

FORMACIÓN DE VALORES ÉTICO-MORALES A TRAVÉS DE LA ENSEÑANZA Y LA PRÁCTICA DEL AJEDREZ.

Lic. Lázaro Diago Álvarez.¹ MSc. Conrado Fierro Viart²

*1. Universidad de Matanzas. Centro Universitario Municipal
“Enrique Rodríguez Loeche”. Calle 54 entre 9 y 11 Jagüey
Grande. Matanzas. Cuba*

*2. Universidad de Matanzas. Centro Universitario Municipal
“Enrique Rodríguez Loeche”. Calle 54 entre 9 y 11 Jagüey
Grande. Matanzas. Cuba*

Resumen.

El mundo de hoy, al comienzo del siglo XXI está caracterizado por situaciones políticas, económicas, sociales, científicas, tecnológicas y medio ambientales que han obligado a la mayoría de los países a plantearse soluciones nuevas para resolver las mismas. En este sentido la educación, el conocimiento y la información juegan un papel importante en la formación de las generaciones actuales y futuras en un mundo donde la globalización refleja la dependencia a escala mundial y la conformación de grandes bloques económicos donde se concentran las ventajas del desarrollo de la era civilizada, y en este trabajo puede ser de gran ayuda para todos aquellos que intenten utilizar el ajedrez como estrategia pedagógica; pero, sobre todo, considerarlo como pieza fundamental a la hora de informar, formar y convencer a los que todavía desconocen o dudan de los grandes beneficios que produce el ajedrez la enseñanza y práctica del mismo en las escuelas.

Palabras claves: Formación de valores ético-morales: enseñanza y práctica del Ajedrez.

Introducción

Los estudios sociales de la ciencia y la tecnología, también denominados estudios sobre ciencia, tecnología y sociedad o estudios de ciencia, tecnología y sociedad (CTS) tratan de cómo los valores sociales, políticos, y culturales afectan a la investigación científica y a la innovación tecnológica, y de cómo éstas, al mismo tiempo, afectan a la sociedad, a la política, a la cultura y al deporte.

El vertiginoso desarrollo científico y tecnológico del mundo actual, en aras del perfeccionamiento de las condiciones encaminadas a satisfacer las demandas sociales contemporáneas, cada vez nos coloca ante nuevos y superiores retos intelectuales. Dentro de la inmensa variedad de actividades que involucran al hombre y lo enmarcan como un ser eminentemente social, se encuentra la esfera deportiva, en la cual tiene la oportunidad de manifestar sus potencialidades y con ello garantizar un modo de vida, o al menos satisfacer algunas de sus necesidades espirituales.

Es bien conocida la idea de que la ciencia es un sistema lógicamente estructurado de conocimientos verdaderos, y que su objetivo o propósito fundamental consiste en descubrir las leyes objetivas de los fenómenos y encontrar la explicación de ellos.

Pero también se sabe que todo conocimiento, por teórico que sea, está en relación directa con todos los aspectos de la vida, en relación directa con las personas. Por ello se puede afirmar que todo conocimiento científico tiene una relación directa con el hombre.

Es por ello que la actitud frente a la ciencia, por necesidad, constituye una actitud frente al hombre y por ello involucra el aspecto moral.

De ahí que toda actividad científica deba orientarse por el reconocimiento del individuo como valor supremo, pues es precisamente el ser humano, su vida, su bienestar y salud, su cultura, su libertad y progreso, quien le confiere sentido real a la ciencia. De no ser así el actuar del hombre de ciencia se convierte en un problema social.

Para la ciencia las teorías científicas son fundamentales pero ello es sólo una parte de sus resultados. Esos resultados se alcanzan en virtud de una práctica social. Todos esos rasgos transparentan la naturaleza social de la ciencia, ya que son procesos y entidades sociales que sólo se pueden explicar en relación con el contexto social que los condiciona (Núñez, 1999).

Con la tecnología sucede idénticamente. Esta es mucho más que una suma de aparatos cada vez más caros y sofisticados; sino que es una práctica social que involucra conocimientos, destrezas, recursos humanos y materiales, valores e ideologías (Núñez, 1999).

De ahí que los cambios tecnológicos, experimentos sociales en sí, requieren de control social. Por ende la visión que deben tener los actores de la ciencia y la tecnología necesita ser educada en principios que respondan ante la sociedad, es decir, éticos.

De hecho, los trabajos en torno a estos temas constituyen en la actualidad una línea de investigación importante en los principios de la ciencia del deporte, como pone de manifiesto la gran cantidad de trabajos, artículos y publicaciones.

Hace ya unos cuantos años que en muchos países se realizan intentos de lograr que en las escuelas se difundan conocimientos sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad. Estos esfuerzos se ponen de manifiesto en los planes de estudio de todos los niveles de la educación física y el deporte, desde el inicial (jardín de infantes) hasta el universitario, al margen de los conocimientos profesionales que imparten las escuelas técnicas y las facultades de ingeniería.

Esté trabajo puede ser de gran ayuda para todos aquellos que intenten utilizar el ajedrez como estrategia pedagógica; pero, sobre todo, creo que debemos considerarlo como pieza fundamental a la hora de informar, formar y convencer a los que todavía desconocen o dudan de los grandes beneficios que produce el ajedrez en las escuelas.

A través de este trabajo se podrá verificar que los aportes provenientes de la ciencia cognitiva, la psicología de la sociedad y la pedagogía están relacionados con experiencias en las que el ajedrez ha sido el objeto de estudio, y han arrojado suficiente luz sobre las relaciones entre estas disciplinas y el desarrollo de importantes habilidades cognitivas y sociales.

La decisión de realizar este trabajo está basada en el siguiente objetivo:

Exponer cómo a través de la enseñanza y la práctica del Ajedrez se forman valores ético-morales.

El método de investigación empleado es el dialéctico-materialista, expresándose a través del análisis-síntesis y la encuesta como principales procedimientos.

Desarrollo

La llamada ciencia experimental se ocupa solamente del estudio del universo natural ya que, por definición, todo lo que puede ser detectado o medido forma parte de él. En su trabajo de investigación, los científicos se ajustan a un cierto método, el método científico, un proceso para la adquisición de conocimiento empírico. Para fines de comprensión, puede decirse que la llamada Ciencia aplicada consiste en la aplicación del conocimiento científico teórico (la llamada ciencia básica o teórica) a las necesidades humanas y al desarrollo tecnológico. Es por eso que es muy común encontrar, como término, la expresión ciencia y tecnología: dos aspectos inseparables, en la vida real, de una misma actividad.

La ciencia es el conjunto desconocimientos sistemáticamente estructurados obtenidos mediante la observación de patrones regulares, de razonamientos y de experimentación en ámbitos específicos, de los cuales se generan preguntas, se construyen hipótesis, se deducen principios y se elaboran leyes generales y esquemas metódicamente organizados.

La tecnología incluye algo más que el hacer, se centra en cómo hacer eficientemente, tomando en cuenta que necesidad de las personas satisface, como funcionan retomando elementos de la ciencia, como han evolucionado. Incluye la transformación de los espacios de interacción entre personas e interacción social, transformando el espacio y el tiempo. La tecnología se centra en el cambio de la forma de hacer las cosas para lograrlas de manera más eficiente. Se distinguen en el área de tecnología cinco componentes disciplinares importantes: el científico, el técnico, el metódico, el sociocultural y el expresivo.

La ciencia y la tecnología están formadas por sistemas que incluyen a las personas y los fines que ellas persiguen. El avance tecnológico es un factor decisivo para el desarrollo social y tiene un gran impacto sobre la humanidad, dicho impacto puede ser bueno o malo dependiendo de la manera en que las personas utilicen los avances de que la tecnociencia provee.

En la década de los noventa tiene lugar en Cuba un proceso de institucionalización de los estudios CTS que comparte diversas características del campo al nivel internacional. Como se sabe, los estudios CTS, o estudios sociales de la ciencia y la tecnología, constituyen una importante área de trabajo en investigación académica, política pública y educación. En este campo se trata de entender los aspectos sociales del fenómeno científico y tecnológico, tanto en lo que respecta a sus condicionantes sociales como en lo que atañe a sus consecuencias sociales y ambientales. Su enfoque general es de carácter crítico (respecto a las visiones clásicas de ciencia y tecnología) e interdisciplinario, concurriendo en él disciplinas como la Filosofía, la Historia y la Sociología de la Ciencia y la Tecnología, entre otras. CTS define hoy un campo bien consolidado institucionalmente en universidades, administraciones públicas y centros educativos de numerosos países industrializados y también en algunos de América Latina.

En Cuba, los estudios CTS se definen desde inicios de esta década como un programa de trabajo con características semejantes a las enunciadas antes. Sus antecedentes más inmediatos se sitúan en la década de los ochenta con el desarrollo paralelo de varias disciplinas que hoy se aproximan a través de un proyecto compartido. Desde los años ochenta se dictan cursos de Filosofía de la Ciencia en diferentes universidades, sobre todo en la Universidad de La Habana, y la Academia de Ciencias de Cuba desarrolla investigaciones en los campos de la Historia de la Ciencia y Política Científica y Tecnológica.

La matriz teórica de esos estudios se encuentra en la tradición marxista y de modo más directo en la manera en que ésta fue institucionalizada en la URSS, RDA y otros países socialistas de Europa. Una mirada atenta a la actividad académica que se realizaba en esos países revela no obstante una cierta diversidad de enfoques y proyectos. El que más destacó en Cuba era el proyecto de una teoría general e integral de la ciencia que en la URSS se denominó "Cienciología" -- en su traducción al castellano -- y en la RDA Teoría de la Ciencia. Sus inspiraciones inmediatas eran las ideas de J. D. Bernal sobre la necesidad de una Ciencia de la Ciencia (Rosental y Judin, 1973)

A través de los intercambios que entonces tenían lugar con frecuencia y fluidez aquellos planteamientos tuvieron una cierta influencia en los medios académicos cubanos, al introducir un programa de trabajo que contenía tres propuestas básicas:

(i) Desarrollar estudios sobre la relación ciencia-tecnología-sociedad. (ii) Favorecer la interdisciplinariedad con este fin. (iii) Intentar que esos estudios tuvieran eficacia al menos en los campos educativo y de política científico-tecnológica.

Otra influencia notable viene del pensamiento latinoamericano. Sobre todo desde los años sesenta se desarrolló un auténtico pensamiento latinoamericano sobre ciencia-tecnología-desarrollo-dependencia orientado a la problemática científica y tecnológica de América Latina y muy influido por los grandes paradigmas del pensamiento sociológico y económico latinoamericano: el cepalismo y el dependantismo.

Varios de los temas discutidos por este pensamiento son trascendentales para la vida académica y social cubana. En particular: dependencia tecnológica, transferencia de tecnología, relaciones entre ciencia-tecnología-industrialización y, más recientemente, los problemas vinculados a la innovación tecnológica, los impactos ambientales de la tecnología y, sobre todo, la relación que todo ello guarda con el desarrollo social. Son temas que en Cuba han adquirido recientemente una especial significación debido a la nueva situación geopolítica mundial y el bloqueo promovido por EE.UU. En este contexto, la interrelación ciencia-tecnología-sociedad, como realidad práctica y como arena para la convergencia de numerosos colectivos sociales, cobra en la isla una particular notoriedad.

De este modo, mientras los estudios CTS en otros países han sido moldeados por las tradiciones (norte) americana y europea (occidental), en Cuba, junto a autores situados en estas tradiciones; las contribuciones provenientes de las academias del este de Europa y la

URSS y los pensadores y temática latinoamericana jugaron un papel fundamental hasta inicios de los noventa. Durante esta década las obras de muchos otros autores norteamericanos y europeos, incluidos varios españoles, se han incorporado a los cursos que se vienen ofreciendo. También se ha seguido con atención el intento de rearticular un pensamiento latinoamericano que, en materia de ciencia y tecnología, polemiza con posiciones economicistas y tecnocrático-desarrollistas.

Junto a estas influencias que permean los estudios CTS en Cuba, deben anotarse otras circunstancias sociales que condicionan su significación y orientación:

Durante las últimas cuatro décadas Cuba ha realizado un esfuerzo significativo en educación, ciencia y tecnología. Sus indicadores en estos campos, de acuerdo con el volumen de su población y monto de recursos disponibles, son de los más altos en América Latina. Se puede decir que el país ha apostado fuerte por la educación, la ciencia y la tecnología. Incluso en medio de la crisis económica más reciente, este esfuerzo se ha mantenido en algunas áreas e incluso multiplicado en otras (Biociencias, Biotecnología, Industria Farmacéutica). Como todo país en vías de desarrollo, Cuba enfrenta un extraordinario desafío científico y tecnológico.

El desarrollo científico y tecnológico cubano ha estado asociado a prioridades políticas muy evidentes. El énfasis en ciencia y tecnología está incorporado desde muy temprano al discurso político e ideológico cubano (Fidel Castro, Che Guevara) y en correspondencia con él se han desencadenado numerosas acciones prácticas. De acuerdo con esto, a las sucesivas generaciones de científicos y profesionales se les ha pedido no sólo destrezas técnicas sino también un comportamiento ético que convierta el trabajo que realizan en beneficios sociales. La comunidad científica cubana tiene expresiones de compromiso social poco frecuentes en países del tercer mundo. La existencia de un código de ética de los científicos cubanos en cierta medida refleja todo esto. En otras palabras, el desarrollo científico, tecnológico y educativo cubano transparenta un tema de gran importancia en los estudios CTS: las estrechas relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad; entre la ciencia, la tecnología, la política y los valores.

El debate en torno al desarrollo de ciencia y tecnología en Cuba ha tenido frecuentemente un carácter público y participan en él de diferentes modos numerosos agentes sociales. Una expresión clara de esto es el llamado Fórum de Ciencia y Técnica, una experiencia de participación pública que requiere aún un estudio detallado pero que sin dudas reviste un carácter singular. Brevemente, el Fórum es un concurso público y periódico de innovación científico-técnica a nivel nacional que cuenta con una gran popularidad en la isla. A él concurren en pie de igualdad tanto el trabajador más humilde en, digamos, una cadena de producción de bicicletas como el biotecnólogo de la Universidad de La Habana. Lo que se valora es haber hecho algo, un cambio en la disposición de tornillos o la síntesis de una vacuna, que se traduzca en mejora social.

Como parte de las transformaciones que vive el país se están introduciendo algunas novedades en la concepción de la política científica y tecnológica, las que se resumen en el

propósito de crear un Sistema Nacional de Ciencia e Innovación Tecnológica. Este proceso reclama de la preparación de personas competentes para este fin y, por las características del proyecto al cual sirve, el elemento fundamental en la conformación del Sistema es la sociedad y sus programas de desarrollo. En este contexto, la comprensión adecuada de la relación entre ciencia, tecnología y desarrollo se convierte en tema fundamental.

En 1994 el Grupo de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología publicó un texto que durante estos años ha apoyado en alguna medida el trabajo docente que se viene realizando señalan (Núñez y Pimentel, 1994).

En la educación superior cubana los estudios CTS se han venido institucionalizando sobre todo a través de cursos de licenciatura y posgrado. La defensa de doctorados exige entre sus requisitos la realización de cursos y exámenes de Problemas Sociales de la Ciencia. A través de programas de maestría y doctorado se forman profesionales dedicados a los estudios CTS.

Las universidades cubanas reconocen que la formación científico-técnica debe ser acompañada de una formación humanística, lo que determina la presencia de cursos de ciencias sociales y humanidades en todas las carreras universitarias. En los años noventa se ha encontrado que los estudios CTS son un vehículo privilegiado para este fin.

En correspondencia con todo lo anterior los estudios CTS han consolidado notablemente su posición institucional en Cuba. Las vías fundamentales han sido las siguientes:

- Creación en 1991 en la Universidad de La Habana del Grupo de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología y poco más tarde del Grupo de Estudios de la Tecnología en el Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría" de la Ciudad de La Habana. Ambos grupos han organizado cursos, promovido publicaciones, simposios y otras actividades.
- Creación a partir de 1997 de un programa de posgrado (Maestría y Doctorado) en CTS con la participación de varias universidades cubanas e institutos de investigación de las áreas de historia de la ciencia y gestión tecnológica, pertenecientes al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. Se trata de un programa de formación de formadores CTS y de gestores en política científico-tecnológica.
- Inclusión de disertaciones sobre CTS como requisitos en los ascensos de categorías de docencia e investigación y en los doctorados.
- Incorporación de cursos CTS a diversos programas de posgrado: gestión, educación, entre otros.
- Presencia de cursos de CTS (alrededor de 32 horas) en todas las carreras de perfil científico y tecnológico y en alguna medida en los estudios de medicina.

La ciencia como fenómeno sociocultural.

La ciencia puede interpretarse como un sistema de conocimientos que se ordena en conceptos o categorías, principios y leyes que reflejan una parte de los tres grandes campos del mundo: la naturaleza, la sociedad y el pensamiento. Pero además de un sistema de conocimientos, también puede verse como una vía para acceder al mismo, cuando se plantea que la ciencia es un método para la investigación de la realidad en cualquiera de sus tres grandes campos.

Agazzi (1996) admite que en su evolución la ciencia ha cambiado considerablemente, desde una ciencia basada en la contemplación, para luego orientarse al descubrimiento y finalmente, lo cual sería su rasgo contemporáneo, a la investigación.

Por su parte y con mucha relación a las definiciones previas, plantea (Núñez, 1999). que a la ciencia se le puede analizar como sistema de conocimientos que modifica nuestra visión del mundo real y enriquece nuestro imaginario y nuestra cultura; se le puede comprender como proceso de investigación que permite obtener nuevos conocimientos, los que a su vez ofrecen posibilidades nuevas de manipulación de los fenómenos; es posible atender a sus impactos prácticos y productivos, caracterizándola como fuerza productiva que propicia la transformación del mundo y es fuente de riqueza; la ciencia también se nos presenta como una profesión debidamente institucionalizada portadora de su propia cultura y con funciones sociales bien identificadas.

Pero la ciencia también se enfoca como una ideología y es esta una de sus direcciones clave. La actitud con la que se asuma la responsabilidad científica marcará la diferencia entre el progreso y el detrimento social. La ideología determina el respeto hacia los principios éticos y morales que al aplicar la ciencia, preservarán la dignidad e integridad del hombre. Además, constituye el escudo protector contra la inminente amenaza de extinción de casi la totalidad de vida en el planeta. O sea, la ideología determina la orientación en la formación científica, y de esta orientación dependerá la existencia de la especie humana.

En una síntesis general de todo lo expuesto sobre la ciencia, puede decirse según (Rosental e Iudin, 1973) que esta es una forma de la conciencia social, que constituye un sistema históricamente formado, de conocimientos ordenados cuya veracidad se comprueba en el transcurso de la práctica social.

La tecnología como medio para la aplicación de la ciencia.

La complejidad de los fenómenos de la ciencia actual, hace que sea imposible su comprensión y posterior aprovechamiento, sin el uso de la tecnología. Esta puede describirse como los conocimientos prácticos que permiten la aplicación de la ciencia, a través del perfeccionamiento de los medios técnicos, Lo cual se ajusta al contexto y necesidades sociales.

La tecnología también puede verse como el “conjunto de artefactos construidos a partir de teorías científicas. La tecnología más que un resultado único e inexorable, debe ser vista

como un proceso social, una práctica que integra factores psicológicos, económicos, sociales, políticos y culturales” (Núñez, 2007).

La sociedad. Destino final del desarrollo científico-técnico.

La sociedad puede definirse como el sistema de relaciones sociales que surge como resultado de la actividad práctica e histórica de los hombres en la producción y reproducción de su vida material y espiritual.

Puede verse también la sociedad como el contexto histórico de la realidad externa, que incluye relaciones económicas, políticas, morales, artísticas, científicas, religiosas, culturales, así como las instituciones que a cada una de ellas corresponde.

Sintetizando estos criterios se puede expresar que la sociedad es la unidad dialéctica de la base económica y de la superestructura. Debe destacarse que la base económica se constituye a partir de las relaciones sociales de producción (relaciones hombre-hombre), mientras que la superestructura está representada por las diferentes formas de la conciencia social (política, moral, jurídica, científica, religiosa, estética, entre otras, siendo también relaciones hombre-hombre).

Según Carlos Marx, la sociedad es: “... la organización de la familia, de los estamentos y las clases, relaciones de propiedad, formas y procedimientos de distribución, en general las condiciones que hacen posible la existencia y el funcionamiento de la sociedad, las condiciones de la vida real y de la actividad del hombre, y subraya el carácter objetivo y la base económica de tales condiciones” (Rosental e Iudin ,1973).

Concepciones sobre el desarrollo humano.

El desarrollo humano sostenible es el desarrollo que no solo suscita un crecimiento económico sino que también distribuye equitativamente sus beneficios; que regenera el medio ambiente en lugar de destruirlo; que fomenta la autonomía de las personas en lugar de marginarlas. Es un desarrollo que otorga prioridad a los pobres, que amplía sus opciones y oportunidades y que prevé su participación en las decisiones que afectan sus vidas. Es un desarrollo que favorece a los seres humanos, favorece a la naturaleza, favorece la creación de empleos y favorece a la mujer.

El desarrollo, desde una perspectiva básica y conceptualizándolo cuantitativamente, puede decirse que consiste en el crecimiento del producto interno bruto (PIB). Pero para que ese desarrollo pueda ser considerado como social, ese crecimiento cuantitativo tiene que impactar positivamente en la sociedad, con lo que así adquiriría además la categoría cualitativa que para ello se requiere.

Ahora bien, el desarrollo social debe alcanzarse bajo preceptos éticos que garanticen la continuidad de los bienes materiales obtenidos, a través de los años. La explotación desmedida e irresponsable de los recursos naturales que el planeta pone a disposición de la sociedad, es una de las principales amenazas que se ciñen sobre el hombre. Cuando se tiene

la madurez social necesaria para comprender esta cuestión y se acometen las acciones pertinentes para su disminución, entonces se estará a las puertas de lo que se conoce como desarrollo sostenible.

Señalan Vistel y Fontanillas (2007) que la relación entre ciencia, tecnología y valores es un tema que muy justificadamente ha deparado un creciente interés en la literatura científica y que de una manera u otra esta presente en la actividad deportiva. La concepción que de la ciencia, la tecnología y los valores se tiene en la actividad deportiva partiendo de la valoración de los fundamentales mitos de la ciencia positivista y de la necesidad de enfocar a la actividad deportiva a través del prisma de la tecnociencia entendida esta como el proceso que no solo se limita a describir, explicar o predecir lo que sucede en la actividad deportiva, sino como aquel proceso en que se interviene en la actividad deportiva a través de un sistema de valores.

El fenómeno del deporte como representación de la sociedad puede explicar su importancia como espectáculo. En este rol, los encuentros deportivos sirven para afirmar el valor y las aptitudes físicas no solo de los jugadores, sino de la comunidad a la que representan. Es común que los resultados en las competiciones internacionales sean interpretados como una validación de la cultura y hasta del sistema político del país al que representan los deportistas. Este aspecto del deporte puede tener efectos negativos, como estallidos de violencia durante o tras las competiciones. Por otro lado, el deporte es considerado como un elemento modificador de la conducta y el carácter del individuo. La práctica de actividades deportivas físicas y de recreación en forma masiva ha de promover una ciudadanía sana, vigorosa y de carácter firme preparada para la defensa y el progreso de la patria y con un profundo sentido de sus deberes cívicos.

Al Triunfo de la revolución en 1959 el gobierno revolucionario se da a tarea de impulsar el deporte y crea la Dirección Nacional de Deportes, con sede en el Coliseo de la Ciudad Deportiva en Ciudad de la Habana, así como las entidades provinciales y municipales, con esta estructura estuvo funcionando dos años.

El 23 de febrero de 1961 se crea como Instituto Nacional de Deportes, Educación Física y Recreación (INDER) amparado por la Ley 936, el 21 de abril de 1994, el Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, en el Decreto-Ley No.147 de la Reorganización de los Organismos de la Administración Central del Estado, en su acuerdo segundo ratifica que "El Instituto Nacional de Deportes, Educación Física y Recreación es el organismo encargado de dirigir, ejecutar y controlar la aplicación de la política del estado y el gobierno en cuanto a los correspondientes programas deportivos, de educación y cultura física, y de recreación física; asignándole, además, las funciones comunes a todos los O.A.C.E. y de las recogidas en la Ley 936 que son aquellas que son particulares..

- El deporte, la educación y la recreación físicas deben practicarse como medio de expansión y solidaridad entre la población y de exaltación de los más altos valores humanos.

- uno de los elementos más importantes y distintivos a la vez del Movimiento Deportivo Cubano y en particular del INDER, se enmarca en la Fuerza Técnica Especializada, la cual en la actualidad alcanza una cifra de 31.722, entre Profesores de Educación Física, Entrenadores Deportivos, Preparadores Físicos, Promotores de Recreación, etc., para atender a una población de alrededor de 11.000.000 de habitantes, lo cual establece una de las mejores proporciones a escala mundial en cuanto a la cantidad de Técnicos de la Actividad Física y Deportiva con relación a la cantidad de pobladores.

En la sociedad cubana se practican numerosos deportes como son: Voleibol, Fútbol, Béisbol, Tenis, Atletismo, Baloncesto, Natación, Equitación, Gimnasia y Ajedrez y otros más. De estos vamos a ser énfasis en el Ajedrez.

El Ajedrez es un juego entre dos personas, cada una de las cuales dispone de 16 piezas movibles que se colocan sobre un tablero dividido en 64 escaques. En su versión de competición está considerado como un deporte. Originalmente inventado como un juego para personas, a partir de la creación de computadoras y programas comerciales de ajedrez una partida de ajedrez puede ser jugada por dos personas, por una persona contra un programa de ajedrez o por dos programas de Ajedrez entre sí.

Se juega sobre un tablero cuadrulado de 8x8 casillas, alternadas de colore blanco y negro, que constituyen las 64 posibles posiciones para el desarrollo del juego. Al principio del juego cada jugador tiene dieciséis piezas: un rey, una dama, dos alfiles, dos caballos, dos torres y 8 peones. Se trata de un juego de inteligencia en el que el objetivo es «derrocar» al rey del oponente. Esto se hace amenazando la casilla que ocupa el rey con alguna de las piezas propias sin que el otro jugador pueda proteger a su rey interponiendo una pieza entre su rey y la pieza que lo amenaza, mover su rey a un escaque libre o capturar a la pieza que lo está amenazando lo que trae como resultado el Jaque Mate y el fin de la partida.

Este juego, tal como se conoce actualmente, surgió en Europa durante el siglo XV como evolución del juego persa *Shatranj*, que a su vez surgió a partir del más antiguo *chaturanga*, que se practicaba en la India en el siglo VI. La tradición de organizar competiciones de ajedrez empezó en el siglo XVI. El primer Campeonato oficial del mundo de ajedrez se organizó en 1886. El ajedrez está considerado por el Comité Olímpico Internacional como un deporte, y las competiciones internacionales están reguladas por la FIDE. Se realizan muchos torneos de ajedrez, siendo uno de los más importantes las Olimpiadas de ajedrez. Estos torneos de ajedrez suelen ser jugados dentro de un local cubierto, ya que no es posible jugar bajo la lluvia y/o viento, por incomodidad para los jugadores y debido a que la intensidad de la lluvia o viento pudiera desplazar o tirar piezas del tablero o afectar el agua al mecanismo de los relojes, siendo la razón principal de que en partidas oficiales, dependiendo cual sea el ritmo de juego, es totalmente obligatorio para los jugadores anotar con tinta de bolígrafo o pluma estilográfica las jugadas de la partida en una planilla de ajedrez y firmar ésta ambos jugadores el resultado al término de la partida, entregando después cada jugador su planilla o copia al árbitro o delegado. La planilla de

ajedrez, siendo de soporte en papel se desharía al empaparse de agua, no pudiéndose cumplir con este requisito de anotación de jugadas y firma, ni entrega de ésta. Debido a esta cuestión y según el número de jugadores, estos torneos se realizan dentro de un club de ajedrez y, si su capacidad es sobrepasada, dentro de una sala adaptada o de un recinto deportivo.

El desarrollo del juego es tan complejo que ni siquiera los mejores jugadores o los más potentes ordenadores existentes pueden llegar a considerar todas las posibles combinaciones: aunque el juego sólo pueda desarrollarse en un tablero con sólo 64 casillas y 32 trebejos al inicio, el número de diferentes partidas que pueden jugarse excede el número de átomos en el universo.

Comienza a jugar quien lleve las blancas, lo que le concede una ventaja pequeña, pero esencial en los niveles altos de competición, por lo que esta posición suele sortearse. A partir de entonces ambos jugadores se turnan para mover alguna de sus piezas. Cada jugador intentará obtener ciertas ventajas en la posición en el tablero, y capturando trebejos contrarios, *ganar material*, aunque el objetivo final es atacar al rey y dejarlo sin escapatoria, *jaque mate*.

La victoria puede obtenerse además, si el rival abandona o se le agota el tiempo. En los campeonatos oficiales incluso si rechaza la mano del rival derrotado o le suena el teléfono móvil durante la partida.

Otro resultado posible es el empate, o tablas; se produce en cualquiera de los siguientes casos:

- Por acuerdo común.
- Cuando a ninguno le quedan trebejos suficientes para infligir *jaque mate*.
- Si se repite tres veces la misma posición de todas las piezas en el tablero.
- Cuando un jugador no puede realizar en su turno ningún movimiento reglamentario, pero el rey no se encuentre en jaque, *tablas por ahogado*.

Varias personalidades del mundo han hecho referencia al Ajedrez como una disciplina muy importante para el desarrollo humano destacan (Colectivo de autores 2003) y citan los siguiente ejemplos de estos:

“Yo siempre he sentido un poco de lastima hacia aquellas personas que no han conocido el Ajedrez. Justamente lo mismo que siento por quien no ha sido embriagado por el amor. El Ajedrez como el amor, como la música tiene la virtud de hacer feliz al hombre”. Dr. Siegbert Tarrasch

“El Ajedrez es semejante a la vida” . Miguel de Cervantes

“Alguna vez los hombres tuvieron que ser semidioses, sino no hubieran inventado el Ajedrez” .Alexander Alevine

“Los juegos y las recreaciones son tan necesarias a los niños como el alimento, su estado físico y mental así lo requieren; como muy útiles y honestos son conocidos la Pelota y el Ajedrez.” . Simón Bolívar

“Muchas cualidades valiosas de la mente pueden ser adquiridas y fortalecidas con el Ajedrez”. Benjamín Franklin

“Masificar el Ajedrez colocaría a este país con mucha más capacidad de pensar, más eficientes; es como saber una asignatura básica”. Fidel Castro Ruz

“El Ajedrez te coloca a cada momento ante la necesidad de resolver el problema”.

Fidel Castro Ruz

Elementos como estos nos ayudan a comprender por qué se recomienda y se ha instituido la enseñanza del Ajedrez en muchos países. Se representa en una tabla algunas de las características del Ajedrez en tanto deporte como juego competitivo y sus implicaciones educativas más importantes.

No	Características del Ajedrez	Implicaciones educativas
1	Desplazamiento correcto y coordinado de las piezas peones sobre la superficie del tablero.	Representación y concepción espacial. Uso de las perspectivas y reconocimiento de las posiciones y longitudes.
2	Observando la colocación de las figuras en las relaciones entre ellas y el tablero.	Capacidad de observación e inteligencia espacial.
3	Anotación correcta de las jugadas según lo establecido por las leyes del Ajedrez.	Inteligencia verbal, dominio del lenguaje escrito; signos y símbolos.
4	Logro de una posición deseada del tablero.	Desarrollo del autocontrol y de la atención. Aplicación de un pensamiento profundo.

5	Realizar unos números de movimientos en un tiempo dado. Luchar en situaciones difíciles en apuro de tiempo.	Administración racional del tiempo. Búsqueda de soluciones en un laxo de tiempo predeterminado. Conexión y representación temporal.
6	Hacer jugadas luego de un análisis exhaustivo de la posición.	Desarrollo de la capacidad de toma de dediciones. Autonomía de pensamiento.
7	Descubierta una jugada, buscar una mejor o más fuerte.	Empeño en el progreso continuo. Búsqueda de mejores resultados. Desarrollo de la autoestima.
8	Entre varias posibilidades escoger una única sin ayuda externa.	Personalidad autónoma y autoestima.
9	De una posición considerada igualada, procurar el desequilibrio y buscar una conclusión brillante (la combinación).	Creatividad, imaginación y fantasía
10	Poder volver atrás en el desarrollo de una variante o combinación.	Reversibilidad, pensamiento flexible y de gran movilidad.
11	A partir de una posición, poder imaginar otras, después de revisar entre unas series de variantes diferentes.	Visualización, creatividad y potencia de cálculo.
12	Elaboración de un plan de juego, análisis y valoración posicional.	Síntesis, pensamiento abstracto y creativo.
13	Cada jugada debe ser consecuencia lógica de la anterior y requisito lógico de la siguiente.	Capacidad para el análisis, control en la ejecución y fluidez de pensamiento.

14	El resultado de la partida indica quien tenía el mejor plan y lo desarrollo correctamente.	Respeto por la opinión ajena; Reconocimiento de los errores propios. Juego limpio e inteligencia.
15	Aplicar métodos de ataque o defensa en posiciones complicadas.	Capacidad de observación, identificación y reconocimiento de patrones similares.
16	Observando que la variante propia contiene un error , corregirlo sobre la marcha a fin de evitar la derrota	Capacidad de autocrítica y autoestima. El error puede ser tomado como fuente valiosa de aprendizaje.
17	Habiendo ganado la partida por méritos propios.	Autoestima, realización por lo logrado.
19	Habiendo perdido la partida por errores propios o superioridad de contrario.	Autocrítica, búsqueda de la verdad y el crecimiento continuo.

El estudio sistemático del Ajedrez contribuye a la formación integral del individuo en diez áreas básicas a saber; (1ro) recreativa; (2do) deportiva; (3ro) intelectual; (4to) cultural; (5to) ética; (6to) estética;(7mo) instrumental); (8vo) emocional;(9no) preventiva) y (10mo) de salud social.

(1ro): En el área recreativa, por su alto contenido lúdico y placer obtenido en el desarrollo de partidas, resolución de problemas, composición de estudios o, por el interés que presentan muchas situaciones paradójicas sobre el tablero. Así mismo por la posibilidad de compartir con otros amantes del Ajedrez una actividad común.

(2do): En el área intelectual, porque se ha demostrado que desarrolla habilidades y procesos del ámbito cognitivo tales como: atención, razonamiento lógico, inteligencia, análisis, síntesis y creatividad, entre otras. El Ajedrez organiza el pensamiento y facilita la expresión numérica y verbal.

(3ro): En el área deportiva o competitiva, por la posibilidad de enfrentar y vencer al contrincante; el protagonismo social derivado al tener la oportunidad de demostrar conocimientos, experiencias y fuerza en la ejecución de la partida como consecuencia de amplios periodos de preparación y entrenamiento.

Para el ajedrecista es altamente satisfactorio poder participar en simultaneas, *matches* por equipos o torneos individuales. Tiene aspiración de poder mostrarse valiente, arriesgado y conocedor de variantes; tiene conciencia de ser representante de su escuela ante un evento de extramuros; esto lo interpreta como un reconocimiento y por tanto genera en el satisfacciones adicionales.

(4to): En el área intelectual, porque se ha demostrado que desarrolla habilidades y procesos del ámbito cognitivo tales como: atención, razonamiento lógico, inteligencia, análisis, síntesis y creatividad entre otro. E Ajedrez organiza el pensamiento y facilita la expresión numérica y verbal.

(5to): En el área cultural, porque permite conocer su evolución histórica, distribución geográfica, influencia sobre los hombres y civilizaciones y su contribución al adelanto científico y tecnológico de los pueblos.

La historia del Ajedrez y su relación con los personajes destacados de la historia como: Alejandro Magno, Goethe, Kant, Benjamín Franklin, Napoleón, Bolívar, Martí y Fidel, entre muchos otros es fascinante para el estudioso y sirve, a la vez, para el estímulo de las habilidades lectoras en niños y jóvenes.

(6to): En el área ética, por ser un juego de reglas, el Ajedrez genera pautas que permiten la adquisición y consolidación de una moral autónoma como consecuencia de las permanentes tomas de dediciones y aplicaciones de criterios propios durante el desarrollo de la partida.

Por ejemplo, un ajedrecista al entablar o perder una partida deberá analizarla para verificar por qué perdió, dónde estuvieron sus imprecisiones y fallas para así poder dar explicaciones lógicas y poder justificar las jugadas ante sí mismo, su entrenador o capitán.

En el Ajedrez los sentimientos morales están estrechamente relacionados con una profunda conciencia de la significación social de la actividad. Esto se traduce, en el ajedrecista de competencia, en una responsabilidad ante la familia, la escuela, la comunidad y el país; y constituye una fuerte motivación para la movilización de todas sus fuerzas a fin de superar las dificultades.

La posibilidad de fracaso triunfo y el orgullo del ajedrecista, quien tiene que luchar solo ante un adversario tanto o mejor preparado que él, sirve de acicate a la personalidad para buscar mejores métodos de estudios, entrenamiento y lucha deportiva.

(7mo): En el área estética, por la distribución armónica de la figura en el tablero y los aspectos geométricos de la coincidencia de fuerza, por las expresiones de belleza observadas por la ejecución de las partidas de alto nivel técnico, la resolución de problemas complejos y la demostración de estudios y finales artísticos.

Estas emociones están relacionadas con la perfección y fuerza de una idea táctica o estratégica, percepción de la dinámica y ritmo de una jugada sobre el tablero y la expresión de las reglas en la resolución de posiciones de fuerte carácter artístico.

En el Ajedrez la belleza tiene un lugar privilegiado en el gusto de sus practicantes.

(8vo): En el área instrumental o de transferencia, por su factibilidad en la aplicación a situaciones del ámbito escolar o la vida diaria, etc.

El estudio de algunos temas de geometría, álgebra o de probabilidades utilizando para ello el tablero y las figuras del Ajedrez. Igualmente muchas de las aplicaciones del Ajedrez abarcan la teoría de los juegos, la informática y la toma de decisiones a nivel gerencial. El beneficio más notable del Ajedrez en escolares es el asociado con la creatividad y la resolución de problemas.

(9no): En el área emocional, el aporte del Ajedrez es altamente significativo debido a que el mismo, al ser una confrontación entre dos voluntades, genera, sobre todo en el ajedrecista de competencia antes, durante y después del desarrollo de la partida una gran cantidad de sensaciones de diferentes signos; alegría, miedos y temores, frustraciones, optimismo.

Vale decir que las emociones positivas tienden a generar efectos favorables sobre el estado físico y mental de los individuos. Por su parte, las llamadas emociones negativas, temores, frustraciones, culpabilidad y tristeza entre otras deben ser permanentemente controladas por el ajedrecista de alto nivel debido a que su permanencia puede afectar la salud.

Estados mentales positivos como el optimismo, la seguridad en sí mismo, la autoestima y la tranquilidad personal pueden ser estimulados a través de un entrenamiento enriquecido con el Ajedrez.

Por ello, la disposición para el inicio de la partida, independientemente de la fuerza de los contrincantes debe ser relajada, tranquila y abierta a una visión optimista respecto al desarrollo y futuro desempeño de la partida. Aplicando prácticas adecuadas de relajación, el ajedrecista práctico puede adquirir una actitud firme pero abierta al flujo de ideas que se generarán durante las diferentes fases del encuentro; con la seguridad de que podrá hacer frente y de una manera adecuada, a las diferentes configuraciones y problemas que aparecen sobre el tablero.

Cabe destacar que recientes investigaciones en el área de la inteligencia emocional afirman que este tipo de entrenamiento, repetido racionalmente, genera una serie de hábitos que estimulan los centros nerviosos superiores, mejoran el sistema inmunológico, relajan el sistema muscular y estabilizan la presión sanguínea.

Así mismo, hay consenso entre los especialistas en el sentido de que el Ajedrez desarrolla la capacidad de concentración, de lucha por la obtención de metas y fortalece la personalidad.

(10mo): En el área preventiva, el Ajedrez ha sido utilizado como escudo protector en campañas antidrogas, deserción escolar y para la estructuración del tiempo de ocio.

El razonamiento que subyace en las mismas, es que niños y jóvenes que tienen ocupado su tiempo de ocio en actividades nutritivas como el deporte, las artes plásticas y las escénicas reducen la posibilidad de distraerse en acciones contrarias a la salud física y mental de los individuos. En general, los ajedrecistas necesitan estar permanente alertas, sobrios y concientes de sus acciones; saben que el alcohol y los narcóticos no facilitan su tarea. Así mismo, al tener la posibilidad de desarrollar su pensamiento crítico está en mejores condiciones para escoger las opciones más favorables para su crecimiento.

En el Ajedrez no existe el doping o uso de sustancias psicotrópicas o prohibidas que estimulen el rendimiento deportivo; ello hace del ajedrecista un individuo sano, sobrio y libre de sospechas pues para mantenerse en forma deportiva debe estar permanentemente alerta, consciente y bien entrenado.

Así mismo, aunque no contamos con gran número de estadísticas confiables, parece ser que aquellos niños que participan en programas de Ajedrez tienen un bajo nivel de deserción escolar.

Probablemente sea debido a que los cultores del Ajedrez tienden a tener un mayor éxito académico que los que no participan en este tipo de experiencias. El éxito académico es un aliciente que mantiene al niño más cerca de la escuela.

Adicionalmente desarrollar habilidades verbales y numéricas le colocan siempre en posición favorable respecto a sus compañeros no ajedrecistas. Por último, el desarrollar una mayor autoestima, sentido por el logro e inteligencia social, les impulsa a continuar buscando mejoras, aun en situaciones de aprendizaje, efectivas o socioeconómicas más difíciles.

Seguramente un escolar consciente de haber desarrollado estas habilidades y capacidades, tendrá menores probabilidades y motivaciones para desertar del entorno escolar.

(11no): En el área de la salud social, y como consecuencia de lo anteriormente expuesto, por permitir a sus cultores adquirir una salud emocional a partir de una serie de conductas positivas derivadas de la práctica y el estudio de este juego. Esta salud mental y emocional se traduce en salud para la sociedad debido a sus efectos colaterales en la familia y la comunidad.

Aunque por el momento no puede mostrarse pruebas clínicas que verifiquen la relación directa entre la práctica sistemática del Ajedrez con altos valores de salud, emocional en los individuos es innegable el efecto relajante que tienen las partidas de Ajedrez entre conocidos, en clubes, plazas públicas, en bulevares o incluso entre desconocidos.

Por ejemplo hemos observado a decenas de ajedrecistas jugar al mediodía durante horas en ambientes contaminados con emisiones de gases provenientes de vehículos, fuertes ruidos y gran circulación de personas y automóviles, y sin embargo estas situaciones no parecen ser suficientes como para distraer o desconcentrar a estos ajedrecistas. Luego de terminar

las partidas estos regresan a sus labores habituales, más relajados y tranquilos, incluso con mejor humor, dispuestos a trabajar con más fuerza y disposición.

Como se ha visto el Ajedrez al tener un contenido lúdico o recreativo permite que sus practicantes tiendan a relajarse durante algunos minutos u horas olvidando momentáneamente, situaciones estresantes de la vida diaria.

Este estado de relajación permite que grupos musculares en los que estaban alojados fuertes tensiones, relajen facilitando la circulación sanguínea, oxigenación celular y el flujo nervioso.

Se ha comprobado que angustias paralizantes, temores infundados y miedos de diversa naturaleza, ejercen una influencia negativa en el sistema nervioso central y el sistema inmunológico del individuo. Individuos fuertemente estresados tienden a generar bajos niveles de linfocitos tipo T y B, fundamentales en la defensa del organismo.

Por otra parte, la mayoría de los ajedrecistas son personas que, debido a la constante reflexión y análisis de las diferentes situaciones que se plantean sobre el tablero, se muestran con un alto grado de seguridad en sus expresiones orales, faciales y corporales. Este elemento de seguridad y control emocional, también puede ser considerado como un signo de salud mental y física.

El poder hacer amistades fácilmente, a través de la práctica del Ajedrez, es otro elemento que debe ser considerado dentro de la llamada salud social. La interacción permanente producida por el juego de partidas de Ajedrez, de tarde en tarde o mejor aún con mayor frecuencia, favorece la comunicación entre desconocidos y permite pasar un buen rato con personas que apenas comienzan a integrarse a nuestro entorno social.

En este sentido el Ajedrez puede ser utilizado como un buen estructurador del tiempo libre del ciudadano. Un tiempo libre que además le permite al practicante ganar en salud emocional.

Es por estas razones que consideramos importante la revisión de la literatura en busca de otros elementos que nos permitan apoyar nuestra afirmación de que el cultivo del Ajedrez en poblaciones jóvenes redundan positivamente en la salud e inteligencia emocional de sus practicantes.

Conclusiones.

La ciencia y la tecnología son fenómenos sociales que imprimen en la práctica deportiva caracteres de índole ético-moral. A través de la práctica deportiva en general y del ajedrez en particular es posible formar valores ético-morales en los individuos. El ajedrez es una práctica deportiva que pone a prueba y revela las facultades y capacidades intelectuales y ético-morales de las personas. La práctica sistemática del ajedrez permite formar valores ético-morales que contribuyen de manera directa con el crecimiento del individuo como ser social. El ajedrez se adapta a todas las necesidades sociales (académicas, profesionales y

personales), mostrando, a partir de la observación, el análisis y la interpretación adecuada, las vías de solución a los problemas de la realidad objetiva. El ajedrez constituye una excelente opción para emplear provechosamente el tiempo de ocio, incidiendo además de forma positiva en el restablecimiento de la salud mental y física de los individuos. Los valores y habilidades adquiridos con la práctica del ajedrez, permiten una interacción racional con los elementos de la ciencia y la tecnología, posibilitando así el desarrollo humano de la sociedad contemporánea.

Bibliografía.

AGAZZI, E. El bien, el mal y la ciencia, Editorial Tecnos, S.A., Madrid.1996. p. 11.

BLANCO, U. ¿Por qué el ajedrez en las escuelas? Ministerio de Educación Cultura y Deportes de Venezuela. 2004.p. 23-34.

COLECTIVO DE AUTORES. Ajedrez Integral. Editorial Deportes. La Habana.2003, p.11-23.

NÚÑEZ, J La Ciencia y la Tecnología como Procesos Sociales. Lo que la educación científica no debería olvidar. Editorial Félix Varela, La Habana.1999

_____ De la Ciencia a la Tecno-Ciencia: Pongamos los conceptos en orden. Editorial Félix Varela, La Habana.2007

NÚÑEZ, J; PIMENTEL, L. Problemas Sociales de la Ciencia y la Tecnología, Editorial Félix Varela, La Habana, 1994. p. 8.

ROSENTAL, M. Y P. IUDIN. Diccionario Filosófico. Editorial Política. La Habana, Cuba.1973

VISTEL C. M; FONTANILLAS T.C. Ciencia, Tecnología y Valores. Universidad de las Ciencias del Deporte y la Cultura Física. La Habana 2007.