. Es entonces cuando escuchamos la explicación de tales actos, al ser cuestionada su conducta por aquellos que hasta ese momento tenían otra imagen de su persona: *“Confío en los médicos, pero... (oré, fui al espiritista, hice una misa, me leyeron las cartas, hice un trabajito de santería, etc.) por si acaso”*.

La religión, como parte de la conciencia social, es una ideología que puede acompañar al doliente a sobrellevar su situación, porque a través de ella encuentra, entre otras, la comprensión y apoyo social que le son necesarios, fundamentados tanto en los aspectos

extrínsecos como en los intrínsecos que le son propios, entre los cuales, los últimos, según estudios, son los que poseen mayor efectividad.

### **Religiosidad y salud en Cuba**

Antes del triunfo revolucionario un conjunto de factores contribuyeron a las prácticas mágicas y supersticiosas asociadas al proceso de salud. Entre ellas podemos citar, la desatención de la medicina estatal, que impidió un nivel de satisfacción mínimo de las demandas de salud en las grandes masas de la población. El elevado costo de la medicina privada. La ausencia o alejamiento de los centros asistenciales de las zonas rurales, en particular las montañas. El analfabetismo en la mayoría de la población, que hacía que se buscaran soluciones no científicas a los problemas de salud. Influencia de los medios masivos de comunicación, que resaltaban las "curas milagrosas" y que incluso tenían programas con estos fines. La tradición de ideas sobre tratamientos milagrosos, con un marcado sincretismo y que era una alternativa ante la desesperanza de la población.

Existen condiciones objetivas y subjetivas asociadas a la religiosidad y la salud.

Dentro de las **objetivas** se encuentran. Las tradiciones, costumbres, hábitos religiosos curativos arraigados y transmitidos a las actuales generaciones. Conflictos reiterados en las condiciones socioeconómicas de vida. Insuficiente desarrollo sociocultural. Presencia de enfermedades y sus secuelas. Problemas de salud no resueltos por la medicina. Entre las **subjetivas** podemos señalar. El estado de desarrollo de la concepción científica materialista del mundo en el individuo. La actividad de las personas dedicadas a realizar consultas y curaciones. Las infracciones e insuficiencias de las relaciones médico-paciente.

En lo que respecta a la actividad de personas dedicadas a realizar consultas y curaciones mágico-supersticiosas y su "éxito" en la población (paleros, santeros, espiritistas, curanderos y sus adeptos, etc.) se constata que en lo fundamental esto se debe a diferentes factores. Este tipo de religiosidad está presente en el creyente de diferentes formas: como parte componente del sistema de fuerzas ajenas que motiva la fe religiosa; de manera autónoma, libre, sin que el sujeto portador dependa o se adscriba a un sistema de concepciones sobrenaturales y otras, sin percatarse de la representación irreal falseada, que sustenta acerca del proceso salud-enfermedad.

La estructura de la fe religiosa asociada a la salud incluye: La fe en la existencia de una "fuerza de poder", "un don en personas elegidas", paleros, santeros, espiritistas, curanderos, los que ejercen influencia en el proceso salud-enfermedad. En la existencia real de poder sobrenatural en efectos determinados, sin que medien relaciones causales (promesas, conjuros, limpiezas y otros).

Esta idea es el núcleo fundamental de la relación entre "lo que cura" y el "paciente"; tal cuestión muestra una abierta contradicción en el creyente; entre la fuerza que atribuye a este poder y la que en realidad observa que éste le puede brindar.

Partiendo de su nivel de organización las prácticas "curativas" mágico-supersticiosas se clasifican en dos vertientes principales; aquéllas que se realizan con la orientación de una "persona elegida" y las que de forma independiente, al apelar a lo sobrenatural, realiza el creyente.

Árboles y hierbas en el campo de la magia son inseparables de la medicina popular. El monte encierra, junto a la magia, todo lo necesario para conservar la salud, pero eso hay que solicitarlo respetuosamente". En nuestro contexto este creer africano se mezcló también con tradiciones religiosas cristianas.

Algunos ejemplos de este rico legado cultural que la religiosidad popular nos da son:

Con "ewes" (plantas o hierbas medicinales) para lucumís-yorubas con vititi-nfinda se alivia el dolor de estómago y se curan las llagas. El bicarbonato no goza de más prestigio que la albahaca morada de Oggún o que la mejorana de Obbatalá.

Frases como estas se encuentran a diario:

"La medicina está viva en el monte". "Yo conozco la yerba pa' eso".

"El médico no sabe, llévelo a la manigua a ver si sabe".

Lo cierto es que existen divinidades con una notoria influencia sobre el proceso salud-enfermedad, siendo las más importantes:

Babalú Ayé: es un dios protector de los enfermos, a los que concede milagros, pero se muestra severo e implacable con quien no le obedece o se olvida de cumplir las promesas hechas.

Ochún Kolé: protege a las mujeres embarazadas, por lo que se dice que "cuida las barrigas".

Naná Burukú (Virgen del Carmen): cuidador de los enfermos y "madre de los San Lázaros". Protege a los ancianos

Los Ibbeyi (San Cosme y San Damián): Son niños e hijos de Changó que protegen a los niños.

Inle (San Rafael y a veces San Ambrosio): es médico del monte y curandero experto. El coral y el azabache son sus piedras predilectas.

Osaín (San José, San Benito, San Jerónimo e incluso San Ramón): botánico misterioso, yerbero mayor, curandero y dueño de los secretos del monte.

La práctica cubana de la medicina, no puede y no debe desligarse de la religiosidad, las necesita, forman su propia cultura. El alto nivel de vida alcanzado por nuestro pueblo, la elevación de su cultura como conquista revolucionaria, no debe desarraigarse nunca de lo más autóctono de nuestras tradiciones. Debe buscar su justo equilibrio.

## CONCLUSIONES

En Cuba la religión está marcada por un intenso sincretismo, fundamentalmente de la religión católica y la de origen africano.

La práctica religiosa en Cuba se caracteriza por la asistematicidad y el carácter utilitario, referente a problemas concretos.

En el intento de lograr salud y prevención los profesionales de la salud debemos conocer tradiciones culturales y religiosas, para facilitar nuestra labor social, no coquetear con la religiosidad sino conocerla.

## BIBLIOGRAFÍA

Barreal, I. (2001). *Tendencias sincréticas de los cultos populares en Cuba. Retorno a las raíces*. Ciudad de La Habana: Fundación Fernando Ortiz.

Castro Ruz, F. (1960). *Intervención en la plenaria nacional de los círculos sociales obreros*. La Habana: Editora Política.

Colectivo de autores. (1993). *La teología de la liberación desde una perspectiva cubana*. La Habana: Editorial Academia.

Engels, F. (1950, ). *Anti-Duhring*. Moscú: Editorial Rusa.

Niésturj, M. F. (1984). *El origen del hombre*. Moscú: Editorial Mir.

## LA CONTAMINACIÓN SONORA EN LA ARMONÍA MEDIOAMBIENTAL Y SOCIAL DE CUMANAYAGUA NOISE POLLUTION IN THE ENVIRONMENT AND CUMANAYAGUA SOCIAL HARMONY

MSc. Armando Gregorio Perdomo Hernández<sup>1</sup>

MSc. Asnaldo Macías Lima<sup>1</sup>

MSc. Heriberto Meneses Rodríguez<sup>1</sup>

### ¿Cómo referenciar este artículo?

Perdomo Hernández, A. G., Macías Lima, A., & Meneses Rodríguez, H. (2012). La contaminación sonora en la armonía medioambiental y social de Cumanayagua. *Revista Conrado* [seriada en línea], 8 (35). pp. 12-17. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/>

### RESUMEN

El trabajo se realizó por la necesidad de conocer los efectos que produce la contaminación sonora en la salud humana. La exploración de la realidad en tres instituciones del entorno urbano del municipio de Cumanayagua, demostró que la contaminación sonora está afectando la vida psicosocial y por tanto se hace necesario implementar acciones que mitiguen ese efecto. Utilizando un sonómetro, se determinó los niveles de ruido en cada una de las instituciones muestreadas, las que, por causas externas, estaban por encima del nivel permisible.

#### Palabras clave:

Contaminación sonora , Vida psico- social, Sonómetro, Niveles de ruido.

### ABSTRACT

The work was carried out for the necessity of knowing the effects that it produces the sound contamination in the human health. The exploration of the reality in three institutions of the urban environment of the municipality of Cumanayagua, demonstrated that the sound contamination is affecting psico-social life and therefore it becomes necessary to implement actions that mitigate that effect. Using a sound meter, it was determined the levels of noise in each one of the institutions questioned, those that, for external causes, were above the permissible level.

#### Keywords:

Sound contamination, Psico-social life, Sound meter, Levels of noise.

### INTRODUCCIÓN

Cuando el hombre primitivo tomaba directamente de la naturaleza lo que necesitaba para satisfacer sus necesidades de alimentación, vestido, vivienda, etc., la naturaleza soportaba todas esas demandas y ofrecía sus riquezas sin sufrir grandes alteraciones, pero con el posterior desarrollo científico técnico, unido al crecimiento de la población, el planeta comenzó a dar muestras de agotamiento, que en los últimos años afectaron al hombre de forma general.

En su afán por dominar y explotar los recursos de la naturaleza, no se habían percatado de que, a la par del progreso científico-técnico y el crecimiento de la población, se iban generando graves problemas en el medio ambiente. Sin embargo, en la actualidad, las preocupaciones sobre el medio ambiente irrumpen cada día más en nuestra vida cotidiana.

El daño producido por la actividad humana al medio ambiente tiene límites que, una vez traspasados, pueden provocar su destrucción parcial o total. Por solo citar algunos, traemos a colación los cambios climáticos originados por el calentamiento de la atmósfera a partir de la expulsión de gases contaminantes, con el consiguiente debilitamiento de la capa de ozono.

Algunos de estos daños son provocados por los ruidos. Quizás por cotidiano, parecen irrelevantes los daños que la contaminación acústica pueden ocasionar al medio ambiente, sin embargo, de no tomarse medidas urgentes necesarias a partir de un cambio consciente de las conductas, pueden hacer inhabitable nuestro planeta en los próximos cien años.

Cuba no es ajena a este problema. Día a día enfrentamos multitud de conductas agresoras que ponen en riesgo la sostenibilidad de nuestro desarrollo, que como meta supone el cuidado y la preservación del medio ambiente, de forma tal que no se comprometan las necesidades e intereses de las futuras generaciones.

Casi todos han reflexionado acerca de los problemas ambientales que nos afectan: la contaminación del aire, del agua, del suelo, el estado de los recursos naturales y el deterioro de la calidad de vida. A simple vista la contaminación altera el color del cielo, el sabor del agua, y el aspecto de los bosques y selvas. Sin embargo, de todos los géneros de contaminación, el ruido es el único que aparentemente no produce trastornos en el medio ambiente: no se ve, no se respira, no es tangible.

No obstante, el ruido es una forma de contaminación ya que al propagarse por el aire, el agua o el suelo, modifica y daña la calidad de vida de las personas.

Cumanayagua y su entorno urbano, padece de este mal que agobia la vida psico social de sus habitantes. En el quehacer diario, los cumenayagüenses, nos enfrentamos a los fatales daños que la contaminación sonora ejerce sobre el ser humano.

Por lo que es importante conocer cómo afecta la contaminación sonora a la armonía medio ambiental, con el objetivo de demostrar los efectos negativos que produce la contaminación sonora en la vida psico social de los cumenayagüenses y mitigar el efecto de la misma para una mejor calidad de vida.

Se hizo necesario sistematizar las concepciones teóricas que servirán de plataforma a la investigación, procesamiento e interpretación de los resultados obtenidos a partir de la aplicación de los métodos e instrumentos de la investigación, y la elaboración del diseño de las acciones.

Para ello se utilizaron métodos de nivel teórico, como el histórico lógico que permitió el análisis de los antecedentes teóricos de objeto; el análisis y la síntesis para establecer los criterios de comparación y determinar rasgos comunes y generales de los enfoques considerados que permitirán llegar a las conclusiones pertinentes. Se trabajó además con la encuesta, la observación y la estadística para la recolección de datos y su posterior interpretación.

## **DESARROLLO**

El ruido, elemento natural de la vida, es difícil de definir de manera satisfactoria. Puede ser considerado como un sonido desprovisto de carácter musical agradable, que interfiere con

las actividades, las conversaciones o el descanso. Es una de las principales fuentes de contaminación y es, además, un factor generador de problemas en la salud de las personas, por eso resulta necesario reflexionar de forma consciente sobre el tema.

El ruido es la forma más común y particular de contaminación y se define como “cualquier sonido (todo agente físico que estimula el sentido del oído) que sea calificado por quien lo percibe como algo molesto, indeseado, inoportuno o desagradable, interfiera con el sueño, trabajo o descanso, o que lesione o dañe física o psicológicamente al individuo, la flora, la fauna y a los bienes (Santiesteban Freixas, 2006).

Aunque todos lo sufrimos, no es fácil medirlo de manera objetiva. Porque ruidos que molestan mucho a ciertas personas son prácticamente inadvertidos por otras.

El sonido se mide en decibeles (db) y un sonido por encima de 110 db puede ser perjudicial para la salud, pero si alcanza los 140 db puede ser doloroso, y en el caso de mantenerse en el tiempo, pudiera causar sordera.

Por lo general, el organismo reacciona al ruido continuo reduciendo su umbral de audición. Este mecanismo de defensa nos permite sobrevivir en el mar de fondo sonoro en que nos encontramos, en ocasiones.

El que un sonido resulte aceptable o no, depende de tres cualidades:

- Intensidad.
- Tono
- Timbre.

De tal manera que el sonido pueda ser fuerte, débil o moderado, dependiendo del nivel auditivo o individual.

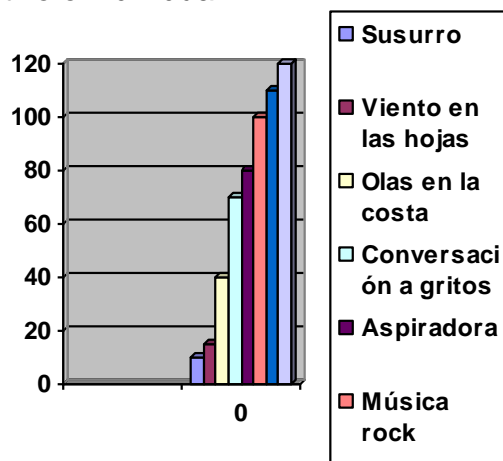


Figura 1. Medición en decibeles (db) de diferentes sonidos.

Un bajo nivel de sonido es el que encontramos en un estudio de radio (20 db); un murmullo suave o el sonido en una biblioteca (30 db); los aparatos electrodomésticos (30 a 40 db) o en nuestro dormitorios en el hogar (40 db).

Moderado: es el sonido de un aire acondicionado y algunos vehículos ligeros (60 db); el tráfico de una autopista (70 db) o un taladro neumático (80 db).

Muy molesto: el sonido emitido por el motor de un camión o de una motocicleta (90 db); el existente en un taller de mecánica o el claxon de un automóvil (110 db).

Doloroso: El sonido que se produce en una discoteca o por el despegue de un avión (125 db); en el interior de un vehículo cuando el conductor tiene la música a todo volumen (130 db); en un concierto de música en vivo (140 db).

De acuerdo con estudios publicados por la Organización Panamericana de la Salud (OPS); casi un 80% de la contaminación sonora proviene de los automóviles, un 10% de las industrias; un 6% corresponde a ferrocarriles y el 4% restante, a locales públicos, discotecas, comercios, etc.

El ruido posee una característica que lo diferencia de otros contaminantes que dificulta la implementación de su control y monitoreo.

- Se requiere muy poca energía para producirlo.
- Se percibe por un solo sentido.
- No deja residuos
- Tiene un radio de acción menor que el de otros contaminantes.
- No se traslada a través de los sistemas naturales.

Los ruidos pueden ser:

1. **Continuo:** el producido principalmente por máquinas de funcionamiento ininterrumpido.
2. **Intermitente:** el generado por máquinas de funcionamiento alternativo.
3. **Impulsivo:** el producido por impactos, explosiones, disparos de armas de fuego.

La exposición permanente al ruido afecta la concentración de trabajadores y estudiantes, mientras que los grupos sociales más afectados y que por lo tanto necesitan mayor protección, son los niños y las personas de edad avanzada.

Para medir el nivel sonoro se utiliza un aparato llamado sonómetro. El mismo consta de un micrófono, un amplificador y un indicador del nivel de potencia.

El micrófono detecta las pequeñas variaciones de la presión del aire producidas por las ondas de compresión del sonido y las transforma en diferencias de potencial. Éstas se amplifican y se registran. La escala del indicador del nivel de potencia está en decibelios: cero decibelios corresponde a un cambio de presión del aire de 20 micropascales y 120 decibelios equivale a un cambio de 20 pascales.

El sonómetro mide la sensación sonora o intensidad fisiológica, que se expresa en decibelios y que no es proporcional a la intensidad física o flujo de energía por unidad de tiempo (Enciclopedia Encarta, 2007).

En la **observación** realizada con el objetivo de medir el nivel de ruido en diferentes sesiones de trabajo se obtuvieron los siguientes resultados:

En la **biblioteca pública Tania la Guerrillera** que se encuentra ubicada en el centro del entorno urbano, donde el nivel permisible es de 30 db en cuatro sesiones de trabajo se comportó de la siguiente forma:

Tabla 1. Resultados de la medición.

Día	Hora	Tiempo de muestreo	Decibeles
1	10:00 AM	3 minutos	33 db
2	11: 00 AM	3 minutos	35 db
3	10:30 AM	3 minutos	40 db
4	10:00 AM	3 minutos	32 db
Total		12 minutos	140 db

**Principales causas:**

- Zumbido de motores y tubos de escape de los vehículos en el tráfico.
- Conversaciones altas en el exterior del recinto.
- Toque de claxon.

**Efectos negativos observados:**

- Interferencia en la comunicación y la percepción del habla que inevitablemente produjo alteración en el modo de actuar de usuarios y personal especializado.
- Dificultades en la adquisición de la lectura por parte de los usuarios quienes tenían que retomar en más de una ocasión la misma.

**Círculo infantil “Lindo Pequeñín”**, que se encuentra ubicado en las afueras del contorno urbano, en una arteria vehicular de importancia y cerca de una carpintería. Aquí el nivel de ruido permisible es de 35 db. En cuatro días tomados como prueba, los resultados son los siguientes:

Tabla 2. Resultados de la medición.

Día	Hora	Tiempo de muestreo	Decibeles
1	1:30 PM	3 minutos	35 db
2	10:00 AM	3 minutos	50 db
3	2:30 PM	3 minutos	40 db
4	10:00 AM.	3 minutos	45 db
Total		12 minutos	170 db

**Principales causas:**

- Funcionamiento alternativo de las sierras de la carpintería.
- Toques de claxon.
- Zumbido de motores y tubos de escape de los vehículos en el tráfico

**Efectos negativos observados**

- Trastornos del sueño y reposo como efectos primarios.
- Efectos psico- fisiológicos.
- Interferencia en la comunicación y la percepción del habla.
- Efectos sobre la conducta.

**Escuela primaria “Eladio Machín”**, que se ubica en la zona industrial y cerca de una vía de vasto tránsito. En una escuela el nivel de ruido permisible es de 30db. Los resultados obtenidos en cuatro días de prueba son los siguientes:

Tabla 3. Resultados de la medición.

Día	Hora	Tiempo de muestreo	Decibeles
1	8:00 AM	3 minutos	37 db
2	10: 00 AM	3 minutos	50 db
3	1:30 PM	3 minutos	40 db
4	2:00 PM	3 minutos	35 db
Total		12 minutos	162 db

**Principales causas:**

- Ruidos alternativos provenientes del Combinado Lácteo Escambray y de la Planta Procesadora de café.
- Toques de claxon.
- Zumbido de motores y tubos de escape de los vehículos en el tráfico.

**Efectos negativos observados**

- Efectos psico- fisiológicos.
- Interferencia en la comunicación y la percepción del habla.
- Efectos sobre la conducta.
- Fisiopatológicas.

Se realizó una encuesta a trabajadores, usuarios, alumnos y padres de los centros seleccionados con el objetivo de conocer los efectos negativos a largo plazo que producen la contaminación sonora, los mismos señalaron los siguientes eventos:

- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Cambios en la respiración.
- Dolor de cabeza.
- Contracciones musculares.
- Estrés.
- Insomnio.
- Efectos sobre las funciones fisiológicas.
- Interferencia con la comunicación oral.
- Efectos sobre la audición.

## CONCLUSIONES

El conocimiento de los efectos negativos que produce la exposición directa al ruido, indudablemente, conlleva a la preocupación por tratar de mitigar los mismos. En la exploración de la realidad quedó demostrado que en el entorno urbano del municipio, la contaminación sonora está afectando grandemente la vida psico social de los cumanayaguenses, por lo que se hace necesario un estudio exhaustivo de las causas que lo provocan y accionar para mitigar los efectos que sobre la salud humana produce.

## BIBLIOGRAFÍA

- Carvajal Rodríguez, C. (2007). *Promoción de la salud en la escuela cubana*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Microsoft® Encarta® 2009. (2009).
- República de Cuba. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. Dirección de Medio Ambiente. (2005/2010). *Estrategia Ambiental Nacional*. La Habana: CITMA.
- República de Cuba. Ministerio de Educación. (2000). *Programa Director de Promoción y Educación para la Salud en el Sistema Nacional de Educación*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- República de Cuba. Ministerio de Educación. (2007). *Universidad para todos. Vía a la vida. Una oportunidad para reflexionar*. La Habana: Editorial Política.
- Santesteban Freixas, R. (2006). Revista cubana de Psicología. *La psicología del ruido*. pp. 28, 81.
- Seltiz, C. (2005). *Métodos de investigación en las relaciones sociales*. Madrid: Rialp.
- Velázquez de Castro, G. (2010). *Educación Ambiental, Aula Verde*. Andalucía: Junta de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente. Consejería de Educación y Ciencia.

## **SUSTENTOS TEÓRICOS Y ANÁLISIS TENDENCIALES DE LA EVALUACIÓN CURRICULAR**

### **TREND ANALYSIS AND THEORETICAL UNDERPINNINGS OF CURRICULUM EVALUATION**

Dr. C. Augusto Chipombella<sup>1</sup>

E-mail: [chacumbele2005@yahoo.com.br](mailto:chacumbele2005@yahoo.com.br)

<sup>1</sup>Director de Escuela Superior Pedagógica de Luanda Norte. Angola.

#### **¿Cómo referenciar este artículo?**

Chipombella, A. (2012). Sustentos teóricos y análisis tendenciales de la evaluación curricular. *Revista Conrado* [seriada en línea], 8 (35). pp. 18-27. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/>

#### **RESUMEN**

La sociedad contemporánea actual se caracteriza por los recientes impactos socioeconómicos, políticos y culturales que provocan múltiples transformaciones, catalogadas como sin precedentes en la historia de la humanidad. Ellos transforman las esferas de la vida social, modificando o sustituyendo paradigmas y previendo nuevas direcciones para el desenvolvimiento humano.

Por tanto, el desarrollo actual de la ciencia y la técnica debe responder a las necesidades sociales y profesionales de una Universidad Contemporánea, actuante y desarrolladora, que proponga ajustes y cambios que contribuyan a su vez al perfeccionamiento de los planes de estudios. Uno de los elementos esenciales de una Universidad Contemporánea lo constituye la temática de Evaluación Curricular, considerada ésta como eje central del desarrollo científico-pedagógico de la actualidad, que es justamente en el desarrollo del currículo donde se concretan los fundamentos teóricos y metodológicos del proceso docente educativo. Es por ello que en la Universidad Agostinho Neto, se le atribuye vital importancia a la Evaluación Curricular como aspecto básico de la reforma curricular, por lo que en el presente trabajo reflexionamos sobre ello ofreciéndose las consideraciones que al respecto tiene el autor.

#### **Palabras clave:**

Evaluación curricular, currículo.

#### **ABSTRACT**

The contemporary current society is characterized by the socioeconomic, political and cultural recent impacts that provoke multiple transformations, classified as without precedents in the humanity's history. They transform the spheres of the social life, modifying or substituting paradigms and foreseeing new addresses for the human development.

Therefore, the current development of the science and the technique should respond to the social necessities and professionals of a Contemporary, acting University and development that it proposes adjustments and changes that contribute in turn to the improvement of the plans of studies. One of the essential elements of a Contemporary University constitutes it the thematic of Curricular, considered Evaluation this as central axis of the scientific-

pedagogic development of the present time that is exactly in the development of the curriculum where the theoretical and methodological basics of the educational process are summed up. It is hence that in the University Net Agostinho, is attributed vital importance to the Curricular Evaluation as basic aspect of the curricular reformation, for that that presently work we meditate on offering it the considerations that in this respect has the author.

**Keywords:**

Curricular evaluation, curriculum.

## INTRODUCCIÓN

Con el surgimiento de las Sociedades Industriales en un periodo en que la acumulación de capitales y la organización de la producción constituye el motor del desarrollo económico y social, las Universidades pasan a ser parte del sistema de la Enseñanza Superior, de la misma forma en que van adquiriendo una relativa autonomía nacidas en el momento en que la creatividad social se define en términos de progreso. La Universidad contribuye a la elaboración de un nuevo modelo que tiene en cuenta lo académico, lo investigativo y lo laboral, y parte de las condiciones concretas donde se desarrolle el proyecto.

Por otra parte, la Universidad como Institución especializada para el desarrollo de recursos humanos con competencia necesaria para responder a los desafíos del proceso docente educativo, tiene como objetivo esencial preparar al hombre para la vida, de modo que, no solo adquiera un sistema de conocimientos actualizados, sino también, desarrolla en él un conjunto de cualidades y valores ético-morales y sociales, que lo capacite para la toma de decisiones creativas, dinámicas, flexibles y en correspondencia con las exigencias del entorno.

Un diseño curricular para varios niveles educacionales, principalmente el nivel superior, para la formación profesional de un Bachiller, tiene que convertirse en una tarea de alta complejidad en función de los avances científicos-técnicos y tiene en cuenta las exigencias que la sociedad demanda de las Instituciones de la Educación Superior. En esta dirección hemos analizado los criterios de prestigiosos estudiosos del currículo, entre ellos podemos señalar: Díaz Barriga (1993); González (1994); y Addine (1995), solo por citar algunos. Los autores mencionados, y otros con una larga experiencia en Materia de Evaluación Curricular, y han elaborado diferentes concepciones teóricas y metodologías para la elaboración del mismo donde exponen diferentes formas: Estrategias, Modelos, Propuestas Didácticas, Diseños, entre otros, los que han permitido mejorar la calidad del Proceso Docente Educativo.

## DESARROLLO

Nos referimos a un análisis crítico, analítico y conceptual sobre el Diseño Curricular, lo que constituye una tarea compleja, si se tiene en consideración el volumen de información que se obtiene diariamente alrededor del tema; no obstante, después del estudio realizado, podemos referenciar que su origen está vinculado al surgimiento de la teoría curricular de la Pedagogía Estadounidense, que inspirada en la eficiencia de los procesos industriales, busca establecer relaciones entre la Institución educativa y el desarrollo de la sociedad industrial (Álvarez de Zayas, 1995).

Por otra parte, en el afán de llegar a una Educación científica en contraposición a la enciclopedista, en pleno auge de la economía capitalista, la educación se torna como una vía que facilita el desarrollo sostenido, por tanto, no es casual que muchas corrientes científicas se ocupen de profundizar en el proceso educativo: conductistas, la tecnología

educativa, la enseñanza programada, el enfoque de sistemas, la psicometría y la teoría curricular. Desprendida de esta última, el diseño curricular.

El estudio y profundización de estas teorías nos pone frente a fundamentos conceptuales y modelos diferentes y hasta contrapuestos, que revelan posiciones diversas en los planos epistemológicos, conceptuales y metodológicos||.

El diseño curricular y su enfoque se relacionan entre otras cuestiones con el modelo educativo específico para un lugar y época determinada, lo que da respuesta al concepto que sobre educación se sustenta, con las corrientes filosóficas y las teorías metodológicas que se determina con la política educativa y con la práctica y experiencia pedagógica de la comunidad en la que se va a aplicar.

A su vez González (1994), refiriéndose a la definición de diseño curricular, a la metodología y a la concepción de la elaboración de diseño curricular, plantea: *“es el diseño una concepción metodológica sobre el proceso de su elaboración, sus etapas, componentes; el proceso de plasmación de una idea sobre un proyecto curricular debe estar fundamentado en referentes teóricos coherentes de los procesos que están en su base: formación del estudiante, proceso de conocimiento y proceso de enseñanza”*.

*“La búsqueda de la necesaria interrelación dialéctica entre teoría, diseño y desarrollo en la práctica de un currículo es pues una tarea actual”*.

Más adelante la misma autora plantea que el -Diseño Curricular se concreta en tres momentos fundamentales entre los cuales debe producirse una relación lógica y coherente, de modo que se produzca la armonía necesaria que permite lograr que las situaciones de aprendizaje que se presentan al estudiante en cada clase contribuyan a su formación profesional: El perfil profesional, el plan de estudios y programas docentes.

A tal efecto, se evidencia que en el proceso docente-educativo de la Escuela Superior Pedagógica de Luanda-Norte, los conocimientos están centrados en los objetivos que se derivan de la aplicación del conductismo al proceso de la enseñanza y se hace necesaria la aplicación de la teoría de la actividad en la concepción de dicho proceso docente educativo.

Los actuales tipos de aprendizajes, cooperativo, colaborador e interactivo, revelan en la actualidad una educación científica, en contraposición a la enciclopedista, en pleno auge de la economía capitalista; consideran que la Educación sea la vía que facilite el desarrollo sostenido, y no es casual que muchas corrientes científicas se ocupen de profundizar en el proceso educativo: psicología, tecnología educativa, la enseñanza programada, el enfoque de sistemas, la psicometría y la teoría curricular de Álvarez de Zayas (1995).

La definición del Diseño Curricular se ha desarrollado a través de varias concepciones y enfoques que han ido aportando teorías curriculares y metodologías del Diseño Curricular, las cuales han tenido marcada influencia en el mundo y en particular en América Latina, muchas de las cuales han sido asumidas acríticamente, sin tomar en cuenta lo descontextualizado de esta actitud irreflexiva, aunque tampoco han faltado esfuerzos para aplicar, y en algunos casos enriquecer, dichas concepciones desde diferentes ámbitos.

El estudio y profundización de estas teorías nos pone frente a fundamentos conceptuales y modelos diferentes y hasta contrapuestos que revelan posiciones diversas en los planos epistemológico, conceptual y metodológico (Álvarez de Zayas, 1995).

El diseño curricular constituye el primer paso de todo el proceso de la formación de un egresado y a este propósito Díaz Barriga (1993), plantea que la *“estructuración y organización de los elementos del currículo orientados a la solución de problemas previamente detectados durante el proceso docente educativo”*.

De manera que podemos señalar que la estructuración y organización de los elementos del currículo en la Universidad Agostinho Neto, a partir de los años 1986-2007, tiene como antecedentes:

- Análisis de algunos documentos importantes de evaluaciones internas y externas, que fueron esenciales, para la fase de diagnóstico sobre la situación general de la Universidad.
- Acta de la reunión de los Ministros de la Educación de la SADC y responsables de la enseñanza superior, Marzo de 2006, Botswana.
- Programa de acción de la Universidad Agostinho Neto aprobado por la II Reunión Ordinaria del Senado diciembre de 2002. Todo lo anterior sirve para producir cambios y transformaciones en la problemática curricular.
- Acciones dirigidas a una reforma Curricular en la cual nuestro proyecto científico contribuirá a mejorar la calidad en formación de nuestros futuros profesores.

En el documento de la Reforma Curricular se expresa que el -currículo debe reflejar un proyecto educativo, global, que agrupa varias facetas de la cultura del desarrollo personal y social, de las necesidades vitales de los individuos, y que desarrolle las habilidades y destrezas que se consideran fundamentales para el desenvolvimiento de la sociedad actual

La Asamblea de la misma Universidad reunida el 18 de abril del 2006, dentro de sus reflexiones y preocupada con la problemática de Reforma Curricular en curso, recomendó: Actualizar el funcionamiento de las comisiones de supervisión, constituidas en el ámbito de reforma curricular, con el objetivo de consolidar los resultados alcanzados durante los años anteriores.

La reforma del proceso Docente Educativo de la Universidad Agostinho Neto, se enmarca en un proceso más amplio de la reforma educativa nacional, por lo cual, esta constituye una estructura de apoyo a la misma, en su implementación, en los diferentes órganos de las Facultades e Institutos Superiores del país. A tales efectos, el Pro-Rector para la reforma curricular, plantea: ||es por ello que los docentes experimentados, en su mayoría, les corresponde ejecutar los programas escolares llevándolos a la práctica, teniendo en cuenta que su función es dosificarlos, por cuanto, la preparación metodológica debe ser suficiente aún, en cuanto al enfoque del centralismo educativo y la precisión sobre habilidades teóricas, profesionales; además de la utilización de metodologías actuales, aspectos muy importante a tener en cuenta en la reforma curricular. Por otra parte, -es necesario precisar que la concepción que tiene el pedagogo Tyler de que lo social en el currículo está fundamentado en una epistemología funcionalista, lo que permite afirmar que no podemos malgastar el tiempo enseñando aquello que tuvo validez hace 50 años con la llegada de la era científica, criterio que comparto.

Sin embargo, la práctica Pedagógica Angolana en la elaboración del diseño curricular en algunos casos, no ha tenido en cuenta lo que Tyler denomina de fuente, la perspectiva del diagnóstico de las necesidades, que incluyen:

- La formulación de los objetivos.
- Selección de los contenidos.
- Organización de los contenidos.
- Selección de las actividades de aprendizaje.
- Organización de las actividades de aprendizaje.
- Determinación de lo que se va a evaluar.

La ley de base del sistema de la educación en Angola (Ley 13/01), - deja planteada la necesidad de la elaboración de nuevos currículos, que incluyen, planes de estudios, programas, perfiles de egresados y de los materiales pedagógicos que se requieren, para la formación del personal docente

De ahí la importancia que reviste en nuestro trabajo profundizar en la problemática curricular, de manera que nos permita, a partir de los referentes teóricos y metodológicos, el análisis del currículo vigente en la Universidad Agostinho Neto y proponer las formas de Evaluación Curricular para su perfeccionamiento.

### **Problemática Curricular**

Es importante destacar que la problemática curricular debe estar en correspondencia con las tendencias actuales de la Educación Superior, teniendo en cuenta el modelo del profesional que queremos formar y considerar un Currículo con un enfoque integrador, desarrollador, humanista y personológico, para la satisfacción de las necesidades de aprendizaje.

Etimológicamente, el -currículo proviene del latín currículum, que significa carrera. En sus orígenes el término currículum se entendía en un sentido algo más restringido, pues venía asociado a lo que debía enseñarse en las escuelas, haciendo referencia exclusiva a los contenidos de las disciplinas y al plan de estudios de una determinada materia. Eso es correcto

Por otra parte, la época actual se caracteriza por la presencia e influencia en la sociedad de la llamada tercera revolución científico-técnica, cuyo impacto abarca la necesidad de abordar la realidad con nuevos conceptos y teorías, que requieren ser elaboradas, así como, los procesos de búsqueda del nuevo conocimiento. En este contexto, también la Pedagogía está emplazada por la práctica social, al no dar respuesta a las exigencias y necesidades de la época, y al seguir empleando representaciones tradicionalistas para la solución de nuevos problemas

Para abordar la problemática de la Evaluación Curricular, es importante definir qué se entiende por currículum, “es una tarea muy compleja, pues con solo recapitular las definiciones que de él se han dado, puede ser más que un motivo para todo un tratado. No hay autor que se refiera al currículum que no haga referencia a una decena de definiciones, en la literatura Pedagógica traducida o publicada en español, es posible contar por centenares las definiciones de este término”

Teniendo en consideración la sistematización de todos los elementos que integran el currículum para formar a los profesionales que aspira determinada sociedad, analicemos el concepto del currículum visto por diferentes investigadores:

En el año 1918 Bobbit, profesor de la Universidad de Wisconsin, en los Estados Unidos de América, presenta la siguiente reflexión acerca del surgimiento del Currículo.

En el Currículo, este autor manifiesta lo que para él, en el análisis de esta reflexión se debe tener en cuenta en la implementación práctica de dicho Currículo:

- Fines y procesos.
- Capacitación para la eficiencia ocupacional.
- Educación para el desarrollo ciudadano.
- Educación para la eficiencia física.
- Educación para el empleo del tiempo libre.
- Educación para la intercomunicación social.

Bobbit (1918), tiene en consideración cinco aspectos que expondremos a continuación:

1. Analizar si la Educación es general o especializada.
2. Vincular la enseñanza a los problemas de ejecución práctica.
3. Analizar las actividades de la vida, del hombre contemporáneo y preparar a los alumnos para esas actividades.
4. Determinar las deficiencias sociales.
5. Construir el currículo científico a partir del estudio de lo social, del desempeño profesional, de las deficiencias en el trabajo práctico de un saber y de las formas psicológicas en el individuo.

A nuestro modo de ver lo expresado por Bobbit (1918), está vigente fundamentalmente en cuanto a los aspectos que debemos considerar al diseñar un currículo que debe ser contextualizado acorde con las exigencias y necesidades del entorno, su vínculo entre la teoría y la práctica, tener presente las exigencias de la época, las exigencias de la región, la profesión, el problema del desarrollo de la ciencia, que actualmente se presenta sin fronteras entre una y otra, y la concepción del hombre como encargo social del proyecto curricular.

Respecto al trabajo se presentan diferentes aspectos que se han manifestado hasta nuestros días, entre ellos se destacan:

- Un proyecto Educativo puede y debe ser definido desde la concreción pormenorizada de los resultados que se pretende alcanzar.
- Esos resultados previstos serán los objetivos del currículo, a mayor precisión de los mismos, mayor control sobre él.
- La suma de los objetivos parciales darán como resultado la finalidad última del Centro de Estudios.
- La enseñanza básicamente es el establecimiento de los medios adecuados para alcanzar los objetivos previstos

Y se conciben los siguientes requisitos para la conformación del currículo.

¿Qué fines desea alcanzar la escuela?

¿De todas las experiencias educativas que pueden brindarse, cuales ofrecen mayores posibilidades de alcanzar estos fines?

¿Cómo se puede organizar de manera eficaz esas experiencias?

¿Cómo podemos comprobar si se han alcanzado los objetivos propuestos?

De estos requisitos se desprende

1. La determinación precisa de fines y objetivos que posibilitan determinar el contenido del programa y elaborar procedimientos de enseñanza.
2. Tener en cuenta las tres fuentes básicas del currículo: el alumno, la sociedad y los especialistas.

A nuestro juicio, los cuatro aspectos expresados por Tyler no son puestos en práctica en algunos centros de la Educación Superior por razones obviamente internas de cada una.

Las posibles fuentes de información en el modelo de Tyler (1971), son:

- Estudios de los propios educandos,
- Estudio de la vida contemporánea fuera de la escuela,
- Consideraciones filosóficas y función de la psicología de aprendizaje.

Tomando en consideración este punto de vista, el mismo autor plantea que el -Currículo surgió a través de una concepción industrial en los Estados Unidos de América, donde por vez primera elaboran modelos curriculares para las industrias y de ahí fue concebido un modelo educacional Tyleriano por la influencia que ha tenido en la pedagogía

contemporánea, podemos encontrar que su propuesta curricular establece de forma anticipada los resultados del aprendizaje de los estudiantes y prescribe la práctica pedagógica más adecuada para alcanzarlos

Por otra parte, González (1994), expresa que el currículo *“constituye un proyecto sistematizado de formación y un proceso de realización, a través de una serie estructurada, ordenada de contenidos y experiencias de aprendizaje, articulados en forma de propuesta político-educativa que propugnan diversos sectores sociales interesados en un tipo de educación particular, con la finalidad de producir aprendizajes significativos que se traduzcan en formas de pensar, sentir, valorar y actuar frente a los problemas complejos que plantea la vida social y laboral de un país determinado”*.

La misma autora (1994), abundando sobre la problemática objeto de estudio enmarca al currículo como: *“una serie estructurada de conocimientos y experiencias de aprendizaje que en forma intencional, se articula con la finalidad de producir conocimientos que se traduzcan en formas de pensar y actuar frente a los problemas concretos que plantea la vida social y la incorporación al trabajo. Constituye el qué y el cómo se enseña. Además, presenta dos aspectos diferenciados y al mismo tiempo interconectados: la construcción y la acción que se articulan a través de la evaluación. Implica una concepción de la realidad, del conocimiento, del hombre y del aprendizaje, y está situado en un tiempo y espacio social determinados”*.

Desde esta perspectiva la autora continúa haciendo consideraciones, tales como: *“...proceso de elaboración de un currículo de estudios, para cada Institución sobre la base de un proceso político social de un país, de los modelos que se rige sobre fundamentos teóricos que emanan de la filosofía educativa de epistemológico a los que se adhiere, de las concepciones del proceso de enseñanza-aprendizaje que están en la base de la formación profesional, todos los cuales deben revelarse como definiciones generalizadas del régimen académico de la institución en cuestión”*.

Basándose en la multiplicidad del uso de la palabra y su riqueza semántica como lo califica, abunda sobre el concepto al expresar que: *“la palabra -currículo se utiliza a veces para hacer referencia a la programación de la formación académica en un nivel de proceso de enseñanza (el currículo de la secundaria o Universidad, por ejemplo). Estas acepciones de la palabra currículo como, programa de estudio o como plan de estudio, desde un inicio nos revela la riqueza semántica y multiplicidad de uso al referirse a un área del conocimiento (currículo de ciencias), o incluso para denotar la formación que tiene el término currículo”*.

A nuestro juicio la definición de la autora se refiere a la diversidad del concepto que puede significar currículo como proyecto de formación para un nivel determinado de enseñanza. Con relación a las ideas de la investigadora sobre el concepto, se estima opinar que es integrador, en cuanto al proceso de enseñanza, resalta de manera general todos los elementos del diseño curricular a tener en cuenta, y tiene presente las necesidades sociales que deben cumplirse en el contexto educativo donde se aplique.

### **Características y funciones del currículo, atribuyéndole el doble carácter:**

1. Carácter instrumental: que se expresa, solo en la valoración, medición y búsqueda de información de datos (marco estrecho).
2. Carácter de procedimiento o procesal: concebido por las tres concepciones: medición, valoración y decisión. Este último se refiere al marco amplio en la implementación del currículo.

Por otra parte sobre el currículo y su conceptualización, aparecen los siguientes tipos del currículo: Currículo Pensado, Currículo Vivido, Currículo Oculto y Currículo Nulo.

**Currículo pensado:** se identifica con el momento de la concepción teórica, haciendo una reflexión acerca del estudiante que se pretende formar y esto se concreta en el plano estructural-formal que se basa en los documentos fundamentales del diseño curricular: plan de estudios, perfil profesional y programas docente.

**Currículo vivido:** como manifestación del proceso planificado para determinar la formación del estudiante en la práctica cotidiana.

**Currículo oculto:** en su puesta en práctica se expresan influencias que actúan de forma explícita y diversas mediaciones (formas del comportamiento, juicios de valor, ideas, proyectos, concepciones del mundo, sentimientos), que de una forma u otra influyen en la formación del estudiante.

**Currículo nulo:** es la política educativa la que determina los temas que deben ser incluidos en el diseño curricular para la conformación de los elementos constituyentes del currículo. Al identificar todo lo que la escuela no enseña por encontrarse ausente el contenido programático, se concluye que hay una gran influencia en la formación del estudiante, (opción ideológica, ignorancia, omisión). La falta de preparación del profesor implica que no se enseñe aquello que él no sabe y la omisión consciente puede estar vinculada a la opción ideológica o no, se puede manifestar también en razones psicológicas y pedagógicas que obligan a ciertas omisiones.

Para el autor de esta trabajo el concepto de **currículo oculto**, aparece como una expresión que interactúa de manera interna y externa en el proceso docente educativo y llama la atención que en el mismo se exponga de manifiesto, algunas enseñanzas sobre aspectos socioculturales y de la idiosincrasia propios de un determinado entorno y presentes en nuestras comunidades escolares; que se revelan en diferentes formas, de ahí, la importancia que se le concede al currículo oculto, durante el desarrollo del proceso docente educativo.

Finalmente teniendo en cuenta las diversas acepciones del concepto, siguiendo a Contreras, formula la siguiente definición:

Un currículo (en plural curricula) *“es el conjunto de objetivos, contenidos, criterios metodológicos y de evaluación que los alumnos deben alcanzar en un determinado nivel educativo. De modo general, el currículo responde a las preguntas ¿qué enseñanza?, ¿cómo enseñar? y ¿qué, cómo y cuándo evaluar?”*

El currículo en el sentido educativo, *“es el diseño que permite planificar las actividades académicas mediante la construcción curricular, la institución plasma su concepción de educación. De esta manera, el currículo permite la previsión de las cosas que hemos de hacer para posibilitar la formación de los estudiantes”*.

Por otra parte, Addine (1999), es del criterio que *“es un proyecto educativo integral con carácter de proceso, que expresa las relaciones de interdependencia en un contexto histórico-social, condición que le permite rediseñarse sistemáticamente en función del desarrollo social, progreso de la ciencia y necesidades de los estudiantes, que se traduzca en la educación de la personalidad del ciudadano que se aspira a formar”*.

Esta muestra de definiciones de currículo ratifica el carácter polisémico del término, en todas ellas se identifican los siguientes aspectos:

- Objetivos de la enseñanza.
- Contenido de la enseñanza.
- Plan de estudios, y todo lo que ocurre en la realidad educativa.

Es de considerar la opinión de Gómez Pernas & Vidal Ledo (2007), por cuanto plantean: *“currículo es concreción didáctica (teoría, principios, categorías y regularidades), en un objeto particular de enseñanza-aprendizaje, donde se aplica una concepción metodológica a una realidad educativa específica, ya sea para una carrera universitaria, un curso escolar, o de postgrado”*.

Para completar este análisis conceptual debemos reflexionar en algunas de las limitaciones que plantean diferentes autores en relación con currículo como: Tyler (1971); González (1995); y Díaz Barriga (2003).

1. Se observa que en la elaboración de los diferentes proyectos curriculares no se ha tenido en cuenta el diagnóstico de la necesidad ni la uniformidad de sus elementos constituyentes tales como: perfil profesional, planes de estudios y programas docentes) y los docentes en su mayoría desempeñan la función de ejecutores de los currículos, sin dominar su concepto, estructura, aplicación y evaluación (Díaz Barriga, 2003).
2. La elaboración de los proyectos curriculares no se hacen bajo la teoría curricular según Tyler (1971), tener en cuenta igualmente las diferentes dimensiones del currículo tales como: dimensión epistemológica, cultural, psicológica y pedagógica.
3. No son contextualizados ni se ha tenido en cuenta igualmente las reales necesidades de la sociedad y los problemas profesionales para encausar cambios. (González, 1995).
4. Se nota con bastante frecuencia que en determinados programas curriculares las disciplinas no son puestas de acuerdo al orden de formación: primero las de formación general, luego formación básica y finalmente de formación especializada o terminal.
5. Falta de existencia de una correspondencia lógica de los contenidos que se imparte en los niveles precedentes y la Universidad por falta de una retroalimentación entre las estructuras de la enseñanza General y la Universidad.
6. El currículo es considerado sencillamente como un listado de asignaturas que se imparten en una Institución educativa, al margen de la función social de transmitir conocimientos para transformar un determinado entorno (González, 1994).
7. Falta de Comunicación entre las estructuras superiores (Decanatos, Vice-Decanatos, y las intermedias y el colectivo de profesores en cuanto a la planificación y en algunos casos no llega a lograr la vinculación entre la teoría y la práctica (Díaz Barriga, 2003).

Reflexionando sobre las ideas de los autores mencionados, y a partir de las limitaciones, sostengo los siguientes puntos de vista personales, que posibilitan alcanzar una sustentabilidad científico-metodológica del currículo:

1. Proceso de participación simultánea de profesores y alumnos dentro de los dos currículos: El oficial y el oculto.
2. La importancia de considerar concepciones teóricas esenciales en el diseño curricular aspectos filosóficos, epistemológicos que tuvieron en cuenta los diseños curriculares de los especialistas en ciencias básicas biomédicas, dirigidas a la formación de los profesores e investigadores que necesita el sistema de salud en Cuba.
3. Perspectiva crítica del especialista Díaz Barriga (2003), en cuanto al concepto del currículo en la actualidad.

4. Creación de estructuras dinámicas y funcionales para la implementación de la problemática curricular.
5. Supervisión y control en cuanto a la ejecución práctica de los proyectos curriculares en todas las unidades orgánicas.

## CONCLUSIONES

Los referentes teóricos de la problemática curricular que sirvieron de base para este estudio, coinciden en algunos aspectos: En el enfoque del contexto socioeconómico, conocimientos y puntos de vista en cuanto a la formación del profesional, revolución científico-técnico en el momento del diseño curricular, concepción didáctica y utilización de diferentes enfoques tales como epistemológico, pedagógico, psicológico y sociológico, entre otros; además se observa en cada uno de ellos el uso de diferentes modelos curriculares.

El autor defiende y retoma el concepto de currículo señalado en su Tesis de Maestría CEPES (1995), que el Currículo -constituye un proyecto y un proceso de formación profesional, para preparar un especialista de acuerdo a las necesidades y exigencias del desarrollo económico, social y científico, teniendo en cuenta el contexto, su carácter dinámico y participativo durante las distintas etapas de su desarrollo.

Para el desarrollo del mismo debemos tener en consideración; qué tipo de profesional queremos formar, sus referencias contextuales, la perspectiva presente y futura de los estudiantes, el nivel profesional del Claustro de Profesores que se concretan en un plan y programa de estudios organizado y desarrollado sobre la base de una estrategia docente que abarca el pregrado y cuyos resultados se analizan mediante un sistema de evaluación de competencias y desempeño profesional que lo retroalimenta permanentemente.

## BIBLIOGRAFÍA

- Addine Fernández, F. (1999). *Diseño Curricular*. La Habana: IPLAC.
- Cánovas Fabelo, L. (2002). *Pedagogía en Cuba, Amanecer del Tercer Milenio*. La Habana: Editorial Debate S. A.
- Chipombela, A. (1995). Caracterización de algunos elementos del Currículo del Instituto Superior de Ciencias de la Educación. *Tesis de Maestría*. Luanda: CEPES. UH.
- Chipombella, A. (1995). *Caracterización de algunos elementos del Currículo del Instituto Superior de Ciencias de la Educación de Luanda*. Universidad de La Habana. La Habana: CEPES.
- Álvarez De Zayas, M. (1995). *Didáctica y Currículo del docente*. La Habana: CIFPOE.
- Álvarez De Zayas, M. R. (1995). *Didáctica y Currículo del docente*. La Habana: CIFPOE.
- Díaz Barriga, A. (2003). *Didáctica y currículo. Convergencias en los programas de estudio*.
- Gómez Pernas, &. Vidal Ledo, V. (2007). *Revista Cubana Educación Médica Superior*.
- González Pacheco, O. (1994). *Diseño Curricular: Diseño, práctica y evaluación*. La Habana: CEPES.
- González, O. (1994). *Tendencias Pedagógicas Contemporáneas*. La Habana: CEPES.
- Pérez Pérez, R. (1993). *Educación, Enseñanza y Currículo*. La Habana.
- República de Angola. Ministerio de Educación. (2001). *Ley No. 13/01. Informe del Cronograma para la implementación del nuevo Sistema de la Educación*. Luanda.
- República de Angola. Ministerio de Educación. (2005). *Reforma curricular. Currículo do Ensino Primário*. Luanda: Instituto de Investigaciones y Desarrollo de la Educación.
- Tyler, R. (1971). *Propuesta Curricular*.

## IMPACTO GLOBAL DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO EN EL MEDIO AMBIENTE GLOBAL IMPACT OF TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT ON THE ENVIRONMENT

Lic. Osmel Chapman Pérez<sup>1</sup>

E-mail: [ochapman@ucp.ho.rimed.cu](mailto:ochapman@ucp.ho.rimed.cu)

Lic. Idalmis Aurora Urgelles Castillo<sup>1</sup>

E-mail: [urgelles@ucp.ho.rimed.cu](mailto:urgelles@ucp.ho.rimed.cu)

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Pedagógicas "José de la Luz y Caballero". Holguín. Cuba.

### ¿Cómo referenciar este artículo?

Chapman Pérez, O., & Urgelles Castillo, I. A. (2012). Impacto global del desarrollo tecnológico en el medio ambiente. *Revista Conrado* [seriada en línea], 8 (35). pp. 28-36. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/>

### RESUMEN

El presente artículo constituye un esfuerzo por ampliar aspectos relacionados con el impacto global del desarrollo tecnológico en el medio ambiente, con énfasis en los principales factores que influyen negativamente en el medio ambiente. En la medida de lo posible, dada la magnitud de la cuestión que se aborda, nos enfrentamos a una problemática que debe ser preocupación para todos. Enfrentarse a ella tomando las medidas pertinentes para reducir y eliminar las fuentes contaminantes, entonces lograremos que nuestra madre tierra sobreviva por siglos, y así nuestra especie perdurará para que de generación en generación puedan contar las historias.

El tema es de gran actualidad para el mundo, por lo que a través de él pretendemos incrementar el acervo de conocimientos que podrían incorporarse ventajosamente a la sociedad con la finalidad de trazar estrategias de solución a esta problemática.

#### Palabras clave:

Medio ambiente, contaminación atmosférica, fuente contaminante, desarrollo tecnológico, cambio climático.

### ABSTRACT

This article is an effort to expand aspects of the overall impact of technological development on the environment, with emphasis on the major factors that negatively affect the environment. To the extent possible, given the magnitude of the issue addressed, we face a problem that should be a concern for everyone. Deal with it by taking appropriate measures to reduce and eliminate pollution sources, then we will make our mother earth will survive for centuries, so that our species will endure for generations to tell the stories.

The theme is very relevant for the world, so that through it we try to increase the knowledge base that could be incorporated advantageously into society in order to develop strategies for solving this problem.

#### Keywords:

Environment, air pollution, pollution source, technological development, climate change.

## INTRODUCCIÓN

La cuestión del impacto global del desarrollo tecnológico en el medio ambiente no es nada nuevo ya que trasciende en el decursar del tiempo. El impetuoso progreso tecnológico ha propiciado la transformación de las condiciones de vida del hombre, la multiplicación de la población mundial, el incrementado del gasto de energía, la producción de alimentos y la necesidad de bienes de consumo en general, así como el desarrollo de una nueva carrera armamentista emanada de la lucha contra el terrorismo y con el afán de una repartición del mundo.

Lo anterior ha traído consigo la contaminación ambiental, la deforestación, el surgimiento de las grandes ciudades y guerras innecesarias, que se han convertido en un problema para la humanidad. Teniendo en cuenta esta situación quisimos abordar la problemática actual existente entre el desarrollo tecnológico y su influencia sobre el medio ambiente, teniendo en cuenta como promotor principal “el propio hombre”.

El ser humano, con su participación puede mitigar el daño que le hacemos al medio ambiente y con esto a nosotros mismos. Estimular a los organismos internacionales, nacionales, así como a las grandes empresas en la necesidad de medidas rápidas, por lo que es un compromiso que tenemos con el futuro de la humanidad para el desarrollo armónico con el resto de la naturaleza.

Nuestra actividad, incluso la más normal y cotidiana, origina contaminación. Cuando usamos electricidad, medios de transporte, metales, plásticos o pinturas; cuando se consumen alimentos, medicinas o productos de limpieza; cuando se enciende la calefacción o se calienta la comida o el agua; etcétera, se producen, directa o indirectamente, sustancias contaminantes.

En un país industrializado la contaminación del aire procede, más o menos a partes iguales de los sistemas de transporte, los grandes focos de emisiones industriales y los pequeños focos de emisiones de las ciudades o el campo; pero no debemos olvidar que siempre al final, estas fuentes de contaminación dependen de productos, energía y servicios que hacemos el conjunto de la sociedad.

## DESARROLLO

Según Cruz La Paz et al. (2005), *“la contaminación atmosférica no es más que cualquier circunstancia que añadida o quitada de los normales constituyentes del aire, puede llegar a alterar sus propiedades físicas y químicas lo suficiente para ser detectado por los componentes del medio”*.

Lo habitual es considerar como contaminantes solo aquellas sustancias que han sido añadidas en cantidades suficientes para producir un efecto medible en las personas, animales, vegetales o los materiales.

Los anteriores autores, también afirman que la contaminación atmosférica es cualquier condición en la que ciertas sustancias alcanzan concentraciones lo suficientemente elevadas sobre su nivel ambiental normal como para producir un efecto mensurable en el hombre, los animales, las plantas, la navegación o los materiales.

Una fuente contaminante considerable puede ser cualquier sustancia, compuestos químicos o material de cualquier tipo, natural o artificial, capaz de permanecer o ser arrastrado por el aire. Puede estar en forma de partículas sólidas, gotas líquidas, gases en diferentes mezclas de estas formas.

Resulta muy útil diferenciar los contaminantes en dos grandes grupos con el criterio de si han sido emitidos desde fuentes conocidas o se han formado en la atmosfera. Así tenemos:

- Contaminantes primarios: aquellos procedentes directamente de la fuente de misión.
- Contaminantes secundarios: originados en el aire por interacción entre dos o más contaminantes primarios, o por sus reacciones con los constituyentes normales de atmósfera.

Existen determinados factores que influyen sobre el medio ambiente; los más fundamentales son: el crecimiento de la población, la urbanización, el desarrollo industrial, la mecanización de la agricultura, el uso irracional de recursos naturales, etcétera.

A su vez estos factores impactan sobre:

- El suelo, trayendo consigo la salinización, acidificación, erosión, compactación y desertificación.
- El aire, afectando la composición de este, se produce smog y contribuye al cambio climático.
- La diversidad, donde se genera la erosión genética, su disminución y el monocultivo.
- Los bosques, afectados por la deforestación.
- Las aguas, contaminadas y sedimentadas.
- El clima, donde influye el efecto de invernadero y la sedimentación.
- La salud humana.

Dentro de un invernadero la temperatura es más alta que en el exterior porque entra más energía de la que sale, por la misma estructura del habitáculo, sin necesidad de que empleemos calefacción para calentarlo.

En el conjunto de la tierra se produce un efecto natural similar de retención del calor gracias a algunos gases atmosféricos. La temperatura media en la tierra es de unos 15°C y si la atmósfera no existiera sería de unos -18 °C se le llama efecto de invernadero por similitud, porque en realidad la acción física por la que se produce es totalmente distinta a la que sucede en el invernadero del planeta. Este fenómeno hace que la temperatura media de la superficie de la tierra sea 33°C mayor que la que tendría si no existieran gases con efecto invernadero en la atmósfera.

El efecto invernadero se origina porque la energía que llega del sol, al proceder de un cuerpo de muy elevada temperatura, está formada por ondas de frecuencias altas que traspasan la atmósfera con gran facilidad. La energía remitida hacia el exterior, desde la tierra, al proceder de un cuerpo mucho más frío, está en forma de ondas de frecuencias más bajas, es absorbida por los gases con efecto invernadero. Esta retención de la energía hace que la temperatura sea más alta, aunque hay que entender bien que, al final, en condiciones normales, es igual la cantidad de energía que llega a la tierra que la que esta emite. Si no fuera así, la temperatura de nuestro planeta, habría ido aumentando continuamente, cosa que, por fortuna, no ha sucedido aún.

Podríamos decir, de una forma muy simplificada, que el efecto invernadero lo que hace es provocar que la energía que llega a la tierra, sea “devuelta” más lentamente, por lo que es mantenida más tiempo a la superficie y así se conserva la elevación de temperatura.

Los principales gases con efecto invernadero son el CO<sub>2</sub> con un 76% de contribución real y el CFC<sub>5</sub> que produce un efecto invernadero 15 000 veces mayor que un gramo de CO<sub>2</sub>, pero como la cantidad de CO<sub>2</sub> es mucho mayor que la del resto de los gases, la contribución real al efecto invernadero es mucho menor. Otros gases como el oxígeno y el nitrógeno, aunque se encuentran en proporciones mucho mayores, no son capaces de generar efecto invernadero.

En el último siglo la concentración anhídrido carbónico y otros gases invernadero en la atmósfera, ha ido creciendo constantemente debido a la actividad humana. A comienzos de siglos por la quema de grandes masas de vegetación para ampliar las tierra de cultivo. En los últimos decenios, por el uso masivo de combustible fósiles, como el petróleo, carbón y gas natural, para obtener energía y por los procesos industriales.

La concentración media de dióxido de carbono se ha incrementado desde unos 275 ppm ante de la Revolución Industrial, a 315 ppm cuando se empezaron a usar las primeras estaciones de medidas exactas en 1958, hasta 361 pmm en 1996. Los niveles de metano se han doblado en los últimos 100 años. En 1800 la concentración era de aproximadamente 0.8 pmmv y en 1992 era de 17 ppmv. La cantidad de óxido de dinitrógeno se incrementa en un 0.25% anual. En la época preindustrial sus niveles serían de alrededor de 0.275 ppmv y alcanzaron los 0.310 ppmv en 1992. La emisión de dióxido de carbono son los principales responsables del efecto invernadero con un aporte de 39% del sector del transporte.

Otra fuente muy importante de varios contaminantes las constituyen los motores de camiones y automóviles, pues al no poseer un filtro catalítico en la zona de escape de los gases, emiten a la atmósfera grandes cantidades de monóxido de nitrógeno e hidrocarburos. Algo parecido pasa con las chimeneas de las fábricas que desprenden excesivas cantidades de contaminantes hacia la atmósfera. Lo anteriormente planteado ha impactado negativamente en el medio ambiente. Un ejemplo de ello lo constituye la rotura de la capa de ozono.

Ya hace algunos años los niveles de ozono sobre la Antártida han descendido a niveles más bajos que lo normal entre agosto y finales de noviembre. La palabra agujero induce a confusión, y no es un nombre adecuado, porque en realidad lo que se produce es un adelgazamiento en la capa de ozono, sin que llegue a producirse una falta total del mismo. Según estudios científicos, quedó comprobado que en cada primavera antártica se produce una gran destrucción de ozono, de un 50% o más del que existe en la zona formándose un agujero. Este fenómeno fue observado por primera vez durante los años 1980 a 1984. Al ser detectado se pudo comprobar como desde alrededor de 1976, ya habían datos que identificaban su aparición, pero fue en la década de los 80 en la que su crecimiento se hizo mucho mayor.

Entre los años 1978 a 1987 el agujero creció tanto en profundidad (ozono perdido en la columna) como en extensión, aunque con oscilaciones de unos años a otros. En 1988 el agujero disminuyó drásticamente, pero entre 1989 al 1991 volvió a ser tan grande como en 1987, y en 1992 al 1995 fue aún mayor. En 1987 y 1989 al 1995 cubría el entero continente antártico y parte del océano que lo rodea, llegando en algunas pocas ocasiones a afectar el extremo de Suramérica, Australia y Nueva Zelanda.

La fuerte destrucción del ozono en la Antártida se produce porque las sustancias como los CFCs y otras, que disminuyen la capa de ozono no lo destruyen directamente. Primero sufren fatales, formando cloruro de hidrógeno (HCL) o nitrato de cloro (ClONO<sub>2</sub>), moléculas que tampoco reaccionan con el ozono directamente, pero que se descomponen lentamente dando entre otras cosas, una pequeña cantidad de átomos de cloro (CL) y de moléculas de monóxido de cloro (CLD) que son las que catalizan las destrucción del ozono.

La disminución de la capa de ozono provoca una incidencia directa de los rayos ultravioleta en la salud humana, ocasionando la pérdida del equilibrio inmunológico, el aumento del cáncer, la ceguera y otras afecciones cutáneas. Las causa de la disminución

de la capa de ozono, hay que buscarla en los gases compuestos por cloro, flúor y carbonato, que se utilizan como refrigerantes, aerosoles y solventes para fabricar plásticos.

La Agenda 21 de Río describe la estrategia, plan de acción y las medidas que deben tomar los gobiernos y sectores independientes en todos aquellos aspectos importantes que afectan las relaciones entre el medio ambiente y el desarrollo. En Kyoto los gobiernos signatarios pactaron reducir en al menos 5 % en promedio las emisiones contaminantes entre 2008 y 2012, tomando como referencia los niveles de 1990. El acuerdo entró en vigor el 16 de febrero de 2005, después de la ratificación por parte de Rusia el 18 de noviembre de 2004. El objetivo principal es disminuir el cambio climático antropogénico cuya base es el efecto invernadero.

Con la ratificación de Rusia en noviembre de 2004, después de conseguir que la Unión Europea pague la reconversión industrial, así como la modernización de sus instalaciones, en especial las petroleras, el protocolo ha entrado en vigor. Además del cumplimiento que estos países han hecho en cuanto a la emisión de gases de efecto invernadero, se promovió también la generación de un desarrollo sostenible, de tal forma que se utilicen también energías no convencionales y así disminuya el calentamiento global. Respecto a los países en desarrollo, el protocolo no exige bajar sus emisiones, aunque sí deben dar señas de un cambio en sus industrias.

El gobierno de Estados Unidos firmó el acuerdo pero no lo ratificó, por lo que su adhesión solo fue simbólica hasta el año 2001, en el cual el gobierno de Bush se retiró del protocolo, según su declaración, no porque no compartiera su idea de fondo de reducir las emisiones, sino porque consideraba que la aplicación del protocolo era ineficiente y fue también injusta, al involucrar solo a los países industrializados y excluir de las restricciones a algunos de los mayores emisores de gases en vías de desarrollo (China e India en particular), lo cual consideraba que perjudicaría gravemente la economía estadounidense. La relación entre capitalismo y calentamiento global incomoda a los países industrializados, en especial a Estados Unidos que con apenas el 4 % de la población mundial, consume alrededor del 25 % de la energía fósil y es el mayor emisor de gases contaminantes del mundo.

Durante los últimos 50 años, la actividad humana, en particular el consumo de combustibles fósiles, ha liberado cantidades de CO<sub>2</sub> y de otros gases de efecto invernadero suficientes para retener más calor en las capas inferiores de la atmósfera y alterar el clima mundial. En los últimos 100 años el mundo se ha calentado aproximadamente 0,75 °C. Durante los últimos 25 años el proceso se ha acelerado, y ahora se cifra en 0,18 °C por década. La ola de calor que sufrió Europa en el verano de 2003, por ejemplo, registró un exceso de mortalidad cifrado en 70 000 defunciones, 8 fenómenos que se repitieron en el verano de 2010.

Las temperaturas altas provocan además un aumento de los niveles de ozono y de otros contaminantes del aire que agravan las enfermedades cardiovasculares y respiratorias. La contaminación atmosférica urbana causa aproximadamente 1,2 millones de defunciones cada año. Los niveles de polen y otros alérgenos también son mayores en caso de calor extremo. Pueden provocar asma, dolencia que afecta a unos 300 millones de personas.

Por lógica muchos científicos piensan que a mayor concentración de gases con efecto invernadero se producirá mayor aumento en la temperatura en la tierra. A partir de 1979 los científicos comenzaron a afirmar que un aumento al doble en la concentración del CO<sub>2</sub>

en la atmósfera supondría un calentamiento medio de la superficie de la tierra de entre 1,5 y 4,3 °C.

Según las cifras de la ONU, se prevé que la temperatura media de la superficie del planeta aumente entre 1,4 y 5,8 °C de aquí a 2100, a pesar de que los inviernos son más fríos y violentos. Esto se conoce como calentamiento global. "Estos cambios repercutirán gravemente en el ecosistema y en nuestras economías", señala la Comisión Europea sobre Kyoto. Se estableció que el compromiso sería de obligatorio cumplimiento cuando lo ratificaran los países industrializados responsables de, al menos, 55 % de las emisiones de CO<sub>2</sub>.

Con el efecto invernadero, se vaticina un aumento del clima en el presente siglo de no controlarse la emisión de gases contaminantes provenientes de los combustibles fósiles. La vaina de plástico producida por la contaminación del dióxido de carbono, amenaza con propiciar el derretimiento de los casquetes polares, el hundimiento de las cosas de bajo nivel del mar y la multiplicación de los desiertos improductivos.

Los estudios más recientes indican que en los últimos años se está produciendo de hecho un aumento de la temperatura media de la tierra de algunas décimas de grado. Dada la enorme complejidad de los factores que afectan al clima es muy difícil saber si este ascenso de temperatura entra dentro de la variabilidad natural (debido a factores naturales) o si es debido al aumento del efecto invernadero provocado por la actividad humana.

No es posible predecir con gran seguridad lo que pasaría en los distintos lugares, pero es predecible que los desiertos se hagan más cálidos pero no más húmedos, lo que tendría graves consecuencias en oriente medio y en África donde el agua es escasa, entre un tercio y la mitad de todos los glaciares del mundo y gran parte de casquetes polares se fundirán, poniendo en peligro las ciudades y campos situados en los valles que se encuentran por debajo del glaciar. Grandes superficies costeras podrían desaparecer inundadas por las aguas que ascenderían de 0,5 a 2 metros (m) según diferentes estimaciones. Unos 118 millones de personas podrían ver inundados los lugares en donde viven por las subidas de las aguas.

Por otra parte, las tierras agrícolas se convertirían en desiertos y, en general, se producirían grandes cambios en los ecosistemas terrestres. Estos cambios supondrían una gigantesca convulsión en nuestra sociedad, que en tiempo relativamente breve tendrían que hacer frente a muchas obras de contención del mar, emigraciones de millones de personas, cambios en los cultivos, etcétera. Actualmente casi todo el planeta se ve azotado por huracanes, tormentas tropicales, lluvias intensas e inundaciones por diferentes causas, sequías prolongadas, altas o bajas temperaturas.

La Comisión Económica para la América Latina divulgó un informe sobre los costos que tendrá para los países latinoamericanos el cambio climático. Según el organismo, será un equivalente al 137 % del producto regional. América Latina es la segunda región del mundo que emite menos gases de efecto invernadero después de África.

El informe precisa que Argentina, Chile y Uruguay tendrían efectos positivos en su productividad agrícola si la temperatura aumentara entre 1,5 y dos grados centígrados en el período 2030-2050. Sin embargo, si se traspasa este umbral de temperatura, lo que es altamente probable, los efectos serán negativos. Para el 2100 se calculó que en Bolivia, Chile, Ecuador, Paraguay y Perú las tierras degradadas oscilarían entre el 22 y el 62 por ciento del territorio, así como que disminuiría la disponibilidad de agua. El alza del nivel del mar provocaría desplazamiento de poblaciones y se perderían tierras por inundaciones

permanentes, lo cual es mucho peor para las pequeñas islas, ya que la elevación del mar les haría perder territorios y el agua de mar se infiltraría en sus reservas de agua potable. Otra situación es el problema de los desechos. Los dueños de las industrias no saben qué hacer con la basura y en especial con las toxinas, por lo que los países más industrializados están acudiendo a los países más pobres para que les sirvan de vertederos de basura atómica o residuos peligrosos. Los desechos han destruido la vida acuática en gran parte de los océanos, mares, lagos y ríos, y el agua contaminada en estas dos últimas afecta las especies de la flora y la fauna. Se calcula que parte de las enfermedades provienen de estas fuentes.

La contaminación ataca directamente la salud humana, ya sea por el agua o el aire. Por el rendimiento de cultivos, a medida que los suelos se van degradando se produce merma de los rendimientos; también en la salud del ganado y en la calidad de los productos. Otro aspecto de gran importancia es su repercusión en la pesca. Cuando se producen afectaciones a los hábitats de las especies animales, estos migran o se extinguen, y disminuyen así las capturas.

Los problemas ambientales, la pobreza y la degradación de la salud provienen de la irracionalidad del crecimiento económico, que antepone a la salud del hombre la maximización de las ganancias comerciales. Un ejemplo bien conocido es el uso y abuso de los plaguicidas para elevar en corto plazo los rendimientos de cultivos homogéneos que, por una parte, afectan la estabilidad y productividad a largo plazo de los ecosistemas y, por otra, generan la enfermedad y muerte de los campesinos del tercer mundo. La población se ha vuelto vulnerable a las deficiencias en la inocuidad de los alimentos, en el abastecimiento de agua, en el saneamiento y las condiciones de vivienda; a la producción de basura, desechos sólidos y sustancias químicas.

Las selvas tropicales que si bien cubren solo el 6% de la superficie terrestre, contienen por lo menos la mitad de las especies de la flora y la fauna terrestre. La deforestación contribuye a agravar su deterioro así como el de los recursos de agua dulce.

La industrialización ha sido la causa de muchos cambios en la naturaleza, en la utilización de la energía, en los recursos hídricos, en el modelo de asentamientos humanos y en el contexto social y económico de la salud.

El hombre ha incidido en forma cada vez más profunda sobre las relaciones ecológicas naturales, de manera tal que acomoda y regula el ambiente natural en su beneficio, en todo el planeta. En este sentido, domestica y multiplica especies de plantas y animales, elimina otras, crea nuevas especies, transforma bosques y selvas en praderas, utiliza en forma creciente los elementos abióticos y produce e introduce en el ambiente un sinnúmero de productos no naturales, de síntesis, o residuales de su actividad industrial; muchos de ellos altamente tóxicos para diversas formas de vida, que en ocasiones alteran profundamente las relaciones ecológicas.

La expansión demográfica no solo ha crecido a ritmos sin precedentes, sino que, al mismo tiempo, se ha ido apoyando en tecnologías diseñadas para el desarrollo y el mejoramiento de la vida humana, pero a la vez en una conquista y explotación rapaz y contaminante. Las sustancias nocivas y los desechos en general vertidos al medio, productos de la actividad humana, han constituido una agresión constante al medio ambiente, con el resultado de que la biosfera ha ido perdiendo su capacidad de autodepuración y reciclaje natural.

El hombre, aún sin proponérselo, ha alterado los ciclos naturales del planeta que habita, y ha roto o interrumpido su equilibrio ecológico; de ahí surgieron los problemas ecológicos,

los cuales se manifestaron en principio a escala local, para adquirir luego carácter global y regional.

A nivel mundial, el número de desastres naturales relacionados con la meteorología se ha triplicado con creces desde los años sesenta. Cada año esos desastres causan más de 60 000 muertes, sobre todo en los países en desarrollo. El aumento del nivel del mar y unos eventos meteorológicos cada vez más intensos destruirán hogares, servicios médicos y otros servicios esenciales. Más de la mitad de la población mundial vive a menos de 60 km del mar. Muchas personas pueden verse obligadas a desplazarse, lo que acentúa a su vez el riesgo de efectos en la salud, desde trastornos mentales hasta enfermedades transmisibles. La creciente variabilidad de las precipitaciones afectará probablemente el suministro de agua dulce y la escasez de esta puede hacer peligrar la higiene, aumentar el riesgo de enfermedades diarreicas, que matan a 2,2 millones de personas cada año. En los casos extremos la escasez de agua causa sequía y hambruna. Se estima que el cambio climático habrá ampliado las zonas afectadas por sequías, y multiplicado por dos la frecuencia de sequías extremas y por seis su duración media.

En el 2010 en la conferencia de Cancún se estableció el "Fondo Verde" para ayudar a los países más pobres a enfrentar el cambio climático y algunos compromisos políticos, pero no se llegó al tratado vinculante. Es necesario entender la urgencia de las medidas y la importancia de la participación de todos en el cuidado de los recursos naturales.

En esta conferencia, los documentos reconocen que mayores reducciones en emisiones de gases de efecto invernadero serán necesarias en el futuro, pero no establecen mecanismos para conseguirlo. El acuerdo contempla la creación de un "Fondo Verde", que pretende recoger y distribuir US \$100.000 millones al año hasta el 2020 para apoyar los esfuerzos de adaptación al cambio climático en los países más pobres y facilitar el uso de tecnologías no contaminantes.

Se acordó la creación de un Comité de Adaptación para apoyar a los países que diseñen planes de protección frente al cambio climático y se establecieron parámetros para financiar esfuerzos para reducir la deforestación. Bolivia estuvo en contra del acuerdo y objetaba, por ejemplo, que no hay un firme compromiso de renovación del Protocolo de Kyoto, que vence en 2012, y que los recortes en las emisiones de CO<sub>2</sub> contemplados en el acuerdo no son suficientemente profundos para evitar un marcado aumento de la temperatura global. La realidad es que queda pendiente para diciembre de 2011 en Sudáfrica realizar un convenio vinculante que logre mantener la línea de acuerdos de Kyoto.

Cuando el horizonte de los conocimientos se amplía hasta límites jamás concebidos, más se acerca el abismo a donde la humanidad es conducida. Tres hechos ocurrieron en solo 71 días, que la humanidad no puede pasar por alto: el mayor descalabro de la historia en la cumbre de Copenhague; no habían transcurrido tres semanas Haití sufrió la mayor catástrofe natural en la historia; y 54 días después, otro sismo en Chile seguido por un enorme tsunami. En la actualidad ya se reportan otros hechos, como el tsunami que provocó la rotura de un reactor nuclear en Japón, donde se reportaron miles de víctimas.

La comunidad internacional necesita conocer con objetividad la tragedia sufrida por ambos pueblos. Sería cruel, injusto e irresponsable dejar de educar a los pueblos del mundo sobre los peligros que nos amenazan. Queda la esperanza de que la propia ciencia y la tecnología encuentren la solución a los problemas que se avecinan, si no fuera así, entonces el planeta dejará de existir.

Los cuatro grandes factores globales que están poniendo en peligro la existencia de la diversidad biológica son ejemplos elocuentes de los sistemático e interrelacionado de la problemática ambiental. Demuestran que el punto focal de la conservación del medio ambiente es en última instancia la conservación de la vida.

## CONCLUSIONES

Resulta incuestionable que el desarrollo tecnológico ha producido un salto en las condiciones de vida de la población pero ha traído serios problemas al medio ambiente con funestas consecuencias que podrían generar la desaparición de las especies.

A tal situación, se exigen rápidas soluciones, tanto por los organismos internacionales y los gobiernos, como cada uno de los habitantes; hay que poner freno al derroche, al despilfarro, al consumismo; formar nuevos patrones de conducta con los que logremos disminuir el consumo de energía; incrementar la conciencia de reciclaje; respetar la naturaleza e incrementar el número de árboles y sanear el medio ambiente con soluciones que favorezcan la naturaleza.

La solución de los problemas ambientales requiere un enfoque global, sin significar la aplicación de medidas de carácter general. Además, las soluciones no proceden solo de la tecnología. Los individuos y las empresas son responsables de las acciones; la responsabilidad de los gobiernos consiste en proporcionar la estructura estratégica e institucional que permite emprender estas acciones.

## BIBLIOGRAFÍA

- Cabanillas Sánchez, A. (1996). *La reparación de los daños al Medio Ambiente*. Pamplona: Editorial ARANZADI S.A.
- Castro Ruz, F. (1992). *Discurso pronunciado en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, efectuado en Río de Janeiro, Brasil*. Recuperado de <http://www.cuba.cu/gobierno/discursos/1992/esp/f120692e.htm>
- Castro Ruz, F. (2010). *Reflexión: "Los peligros que nos amenazan"*. Discurso 7 marzo 2010. *Granma. Órgano Oficial del Comité Central del Partido Comunista de Cuba*. Recuperado de <http://www.granma.cubaweb.cu/secciones/ref-fidel/art186.html>
- Colectivo de autores. (2006). *Libre Comercio y Subdesarrollo*. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales.
- Colectivo de autores. (2007). *Derecho Ambiental Cubano*. La Habana: Ed. Félix Varela.
- De Perales, C. M. (2002). *Derecho español del Medio Ambiente*. Madrid: Editorial CIVITAS.
- ONU. (1998). *Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático*. Recuperado de <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf>
- ONU. (2010). Secretaría Convención marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. *Comunicado de Prensa*. Recuperado de [http://unfccc.int/files/press/news\\_room/press\\_releases\\_and\\_advisories/application/pdf/pr\\_20101211\\_cop16\\_closing\\_esp.pdf](http://unfccc.int/files/press/news_room/press_releases_and_advisories/application/pdf/pr_20101211_cop16_closing_esp.pdf)
- Rey Santos, O. (1996). La responsabilidad por el daño ambiental en Cuba. *Serie de documentos sobre Derecho Ambiental, No.5*. México.
- UNESCO. (2000). Biodiversidad, tierra incógnita. *Revista Correo de la UNESCO*, pp. 20-21.

## LA FORMACIÓN POLÍTICO IDEOLÓGICA EN EL CONTEXTO DE LA ORIENTACIÓN PROFESIONAL DEL FUTURO MAESTRO THE POLITICAL AND IDEOLOGICAL TRAINING IN THE CONTEXT OF THE FUTURE CAREER GUIDANCE TEACHER

MSc. Lidia Lucrecia Betancourt Terry<sup>1</sup>

MSc. Agustín Molina Martínez<sup>1</sup>

MSc Miguel Cristóbal Betancourt Terry<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Preuniversitario "Julio Antonio Mella". Cienfuegos. Cuba.

### ¿Cómo referenciar este artículo?

Betancourt Terry, L. L., Molina Martínez, A., & Betancourt Terry, M. C. (2012). La formación político ideológica en el contexto de la orientación profesional del futuro maestro. *Revista Conrado* [seriada en línea], 8 (35). pp. 37-41. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/>

### RESUMEN

El objetivo de este artículo es destacar la importancia que tiene dentro del centro escolar "Una estrategia educativa para potenciar la preparación política ideológica del futuro maestro" En Formación y la labor que realiza el mismo con sus estudiantes teniendo presente la clase como la célula fundamental de las actividades curriculares y extracurriculares; en la orientación, motivación en el proceso docente educativo en la Orientación Profesional Pedagógica. Con este tipo de estrategia se logra que los alumnos adquieran aprendizajes significativos con una correcta información, motivación, orientación, las actividades deben favorecer comprensión, clasificación, relación, de razonamiento en la transferencia de conocimientos. Esta necesidad está presente en todas las etapas de formación de la personalidad y constituye un requerimiento indispensable para su desarrollo, en la educación cubana este criterio adquiere un gran valor que tiende no solo al desarrollo de la personalidad, sino para que esta sea armónica integral y consciente.

### Palabras clave:

Política, ideológica, orientación profesional pedagógica.

### ABSTRACT

The present paper is aimed at highlighting the importance of a Pedagogical strategy to reinforce political preparation of future Teachers in order to influence their work with students. The lesson should be approached as the fundamental space for activities both, included or not in the curriculum motivation and orientation should also play a key role in the teaching-learning process and in pedagogical professional orientation. This type of strategies allows a higher learning and information level in students.

### Keywords:

Political, Ideological, Pedagogical Professional Orientation.

## INTRODUCCIÓN

El sistema de educación cubano aspira a la formación de educadores revolucionarios que sientan vocación por su profesión. En el preuniversitario Eduardo García Delgado en comprobaciones realizadas en los estudiantes se observa una insuficiente preparación política ideológica y poco interés por la profesión pedagógica, la que de hecho tiene consigo modos de actuación inadecuados y deserciones de los educandos a los círculos de interés pedagógicos, razón esta que ha motivado a realizar una estrategia educativa para potenciar la preparación política ideológica del futuro en el contexto de su orientación profesional, ya que es el patriotismo la principal cualidad sociopolítica que debe caracterizar a todo educador cubano de estos tiempos. La estrategia se basa en un conjunto de acciones curriculares y extracurriculares en la cual se toma como vía principal la clase siendo la dimensión revolucionaria de José Martí la palabra de amor y orientación en discursos inolvidables para avivar los ánimos.

Martí está más presente que nunca en el alma de su pueblo: es actualidad, vigencia, es ejemplo y con su pensamiento como guía, el pueblo trabaja fervorosamente. La revolución convierte en acción sus palabras y vuelca dentro del sistema nacional de educación su ideario pedagógico.

Antes de la liberación existía el abandono al sector de la educación, solo el 56,6 % de los niños en edad escolar estaban matriculados en la escuela, más del 20% de la población eran analfabetos, más de un millón de semianalfabetos, existían más de diez mil maestros sin trabajo. La enseñanza universitaria era para la clase dominante. No existían planes educacionales que desarrollaran al país. Los programas, y textos escolares estaban impregnados de la ideología burguesa.

Con la Revolución, la educación alcanza calidad y transita por los caminos que le trazara el Maestro José Martí Pérez, preparar hombres, ser maestro que es como él decía hacerlo creador. Esta máxima martiana ha prometido desarrollar el trabajo político ideológico hacia la orientación profesional de los maestros en formación, incentivándolos a hacerlos continuadores de la labor educativa de las nuevas generaciones.

En este sentido, el Ministerio de la Educación ha prestado especial atención al problema de la Orientación Profesional de los jóvenes constituyendo una preocupación constante del Estado y la sociedad en general. Esto está plasmado de forma palpable en la tesis sobre Práctica Educacional aprobada por el Primer Congreso del Partido Comunista de Cuba.

## DESARROLLO

La psicología de orientación marxista ha trabajado la orientación profesional despojada de su concepción fatalista y defendiendo, por tanto, la necesidad de comprender el papel de los factores sociales en la formación y desarrollo de la vocación, la concibe como un enfoque, personológico, lo que significa ante todo considerar el papel activo del sujeto en el proceso de selección, formación y actuación profesional.

La orientación profesional permite a los escolares sentar las bases para que realicen una selección profesional consciente y fundamentada en sus capacidades, así como las necesidades sociales.

Las actividades de orientación profesional pedagógica permiten que los estudiantes conozcan las características, la esencia y las exigencias de la profesión propiciando el desarrollo de una actitud emocionalmente positiva hacia la labor pedagógica.

Los educadores tienen una responsabilidad muy grande sobre sus hombros y ellos deben estar siempre muy conscientes, se les ha confiado el bien supremo del pueblo, el futuro de

la Patria, de las nuevas generaciones. Es por ello que se requiere de educadores con una alta vocación hacia la profesión, solo así se logrará formar valores en ese hombre que la sociedad necesita.

Se han realizado diferentes investigaciones en el ámbito internacional, las cuales han corroborado el valor de la Orientación Profesional como:

En Grecia se capacitan a los alumnos para quien almacenen la preparación mínima para ingresar en el mundo del trabajo.

En la India no se trabaja por el elevado número de alumnos por aula.

En África se detectan pocas conexiones entre escuela y trabajo.

En la antigua URSS se trabajó seriamente la orientación profesional de niños y jóvenes basados en la ideas de los clásicos del marxismo.

En Canadá se trabaja desde hace muchos años en programas de educación para la carrera y se crean materiales de alta calidad.

En América Latina se intenta establecer una hora en el horario escolar semanal a través de: profesores, tutores, insertando temas considerados como orientación vocacional.

Se distingue Venezuela con la creación de la asignatura Educación para el Trabajo.

Uno de los aspectos fundamentales de la educación de nuestros estudiantes es la formación vocacional y orientación profesional los cuales sirven de medios para garantizar la elección consciente en las propias capacidades e inclinaciones acorde con los motivos, intereses y las necesidades del país que permite encausar los jóvenes hacia la futura profesión, plantean los autores.

Continúan abordando el tema otros países a modo de ejemplo:

En España donde se aplican nuevos programas: “Tengo que decidirme, “Aprender a tomar decisiones” y “Tu futuro profesional”, no se enfatiza en las habilidades y competencias de los estudiantes para el desarrollo profesional con carácter de sistema.

En Canadá, el proyecto “La orientación Profesional, orientado a lograr competencias en el desarrollo de carreras; no concentran estrategias para su implementación en la práctica, en el ámbito mexicano, los diferentes programas dirigidos a la orientación profesional, se caracterizan por no trascender al modo de actuación profesional.

El Ministerio de Educación ha dirigido certeramente la orientación de la obra educacional a la Revolución Cubana, la cual se concreta en la política educacional donde se trazan las direcciones del trabajo científico, desde una concepción ética y política que permite satisfacer las necesidades sociales sobre la base de las transformaciones socioeconómicas del país y la ideología revolucionaria que lo ha caracterizado. De esta manera la orientación profesional es una problemática en el ámbito de la Educación Cubana; Por lo que se realizan investigaciones relacionadas con el tema; los cuales consideran el papel activo del sujeto en el proceso de selección, formación y actuación profesional defendiendo la necesidad de comprender el papel de los factores sociales en la formación y desarrollo de la vocación ; sin embargo , no enfatizan en la concepción sistémico del proceso, destacan que el trabajo de orientación profesional ha sido insuficiente, y que sí ha limitado la participación activa del joven en el proceso de elección profesional.

Se hace referencia a temas abordados a nivel provincial donde se hizo un estudio de las investigaciones que abordan el tema encaminado al proceso de formación vocacional pedagógica en el contexto de la orientación en el que el tutor desempeña un papel significativo en todo el proceso de formación vocacional hacia la carrera en Educación Preescolar.

La autora de este trabajo coincide con la Doctora Rojas Valladares relacionado con la orientación profesional; pero profundiza en la orientación profesional pedagógica que se acota en el problema científico de su investigación: ¿Cómo potenciar la formación política-ideológica del maestro en su formación de la orientación profesional pedagógica?

Partiendo de lo anterior expuesto en Cuba esta problemática constituye hoy una prioridad en el ámbito de la educación y es objeto de atención desde una perspectiva científica, pedagógica y metodológica, expresándose en el Programa Ramal 10 del Ministerio de Educación "La formación inicial y permanente de la educación".

Esto constituye un problema en la Provincia de Cienfuegos, por lo que el tema se recoge en el plan de innovación tecnológica y constituye una primacía de trabajo.

A partir de los estudios realizados se constata la insuficiencia del trabajo de orientación profesional donde ha tenido un carácter asistemático y coherente, que no propicia la formación de la vocación. En el municipio de Cienfuegos esto constituye una prerrogativa de trabajo teniendo en cuenta la necesidad de fomentar el interés de los jóvenes hacia la profesión pedagógica.

Como se puede apreciar se han realizado investigaciones que abordan los problemas de orientación profesional, se han defendido tesis dirigidas a otros niveles de enseñanzas y a otras carreras todo lo cual constituye un referente cercano en torno al presente tema de investigación sin embargo a partir de la revisión bibliográfica no se ha abordado un tema encaminado a la formación política ideológica en el contexto de orientación profesional pedagógica, considerando que la educación en nuestro país, exige educar, a las nuevas generaciones para que sean capaces de entender la necesidad de inserción de Cuba en ese marco capitalista y estar preparados ante las constantes amenazas imperialistas.

Constituye uno de los objetivos priorizados del Ministerio de Educación para el curso 2007-2008 el cual establece como primera prioridad el trabajo político ideológico, para lo cual deben referenciarse las vías y formas que promuevan la participación activa y reflexiva de los estudiantes y adaptarse a las medidas que garanticen su sistematización de manera que pueda medirse su efectividad en la formación de valores revolucionarios y en el nivel de preparación que alcanzan los maestros en formación.

En la actual situación que existe en marco exterior y especialmente en Cuba, la formación política ideológica adquiere una connotación especial, esta tiene una continuidad, de ahí que toda la labor docente y extradocente que se realice en el ámbito escolar tiene que tener como centro dicha formación donde la clase debe ser el eslabón fundamental en la educación de los nuevas generaciones.

## **CONCLUSIONES**

La formación política ideológica tanto de los estudiantes en formación como de los estudiantes que ellos forman ha sido motivo de preocupación en el proceso docente educativo y se continuará manteniendo como una actividad priorizada en nuestro sistema educacional por lo que dentro del sistema acciones debe tenerse en cuenta la preparación procedente de los profesores.

El trabajo de orientación profesional pedagógica en el contexto político ideológico juega un papel fundamental porque favorece el cultivo de virtudes y valores del hombre, de manera tal que incida en los aspectos de la personalidad humana cuando se trabaja en la formación de futuras maestrías comprometidas con el momento que vive y con pleno conocimiento de que él constituye el espejo en el que se mirarán los demás jóvenes.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Alonso Romero, M. (2002). UJC. Cuatro décadas. Los sueños viables. *Revista Bohemia*.

- Álvarez de Zayas, C. (1992). *La escuela en la vida*. La Habana: Editorial Educación y Desarrollo.
- Canfux, V. (1996). *Tendencias pedagógicas contemporáneas*. Colombia: Editores e impresores.SA.
- Cardena Morejón, N. (1999). *La orientación profesional pedagógica. Curso 15*. La Habana.
- Castro Ruz, F. (2002). Discurso en el acto inaugural de todo el programa de reparación, ampliación y reconstrucción de aulas en ciudad de la Habana. *Periódico Granma*.
- Castro Ruz, F. (2005). Discurso pronunciado en el Aula Magna de la Universidad de la Habana.
- Castro Ruz, F. (2007). *Reflexiones de Fidel.Tomo I*. La Habana: Oficina de Publicaciones del Consejo de Estado.
- Chacón Arteaga, N. (2002). *Dimensión ética de la educación*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Collazo Delgado, B. (1999). *Las orientación en la actividad pedagógica*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- República de Cuba. Ministerio de Educación. (2008). *Sistema de preparación política-ideológica. Curso 2007-2008*. La Habana: MINED.
- República de Cuba. Ministerio de Educación. (s.f.). Programa Ramal 10 del Ministerio de Educación. La Habana, Cuba: MINED.

## **HACIA UN ENFOQUE METODOLÓGICO DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE BASES DE DATOS EN EL BACHILLERATO CUBANO ACTUAL**

### **TOWARDS A METHODOLOGICAL APPROACH TO THE MANAGEMENT SYSTEMS DATABASES IN THE CURRENT CUBAN SCHOOL**

MSc. Luis Jacinto López de la Teja<sup>1</sup>

MSc. María Teresa Sarría Cabrera<sup>1</sup>

#### **¿Cómo referenciar este artículo?**

López de la Teja, L. J., & Sarría Cabrera, M. T. (2012). Hacia un enfoque metodológico de los sistemas de gestión de bases de datos en el bachillerato cubano actual. *Revista Conrado* [seriada en línea], 8 (35). pp. 42-50. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/>

#### **RESUMEN**

Cada país obtiene determinados resultados, en la misma medida que recibe demandas en la práctica con el desarrollo tecnológico. Perfeccionar la tecnología es una tarea de la innovación y racionalización tecnológica, en particular la Ciencia Pedagógica relacionada directamente con la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. Cuba está llevando a cabo múltiples transformaciones a través del movimiento de innovadores y racionalizadores abarcando todas las ramas de la ciencia y la técnica, particular en el sistema de educación que abarca todos los niveles de enseñanza necesitando de un estilo para enfocar el problema de cambio tecnológico a partir de una didáctica desarrolladora, es decir, bajo el paradigma de aprender a aprender en el proceso de desarrollo tecnológico. Ahora bien no basta con introducir en las escuelas los más novedosos medios de enseñanza, sino se hace necesario modificar la forma de enseñar a través de formas regulares o situaciones típicas de procedimientos de los contenidos que se estudian.

#### **Palabras clave:**

Cambio tecnológico, Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), didáctica desarrolladora.

#### **ABSTRACT**

Each country obtains certain results; in the same measure that e receives demands in the practice with the technological development. To perfect the technology is a task of the innovation and technological rationalization, in particular the related Pedagogic Science directly with the quality of the teaching-learning process. Cuba is carrying out multiple transformations through the movement of innovators and rationalizers embracing all the branches of the science and the technique, matter in the education system that embraces all the teaching levels needing a style to focus the problem of technological change starting from development a didactic, that is under the paradigm of learning how to learn in the process of technological development. So it is not enough to introduce in the schools the most novel teaching means, but it becomes necessary to modify the form of teaching through regular forms or typical situations of procedures of the contents that are studied.

## **Keywords:**

Technological change, focus, Technologies of the Information and the Communication (ICT), didactics, development.

## **INTRODUCCIÓN**

El desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) de última generación han penetrado en todas las esferas de la actividad humana, modificando los modos de actuar y pensar del hombre, su inserción en el ámbito educativo hace incuestionable la necesidad de realizar estudios profundos sobre este tema en particular.

La educación no ha estado ajena a este fenómeno al propiciar recursos y herramientas de aprendizaje, ya que las computadoras constituyen medios y recursos que posibilitan la preparación de la presente y futuras generaciones.

Su introducción proporciona ventajas como tareas académicas, continua actividad intelectual, actividades cooperativas, interactividad, interdisciplinariedad, individualización de la enseñanza, el autoaprendizaje y el contacto con nuevas tecnologías para el procesamiento de la información.

La UNESCO y la Organización de Estados Iberoamericanos plantean la necesidad del uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en contribución al logro de los objetivos de la Educación y desarrollar un aprendizaje eficaz, combinándolas con otros medios tradicionales como el libro u otros materiales didácticos aplicados por los docentes, UNESCO (2000), OEI (2010).

Los avances que se manifiestan debido a la Revolución Científico-Técnica incrementa constantemente el volumen de información; ello provoca que se agudice la contradicción entre el crecimiento sumamente acelerado de la información y las posibilidades de ser asimiladas en un determinado período de estudio.

La anterior contradicción tiene su reflejo en los estudiantes de preuniversitario, pues no es posible introducir todo el cúmulo de conocimientos producidos por los constantes cambios y realizaciones tecnológicas en el currículo escolar. En consecuencia es preciso enseñar el contenido de la ciencia que será de base para que el estudiante asimile los nuevos elementos, es decir, aprender núcleos de contenidos necesarios y suficientes que le permitan extrapolar, analizar, comparar, generalizar, entre otras habilidades, con el fin de apropiarse de los nuevos adelantos de la ciencia y la técnica que se introducen.

## **DESARROLLO**

Desde la perspectiva de la Ciencia, Tecnología y Sociedad puede plantearse la interrelación dialéctica entre la educación y las tecnologías, de forma que la educación influye en la utilización de determinadas tecnologías y de forma simultánea, el desarrollo de las tecnologías es impulsado por determinados modelos educativos, de diferentes contextos sociales y culturales.

Esto conlleva a asumir la idea de que las tecnologías tienen un impacto que reflejan y potencian determinados valores, incluso es impulsada, o rechazada, por los valores subyacentes en la sociedad y en el contexto histórico.

La Informática, que surgió en Francia en el año de 1962 bajo el término “Informatique”, cuyo significado es *“información automática”, en general se asume como el conjunto de disciplinas y técnicas desarrolladas para el tratamiento automático de la información, considerada como soporte de los conocimientos de la sociedad humana, mediante el uso de las computadoras*. (Grijalbo, 1999).

En relación con las posibilidades educativas de la Informática han de ser consideradas en dos aspectos: su conocimiento y su uso, pues no se puede entender el mundo de hoy sin un mínimo de cultura informática ya que resulta necesario que los estudiantes lleguen a conocer cómo se genera, almacena, transforma, transmite y se accede a la información en sus múltiples manifestaciones (textos, imágenes, sonidos), para no estar al margen del desarrollo de la sociedad.

De acuerdo con Vicario Solórzano (2005), la relación interdisciplinaria que se establece entre la Informática y la Educación, se considera como la disciplina científica “*Informática Educativa*” y la define como: “*disciplina científica que emerge de la interdisciplinariedad que se da entre la Pedagogía y la Informática; cuyo objeto de estudio son los fenómenos, hechos o actos educativos vistos con un enfoque informático y los fenómenos, hechos o actos informáticos con carácter educativo*”.

Por otro lado, Expósito & Labañino (2009), son del criterio que la Informática Educativa es “*una rama de la Pedagogía cuyo objeto de estudio son las aplicaciones de las Tecnologías Informáticas en el proceso docente educativo*”.

Como elemento asociado al empleo de la Informática en el proceso de enseñanza-aprendizaje, los sistemas de aplicación ha sido uno de los más difundidos, entendiéndose como los procesadores de textos, hojas de cálculo electrónicas, sistemas de gestión de bases de datos, graficadores, entre otros.

Por otra parte, la Pedagogía como ciencia y la Didáctica, como su rama principal, fundamentan la necesidad de desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje que centre su atención en la que la asimilación productiva de los conocimientos científicos conduzca al desarrollo del pensamiento para resolver problemas de la práctica escolar y social.

En Cuba como parte de las transformaciones educativas que se lleva a cabo desde 1959, el Ministerio de Educación (MINED) introduce la computadora a partir de la década del 80 en las escuelas con equipos de técnica de 8 bits fundamentalmente como objeto de estudio y como herramienta de trabajo específicamente, en el curso 1985-86 se inicia el desarrollo del programa masivo de introducción a la Informática en los centros docentes de la Educación Preuniversitaria. Ya en la década de los 90 se inicia la introducción de técnica superior en los diferentes centros docentes.

La actualidad educacional, caracterizada cada vez más por los avances de la ciencia y la técnica obliga a perfeccionar el trabajo docente-metodológico. Esta característica hace que resulte necesario dar tratamiento de manera racional a los diferentes contenidos de la Informática, con mayores niveles de integración y generalización, tanto en lo referente a los lenguajes de programación como a los sistemas de aplicación que han pasado de un representante de la familia de ellos a otro sin perder la generalidad, es decir, el ambiente de los sistemas varía en cuanto a su forma, pero en cuanto a su contenido sigue siendo en esencia el mismo, nuevos elementos con las mismas operaciones básicas para abordar la solución de problemas de la práctica social.

En la Educación Preuniversitaria se aplica desde el punto de vista metodológico enfoques de la Informática Educativa, que han prevalecido más de 20 años (manualista o instruccionalista, algorítmico, de proyecto, problema base, de modelo y problémico), analizados en Cuba por Expósito (2001), que responden a determinadas tendencias de la enseñanza de la Informática con limitaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los sistemas de aplicación, particular de los sistemas de gestión de bases de datos y en su ejecución en diferentes momentos por los cambios en las tecnológicas en esta ciencia y el

libro de texto básico actual de los estudiantes está elaborado a partir del representante de los sistemas de gestión de bases de datos en la plataforma Windows Microsoft Access. Este proceder metodológico de particularizar en un representante del sistema, a juicio del autor es positivo para la comprensión del contenido, sin embargo perjudica la integralidad de la educación del estudiante al limitar el aprendizaje desarrollador que se necesita en el contexto actual del desarrollo de la Informática y las exigencias de la didáctica que fundamenta el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En consecuencia abordar el desarrollo de las tecnologías informáticas visto desde la perspectiva del desarrollo de la ciencia, la tecnología y su impacto en la sociedad, permite la proyección hacia un enfoque metodológico en la didáctica del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Informática Educativa en el bachillerato cubano actual.

Al respecto, la funcionabilidad didáctica de la Informática Educativa, particular de los sistemas de gestión de bases de datos está determinado por sus características, el uso que se haga de ellos, su adecuación al contexto y la organización de las actividades de enseñanza-aprendizaje. Para ello se pueden señalar algunas de las funciones propias a estos sistemas.

La función instructiva: relativas al almacenamiento y manipulación de gran cantidad de datos en una o varias bases de datos integradas y a la resolución de problemas de un determinado contexto.

La función desarrolladora es la relativa al desarrollo de capacidades mentales, es decir, al desarrollo intelectual. Además, incluye actividades de carácter investigativo.

La función expresiva: posibilidad que tienen los estudiantes de expresarse y comunicarse a través de sus servicios.

La función educativa es la que considera la contribución que hace el sistema a la educación del hombre del futuro, a la formación de puntos de vista y concepciones científicas en los estudiantes.

Estas funciones tienen una relación dialéctica basada en el principio psicopedagógico de la unidad de lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador.

Los sistemas de gestión de bases de datos cumplen con estas funciones por:

- ✓ Contribuir al desarrollo de una actividad constante del estudiante de la resolución de problemas interdisciplinarios del contexto escolar y social.
- ✓ Permitir la independencia y un alto grado de interacción en el trabajo del estudiante.
- ✓ Permitir la optimización del tiempo con respecto a métodos y sistemas tradicionales.
- ✓ Brindar una metodología de trabajo sistematizada y controlada.

Los elementos señalados permiten plantear que los sistemas de gestión de bases de datos:

- ✓ Se adecuan a los niveles de dominio diferenciado de los estudiantes.
- ✓ La capacidad de la formación de conceptos y elaboración de procedimientos básicos para la resolución de problemas interdisciplinarios y satisfacer necesidades de los estudiantes a los cambios y mejoramiento tecnológico.
- ✓ Desarrollar habilidades, conocimientos y destrezas circunstanciales en el logro de los objetivos de aprendizaje.
- ✓ Promover la participación activa de los estudiantes en el almacenamiento de gran cantidad de datos y su manipulación.

Abordar la Informática Educativa, en especial los sistemas de gestión de bases de datos en la Educación Preuniversitaria precisa analizar varios elementos que han condicionado su desarrollo.

Señala Área Moreira (2002), que la formación militar durante la II Guerra Mundial en los EEUU, fue el embrión de lo que posteriormente se conocería como Tecnología Educativa, pues a través de los programas de formación militar se sentaron las bases de lo que posteriormente sería la Tecnología Educativa. En concreto, elaborar un cúmulo de conocimiento científico para la ruptura de la concepción y prácticas tradicionales y artesanas de enseñanza.

De esta forma, la Tecnología y la Educación se convierte en foco de atención por parte de la comunidad pedagógica internacional que aglutina a distintas áreas de las Ciencias Sociales como son la Teoría de Educación, la Teoría del Currículum, la Sociología de la Cultura, la Psicología Social, la Teoría y Filosofía de la Comunicación y la Tecnología Educativa.

La tecnología educativa desde épocas remotas tiene la capacidad por sí misma de elevar la calidad y eficacia del sistema educativo. De este modo, la tecnología educativa se configura como la ciencia del diseño de la enseñanza y como la aplicación operativa de los procesos de enseñanza. Ella evoluciona hacia una visión de sí misma que reclama convertirse en la disciplina científica que regula y prescribe la acción instructiva, desarrolladora y educativa.

Ashby (1972), planteó que la educación ha sido sometida a cuatro revoluciones:

1. El papel de los adultos y la tarea de educar a los jóvenes.
2. La adopción de la escritura, como instrumento educativo.
3. El invento la imprenta y por lo tanto, el conocimiento a través del libro y otros materiales impresos.
4. La actual como resultado del desarrollo de la electrónica, especialmente en medios audiovisuales como la radio y la televisión, y de forma interactiva, como lo constituye la invasión de la computadora.

En lo referente a la enseñanza de la Informática en los niveles de enseñanza media y media superior, se pueden diferenciar tres tendencias.

Tendencias:

- ✓ Enseñanza orientada a los usuarios (consumidor de información)
- ✓ Enseñanza orientada a la aplicación.
- ✓ Enseñanza orientada al diseño de equipos y componentes computacionales.

Una de las características de la actualidad es la gran cantidad de cambios que ocurren en cortos períodos. Este fenómeno es fácilmente percibido en cualquier aspecto de la vida cotidiana: la economía, la política, la ciencia, la educación y la tecnología. Esta última, entendida como la aplicación sistémica y sistemática de conceptos y conocimientos para la solución de problemas en el que el hombre ha desarrollado aparatos y métodos de trabajo.

El uso de las computadoras en la escuela ha tenido su mayor impacto a partir de su cuarta generación y el país que marcha a la vanguardia en su uso en el aula es Estados Unidos, donde se ha venido utilizando desde la década del 60, con el uso de grandes sistemas multiusuarios de más de 1000 terminales con el proyecto "PLATO" de la universidad de Illinois, el cual ofrecía integración de textos y gráficos, pantallas sensibles al tacto, gran cantidad de materiales tutoriales sobre diversas disciplinas.

Desde finales de la década del 80, el 80% de las escuelas del estado de California contaban con computadoras, pues la empresa APPLE había lanzado el ambicioso proyecto de colocar por lo menos una computadora en cada escuela de los Estados Unidos.

La introducción de la Informática en todos los países no ocurrió simultáneamente ni de la misma forma. En algunos países de América Latina no es hasta la década de los años 80 que comienza la introducción de la Informática en la Educación, pues no en todos los países ha existido una política gubernamental encaminada a incluir el estudio de la Informática en el sistema nacional de enseñanza. Cuba, a pesar de ser un país en vías de desarrollo y sometido a un bloqueo económico, sí ha emprendido este camino.

El desarrollo de Informática Educativa es un proceso sistémico-integral, en el que se conjugan los adelantos de la ciencia informática en todos y cada uno de los momentos del desarrollo en el plano internacional. Resulta necesario entonces conocer cuál ha sido el desarrollo de la Informática Educativa en Cuba.

La introducción en Cuba de los primeros equipos para el procesamiento de datos se remonta al final de los años veinte, para tratar el Censo de Población de 1930. Al inicio de la década siguiente, IBM instaló en La Habana una sucursal con rango de oficina central para el Caribe y América Central.

Desde entonces la utilización de equipos informáticos aumentó considerablemente, de manera especial en empresas con capital norteamericano radicadas en Cuba.

La situación cambió a partir de 1959. El gobierno revolucionario introdujo en el país computadoras de la primera generación; luego en 1965, adquirió computadoras de la segunda generación para el cálculo científico y la formación de especialistas informáticos.

En 1969, el gobierno puso en marcha un plan para la introducción de tecnologías informáticas en el país. La estrategia del proyecto preveía la importación de equipos modernos, la organización de unidades operativas especializadas en técnicas informáticas y en aplicaciones, la producción nacional de equipos y la formación por etapas del personal y se creó una unidad de investigación, que a partir de 1969 empezó a proyectar y a fabricar minicomputadoras cubanas CID.

En 1970 el minicomputador cubano CID-201 de la tercera generación marcó el principio de la producción nacional. Así surgieron las minicomputadoras cubanas (CID-201A, CID-201B, CID-300/10).

En este mismo año se implantaron las primeras computadoras de la tercera generación y con asistencia técnica extranjera se organizaron cursos de iniciación para la formación del personal directivo. El 30 de noviembre de 1976 se crea el Instituto Nacional de Sistemas Automatizados y Técnicas de Computación (INSAC), para controlar la aplicación de la política del estado y del gobierno en las actividades relativas a los sistemas automatizados de gestión y a las técnicas informáticas.

En Educación se hacen los primeros ensayos en la entonces ESBEC "Ernesto Guevara".

Los análisis de los resultados demostraron que era factible la introducción de los estudios de computación en el nivel medio y en el curso 1974-1975 se instaló en la entonces Escuela Vocacional "V. I. Lenin" (Hoy IPVCE "V. I. Lenin") la primera minicomputadora CID-201B orientada a la enseñanza. En 1976 se crea la comisión de Computación del MINED que luego pasa a ser Subcomisión de Computación de la Comisión Nacional Permanente para la Revisión de Planes, Programas y Libros del ICCP con el objetivo de realizar estudios, análisis y proponer vías para el desarrollo de la introducción de la Computación en el sistema educacional.

En el curso 1984-1985 se instala un modesto laboratorio de micros escolares en cada Instituto Superior Pedagógico, el Instituto de Perfeccionamiento Educacional (IPE) y en el departamento de Computación del MINED con vistas a la realización de actividades de

enseñanza del lenguaje BASIC en esos centros y la preparación y superación del personal docente.

Todo lo relacionado anteriormente es muestra de los intentos que de manera aislada fue haciendo el estado cubano para introducir la Computación en el país y a partir del curso escolar 1986-1987 se inició el desarrollo de un programa sobre la introducción masiva de la Computación en los Institutos Superiores Pedagógicos y todos los centros de la educación media básica y superior, que incluyó además una experiencia en 157 escuelas primarias del país, transitando desde 12mo hasta 10mo grado; primero en una escuela seleccionada por área hasta abarcar todas las escuelas del país, basado en la enseñanza de la programación en el lenguaje MSX BASIC y a partir del curso escolar 1998-1999, un programa para los preuniversitarios con la inclusión del estudio de sistemas de aplicación. Aunque se ha expresado el desarrollo de la Informática Educativa, particular los sistemas de gestión de bases de datos en Cuba en términos de etapas, es de señalar que es un proceso sistémico-integral en el que se conjuga los adelantos de la Ciencia Informática y el proceso de enseñanza-aprendizaje de contenido de la ciencia que será de base para que el estudiante asimile los nuevos elementos.

En la actualidad la enseñanza de la Informática, requiere potenciar la integración y generalización de los contenidos, diversificar las posibilidades de su aplicación, optimizar el tiempo en función de un aprendizaje desarrollador a los adelantos científicos de la época, poder ser objeto del trabajo futuro los sistemas de aplicación integrados con sus respectivos aparatos conceptuales y procedimentales y tener en cuenta los coincidentes entre ellos a partir del estudio del comportamiento de formas generales o regularidades del campo de la Informática en el proceso de enseñanza-aprendizaje con integración dialéctica con sus componentes.

En los sistemas de gestión de bases de datos coexisten como base tecnológica enfoques didácticos que presentan limitaciones para resolver un determinado problema atendiendo a las particularidades del sistema a utilizar al no tener en cuenta la regulación de estos sistemas. En consecuencia, es necesario enseñar a los estudiantes con la suficiente profundidad teórica y práctica para asimilar con independencia los cambios y mejoramiento de tecnología que se producen en la Ciencia Informática y así lograr su formación que responda a las actuales transformaciones del proceso educativo en las escuelas, con un enfoque metodológico a formas generales de las familias de sistema de aplicación y favorecer el aprendizaje desarrollador.

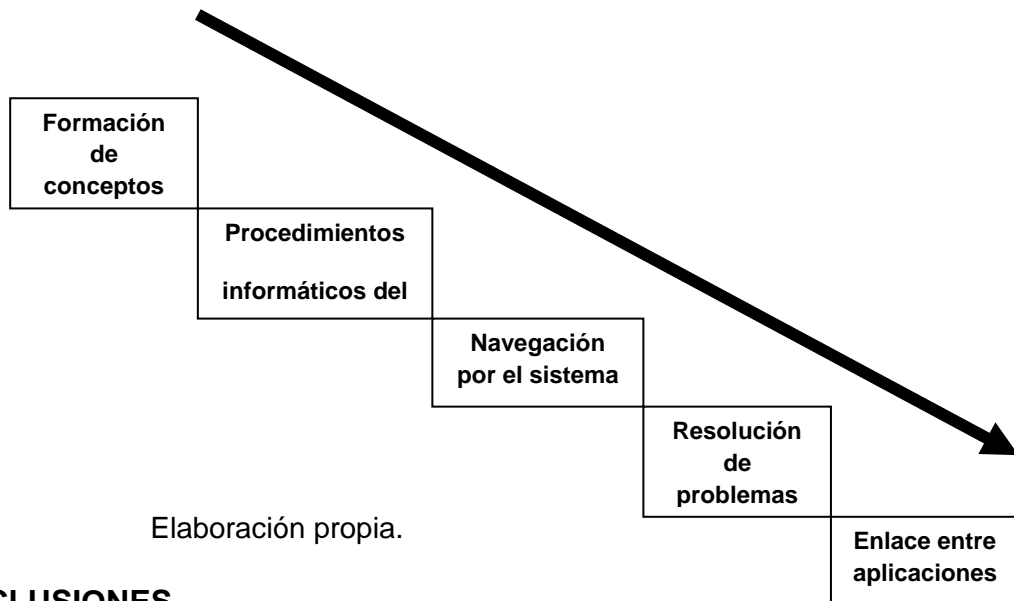
La adaptabilidad al enfoque metodológico está marcada a las posibilidades de utilizar cualquier familia de sistemas de gestión de bases de datos, sin dejar de reconocer las potencialidades de los tradicionales enfoques didácticos para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje y romper la “barrera tecnológica” para la solución de problemas sociales en desarrollo.

Históricamente, la evolución de los sistemas de aplicación ha estado influenciada por los aportes de las teorías del conocimiento y el desarrollo tecnológico de la Informática. Por otra parte la Teoría Histórico Cultural de Vygotsky ha sido redescubierta y se ha convertido en el referente teórico en las aplicaciones de las Tecnología de la Información y las Comunicaciones en la educación al permitir explicar cómo se aprende y se enseña a través del uso de las herramientas informáticas.

Los cambios que se dan hoy han de estar condicionando a enfoques metodológicos de núcleos básicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de cualquier disciplina, a partir de una concepción didáctica integral, participación activa de aplicación de mecanismos

generales a los cambios de tecnología, atención a la diversidad y a las diferencias individuales en entornos motivantes que promuevan la significación del aprendizaje e Independencia en los procesos de mantenimiento y actualización de los contenidos.

El autor incide directamente en el logro de esta aspiración y ofrece a docentes y estudiantes un enfoque metodológico por niveles a formas generales de los sistemas de gestión de bases de datos y su extensión en general a los sistemas de aplicación a las condiciones de cambio de tecnológicas, desde el nivel de la forma general de formación de conceptos de estos sistemas (dato, base de datos, sistema de gestión de bases de datos, campo, artículo o registro, tabla) en la Educación Preuniversitaria, vía no absoluta, otros investigadores pueden fundamentar el iniciar por otra.



## CONCLUSIONES

El diseño, desarrollo y uso de sistemas de aplicación como objeto de estudio y herramientas está condicionado por el propio desarrollo de la tecnología, la ciencia conformada al respecto y las exigencias que en cada momento histórico la sociedad ha impuesto a la formación de las nuevas generaciones. Para lo cual la ciencia debe propiciar un marco teórico-metodológico que permita utilizar estos sistemas a los cambios y mejoramiento de la tecnología.

La Informática Educativa a los cambios de tecnología informática ha de estar condicionada a enfoques metodológicos dinámicos y participativos para ser utilizado como apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación de las nuevas generaciones.

El enfoque metodológico a formas generales desde la formación de conceptos de la enseñanza de la Informática constituye un novedoso recurso para elevar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos de sistemas de aplicación. Este recurso no se puede absolutizar, sino que hay que utilizarlo en momentos oportunos y de conjunto con otros de enseñanza tradicionales en dependencia de los objetivos y habilidades que se persigan.

## BIBLIOGRAFÍA

Grijalbo, S. A. (1999). Enciclopedia Autodidáctica Interactiva Océano. Barcelona: Grijalbo  
 Ávila Muñoz, P. (2001). Educación y nuevas tecnologías de la información y la comunicación en América Latina. *Revista Tecnología y Comunicación*.

- Addine Fernández, F. (2004). *Didáctica, Teoría y práctica*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Álvarez de Zayas, R. M. (1996). *Hacia un currículum integral y contextualizado*. Tegucigalpa: Editora Universitaria.
- Area Moreira, M. (2009). *Introducción a la tecnología educativa*. España: Universidad de La Laguna.
- Bonne Falcón, E. (2003). Modelo pedagógico para la enseñanza de los Sistemas de Aplicación y su papel en la formación informática del profesor de Computación. *Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas*. Cuba.
- Borrego Lobo, J. M. (1999). Una alternativa para la enseñanza de los Sistemas de Gestión de Bases de Datos en el preuniversitario. *Tesis en opción al grado científico de Máster en Ciencias Pedagógicas*. Ciudad de la Habana.
- República de Cuba. Ministerio de Educación. (s.f.). *Programa de Informática Educativa del Ministerio de Educación*. La Habana: MINED.
- Díaz Labrada, A. (2000). *Las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (NTIC) y el nuevo paradigma educativo*. La Habana.
- Expósito Ricardo, C. (2001). *Metodología de la enseñanza de la Informática Educativa*.
- Fernández Gutiérrez, F. (2001). *Cómo enseñar tecnologías informáticas*. La Habana: Editorial Ciencias y Técnicas.
- Galperin, P. (1979). Sobre la formación de los conceptos y las acciones mentales. En *Temas de Psicología*. La Habana: Editoria Orbe.
- Pilar, R. M. (2008). *Hacia el perfeccionamiento de la escuela*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Rodríguez Lamas, R. (2000). *Introducción a la informática educativa*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Sarria Stuart, Á. (2002). Una estrategia para el diseño curricular de informática en la enseñanza primaria. Cienfuegos: ISP "Conrado Benítez García".
- Vicario Solórzano, M. (1996). *Rumbo a la Fundamentación de la Informática*. Recuperado de <http://www.fgalindosoria.com/informaticaeducativa>
- Vigotsky, L. S. (1987). *Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*. La Habana: Editorial Científico Técnica.

## JOSÉ MARTÍ PÉREZ EN LA FORMACIÓN DE VALORES HUMANOS Y PATRIÓTICOS JOSÉ MARTÍ PÉREZ IN SHAPING HUMAN AND PATRIOTIC VALUES

Lic. Miriam Virgen Fonseca Núñez<sup>1</sup>

Lic. Juana María Echevarría Santana<sup>1</sup>

Lic. Roberto Laureano Mesa Rodríguez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sede Universitaria de Rodas. Cienfuegos. Cuba.

### ¿Cómo referenciar este artículo?

Fonseca Núñez, M.V., Echevarría Santana, J. M., & Mesa Rodríguez, R. L. (2012). José Martí Pérez en la formación de valores humanos y patrióticos. *Revista Conrado* [seriada en línea], 8 (35). pp. 51-56. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/>

### RESUMEN

José Martí ha sido calificado como el más genial de los políticos cubanos. Comprendió la necesidad de organizar y unificar las fuerzas patrióticas para preparar y llevar adelante “la guerra necesaria” como él la llamó. Su obra es uno de los más ricos tesoros políticos de este continente. Sus ideas trascienden los límites de la Isla de su tiempo, y han ejercido una poderosa influencia en el desarrollo del movimiento de liberación nacional latinoamericano. Martí fue el más grande de los dirigentes de la nueva etapa del movimiento de liberación y su pensamiento y acción reflejan los intereses generales de la nación, ser cubano, es ser martiano. Ser martiano es interiorizar, asumir, encarnar, poner en práctica en todo momento, por convicción íntima, el ideario que se expresa en sus obras, con la belleza verbal de un clásico de la modernidad hispanoamericana y con la abnegación de quien quiso ser y fue el más apasionado y ejemplar de los hombres. Todo educador tiene el deber de profundizar en el legado de su obra para contribuir a la formación de valores de los educandos, fundamentalmente los referidos a los humanos y patrióticos.

### Palabras clave:

Valores humanos y patrióticos, Pensamiento político de José Martí, Ideología de la Revolución Cubana.

### ABSTRACT

José Martí has been qualified as the most brilliant of the Cuban politicians. He understood the necessity to organize and unite the patriotic forces to prepare and carry on “the Necessary War” as he called it. His work is the most richest political treasures in this continent. His ideas transcended the limits of the Island and of his time, and they have made up a powerful influence in the development of the national liberation movement. Martí was the most accurate leader of the new era and his thought and action reflect the general interest of the nation and of the layers and hard-working Cuban classes. To have the full conscience of being Cuban is to be martiano, It means to embody, to assume, to amply every time the coexistence that the ideario expresses in his work with the verbal beauty of a classic of the Spanish American modernity and with the self-denial of who wanted to be and was the most passionated of men. All educator has the duty to study his work to contribute to the ideological formation of the students mainly those referring to politic and

human values.

**Keywords:**

Value human and native, Political thought of José Martí, ideology of the Cuban Revolution.

## INTRODUCCIÓN

Tener plena conciencia de ser cubano es ser martiano. Ser martiano es interiorizar, asumir, encarnar; poner en práctica en todo momento por convicción íntima el ideario que se expresa en sus obras, con la belleza verbal de un clásico de la modernidad hispanoamericana de quien quiso ser y fue “*el servidor más grande y apasionado de los cubanos del siglo XIX*”. Martí como ningún otro hombre de su tiempo, supo comprender cuál era su propio linaje, a pensar por sí, a vivir en la libertad y a defender la justicia. Todo ello no es solo un legado histórico, sino conocer que existe un Martí vivo.

En la Ley de leyes, la Constitución de la República de Cuba, en su preámbulo señala:

*Declaramos:*

*Nuestra voluntad de que la ley primera de leyes de la República esté presidida por este profundo anhelo, al fin lo logrado, de José Martí:*

*“Yo quiero que la ley primera de nuestra República sea el culto de los cubanos a la dignidad plena del hombre”.*

Constituye una necesidad para todo educador interiorizar y concientizar el legado que nos dejó nuestro apóstol. Esta es una de las vías fundamentales que se pueden seguir para transmitir a los niños, jóvenes y estudiantes, en las distintas enseñanzas, el amor y respeto hacia su patria; formar en ellos profundos valores patrióticos, lo que repercute de manera directa en una verdadera formación ideológica e interpretación de los diferentes principios que fundamentan nuestra revolución cubana.

El objetivo esencial de este trabajo es: Reflexionar sobre los aportes del pensamiento político de José Martí a la historia y a los valores humanos y patrióticos del dirigente político de hoy.

## DESARROLLO

Desde los inicios de la Revolución Cubana y con ellos los cambios y transformaciones sociales que comenzaran a operarse en nuestro país, el gobierno revolucionario hace un encargo social y delega una responsabilidad insustituible a los maestros y educadores: La formación y educación de las nuevas generaciones, del nuevo hombre y dando respuesta a este encargo, se han instrumentado varios métodos que han sido de gran efectividad, contribuyendo así a la formación de valores, actitudes y cualidades acorde con la moral comunista; el fortalecimiento ideológico, principios de internacionalismo, patriotismo, amor y respeto a los símbolos patrios y por nuestros héroes.

Ha sido de gran efectividad en nuestra labor la temática que se aborda. Nuestros educandos se han sentido estimulados por la investigación sobre sus vidas y obras y sobre todo por la obra martiana, que ya desde su inicio en la vida escolar se le introduce a través de las distintas asignaturas. Aprovechando esta posibilidad es que se selecciona la obra martiana y a través de ella que hemos podido contribuir con eficiencia y calidad en la formación de valores.

Mediante el estudio de la obra martiana se ha demostrado que José Martí fue un soñador de realidades y un realizador de sueños hasta donde la vida le alcanzó. Rasgos característicos de su personalidad, por muy marcado que se manifieste su idealismo es la plena conciencia de lo real y lo histórico. Ello implica, que sin haber realizado un estudio

de la teoría filosófica de Marx, la aplica en los hechos, métodos que hoy se consideran como materialistas dialécticos.

¿Cómo se formó ese pensamiento político en José Martí?

Antes de analizar el pensamiento político de nuestro apóstol, se hace necesario referirnos al concepto pensamiento político: son ideas que tiene el hombre, acerca de la relación entre clases y estado. Para referirse a la formación del pensamiento político en José Martí, es preciso reflexionar sobre algunos factores que contribuyeron a su formación como son:

- Martí nace en Cuba Colonial a mediados del siglo XIX -1853- cuya contradicción fundamental era entre colonia-metrópoli.
- Nace en el seno de una familia humilde, hijo de Mariano Martí Navarro y Leonor Pérez Cabrera, él policía celador y ella ama de casa.
- Las vivencias de la niñez en la finca de la Hanábana, donde comprende la explotación a que estaban sometidos los esclavos.
- El papel que jugó su maestro Rafael María de Mendive en su formación, el cual le inculca sentimientos de amor a la patria oprimida.
- El estallido de la guerra de los diez años -1868-1878-, que lo convierte en un combatiente del 68 por sus ideas independentista.
- Sus escritos que con tan solo quince años, fueron manifestaciones de sus sentimientos patrióticos que en él ya estaban formados:
- Abdala.
- Soneto 10 de Octubre.
- Cartas a Carlos de Castro y de Castro.
- Diablo Cojuelo.
- El Presidio Político en Cuba.

En su estancia en las repúblicas latinoamericanas, Venezuela, Guatemala y México. Al efectuar un recorrido por las mismas comprende la situación económica, política y social de ellas. Su estancia en los Estados Unidos desde 1880-1895 le propicia conocer el desarrollo del capitalismo en su fase superior: el imperialismo.

Todos estos factores contribuyeron a la formación y consolidación del pensamiento revolucionario de José Martí y a la formación de principios éticos morales, de independencia nacional, antiimperialista, humano, de justicia social y otros que caracterizaron su personalidad.

Su idea de la política estaba estrechamente vinculada al sentimiento de lo humano. Era político porque era profundamente humanista y era humanista porque era profundamente político. Esta es una de las más hermosas herencias que legó a los cubanos. En este valor está el aspecto esencial de la política y del éxito de la revolución cubana.

¿Qué concepción tenía José Martí sobre el humanismo y la justicia social?

El humanismo es el conjunto de ideas que expresan respeto hacia la dignidad humana, preocupación por el bien de los hombres, por el desarrollo multilateral, por crear condiciones de vidas favorables para hombre y que para Martí el humanismo era:

- Conocimiento.
- Libertad.
- Prosperidad.
- Conocimiento de la armonía y la práctica de la prosperidad.
- Principio de la partida de la moral.

El humanismo martiano. Su amor por el hombre toma forma concreta cuando expresara:

*“Al servir modestamente a hombres, me preparo”.*

Martí decía que para servir el hombre había que luchar por los humildes y había que echar su suerte con los pobres de la tierra.

Este amor al hombre se manifiesta de varios modos en José Martí, no solo en la lucha contra la opresión política, ni cuando denuncia y combate la opresión colonial o el expansionismo imperialista, sino cuando denuncia y reclama también por la situación del indio en América.

El humanismo martiano se manifiesta contra la discriminación racial. Sus crónicas retaban los horrores de la vida del negro. Existen centenares de pruebas tanto escrita en prosas como en verso que corrobora el gran humanismo de nuestro apóstol, una de ellas es cuando expresó que *“hombre es más que blanco, más que negro”*. Para él los verdaderos héroes eran los que luchaban, creaban. Pero también en el amor a la naturaleza daba expresiones completa de humanismo, brindando sugerencias y recomendaciones para su atención.

El humanismo de Martí convocó a la lucha. No existió palabra de paz y tolerancia con lo que afectaba la dignidad. Hay en sus obras y en su vida, centenares de ejemplo. Por esto, para entender el pensamiento de Martí hay que tener en cuenta su humanismo.

Al recordar aquella expresión *“Patria es humanidad”*, cabría decir que Martí hacía política para la humanidad. El humanismo de Martí, la democracia con que concebía la nueva república, la equidad que soñó para los hombres de buena fe, y su bienestar, tributan a la justicia social por lo cual tanto luchó.

¿Qué era para Martí la democracia?

Filosóficamente definimos democracia como una forma de poder, se caracteriza por proclamar oficialmente el principio de subordinación de la minoría a la mayoría y el reconocimiento de la libertad y la igualdad de derecho de los ciudadanos.

Aunque Martí no definió como tal un concepto de democracia de ensañamiento político revolucionario, hay un ejemplo de lo que significa para él la democracia. Debe de ejercitar todos los derechos. Derechos del hombre en su proyecto de formación de la república. Derecho de rendir cuenta. Esta profunda e íntima relación entre el pensamiento marxista y el ideal democrático revolucionario y humanista de Martí, es lo que nos permite situar en preámbulo de la constitución el pensamiento martiano.

Martí fue intérprete de una necesidad social de transformación en su momento dado.

¿La revolución? La revolución no es lo que vamos a iniciar en manigua, sino la que vamos a desarrollar en la República.

Martí cree en la democracia de la república, la igualdad de los que en ella vivían y que estaban dispuestos a luchar por su independencia. Soñaba una independencia *“con todos y para el bien de todos”*. En su discurso en el Liceo Cubano, Tampa 26 de noviembre de 1891, expresó: *“o la república tiene por base el carácter entero de cada uno de sus hijos, el hábito de trabajar con sus manos y pensar por sí propio el ejercicio íntegro de sí y el respeto, como de honor a la familia el ejercicio íntegro de los demás, la pasión, el fin por el decoro del hombre, o la república no vale una lágrima”*. Expresó más de una vez sus ideas sobre la desigualdad de los hombres. En su lenguaje poético dijo: *“el pueblo más grande no es aquel en que una riqueza desigual y desenfrenada produce hombres crudos y mujeres banales y egoísta”*. Martí condujo al llamamiento de todas las clases sociales para liberar a Cuba. Un día escribió: *“es verdad, en verdad mientras haya un hombre que duerma en el fango, ¿Cómo puede haber otro que duerma en la cama de oro?”*

Herederio de las tradiciones de América recogió el legado histórico y lo atemperó a su época. Se percató del imperialismo norteamericano naciente y pujante. Salió a darle la

batalla con sus limitadas fuerzas. Convocó a la lucha armada. Demostró que los revolucionarios no pueden sentarse a esperar. Martí fue en lo político y social, el tipo democrático revolucionario que Cuba y América le proporcionó a la historia ¿Cómo concebía Martí la ética?

La ética es el saber filosófico que reflexiona y fundamenta la moral y realiza prescripciones normativas sobre el comportamiento humano. El ideario moral de José Martí constituye la cumbre del pensamiento ético en Cuba y la más elevada expresión de la ética de liberación nacional en nuestra patria. Su concepción de la ética se basa en el ejemplo personal de él. Decía que solo en el hombre desinteresado había una verdadera grandeza:

-Lo fundamental de los estímulos morales y de la conducta.

- No anteponer el beneficio propio al interés colectivo.

La lucha sin descanso por la verdadera justicia.

En una de sus obras expresó: *“en mi tierra lo que se ha de hacer será, y el puesto más difícil y que exija desinterés mayor, ese será el mío”*.

Lo antes expuesto está vigente en el código de ética de los Cuadros del Estado Cubano, aunque Martí no utilizaba los términos de cuadros, ni dirigente sino de gobernantes, definiéndolos como: *“el jefe de un país es un empleado de la nación, a quien la nación exige por sus propios méritos para que sea en la jefatura mandatario y órgano suyo”*. *“...no debe gobernar el que no tiene capacidad de convencer”*.

El pensamiento martiano está presente en todos los preceptos de nuestro Código de Ética. Innumerables son las reflexiones que heredamos de Martí y que en él se encuentran presentes.

Ejemplos:

*“Preferible es no ser, a no ser sincero”*. (Apuntes personales tomo 21). Está relacionado con el precepto de ser sincero. No ocultar ni tergiversar jamás la verdad. Luchar contra la mentira, el engaño y el fraude.

*“... es bello que el pueblo tenga absoluto y pleno concepto de su dignidad y de su honra”* (Martí, 1975) -relacionado con cultivar vergüenza, el honor y la dignidad.

*“... el que se respeta se honra tanto como el respetado...”*. (Martí, 1875) - relacionado con educar y practicar la exigencia y el respeto consigo mismo y con los demás.

El antiimperialismo fue uno de los rasgos con que más se identificó la personalidad de José Martí y que con mayor pujanza hace presencia en su rica obra literaria. Para Martí era la vía, el camino, el modo de lograr la patria, era a la vez acción y concepto fundamental, por ello la patria misma es la unión.

Cuando hablamos de unidad en el Partido Revolucionario Cubano, hay que centrarse en su contrario, es decir, contra qué luchó para lograr ese propósito. En las bases del Partido Revolucionario Cubano, Martí (1975) se cumple con este concepto donde se llama a la unión de todos los cubanos. Así se afirma: *“para lograr con los esfuerzos de todos los hombres de buena voluntad la independencia absoluta de toda la isla de Cuba y fomentar y auxiliar la de Puerto Rico”*.

Martí nos dio la clave, es una situación de auge de la conciencia independentista. El clima revolucionario imperante y la inminencia de la guerra necesaria, *“había que reunir a los revolucionarios junto a un plan inexpugnable para la obra alta y sostenida, junto a una organización sencilla y sana”*.

¿Cómo se pone de manifiesto sus valores en los cuadros políticos como continuadores y herederos de su pensamiento revolucionario?

La revolución cubana es en gran parte el resultado de las prédicas y el ejemplo de Martí. De él nos vienen los valores morales que enlazan el marxismo leninismo sin retrocesos, vacilaciones y acomodos. Aprendimos que el cumplimiento del deber es el supremo bien del hombre, que en la lucha por los humildes, todo sacrificio es mínimo, que la dignidad y el decoro debe presidir todos nuestros actos. Aprendimos además y cito: *“la prosperidad que no esté subordinada a la virtud amilana y degrada a los pueblos: los endurece, corrompe y descompone”*. Heredamos su pensamiento político caracterizado por el radicalismo, la justicia social, la democracia, el humanismo, el independentismo, latinoamericanismo y la intransigencia ante todo tipo de dominación extranjera, es decir, el antiimperialismo.

Martí nos enseñó a predicar con nuestro ejemplo: el conocimiento de su obra permite comprender con mayor claridad todos los programas que hoy lleva a cabo la Revolución en aras de lograr en la población una cultura general, cuando dijo: *“el pueblo más feliz es el que tenga mejor educado a sus hijos en la instrucción del pensamiento y en la dirección de los sentimientos. Un pueblo instruido ama el trabajo y sabe sacar el provecho de él. Un pueblo virtuoso vivirá más feliz y más rico que otros llenos de vicios, y se defenderá mejor de todo ataque”*. La necesidad de fortalecer la cultura general integral es ahora más apremiante que nunca, debido a la llegada de combates genuinamente decisivos en Cuba, nuestra América y el mundo. En ella se conjuga la preparación teórica y la referencia literaria, pensando como José Martí.

### CONCLUSIONES

El legado martiano constituye punto de referencia imprescindible en la formación de valores humanos y patrióticos de las nuevas generaciones. El pensamiento político de José Martí forma parte indisoluble de la ideología de la Revolución Cubana. José Martí es considerado el más genial de los políticos cubanos y el más grande de los pensadores de todos los tiempos.

### BIBLIOGRAFÍA

- República de Cuba. (2002). Constitución de la República de Cuba. La Habana, Cuba.
- Martí Pérez, J. (1975). Cuadernos de apuntes. En J. Martí Pérez, *Obras Completas* (págs. pp.121-127). La Habana: Editorial Ciencias Sociales.
- Martí Pérez, J. (1975). *La opinión nacional*. La Habana: Editorial Ciencias Sociales.
- Martí Pérez, J. (1975). *Obras Completas (T1-28)*. La Habana: Editorial Ciencias Sociales.
- Valdez Galarraga, R. (s.f.). Diccionario del pensamiento martiano. En *Obras Completas T. 9* (pág. 148 p.). La Habana.

## ESTADÍSTICA Y SOCIEDAD STATISTICS AND SOCIETY

Ing. Orlando Manuel Stable Rodríguez<sup>1</sup>

E-mail: [orlando@ucf.edu.cu](mailto:orlando@ucf.edu.cu)

<sup>1</sup>Universidad de Cienfuegos. Cuba.

### ¿Cómo referenciar este artículo?

Stable Rodríguez, O. M. (2012). Estadística y sociedad. Revista Conrado [seriada en línea], 8 (35). pp. 57-61. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/>

### RESUMEN

En este artículo se presenta un estudio sobre la Estadística y su impacto en la sociedad, para lograr una evaluación más válida y significativa de las condiciones relativas a los temas de ciencia, tecnología y sociedad (CTS). Se expone el concepto de la Estadística, el origen de la estadística, la valoración de las Naciones Unidas, la Estadística Económica, la incultura estadística en nuestra sociedad, La pertinencia de las estadísticas. Por último se muestra el impacto de la computadora en la estadística.

#### Palabras clave:

CTS, Estadística, sociedad, economía, divorcio, razonamiento.

### ABSTRACT

In this article a study is presented on the Statistic and its impact in the society, to achieve a more valid and more significant evaluation from the relative conditions to the science topics, technology and society (CTS). The concept of the Statistic, the origin of the statistic, the valuation of the United Nations is exposed, the Economic Statistic, the statistical uncultured in our society, the relevancy of the statistics. Lastly the impact of the computer is shown in the statistic.

#### Keywords:

STS, statistics, society, economy, divorce, reasoning.

### INTRODUCCIÓN

La estadística es el conjunto de indicadores numéricos que caracterizan diferentes aspectos de la vida social, incluyendo la producción, las relaciones políticas, culturales de la vida cotidiana, puede definirse como la recopilación, presentación análisis e interpretación de los datos numéricos relativos a un fenómeno.

Como parte de una investigación que se desarrolla el presente trabajo, se comprobó luego de la revisión bibliográfica, la presencia de la estadística en la mayoría de los artículos examinados, en diversos temas da la vida como: Problemas sociales. Sociología. Problemática social. Delincuencia. Corrupción. Crisis económica. Desempleo. Pobreza. Alcoholismo. Problemas políticos. Entonces, se necesita además, ver la Estadística y la Sociedad como un todo. Siendo este el propósito de la presente investigación. Mostrar de forma integra el papel de la estadística en la sociedad.

Mediante la estadística se descubren los estímulos del desarrollo de la producción sobre la base del progreso técnico y se estudia como satisfacer cada vez más las necesidades materiales de la sociedad y las posibilidades reales de satisfacción de ellas.

## DESARROLLO

La Estadística modifica radicalmente la relación del hombre con la sociedad y la interacción entre los seres. Puede estudiar fuera del contexto social en el que se manifiestan; contribuye a generar, acopiar, utilizar y diseminar la información como elemento previo y necesario para mejorar la calidad de vida; respalda a los países en la identificación de sus necesidades de información; favorece una percepción más ajustada y crítica de la ciencia y acercar a la sociedad las responsabilidades sobre su futuro; determina que tanto han servido para configurar y transformar las sociedades; y propone mejorar y optimizar el control del mundo real, para que responda de manera rápida y predecible a la voluntad o el capricho de la sociedad.

Según valoraciones de las Naciones Unidas. La producción de estadísticas sobre la sociedad de la información se está convirtiendo en un elemento importante del programa de trabajo de las organizaciones nacionales de estadística. La demanda de estadísticas ha aumentado enormemente a medida que los países buscan diseñar, monitorear y revisar las políticas y estrategias nacionales para aprovechar los rápidos avances en la tecnología de la información. Además, las comunidades de negocios también requieren de información acerca del acceso, el uso y el impacto de las Estadísticas sobre varios grupos de consumidores. Esto es particularmente importante para los países en vías de desarrollo, muchos de los cuales están apenas iniciando su trabajo en el campo de las estadísticas sobre la sociedad de la información. A nivel internacional, es de importancia crítica contar con indicadores estadísticos comparables que posibiliten las comparaciones del desarrollo de las estadísticas entre países

La Estadística Económica tiene sus antecedentes en el siglo XVII y su máximo exponente fue William Petty quién es considerado por Carlos Marx como el creador de esta ciencia sin olvidar a Gregory King que también realizó cálculos aproximados de los índices económicos sociales de esta ciencia.

Esta ciencia estudia desde el punto de vista cuantitativo y cualitativo los procesos masivos, tanto económicos como sociales, que caracterizan la reproducción ampliada y sus resultados en la economía nacional. Así, la Estadística Económica caracteriza la manifestación de las leyes económicas que rigen en la sociedad y además la incidencia de los factores naturales y técnicos sobre los fenómenos sociales y la influencia del desarrollo de la producción social sobre las condiciones naturales de la vida de la sociedad.

El conocimiento de la Estadística Económica permite apoyar la toma de decisiones para la aplicación de la política económica que se proponen los países para conducir la sociedad Efectos del divorcio según las estadísticas.

A pesar de los evidentes límites de la estadística, ésta resulta una útil disciplina auxiliar del Derecho, ya que nos permite visualizar las consecuencias de un determinado ordenamiento jurídico. En el caso concreto del divorcio, los datos empíricos que nos proporcionan las estadísticas son suficientes, para descalificar el divorcio vincular como “solución” para los fracasos conyugales. Para mostrar los efectos del divorcio, he acudido a la bibliografía sobre la sociedad norteamericana, que es la más estudiada desde el punto de vista sociológico

Para una mejor comprensión de los datos empíricos, se pueden agrupar los efectos del divorcio vincular, según los siguientes parámetros:

Efectos sociales: aumento de la criminalidad; aumenta el abuso de menores; aumenta la adicción a drogas y alcohol.

Familiares: se debilita la relación padres-hijos; aumenta la promiscuidad sexual; el divorcio engendra más divorcio; disminuyen los matrimonios, aumentan los hogares monoparentales.

En la salud: el divorcio causa daños para la salud mental; Aumentan las tasas de suicidios de los hijos.

En la educación *“el divorcio de los padres reduce también la probabilidad que un hijo asista a una educación superior. El promedio de asistencia a la educación superior es de alrededor del 60% más bajo entre los jóvenes de padres divorciados en comparación con los hijos de familias regulares”*.

Efectos económicos: disminuyen los ingresos familiares: Un estudio determina que casi el 50% de los hogares se empobrece, luego de acaecido el divorcio de los esposos.

Número de divorcios anuales por países.

Tabla 1. Impacto de la computadora en la estadística.

PAIS	Promulgación divorcio	n° actual de divorcios	% aumento
Bélgica	10.133 (1974)	27.018 (2000)	166,63%
Canadá	11.343 (1968)	69.088 (1998)	509,08%
Dinamarca	9.524 (1970)	13.537 (2000)	70,35%
España	9.483 (1981)	35.413 (1998)	273,43%
Estados Unidos	639.000 (1969)	1.146.369 (1999)	79,40%
Francia	61.183 (1975)	116.813 (1999)	90,92%
Holanda	11.572 (1971)	34.650 (2000)	199,42%
Reino Unido	74.400 (1971)	144.556 (1999)	94,29%
Suecia	16.021 (1973)	21.502 (2000)	34,21%

La velocidad del desarrollo tecnológico y el avance vertiginoso de la ciencia, han generado una gran diversificación en las aplicaciones de la estadística. Cada vez más disciplinas encuentran en estadística una opción para el adecuado planteamiento y solución de problemas específicos.

Los primeros usos del software estadístico en la enseñanza de la estadística han sido la presentación de "output" para interpretar resultados.

En su momento los cálculos eran engorrosos (por ejemplo cuando se planteaba una regresión múltiple o técnica de clusterin, entre otros). Pero fue un primer paso en un largo camino.

La simulación es un ejemplo de cómo utilizar el computador en la estadística aplicada. Existen softwares que simulan sistemas físicos, sociales o empresariales.

Las áreas de análisis multivariado fueron las más beneficiadas por el uso de la computadora. Las técnicas a utilizar no se ven limitadas a pesar de que el número de variables sea considerable, ya que los problemas de cálculo se minimizan. Tampoco los gráficos resultan un escollo.

Un paquete estadístico es un conjunto de programas y subprogramas conectados de manera que funcionan de manera conjunta. En cierto modo, un paquete estadístico es similar a un paquete ofimático (por ejemplo, Office 97 de Microsoft).

SPSS es uno de los principales paquetes estadísticos. Otros importantes ejemplos de paquetes estadísticos son SAS, Statistica, Mathlab, Statgraphics y Minitab. En el pasado, había otros paquetes estadísticos, como BMDP y Systat, hoy absorbidos por la firma SPSS.

En nuestro diario vivir, necesitas conocer la estadística para poder interpretar una noticia que utilice los términos estadísticos, también si decides estudiar algo relacionado con la estadísticas, por ejemplo un periodista debe saber manejar esos términos... la estadística es muy usada para hacer estudios de proyección... en fin, también saber, te da cultura general y te desarrolla las neuronas.

Hoy en día la estadística tiene un lugar muy significativo en la sociedad. La ONU cuenta con un comité especial de estadística, el cual apoya a los países miembros en el diseño y desarrollo de sistemas de información acorde a lineamientos internacionales.

Una diversidad amplia de estudios en ciencias económicas, empresariales y sociales, requieren del uso de métodos estadísticos. El desarrollo de medicamentos y nuevos productos y procedimientos tecnológicos, requiere de una fase de la experimentación estadística. La mejora de la calidad y la productividad, tanto en procesos de manufactura como en los servicios, requiere de la metodología estadística.

La psicología y las ciencias de la educación utilizan la base metodológica de la estadística para los procesos de investigación aplicada. Las ciencias biológicas y las disciplinas emergentes, como el desarrollo sustentable, o agroecosistemas, medio ambiente, cambio global y ecología, consideran a la estadística como fundamental para la generación del conocimiento y para el diseño e implantación de estrategias de intervención.

A nivel mundial se cuenta con una organización que integra a todas las asociaciones de estadísticos o profesionales que usan la estadística. El desarrollo de la tecnología de la computación y las telecomunicaciones ha propiciado una amplia promoción de la estadística.

## CONCLUSIONES

Los beneficios que trae consigo la Estadística son muy numerosos y ampliamente conocidos. Una mayor productividad proporciona a la sociedad unos excedentes que permiten disponer de más tiempo libre, dispensar la educación y, de hecho, proseguir la propia labor científica. Todos necesitamos alimentos, vivienda, ropa, etc. Cuando quedan satisfechas esas necesidades básicas y la tecnología empieza a proporcionar beneficios cada vez más triviales, es cuando surgen esencialmente los problemas.

Indudablemente la estadística ha adquirido una importancia tal que el reconocimiento de esta disciplina es un asunto incuestionable, incluso a nivel mundial. El artículo científico, además de ser un elemento fundamental para difundir los resultados de las investigaciones, debe convertirse en un proceso riguroso de revisión, arbitraje, orientación y aprobación para poder ser publicado en una revista en el área especializada, con la finalidad de convertirse en una fuente primaria de consulta.

## BIBLIOGRAFIA

- Scala, Jorge. (2012). Obtenido de Efectos del divorcio según las estadísticas. congreso Internacional provida: <http://www.prolifeworldcongress.org/>
- Adám, J. (1996). *Tipos: la estructura de la composición en los textos*.
- Balestrini, M. (2001). *Cómo se elabora el proyecto de investigación*. Caracas: Servicio editorial OBL.
- Calsamiglia, H. y. (2001). *Las cosas del decir. Manual de análisis del discurso*. Barcelona España: Editorial Ariel Lingüística.

- Charaudeau, P. (1992). *Grammaire du sens et de l'expression*. Paris: Hachette.
- Delgado, E. M. (s.f.). *Definición e importancia de la Estadística Económica en Cuba*. Recuperado de <http://www.eumed.net/libros/2006b/emd2/1b.htm>
- Gadamer, H. G. (1998). *Verdad y método. Fundamentos de una hermenéutica filosófica*. Salamanca, España: Editorial Sígueme.
- Heath, J. (1992). Determinants of Spells of Poverty Following Divorce. *Review of Social Economy*, pp. 305-315.
- Martínez, M. (2004). *Ciencia y arte en la metodología cualitativa*. México: Editorial Trillas.
- Polanco, A. (2012). *Ciencia, Tecnología y Sociedad*. Recuperado de <http://biblioteca.ucf.edu.cu>

## LA NUEVA CANCIÓN: SU ORIGEN, EVOLUCIÓN E IMPACTO EN LA SOCIEDAD TITLE: THE NEW SONG: ITS ORIGIN, EVOLUTION AND IMPACT ON SOCIETY

MSc. Riselda Ruiz Rodríguez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Escuela Nacional Urbana "Luis Augusto Turcios Lima". Palmira. Cienfuegos. Cuba.

### ¿Cómo referenciar este artículo?

Ruiz Rodríguez, R. (2012). La nueva canción: su origen, evolución e impacto en la sociedad. *Revista Conrado* [seriada en línea], 8 (35). pp. 62-66. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/>

### RESUMEN

En el presente artículo se realiza un estudio del origen, evolución e impacto de la Nueva Canción en la sociedad. Se abordan los principales precursores de estas canciones en el mundo a finales del siglo XIX, así como su evolución en diferentes países de Europa y Latinoamérica. Se valora el impacto de la Nueva Canción como portadora de los valores que proclama la izquierda latinoamericana, la actitud frente a la cultura y en asuntos de índole religiosos. Se analiza el impacto de la Nueva Canción en Cuba como fenómeno resultante de las posiciones nacionalistas y revolucionarias del pueblo cubano y el enfrentamiento a los continuos ataques del imperio norteamericano en aras de defender las posiciones de la Revolución. Se exponen argumentos sobre la importancia de la Nueva Canción y su impacto en la sociedad como reclamo por la justicia social y el enfrentamiento a fenómenos que atañan no solo a un país sino a la comunidad internacional.

### Palabras clave:

Nueva Canción, origen, evolución, impacto, sociedad.

### ABSTRACT

The present article makes an study about the origin, evolution and impact about the new song in the society. Principal forerunners aboard this songs in the world at the end of the XIX century, such as it's evolution in the different countries like Europe and Latin America. The impact of the new song portraits values that proclaims the left latinoamerican, it's attitude fore head the culture in religious themes. The impact of the new song is analized in Cuba as a phenomenon from nacionalist and revolutionaries positions and the confrontation of different attacks of the Norteamerican empire in order to defend the Revolution positions. Finally, in this article some arguments are exposed about the importance of the new song and it's impact in the society as a claim for social justice an the confrontation to a phenomenon that worry not only to a country but the international community.

### Keywords:

New Song, origin, evolution, impact, social.

## INTRODUCCIÓN

El término Nueva Canción se ha empleado indistintamente como sinónimo de Canción Protesta o Canción de Autor. En el presente artículo se asume el término: Nueva Canción. Este tipo de canción, de fuerte contenido reivindicativo, se caracterizó por su compromiso político y social de izquierdas. Se pueden fijar sus precursores en las canciones sindicalistas y partidistas de finales del siglo XIX, e incluso en los himnos de las revoluciones liberales. Uno de sus grandes precursores fue el sindicalista Joe Hill, quien sería condenado a muerte y ejecutado en 1915 (Torres, 2007).

Más inmediatas son las canciones populares de la Guerra Civil Española, algunas de las cuales serían luego recuperadas por cantautores y grupos de punk y ska y las canciones francesas de la Resistencia durante la II Guerra Mundial.

Aunque se habla de precursores como Joe Hill, la Nueva Canción, como tal, nace entre la década de los 40 y de los 50. En Estados Unidos, se destaca Pete Seeger, Woody Guthrie, Leadbelly o Mavina Reynolds y en Francia: Edith Piaf, Georges Brassens y Jacques Brel, entre otros. Es en los años 60-70 donde esta canción alcanza mayor difusión y repercusión. En España guardó, en su mayoría, más relación con la canción francesa y latinoamericana que con la norteamericana (Torres, 2007).

Sus precursores, desde los últimos 50 y primeros 60, son: Chicho Sánchez, con canciones muy comprometidas; Paco Ibáñez desde Francia, poniendo música a los poetas españoles de todas las épocas; Raimon desde Valencia, el primero en musicar a poetas catalanes; o Mikel Laboa, cantando en euskera. En algunos casos se reunieron en movimientos colectivos, como es el caso de Els Setze Jutges en Cataluña, Ez Dok Amairu en País Vasco o el Manifiesto Canción del Sur, en Andalucía con Carlos Cano como miembro más destacado (Torres, 2007).

Estas canciones, dejando al lado excepciones como Pau Riba o Sisa –que abogaban por una música más progresiva-, estuvo ligada al activismo antifranquista, a la denuncia de la situación de los colectivos más desfavorecidos (campesinos, obreros, emigrantes), a la reivindicación cultural popular, al rescate de poetas prohibidos por el régimen de Franco, así como a poetas regionales, y, dependiendo de la región, al rescate de lenguas y dialectos soterrados por el régimen bajo la idea de la España única (Torres, 2007).

Grupos a destacar son Juegos Reunidos, Los Sabandeños y Nuevo Mester de Juglaría y, en cuanto a cantautores, se encuentran ejemplos como: Carlos Cano, Elisa Serna, Mikel Laboa, Imanol y Labordeta (Torres, 2007).

Más afrancesados son Lluís Llach, Pi de la Serra, Joan Manuel Serrat y Patxi Andión, quien también está ligado con la música tradicional regional del país. También los hay que optan por el estilo norteamericano: Jaume Armella o el rock contemporáneo: Riba e incluso el jazz: Lluís Llach o la salsa: Caco Senante (Torres, 2007).

Lenon, compuso muy buenas canciones, desde Imagine hasta Across The Universe en las cuales la lírica era variada, siempre seguía una misma línea: la protesta. También se puede mencionar a U2 en su etapa intermedia o en sus inicios, cuando tenían muy alzada la bandera de libertad y no a la guerra, en la que no les importaba cuántos discos vendían; entre sus Canciones Protesta se encuentra: Sunday Bloody Sunday, MLK, Bullet the blue red sky, Pride.

Los autores inmersos en el movimiento de la Nueva Canción en Europa y en especial en España, compartían una manifiesta disconformidad con el régimen político dictatorial, contra el que trataron de oponerse y luchar desde las armas que les eran propias: la música y la palabra. Exigiendo las libertades más elementales, comenzando por la libertad

de expresión ideológica o artística y acabando, con muchos pasos intermedios, por la lingüística, que solo fue flexibilizada en los últimos años del régimen.

Las formas a través de las cuales se expresó este movimiento de oposición sociopolítico, aunque diversas, también guardaron una estrecha relación. Así pues, si unos sustentaron sobre sus canciones la base de las reivindicaciones lingüísticas y culturales, ayudados frecuentemente con la obra de los poetas, como premisas básicas para la consecución de libertades (Torres, 2007).

## **DESARROLLO**

En Latinoamérica, caracterizada entre otros tantos fenómenos por el Triunfo de la Revolución Cubana, aparece la llamada Canción Protesta o Nueva Canción, que conscientemente o no, se hace portadora de los valores que proclama la izquierda latinoamericana, sobre todo a nivel de la actitud frente a la cultura y en asuntos de índole religiosos, en la que es posible hallar, sobre todo en sus inicios, un profundo anticlericalismo que con el tiempo irá desapareciendo (Armijo, 2010).

En Latinoamérica los años 60,70 y 80 sería también la época de mayor auge de la Nueva Canción, con artistas como Nacha Guevara, Mercedes Sosa, Daniel Viglietti, Tabare Etcheverry, Carlos Puebla, León Greco, Manuel Monestel o Ignacio Copan.

En Chile surgirá el movimiento de la Nueva Canción Chilena, con Víctor Jara, Violeta Parra, Isabel Parra, Inti Illimani y Quilapayún, entre otros. Estos movimientos tuvieron posteriormente una influencia decisiva en algunos de los intérpretes de España.

En ocasiones algunos de estos cantantes estarán directamente ligados a partidos políticos, llegando a asumir casi el papel de "cantante oficial" del partido; tal es el caso de Alí Primera, ligado al Partido Comunista de Venezuela) o Víctor Jara, ligado al Partido Comunista de Chile que apoyó el gobierno socialista de Salvador Allende 1970-1973, derrocado por el golpe militar liderado por el general Augusto Pinochet.

Víctor, precursor de la Nueva Canción, fue elogiado en el 2011 por la presidenta Michelle Bachelet, que asistió a la revelación del nicho donde descansará finalmente, en el mismo sitio donde secretamente fue enterrado el 18 de septiembre de 1973 (Armijo, 2010).

La Nueva Canción en Chile había sido influenciada por cantautores, cubanos, españoles y estadounidenses, entre otros. Uno de los precursores de esta canción en Puerto Rico es Noel Hernández, un músico autodidacta que con su voz y guitarra en mano, logró expresar su disgusto y dolor por la situación colonial que se vive en la isla. Algunas de sus composiciones son: Guerrillero Guerrillero y Cinco Hermanos Presos. En la década de los 80 aparece en Latinoamérica la banda musical chilena Los Prisioneros, cuyas canciones de protesta se convertirían en un referente obligado de los movimientos anti-dictatoriales, sobre todo en su país, cuyo gobierno era encabezado por el general Augusto Pinochet (Armijo, 2010).

En Puerto Rico, en la década de los 70, la Nueva Canción tuvo un papel muy importante. La mayoría de los cantautores se dedicaban a criticar y a promulgar el disgusto que había en la isla con el gobierno de los Estados Unidos. Esta música fue ligada en esta época a los grupos y partidos que favorecían de la independencia de Puerto Rico.

En Nicaragua, en los años 80, Carlos Mejía Godoy hace canciones de corte propagandístico de la Revolución Sandinista (Armijo, 2010). Mientras tanto, a partir de los 90 aparecerían bandas como Los Tres, Molotov, Manu Chao, y Mano Negra, cuyas canciones representarían a una gran cantidad de personas, hasta el día de hoy.

En Perú, los temas de la Nueva Canción tienen que ver con luchas populares y solidaridad internacional. En el 2011 se lanzó el disco: "Nuestra canción es un arma de lucha que se

pone al servicio del pueblo para su liberación". Bajo la Dirección del Maestro Celso Garrido Lecca, la agrupación "Tiempo Nuevo" se erige como el forjadora de las agrupaciones de jóvenes intérpretes de un movimiento que busca que la canción sea, además, presencia y mensaje de los que hacen la historia, como también manifestación de protesta y anunciación de nuevos tiempos.

El término Nueva Canción puede ser percibido en la praxis desde dos dimensiones. Una, como reacción a la llamada "canción de consumo" y la otra, como instrumento que ha de ayudar a la liberación o reafirmación ideológica de los pueblos. Esta última dimensión en Cuba ha jugado un significativo rol muy ligado a la Nueva Trova. Pablo Milanés y Silvio Rodríguez son genuinos representantes.

En Cuba la Nueva Canción es un fenómeno resultante de las posiciones nacionalistas y revolucionarias del pueblo cubano y el enfrentamiento a los continuos ataques del imperio norteamericano en aras de defender las posiciones de la Revolución.

La Nueva Canción en Cuba contribuye a comprender el devenir histórico, posibilitando que se aprecie y valore las expresiones cubanas más genuinas al educar a niños y jóvenes en el respeto y amor a las tradiciones y la conservación del acervo cultural, desarrollando sentimientos patrióticos y revolucionarios.

Es a partir del tercio final del siglo XIX, con el movimiento de la trova tradicional de Santiago de Cuba con José (Pepe) Sánchez, Sindo Garay, Alberto Villalón, Manuel Corona y Rosendo Ruíz, se va despejando de su reflejo europizante, haciéndose cubana, expresando las inquietudes y sentimientos del hombre de pueblo (Vicente Canela, 2009).

La Nueva Canción en Cuba aborda temas patrióticos, presentes desde la toma de conciencia de la nacionalidad hasta la actualidad. En esta se enmarcan los himnos, las marchas y las canciones patrióticas que han acompañado la tradición de lucha del pueblo, empezando desde sus inicios con "La Bayamesa" de Céspedes y Fornaris, El Himno de Bayamo o Himno Nacional, hasta la marcha del Pueblo Combatiente. (Mora, 2010)

Las notas y estrofas de La Marsellesa de Rouget D`Lisle resonaron en América dando origen y desarrollo a la canción patriótica, la cual alcanzó su concreción más alta en Cuba con la canción-serenata La Bayamesa, debida a la inspiración de los patriotas Carlos Manuel de Céspedes, Castillo Moreno y José Fornaris. Esta canción, escrita en 1851, resultó de hecho la expresión lírica más conocida y estimada por los patriotas cubanos con relación a la independencia, después del Himno de Bayamo (Vicente Canela, 2009).

La Nueva Canción muestra en sus letras el sentimiento de un pueblo o sociedad sobre diversos temas emblemáticos. Este tipo de música, no solo sirve para acompañar protestas y actos si no para identificar la opinión de cada uno ante un problema. Todo lo cantado sirve de comunicación al pueblo y presenta un conjunto tridimensional música, texto e ideología, que está en correspondencia con cada una de las situaciones sociales que ha tenido el cubano en su devenir diario (Mora, 2010).

## **CONCLUSIONES**

La Nueva Canción en Latinoamérica ha sido influenciada por cantautores, cubanos, españoles y estadounidenses. En la actualidad, en países como: Nicaragua, Venezuela, Bolivia y Ecuador, la Nueva Canción es el reflejo de los cambios que se ocurren en el sistema político, económico y social.

En Cuba el fervor patriótico, el sentimiento revolucionario y la combatividad que se agigantan día a día en la mente y en los corazones se hacen patentes cotidianamente en la solemnidad, coraje y decisión con que se cantan estas obras musicales.

Cada cubano ofrenda su canto, su condición de ciudadano de una patria libre, soberana e inclaudicable al trabajar con las obras musicales, las que están en correspondencia con cada una de las situaciones sociales que ha tenido el cubano en su devenir diario.

El estudio de los referentes expuestos denota la novedad y actualidad del tema, dejando una brecha orientada hacia el análisis e interpretación de textos poéticos que conforman el amplio repertorio musical de la Nueva Canción Cubana, esta ofrece múltiples elementos de significación ética y estética en la formación patriótico-identitaria de los niños y jóvenes, lo que deja abiertas las expectativas a la investigación.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Alvarez Roche, Z. (2004). La contribución de José María Izaguirre a la educación cubana. *Tesis en opción al grado Doctor en Ciencias Pedagógicas*. La Habana, Cuba: ISP "Enrique José Varona".
- Armijo Garrido, L. (2010). La construcción de la identidad nacional desde el discurso de género en la historiografía conservadora chilena. *Tesis para optar título de socióloga*. Chile: Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Sociales.
- Becerra, G. (2000). Papel de la Música Chilena en la formación de la Identidad Cultural. *Revista Araucaria*.
- De la Torre, C. (2002). Identidad e identidades. *Revista Temas*.
- García Batista, G. (2004). La Identidad Cultural y la investigación. En *Temas de introducción a la formación pedagógica* (pág. pp.324\_337). La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Mejía Godoy, C. (1983). Ideología de la Nueva Canción. *Revista Latinoamericana de Educación Popular*.
- Mora Rojas, R. (2010). Himnos y Marchas. Producto Tecnológico: Colección Compume: multimedia. InstEd. La Habana, República de Cuba.
- Ortega, D. (2006). Contribución de la obra educativa de Herminio Almendros al desarrollo de la educación cubana. *Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas*. ISP "Enrique José Varona".
- Polanco, A. (27 de mayo de 2012). *Ciencia, Tecnología y Sociedad*. Recuperado de <http://biblioteca.ucf.edu.cu/biblioteca/articulos-descargados/cts/Ciencia.pdf>
- Pupo, R. (2001). Pensamiento independentista y tradición cultural cubana. En *Filosofía y Sociedad tomo II*. La Habana: Editorial Félix Varela.
- Torres Blanco, R. (2007). Canción protesta: definición de un nuevo concepto historiográfico. *Cuadernos de Historia Contemporánea*, pp. 223-246.
- Vicente Canela, A. L. (2009). Identidad nacional: Planteamiento y evaluación de un modelo estructural. *Revista Obets* 3.

## UNA VISIÓN DEL FENÓMENO DE LA COMUNICACIÓN DESDE EL ENFOQUE CTS AN INSIGHT OF THE COMMUNICATION PHENOMENON FROM A SCIENCE- TECHNOLOGY-SOCIETY APPROACH

MSc. Yanelis de la Caridad Pompa Montes de Oca<sup>1</sup>

E-mail: [yanelis@cfg.rimed.cu](mailto:yanelis@cfg.rimed.cu)

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Pedagógicas "Conrado Benítez García". Cienfuegos. Cuba.

### ¿Cómo referenciar este artículo?

Pompa Montes de Oca, Y. C. (2012). Una visión del fenómeno de la comunicación desde el enfoque CTS. *Revista Conrado* [seriada en línea], 8 (35). pp. 67-77. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/>

### RESUMEN

El desarrollo científico y tecnológico es uno de los factores más influyente en la sociedad contemporánea, comprenderlo exige entenderlo en el marco de las relaciones sujeto-sujeto, lo que lo relaciona íntimamente con el proceso comunicativo, el cual fue perfeccionándose a la par de la sociedad y el potencial que las nuevas tecnologías le ha proporcionado grandes beneficios y ventajas. Este trabajo tuvo como principal objetivo realizar un análisis crítico sobre la retroalimentación que se establece entre el desarrollo tecnocientífico y la comunicación como proceso social, además de realizar un llamado de atención en cuanto a los perjuicios que el primero puede ocasionar a la comunicación por un uso irracional e inconsciente de este, además de señalar el importante papel que tiene la educación, tanto en el establecimiento de una buena comunicación interpersonal como, en la utilización de la tecnología en función de elevar la calidad del aprendizaje que se traduce en la preparación del hombre para el enfrentamiento a la vida.

#### Palabras clave:

Desarrollo científico y tecnológico, sociedad contemporánea, proceso comunicativo, aprendizaje.

### ABSTRACT

The scientific-technological development is one of the most influential factors in the contemporary society; understanding this fact implies the comprehension of it within the subject-subject relationships, which are intimately related with the communicative process that was enhanced parallel to society and the new technologies have provided with great benefits and advantages. This research had as main objective to carry out a critical analysis of the feedback established between the techno-scientific development and communication as a social process, besides warning on the damage that the first one can provoke on communication in an irrational or oblivious use of it; it also points out the important role of education both in the establishment of good interpersonal communication and in the use of technology to foster quality of learning, which turns into preparation of men to face life.

#### Keywords:

Scientific-technological development, contemporary society, communicative process, learning.

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo científico y tecnológico es uno de los factores más influyente en la sociedad contemporánea, plantea Núñez Jover (1999), *“toda gestión humana, ya sean los poderes políticos y militares, la actividad empresarial, así como la difusión de información a través de los medios de comunicación masiva, y, a juicio de la autora de este trabajo, la educación y la cultura, entre otros, descansan sobre los pilares de este desarrollo”*.

También la vida común de los ciudadanos está influida por los avances tecnocientíficos, de la misma manera que en épocas prehistóricas, la comunicación y el trabajo fueron los principales impulsos para que el cerebro del mono evolucionara hasta convertirse en cerebro humano.

Es importante reconocer que en las últimas décadas ha proliferado un interés por la ciencia y la tecnología de forma tal que todos los individuos hacen uso de ellas, no solo en cuestiones de orden laboral, sino también para establecer sus relaciones sociales y de comunicación. Se debe declarar que son procesos sociales profundamente marcados por la civilización donde han crecido, como asevera el autor antes citado. Existe actualmente, además, una percepción ética y política del trabajo científico; su concepción es satisfacer urgencias y necesidades de los ciudadanos, lo que evidencia la íntima relación que existe entre la ciencia, la tecnología y la sociedad.

Lo anteriormente planteado indica que la propia actividad de los individuos y su necesidad de conocimientos, como una función de la existencia humana, no puede estar aislada de las relaciones que este establece entre los sujetos, para lo que obligadamente debe hacer uso del desarrollo científico y tecnológico y de la comunicación como proceso; lo que evidencia que la ciencia y la tecnología tienen un enfoque social.

Se debe señalar que como se plantea en la bibliografía, el hombre construye los conocimientos, pero no de forma aislada, sino en comunidad. Este puede ser concebido como un proceso que supone interacción, supone comunicación; lo que demuestra, sin dudas, la relación que se establece no solo entre ciencia, tecnología y sociedad, sino entre estas con el proceso de comunicación.

Comprender, entonces, el desarrollo tecnocientífico, exige entenderlo en el marco de las relaciones sujeto-sujeto, no del hombre abstracto, sino de este manifestándose en relación con sus congéneres, sujeto a la sociedad toda, conformando comunidades científicas y profesionales en las que interactúa con sus semejantes. La ciencia y la tecnología son, en primer lugar, saber y actividad. Es evidente, por tanto, la interrelación que existe entre este desarrollo y la comunicación como proceso social, como se plantea en el párrafo anterior, a partir de que ambos están en función de satisfacer necesidades propias del ser humano y se estrechan las manos en el uso que hace el ser racional de ellos. En estos se establecen relaciones que aseguran los flujos de información imprescindibles para el trabajo científico, y tecnológico, y la interrelación con el conocimiento social, que deviene en desarrollo social donde interviene necesariamente el proceso comunicativo.

Las relaciones sujeto-sujeto son imprescindibles para el avance de la ciencia y la tecnología; lo que presume el establecimiento de un sistema de relaciones que hace posible el trabajo científico orientado a la producción, diseminación y aplicación del conocimiento; necesitando una mirada más humanista, más centrada en el ser humano, su felicidad y sus valores, así como también un fundamento más científico y tecnológico cuando de comprender al hombre, su vida espiritual y en sus relaciones de comunicación, se trata.

En el proceso de relaciones sociales él se sirve del conocimiento que aporta la ciencia, de la habilidad y dinamismo de la tecnología y de las posibilidades que le brinda el proceso comunicativo para este propio desarrollo. No es absoluto plantear que sin el último sería imposible lograr los dos primeros, y que a la vez ellos nutren al proceso de comunicación, conformando una relación que solo tiene como objetivo humanizar la vida de este.

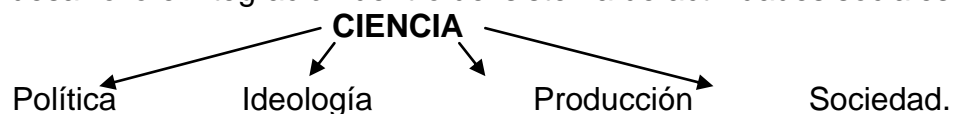
La ciencia y la tecnología, como se ha venido planteando, son, ante todo, procesos sociales. Conocer esto es muy importante para la educación de las personas en la llamada sociedad del conocimiento, sociedad tecnológica, o era de la comunicación. El desarrollo de estas es una red que abarca los más diversos sectores de la actividad humana, es un modo de vivir, de pensar, y de comunicarse.

A partir del análisis de estas cuestiones, se puede plantear que el objetivo de este trabajo esta dirigido a la reflexión sobre la relación que existe entre el desarrollo tecnocientífico de la sociedad y el papel que juega en él la comunicación como proceso social, así como las ventajas y perjuicios que ha sufrido en el devenir histórico a partir de las influencias que ha recibido por parte de este escalón en que hoy ponen la ciencia y la tecnología al hombre como ser social y cómo esta situación ha influido en la esfera de la educación y el papel que este sector juega en la preparación del hombre para el uso racional y sostenible de este desarrollo en función de lograr una sociedad cada día más justa y humana.

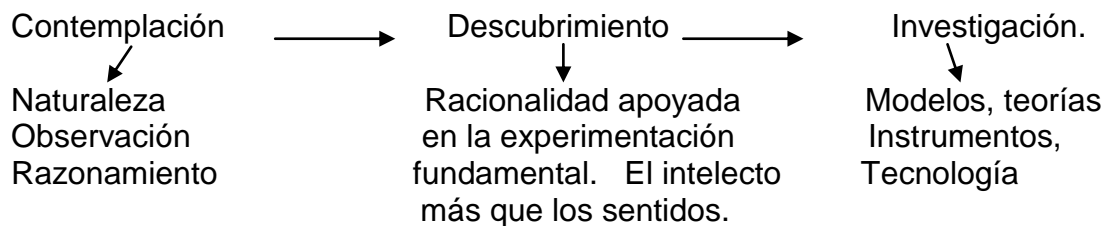
## DESARROLLO

Es necesario realizar un análisis de las categorías: ciencia, tecnología, sociedad y comunicación de manera que se revele su esencia y permita una profundización en el estudio de la repercusión o incidencia de cada una en las otras, por tanto, es imprescindible hacer un obligado acercamiento al concepto o definición de estos términos a partir de lo que se revela en la literatura, primeramente de forma individual y luego con una visión integradora y un enfoque científico, analítico y dialéctico.

La ciencia, según diferentes estudiosos y bibliografías es la adquisición de conocimientos, el ideal de verdad, objetividad y rigor como atributo de este; es al entender de muchos, un sistema que modifica la visión del mundo real y enriquece nuestra imaginación y cultura; es un proceso de investigación que permite obtener nuevos conocimientos los que ofrecen mayores posibilidades de manifestación de los fenómenos; es además, la fuerza productiva que propicia la transformación del mundo y es fuente de riqueza; se presenta como una profesión debidamente institucionalizada portadora de su propia cultura y con funciones sociales bien identificadas. Se plantea, también, que esta se desenvuelve en el contexto de la sociedad, de la cultura e interactúa con sus más diversos componentes. Es un proceso de desarrollo e integración dentro del sistema de actividades sociales.



El término científico fue utilizado por primera vez en 1833 por William Whewell, durante una reunión de la Asamblea Británica para el avance de la ciencia. Esta era una práctica de aficionados que durante el siglo XVII fue dominada por la aristocracia y durante el XVIII se convirtió fundamentalmente en un accionar de la clase media, lo que obligó a una mayor presión por su profesionalización. En el siguiente esquema se muestran los diferentes criterios o puntos de vistas que siguió esta en su evolución a criterio de Agazzi (1996), citado por Nuñez Jover (1999).



La ciencia, en cada momento por los que ha atravesado se ha manifestado como proceso y resultado de actividad del hombre y ha ocupado un lugar relevante en su vida.

La Técnica, por su parte, es considerada, según Núñez Jover (1999), como la realización de procedimientos y productos al hacer, es ideal de utilidad. Se refiere a procedimientos operativos útiles desde el punto de vista práctico para determinados fines. Constituye un saber cómo, sin exigir un por qué pues la capacidad de exigir explicaciones se le atribuye a la ciencia. Está asociada al hacer eficaz como punto de esta práctica.

Al decir de Díaz Caballero (1998), surge como respuesta a la necesidad fundamental que tenían los antepasados salvajes del hombre de subsistir en un medioambiente hostil. Se hace necesario recordar que el hombre en desarrollo evolutivo tuvo que buscar alternativas para enfrentarse a los retos que la vida y la naturaleza pusieron a su paso. Tuvo la necesidad de buscar soluciones rápidas a las situaciones a las cuales se enfrentó. Es por ello que se plantea que el trabajo fue determinante en este proceso evolutivo. Leontiev, (citado por el autor) afirma que: *“la prehistoria de la conciencia humana está constituida (...) por el largo y complejo proceso de desarrollo del psiquismo animal”*.

La técnica sufre un proceso de diferenciación que da lugar a la tecnología. Esta última, según Agazzi (citado por Núñez Jover 1999), constituye aquella forma y desarrollo histórico de la primera que se basa estructuralmente en la existencia de la ciencia; representando un nivel de desarrollo de la técnica en la que la alianza con la ciencia introduce un rasgo definitorio. Es, por tanto, un conocimiento práctico que se deriva directamente del científico.

La tecnología más que como un resultado, debe ser vista como un proceso, una práctica que integra factores psicológicos, económicos, políticos, culturales, siempre influidos por valores e intereses. No se desarrolla con autonomía respecto a fuerzas y factores sociales, pero tampoco es segregable del sociosistema en que se integra y sobre el que actúa (su aplicación puede acarrear problemas y efectos imprevistos) y no puede ser evaluada independiente de quien esté sufriendo sus efectos.

Por otra parte, es importante reflexionar en el impacto que produce el desarrollo tecnológico en la sociedad actual, este, está alterándolo todo, desde lo económico, político y psicosocial, la vida íntima de las personas, los patrones de consumo, la reproducción humana, hasta la extensión de la vida y sus límites con la muerte. La tecnología lo invade todo.

Según Núñez Jover (1999), existen cuatro procesos que han sido relevantes en este desarrollo tecnocientífico, entre los que se encuentran los siguientes:

- Revolución científica del siglo XVI y XVII ( ciencia moderna).
- Revoluciones industriales y cambios tecnológicos.
- El ascenso del capitalismo y su dominio planetario, crisis del socialismo.
- División entre los países desarrollados y subdesarrollados.

Hoy el nuevo paradigma tecnológico ha asumido algunas características principales, que a consideración de la autora de este trabajo, no pueden desestimarse en cualquier análisis de este tipo que se realice; se mencionan a continuación algunas de ellas:

- Rol creciente de las innovaciones tecnológicas.
- Aumento de la demanda de información y de nuevos conocimientos.
- Gran demanda de investigaciones aplicadas.
- Tendencia a la comercialización del nuevo conocimiento.
- Auge de la transnacionalización de la economía mundial y mayor participación de los estados y las empresas transnacionales en la generación y difusión de las nuevas tecnologías.

Entre las principales tendencias actuales, que además, están en estrecha relación con el paradigma tecnológico se encuentran:

- El proceso innovativo posee un carácter cada vez más global.
- Existen tecnologías claves, hacia ellas se dirige el interés.
- Países que experimentan una transmisión ascendente muy marcada en ciencia y tecnología y en los procesos de innovación.

El desarrollo tecnológico ha tenido efectos culturales. La tecnología como sistema de conocimientos dirigido al control y cambio de la realidad, tiene al hombre como parte esencial, en tanto él es su creador y portador, pero además es quien recibe las influencias benéficas o dañinas que se derivan de esta en su avance. Como plantea Soriano Roque, (1998), *“ella ha sido siempre determinante en la historia de la humanidad. Se incluye el análisis de un nuevo término: “tecnociencia”, que considera la orientación de la ciencia contemporánea hacia objetivos prácticos, a fomentar el avance tecnológico y con este la innovación”*.

La actividad humana, reflejada en el desarrollo social, en la que inevitablemente ha intervenido el proceso comunicativo, se ha desplegado históricamente, teniendo como cauce la necesidad y a su vez la actividad, la que es capaz de cambiar y multiplicar la primera. A lo largo de toda su historia, la humanidad se ha enfrentado a su medio, creando instrumentos y procedimientos para servirse de él. Resultado de esa interacción del hombre con la naturaleza ha sido la superación de este, la transformación de aquella y una identificación progresiva de ambos: la humanización de la naturaleza y la profundización del conocimiento del mundo por el hombre.

Es importante reconocer el papel de los factores sociales en el desarrollo científico técnico, aún cuando raíces positivistas lo ignoraron o subestimaron como se plantea en la bibliografía. También se reconoce que durante las últimas cuatro décadas la proliferación de la cultura, la educación y la ciencia ha constituido una prioridad. Esto se manifiesta no solo en los avances sino también en la mentalidad y estructura de valores entre los profesionales, donde se aprecia el sentido de la responsabilidad social. En la concepción marxista los problemas de la ciencia y la tecnología se examinan en relación con la problemática social más amplia que le da sentido.

Está planteado que la educación, como uno de los factores más influyentes en la sociedad en este sentido, persigue cultivar la responsabilidad de los sectores vinculados con la ciencia, la tecnología y la innovación. Al respecto se puede agregar que es, sin lugar a dudas, la comunicación, el recurso para denotar la íntima conexión entre ciencia y tecnología y su impacto en la sociedad; juega un papel fundamental en la interpretación y divulgación de los móviles sociales que conducen al desarrollo científico tecnológico y los intereses sociales. Ha sido el soporte en que se ha apoyado el desarrollo tecnocientífico de la sociedad, y se ha beneficiado con él, demostrando el estrecho vínculo entre estos cuatro elementos que se retroalimentan y no pueden darse aislados, el cambio o

desarrollo de uno influye en los demás, lo cual implica el necesario balance en la relación existente entre ellos.

La comunicación, según las diferentes bibliografías, es una vía o método para hacer a otro partícipe de algo, descubrir, manifestar o hacer saber alguna cosa; así como un proceso de interacción social a través de símbolos y sistemas de mensajes que se producen como parte de la actividad humana donde interactúan un emisor y un receptor; nace del latín “comunicare”, compartir, tener comunicación con alguien. También se plantea que tiene su origen a partir del vocablo communis, común, que se refiere al establecimiento de una comunidad con alguien.

La necesaria utilización de la comunicación en el proceso de evolución del hombre no ha sido menor en el desarrollo social de nuestros días. En este proceso los sujetos se crean unos a otros física y espiritualmente, es una forma de interacción humana en la que se realiza el intercambio mutuo de actividades, representaciones, ideas, actitudes e intereses. Esta surge a partir de la necesidad del hombre de vivir en relación con los demás para poder desarrollarse, conservar y proteger su especie, ha ido evolucionando en la medida en que se ha desarrollado la sociedad, es individual, cada sujeto la estructura a su manera y es su dueño, pero no puede darse aislada de los demás seres pues es, precisamente, un intercambio entre dos o más personas a partir de la concepción del mundo desde la filosofía marxista, donde se evidencia la relación del hombre con este, con la naturaleza y además, con sus congéneres. Es tan compleja como la actividad humana y se inserta en el contexto social en todos los planos; es por ello que su análisis encuentra expresión concreta en la dialéctica materialista con la comprensión material de la historia. Es social, por su contenido y esencia, e individual por la forma en que se despliega por sujetos individuales.

Durante siglos la comunicación ha sido concebida más como un medio que como un fin en sí misma. Desde las pinturas rupestres hasta las nuevas tecnologías de información y comunicación, sin olvidar las obras de arte y la letra impresa, esta ha sido en el ser humano tan inherente a su naturaleza como a su pensar. El individuo no se manifiesta como un ser aislado desde el punto de vista social, ni desde el punto de vista particular sino como parte del sujeto colectivo. Dice C. Marx: “El desarrollo del individuo, está condicionado por el de todos los demás individuos con los cuales entra en comunicación directa o indirecta”.

Este planteamiento es punto de partida para analizar cómo la comunicación como proceso social ha sido influida por el desarrollo tecnocientífico de la sociedad en el devenir histórico. A lo largo del desarrollo ontogenético del hombre, este va evolucionando sus medios de comunicación y los motivos que dirigen la misma. El homo sapiens es la única criatura de la tierra que posee conciencia y habilidades importantes para comunicarse a través de sofisticados sistemas de símbolos verbales y no verbales en busca de la interacción.

Los primeros indicios de comunicación se manifiestan desde la prehistoria, con los sonidos, gestos, imágenes, ritos, emblemas. Eran parte de esta comunicación también los gestos, los gemidos y los sonidos guturales, que luego se convirtieron en lenguaje articulado. Todos ellos con el objetivo de comunicar, de plasmar y conservar sus ideas, inquietudes y emociones. Las primeras manifestaciones fueron pictográficas e ideográficas, consistían en signos formados por la realidad y más que leídos eran interpretados.

Con el decursar del tiempo la comunicación fue perfeccionándose a la par de la sociedad y fueron entonces mejorando sus distintas formas. Se inventa la imprenta, (siglo XVI), como manifestación de la memoria escrita que revoluciona la época por la importancia que tiene la conservación de la obra del hombre para la utilización y disfrute de las nuevas generaciones; surgen el telégrafo, el teléfono, como vía de comunicación más rápida y personal, donde la voz juega un papel fundamental, cobrando importancia una de las funciones de la comunicación que se refiere al elemento afectivo; luego la fotografía (que también se considera un medio de comunicación, y tiene sus primeras expresiones a principios del siglo XIX), plasmando los recuerdos de una forma más cercana a la realidad que en la pintura, donde se impone la habilidad del pintor, además de su punto de vista más íntimo; a finales de esta misma centuria, el cinematógrafo, como expresión más acabada del arte y de la vida cultural del hombre, luego, los medios de difusión masiva, que revolucionan el desarrollo social y tienen gran influencia en la vida del ser humano, siendo capaces de llegar hasta los lugares más íntimos y condicionar la vida de este; así, hasta las nuevas tecnologías de información y comunicación que han cobrado gran auge en la actualidad y se han convertido en un tema central de conversación y análisis en el mundo.

Es importante recordar que la comunicación humana ha estado determinada por la forma social y el poder de los medios de producción. El hecho de considerar la otra persona un sujeto igual lo determinan las condiciones sociales. Esto permite comprender que la génesis social de la personalidad se produce en dependencia de un complejo sistema de relaciones, en las cuales esta comienza a estructurar su propia comunicación como plantean los clásicos del marxismo.

Se puede plantear que la comunicación es un fenómeno social necesario para el desarrollo de la personalidad, que se caracteriza por ser un proceso de gran profundidad y significado para la humanidad a partir de la importancia que cobra en la realización de la actividad y con ello el desarrollo científico, tecnológico y social del hombre.

Se hace necesario en este trabajo realizar un aparte para profundizar en el impacto que han tenido, dentro del desarrollo científico tecnológico, las TIC, en el proceso de comunicación.

Las nuevas tecnologías de información y comunicación han cobrado interés y vigencia desde que se puso de manifiesto que la comunicación, como proceso social, es la base estratégica para el logro de objetivos en actividades educativas, culturales, políticas y económicas y que las TIC no solo revolucionan los medios, los innovan y modifican, sino que dan lugar a un nuevo sistema de comunicación e información social. Para aprovechar su potencial se requiere capacitación; estos son los condicionamientos surgidos de ellas.

El proceso comunicativo es un fenómeno que se da entre los seres humanos y las sociedades, por el que es posible intercambiar mensajes o información, conocer y poner en común lo que acontece fuera de nosotros como personas o como grupo social. Con este nombre genérico se hace referencia a las nuevas tecnologías de comunicación e información que constituyen modificaciones e innovaciones de los tradicionales medios cuando se integra a ellos el circuito integrado, la computadora, los satélites de comunicación, la fibra óptica, las redes de telecomunicación como Internet, los sistemas interactivos, digitalizados y multimedia, como el Web el CD-I y el DVD.

El potencial que las nuevas tecnologías de comunicación e información proporciona al ser humano y a la sociedad tiene que ver con la rapidez en el procesamiento de información

con el manejo de grandes volúmenes de la misma, con el fácil acceso, disposición, intercambio y transformación de información.

La instrumentación tecnológica es una prioridad en la comunicación de hoy en día, ya que las TIC son la diferencia entre una civilización desarrollada y otra en vías de lograrlo. Estas poseen la característica de ayudar a comunicarnos porque se desaparecen las distancias geográficas y el tiempo. Están al servicio del hombre con el objetivo de elevar la calidad de su existencia, garantizando un proceso imprescindible para su vida en sociedad.

En el apartado anterior se evidenciaron las posibilidades que brinda el uso de los adelantos científicos tecnológicos en la vida del hombre y en la sociedad en general, pues es incoherente ignorar que este hecho interfiere en todos los aspectos de su existencia, no se puede vivir al margen de este efecto que beneficia la actividad social pero que en ocasiones puede tornarse perjudicial.

Es importante señalar que las consecuencias políticas y sociales de las telecomunicaciones son un ejemplo del impacto social de la ciencia y la tecnología en los estilos de vida y las relaciones interpersonales. El sector informático, por ejemplo, es una industria de gran poder, determina formas de organización del trabajo, de gestión, de administración pública, y de interrelaciones humanas. El control de las fuentes de información es esencial en la competencia económica y en la lucha por el poder. Es importante recordar que información no equivale a conocimiento, y que a veces genera ignorancia y desconcierto.

Con el desarrollo tecnológico, la comunicación personal de alguna manera pierde su esencia, esta se realiza entre una persona y otra u otras, de manera directa, cara-a-cara. En su realización intervienen todos los sentidos del ser humano, se le llama un fenómeno VATOG: porque es visual, auditiva, táctil, olfativa y gustativa. Si a lo anterior se agrega lo emotivo ante la presencia del otro, no queda en la mera información, sino que da lugar a lo común, lo propio y exclusivo de los encuentros humanos, al significado de estos porque la comunicación es un proceso multidimensional y multisensorial.

Este proceso se realiza por medio de signos y símbolos generados y empleados para lograr la interrelación entre los sujetos. Estos están constituidos además de por trazos gráficos, gestos, miradas, sonrisas, olores, colores, formas, posiciones, posturas, sonidos, voces, formas de vestir, de comportamiento, y de ser, como se ha venido explicando. Estos cumplen tres funciones: evocar realidades válidas y experiencias, convocar a una comunidad de significado en el goce en común y provocar a una acción o respuesta en el interlocutor, trayendo como resultado una comunicación plena y significativa.

En el proceso comunicativo tiene lugar una relación de significación: se generan o crean, recrean, suscitan, resucitan, modifican significados en diferentes niveles, según la historia de la relación personal que se tenga con las cosas que se significan. Sin embargo el uso de la computadora, del correo electrónico, del Chat, limita a la comunicación a una de sus funciones: la informativa, descuidando casi en su totalidad la afectiva valorativa y la reguladora. No es evidente una relación íntima entre el emisor y el receptor y el canal se limita a la máquina por medio de la cual se envía el mensaje.

Por otra parte, la comunicación social es un fenómeno sociocultural que se realiza entre personas que conforman grupos sociales dentro de una cultura, a través de medios de comunicación y de instituciones sociales que tienen a su cargo la producción social de comunicación. Esta como la personal, es un proceso de significación realizado entre sujetos sociales a través de un sistema de significaciones (código) y de transmisiones

(canal), que comparten como medio o sistema de comunicación, en un contexto determinado.

Si no se dedica cuidado a este tema, paulatinamente se irá deshumanizando la comunicación, sin hablar del uso incorrecto que se hace de las posibilidades que brinda la tecnología de la información, causando en ocasiones hasta desconcierto. Se ve afectado el lenguaje articulado y gestual, lo que hace incompleto el proceso comunicativo, así como habilidades primarias para la escritura como la caligrafía y ortografía, afectando además las propias relaciones interpersonales que estructuran el proceso, al punto de convertir a algunas personas en seres huraños e individualistas a partir de la insuficiente práctica social que sufren a causa de una afición que puede llegar hasta la adicción hacia la computadora. Aparejados a estas cuestiones se encuentran nuevos problemas: el de la fragmentación de la información, el saber y la cultura; el de una nueva cultura informática y sujetos analfabetos informáticos; y el de una nueva construcción de la realidad.

Se modifican las formas de uso de la comunicación y las nuevas tecnologías sustituyen a otras formas de intercambio tecnológico y a otras maneras de relación social “median los medios” y las formas de intercambio personal varían y disminuyen. Las posibilidades de captar el entorno no son las mismas como tampoco lo es la manera de contactarnos con él; sin contar que tecnologías, seres humanos, recursos económicos disponibles, realizan la misma travesía pero el resultado final no será el mismo para todas las personas, sino para las que pueden acceder a ella, y aquí hay amplias diferencias entre los países desarrollados y los subdesarrollados. Cabe preguntarse: ¿Se establece realmente comunicación entre los seres humanos a través del uso de las TIC?

Los beneficios de los avances en el campo científico y tecnológico son incontables, pero el ser racional no debe descuidar que él mismo los ha creado a partir de sus propias necesidades, lo cual implica cuidar a lo sumo que el desarrollo no se revierta con consecuencias insospechadas que afecten la esencia humana y social del hombre, necesarias para su supervivencia dentro del mundo animal.

Es importante señalar, para cerrar estas ideas, que la comunicación ha sido en el ser humano un elemento que ha evidenciado su superioridad, lo cual implica que su cuidado y correcta forma de utilización, no pueden, por ningún concepto, desvirtuar su esencia. El hombre, a decir de Vygotsky, es la unión del elemento bio-psico- social, de esta misma manera se manifiesta en él como forma de adaptación y doblegación del medio la comunicación en sus tres funciones: informativa, afectiva-valorativa y reguladora; ignorar alguna de ellas ocasionaría un lamentable error en el marco de desarrollo humano y social.

Es tarea imprescindible, entonces, la educación de un individuo con pleno dominio del desarrollo y conciencia tecnocientíficos en sentido general y en su uso racional. Esta debe estar encaminada al crecimiento personal, vinculado con el desarrollo social, político, científico, tecnológico, investigativo, y cultural; por lo que los sistemas educativos tienen la obligación de enriquecer la visión social de la tecnociencia y ejercer una influencia cada vez mayor en la vida de las sociedades y las personas y colocar en su centro de atención además del aprendizaje de los contenidos de las diferentes materias, el problema de las interrelaciones entre ciencia, tecnología, innovación y desarrollo social.

La educación, en cualquiera de sus niveles, y la formación de cualquier tipo de profesional debe tomar en cuenta esos procesos, reconocer y hacer uso de todos los beneficios que aportan en función de la formación del hombre nuevo y de su incorporación a la “Sociedad de la Información y la Comunicación”, pues como también se plantea en la bibliografía, la

institución educativa debe asumir la responsabilidad de garantizar la adquisición del conocimiento digital y el acceso de todos a las TIC, pero la integración de estas, no puede, a criterio de la autora de este trabajo, prescindir de un fenómeno social que condiciona todo desarrollo, que es, sin lugar a dudas, la comunicación interpersonal, quien juega un papel fundamental en la facilitación del aprendizaje y con ello la elevación de la calidad del proceso docente educativo, por lo que se debe estudiar la forma para su aprovechamiento en función de lograr un aprendizaje continuo y significativo.

El desarrollo científico tecnológico debe ser puesto al servicio de la educación, sin descuidar que este es un proceso donde se forma al hombre para la vida, donde se incide en la formación de la personalidad de los educandos, lo que exige una interacción continua y personal. Deben, entonces, combinarse en cualquier tipo de enseñanza y el profesional, sobre todo, el educador, debe ser capaz de asumir el desarrollo científico tecnológico y ponerlo al servicio de su labor en su interacción y comunicación diaria con los estudiantes, y así, con este enfoque científico y humanista, educar y formar sus educandos.

Estos análisis no pueden escapar de la visión de los especialistas, profesionales y sobre todo, de los encargados de organizar y planificar el proceso educativo, por cuanto se hace necesario saber combinar las potencialidades que brinda el desarrollo científico tecnológico con el carácter personalológico y a su vez social de la educación, donde, por supuesto, se destaca, el papel de la comunicación como proceso humano, por lo que en el ejercicio de la enseñanza deben combinarse el establecimiento de una buena comunicación interpersonal y la utilización de la tecnología en función de elevar la calidad del aprendizaje que se traduce en la preparación del hombre para el enfrentamiento a la vida. La sociedad del conocimiento permite informarse y conocer; la era de la comunicación abre las puertas al aprendizaje; es obligación de la sociedad aprovechar sus potencialidades para la educación de las nuevas generaciones.

## **CONCLUSIONES**

Los intereses hacia los nexos y relaciones entre ciencia-tecnología-sociedad, han cambiado y hoy adquieren una especial intensidad, sin embargo es una paradoja notable de la sociedad de la información, que las tecnologías hagan posible grandes volúmenes de información, aprendizajes continuos y a distancia, junto a sociedades que siguen siendo subdesarrolladas, y limitadas en recursos económicos y educativos.

Cada vez es más evidente que la comunicación es un valor añadido para toda clase de organizaciones. La realidad de nuestro mundo social, económico, y político demanda con mayor intensidad el uso de la información en beneficio tanto de las organizaciones como de la propia sociedad.

En la sociedad contemporánea el desarrollo científico y tecnológico tiene una naturaleza tecnocientífica. Prácticamente todos los ciudadanos del planeta experimentan sus efectos. Este tiene una naturaleza social.

La sociedad experimenta grandes beneficios con el desarrollo científico tecnológico, sin embargo es importante dirigir la atención no solo a las necesidades económicas y prácticas del hombre, sino también a las espirituales, encaminado a la importante humanización de la humanidad.

La comunicación juega un papel determinante en el desarrollo tecnocientífico lo que implica un respeto a su esencia y funciones en torno al desarrollo de la personalidad en lo individual y las relaciones sociales que esta sea capaz de establecer en la realización de

su actividad, es necesario verla y analizarla no solo como un medio para la realización de las necesidades sino además como un fin en sí misma.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Díaz Caballero, J. R. (1998). Notas sobre el origen del hombre y la técnica. En *Tecnología y Sociedad I* (págs. 11- 17). Ciudad de La Habana: Dpto de Ediciones e Imprenta.
- García Capote, E. (1998). Surgimiento, evolución y perspectivas de la política de ciencia y tecnología en Cuba (1959-1995). En *Tecnología y Sociedad I* (págs. pp. 72-99). La Habana: Ediciones e Imprenta.
- González Rey, F. (1989). Personalidad y Comunicación: su relación técnica metodológica. En *Temas sobre la actividad y la comunicación*. La Habana: Editorial Ciencias Sociales.
- Núñez Jover, J. (1999). *La ciencia y la tecnología como procesos sociales. Lo que la educación científica no debe olvidar*. La Habana: Editorial Félix Varela.
- Valdés Montalvo, N. (1998). Impacto de la tecnología en los factores psicosociales. En *Tecnología y Sociedad I*. La Habana: Dpto de Ediciones e Imprenta.
- Vygotsky, L. S. (1968). *Pensamiento y Lenguaje*. La Habana: Ediciones Revolucionaria.

## LA EDUCACIÓN SEXUAL EN ESCOLARES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES: UNA PROPUESTA PARA EL PSICOPEDAGOGO SEX EDUCATION IN SCHOOL CHILDREN WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS: A PROPOSAL TO THE PSYCHOLOGIST

MSc. Lilia Esther Brito Ramírez<sup>1</sup>

E-mail: [liliabr@ucp.cf.rimed.cu](mailto:liliabr@ucp.cf.rimed.cu)

MSc. Maylé Contrera Betarte<sup>1</sup>

E-mail: [mayle@ucp.cf.rimed.cu](mailto:mayle@ucp.cf.rimed.cu)

Lic. Alexander Zayas Díaz<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Pedagógicas "Conrado Benítez García". Cienfuegos. Cuba.

<sup>2</sup> Filial de Ciencias Médicas "Raúl Dorticós Torrado". Cienfuegos. Cuba.

### ¿Cómo referenciar este artículo?

Brito Ramírez, L. E., Contrera Betarte, M., & Zayas Díaz, A. (2012). La Educación Sexual en escolares con necesidades educativas especiales: Una propuesta para el psicopedagogo. *Revista Conrado* [seriada en línea], 8 (35). pp. 78-83. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/>

### RESUMEN

La preparación de los niños y niñas con necesidades educativas especiales para enfrentarse a la vida adulta es propósito fundamental de la Escuela Especial; por el carácter multidisciplinario de la educación sexual, esta se puede convertir en una de las vías a través de la cual se le dé cumplimiento a tal finalidad.

En este trabajo se hace una propuesta para que los psicopedagogos que laboran en estas escuelas puedan orientar y asesorar a educadores que interactúan con este tipo de educando mediante actividades docentes metodológicas para perfeccionar su labor educativa en los diferentes contextos, materializando así su objeto de trabajo.

#### Palabras clave:

Capacitación, Educación Sexual, Necesidades Educativas Especiales.

### ABSTRACT

Preparing children with special educational needs to face adulthood is fundamental purpose of the Special School, on the multidisciplinary nature of sex education, this can become one of the ways through which you give effect to that purpose.

This paper makes a proposal for psychologists who work in these schools to guide and advise educators who interact with such methodological educating through educational activities to improve their educational work in different contexts, thereby fulfilling their job object.

#### Keywords:

Training, Education, Sexual, Special Educational Needs.

## INTRODUCCIÓN

Las cuestiones sexuales siempre son cuestiones sociales, y en épocas de rápidas transformaciones la Educación Sexual es una parte importante del aprendizaje de la vida, y se convierte en elemento integrante de la salud de la familia y la colectividad.

Los aspectos relativos a la capacitación en educación sexual han sido abordados por especialistas dedicados al estudio del tema convencidos de la necesidad de que: padres, maestros y personal en general estén preparados en un tema que atrae a muchos y preocupa a otro tanto. En Cuba, a partir de 1975 se comienzan a realizar actividades serias y sistemáticas en cuanto a la educación sexual de niños, adolescentes, jóvenes y población en general, la cual se ha extendido hasta nuestros días.

Por su parte en el campo de la educación especial esta problemática ha sido sistematizada en los años 90 con acciones muy bien estructuradas para el trabajo con limitados físico motores, no así en las demás especialidades de este subsistema, donde lo realizado, ha sido poco. Es necesario tener en cuenta que sin una adecuada educación sexual, es incompleta la concepción de la formación multilateral y armónica de la personalidad y sin ella, por tanto, no se puede lograr la integración social y plena de la persona. Dentro de los propósitos de las escuela para niños y niñas con necesidades educativas especiales, está el de prepararlos para su vida adulta y sin temor a la duda, los aspectos referentes a la educación sexual ocupan un lugar importante.

Atraída por esta temática y convencida de la necesidad de que el personal docente esté preparado y domine los principales aspectos que contempla la educación sexual en los niños, adolescentes y jóvenes con necesidades educativas especiales es que surge la inquietud para el enfrentamiento del problema relacionado con las limitaciones en la preparación del profesorado que labora con niños y niñas con necesidades educativas especiales.

Ahora bien, ¿están preparados los psicopedagogos egresados de esta Universidad de Ciencias Pedagógicas para enfrentar con éxito esta misión? Es este el propósito del presente trabajo.

## DESARROLLO

Al abordar esta temática se pretende dar respuesta a una de las direcciones fundamentales de trabajo del Ministerio de Educación: La preparación para la vida adulta del niño y niñas con necesidades educativas especiales Discapacidad y Educación Sexual.

A las personas con limitaciones físicas y mentales le anulamos sus necesidades y deseos porque nuestro pensamiento se reafirma en las limitaciones de su discapacidad y ello provoca la identificación con la impotencia de la persona diferente ante la resolución de sus necesidades. Ocultamos todo lo relacionado con la sexualidad por miedo a excitar su interés, retardar las manifestaciones del instinto sexual, aminorar su angustia o eludir responsabilidades en nuestras respuestas o actuaciones. Es hora de llevar a la práctica lo que decimos: “La sexualidad es una actividad más y por tanto debe tratarse como tal dentro de cualquier intervención educativa”. Estas ideas hacen un llamado de alerta en la atención a los niños y niñas con necesidades educativas especiales, de forma tal que se puedan desarrollar acciones para su adecuada educación sexual. La sexualidad de las personas discapacitadas, no es diferente a las del resto de las personas; su educación y orientación ha de basarse en los mismos principios. En Cuba se han dedicado especialistas al estudio de la sexualidad de los discapacitados, los cuales hicieron un estudio con limitados físico - motores, donde señalan: “Cuando llegan a la adolescencia,

los discapacitados físico motores vivencian con crudeza el problema de su desarrollo sexual; que tal vez se convierta para ellos en la prueba más importante para demostrarse que son seres humanos”.

Las personas con defectos sensoriales, intelectuales, físico o motores que pueden implicar limitaciones en el desempeño de los roles sexuales, sufren agudamente los prejuicios de la cultura en cada relación cotidiana que establecen con sus familiares, con los profesionales que los atienden, con los compañeros, los vecinos, y hasta los conocidos que ocasionalmente se encuentran en diversas actividades sociales. Los estereotipos del rol de género son tan fuertes, que no solo el discapacitado tiende a asumirlos, sino que las personas que lo rodean tienden a esperar esos roles de ellos. Se manifiesta un proceso de asignación - asunción de roles, que atrapa inevitablemente al sujeto.

Por todo lo anterior, en las personas que sufren defectos discapacitantes, las afectaciones orgánicas de las respuestas sexuales humanas se conjugan con diversos factores psicológicos. Su autoimagen sufre un rudo golpe, pues hay una pérdida real, objetiva, de posibilidades de desempeño laboral y social, que el individuo vivencia y enfrenta de acuerdo a las particularidades de su personalidad. Las personas con retraso mental entre leve y profundo manifiestan otro tipo de peculiaridades en su desarrollo psicosexual. Ellos experimentan sus necesidades sexuales de alguna manera que no es claramente comprendida por los que le rodean. No es fácil establecer un límite rígido de nivel intelectual para diferenciar a aquellos que serán capaces de comprender estas experiencias y regularlas de acuerdo a las normas sociales; de los que nunca tendrán los recursos intelectuales ni siquiera para formarse una representación de su propio cuerpo, controlar su funcionamiento, sus relaciones con los otros. El retraso mental agrupa una heterogénea gama de casos, que se forman en disímiles condiciones, y al igual que en las personas no retrasadas, su desarrollo psicosexual tiene siempre particularidades individuales. En la medida que un retrasado mental es atendido por su familia o por las instituciones escolares, está a su alcance adquirir hábitos de relación, y desarrollar cierta conciencia de sí mismo. Cuando se pretenda entrenarlo para el autovalidismo y para alguna actividad laboral, será ineludible plantearse también la educación de su sexualidad. Este criterio expresa la intensión de la necesidad y posibilidad de aplicar estrategias para desarrollar el trabajo de orientación y educación sexual de los escolares con necesidades educativas especiales, lo cual forma parte de las tareas emprendidas en este proyecto de capacitación. Resulta necesario destacar que los individuos con necesidades educativas especiales pueden lograr una autovaloración de su persona en diversas cualidades de su esfera psicosexual, una motivación consciente hacia la vida sexual, una representación concreta de modelos de comportamiento sexual y de ideales de pareja; en fin, una conciencia concreta de su identidad de género y de los roles que desempeña en diferentes situaciones, los jóvenes incluso, llegan a plantearse el dilema de la futura familia, y en particular el de concebir y criar un hijo. El desempeño de su rol sexual, que está muy condicionado por el medio en que se desenvuelve, le llevará a esta situación existencial. No debe cederse ante el criterio de esterilizar a la muchacha o al joven, o de imponer cualquier otra medida desconociendo la capacidad o el derecho de la persona a conocer circunstancias y adoptar las decisiones. Lo justo sería verlo como una decisión a tomar por el hijo en el seno de la familia, o sea, con el concurso de los familiares que han constituido su sostén. Verdaderamente ser un deficiente físico o mental constituye una difícil barrera en nuestra cultura para intimar con una persona hasta formalizar pareja, mantener relaciones e incluso llegar al matrimonio. Pero algunos logran superar esta barrera y

pueden alcanzar la felicidad. Lo más humano sería que la familia, las instituciones y la sociedad aceptaran el derecho de estas personas al ejercicio de su sexualidad, y sobre esa base lo estimulen adecuadamente y conduzcan su desarrollo psicosexual este desarrollo psicosexual en los niños y niñas con necesidades educativas especiales, presenta diferencias de acuerdo con la edad, el sexo, y las características individuales.

En los niveles severos de deficiencia, las manifestaciones sexuales son desinhibidas, simples, autosatisfactorias. Los valores culturales, sociales y morales de la sexualidad son internalizados más fácilmente en la deficiencia leve o media. Aunque la sociedad con sus prejuicios mire al retrasado como espejo de desilusiones, el niño con deficiencia es una manifestación de la vida humana constituida - constituyente, es carne animada en las encrucijadas del lenguaje y el deseo siempre fugaz e implacable, no es algo exterior a los límites de un discurso del conjunto familiar o de la situación concreta interhumana en la que vive. Una nueva mentalidad frente a estos educandos, es darle al niño una dimensión de sujeto, es decir, aceptarse con sus límites intelectuales, tomar las riendas de su propio destino y de su relación con el mundo. Las diferentes formas de reeducación se echan a perder si el niño no se encuentra preparado para beneficiarse de ella como persona responsable. Es inútil abordar ciertos aprendizajes si el niño no puede situarse en relación a su cuerpo, al espejo, al espacio, a su familia, a su puesto dentro de ella. También la expresión socio sexual en las personas con retraso, es todavía un tabú. Refiriéndose a las conductas desviadas en los niños y niñas con necesidades educativas especiales, se considera que en muchos jóvenes y adultos, la masturbación puede ser su principal o única salida para la expresión física de sus impulsos sexuales. Si se hace privada y voluntariamente, es decir, si es gratificante y no se convierte en auto - castigo debe ser respetada y asumida como normal.

Más que consecuencia del retraso, la incidencia de conductas desviadas puede ser el resultado de los entornos de aprendizaje a los cuales estas personas están expuestas. Con este criterio existe coincidencia, ya que expresa el papel e incidencia del medio en la educación.

La educación sexual para las personas con necesidades educativas especiales ha de cubrir todos los campos de formación y preparación ilustrada que guardan relación con la normatividad sociocultural y ética de la sexualidad humana, incluyendo la evolución psicosexual del autoerotismo al amor oblativo, para ayudarlos a desarrollar actitudes sanas hacia ellos mismos y hacia los demás. Hasta este momento, ha existido total acuerdo en los principales aspectos que permitan el desarrollo de un trabajo sistemático y necesario con los discapacitados, de ahí que estos elementos tengan incidencia en la propuesta de capacitación que se ofrecen en el cuerpo principal de este trabajo, como una vía para emprender el mismo, fueron estudiados varios planes o proyectos de capacitación, resultó muy interesante el haber consultado el "Proyecto Nacional de Educación Sexual para la vida y el amor " donde se señala que: "La formación ética y moral se promoverá en el establecimiento educativo, a través del currículo, de los contenidos académicos pertinentes, del ambiente, del comportamiento honesto de directivos, educadores y personal administrativo, de la aplicación recta y justa de la norma de instrucción, y demás mecanismos que contemplen el proyecto educativo institucional este proyecto destaca dentro de sus lineamientos a la sexualidad como una dimensión fundamental del ser humano su desarrollo comprende aspectos biológicos, psicológicos y sociales, resaltando dentro de estos la dimensión ética, que la misma debe articularse al

currículo dentro de un contexto científico y humanista, como formación para la vida y el amor, debe ser dinámico, dialogal, intencionado y permanente”.

La escuela se presenta hoy como la institución más apropiada para asumir la tarea. A esta le corresponde el papel de proporcionar conocimientos en los diferentes campos de la actividad humana; por lo que es lógico pensar que ha de hacerlo igualmente en el campo de la sexualidad, mediante los contenidos o actividades que directa o indirectamente se relacionan con el tema, preferentemente desde una perspectiva interdisciplinaria. Este elemento da una señal de alerta para el tratamiento de los contenidos relacionados con la educación sexual a través de la conformación de actividades variadas que pueden ser utilizadas por los maestros en el desarrollo del proceso docente - educativo y que guardan relación con los aspectos que se están tratando, los cuales no deben estar circunscritos a disciplinas o asignaturas en específicos. Una de las tareas del trabajo estará destinada a la conformación de sugerencias metodológicas para cumplimentar esta finalidad.

La educación de la sexualidad comienza con la sensibilización de los propios educadores y educadoras, en la interiorización de la necesidad de preparar a los niños, adolescentes y jóvenes con necesidades educativas especiales con efectividad para enfrentar cada vez de manera más independiente esta trascendental área de su vida. Pero por otra parte, es fundamental que, ante todo, cada educador se haga un proceso de autoreflexión profundo que le permita penetrar en las intimidades de su propia sexualidad, acceder y comprender sus necesidades y tendencias positivas y negativas, controlar sus debilidades (romper estereotipos, mitos, tabúes y prejuicios) y potenciar sus cualidades y virtudes que serán la riqueza que deberán transmitir con su mejor ejemplo al educando en cuestión. El proceso de dirección del desarrollo sexual de nuestros niños, adolescentes y jóvenes comienza solo cuando estemos listos para crecer nosotros mismos en este sentido, de penetrar, controlar y superar nuestras deficiencias y limitaciones, nuestros conflictos y contradicciones. Solo entonces estaremos en condiciones de convertirnos en verdaderos y eficientes educadores y orientadores sexuales de los niños, adolescentes y jóvenes con necesidades educativas especiales.

## **CONCLUSIONES**

Los estudios realizados y la corroboración práctica de estos en las escuelas para niños y niñas con necesidades educativas especiales para este propósito demuestran que el personal docente de las puede contribuir a la preparación para la vida adulta de estos escolares mediante la capacitación sistemática y organizada de actividades sobre educación sexual, con el apoyo del psicopedagogo.

Los principios fundamentales del trabajo de la educación especial se cumplimentarán con el desarrollo de las actividades propuestas, pues capacita al personal docente para fomentar la salud en general y la salud sexual en particular, en cómo responder a las interrogantes de los alumnos y el tratamiento de las diferencias individuales, contribuyendo así al desarrollo integral de la personalidad de los niños y niñas con necesidades educativas especiales

## **BIBLIOGRAFIA**

- Bach, K. R. (1986). *La educación sexual como preparación de los niños y adolescentes para el amor, el matrimonio y la familia. Recomendaciones didáctico-metodológicas*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Bell Rodríguez, R. (2002). *Convocados por la diversidad*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

- Carrera D, F. (1974). *Educación sexual para todas las edades*. Venezuela: Ediciones Amgra.
- Castro Allegret, P. L. (1994). Investigaciones del programa para la atención a la sexualidad de las personas con deficiencias fisicomotoras discapacitantes. La Habana, Cuba: CELAEE.
- Castro Allegret, P. L. (1996). Sobre la sexualidad de las personas con deficiencias diversas. La Habana, Cuba: CELAEE.
- Fernández, H., & Jiménez, E. (1980). La educación sexual. *Cuaderno de educación No. 77*.
- López Machín, R. (2002). *Las necesidades educativas especiales. Fundamentos y actualidad*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación

Los trabajos se presentarán impresos y en soporte digital (en formato de Microsoft Word), en la plataforma de publicación de la Revista, cuya dirección web es la siguiente:

<http://conrado.ucf.edu.cu>

Los artículos elaborados deben cumplir con los requisitos siguientes:

- Contarán con una extensión entre 5 y 10 páginas.
- El tipo de fuente a utilizar será Arial, tamaño 12 puntos, interlineado sencillo
- En su estructura, cada trabajo estará conformado por: título, nombre del autor/es, correo electrónico y su filiación institucional. A continuación un resumen, (en español y en inglés de no más de 150 palabras), palabras clave (en español y en inglés), introducción (en la que se excluya el diseño metodológico de la investigación), desarrollo, conclusiones y la bibliografía utilizada.
- La bibliografía se confeccionará según la norma APA sexta edición, que aparece en Microsoft Office 2007 y superior.

- Los gráficos e ilustraciones (en formato .JPG, con tamaño no mayor al de 10 X10 cm) deberán estar insertados en su lugar correspondiente y enumerados, según su orden de aparición.
- Las tablas nunca serán insertadas como imagen, con interlineado sencillo y deberán ser enumeradas consecutivamente.
- Las abreviaturas se definirán la primera vez que se mencionen y solo se aceptarán aquellas universalmente aprobadas.
- Las notas se localizarán al pie de página, nunca al final del artículo. Se evitarán aquellas que contengan citas y referencias bibliográficas.
- No se devolverán los originales impresos porque pasarán a constituir fondos del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI).
- Los artículos que se publicarán deberán venir avalados por la comisión científica departamental y el consejo científico de la Facultad correspondiente, donde se exprese con claridad que el trabajo es resultado científico del autor.
- Para ser publicados en la revista los artículos no deben haber sido editados, ni estar en proceso de valoración para otra publicación.

© Podrá reproducirse, de forma parcial o total, el contenido de esta publicación, siempre que se haga de forma literal y se mencione la fuente.