

## APRENDIZAJE, PARTICIPACION ESTUDIANTIL Y AJEDREZ

**Sergio Ricardo Quiroga**  
ICAES, Argentina

### Resumen

Durante el desarrollo del Programa de Ajedrez Escolar Inicial (AEI) promovido por la Universidad de la Punta de San Luis, Argentina en el 2011 se formuló una indagación sobre la participación de los estudiantes en las clases de ajedrez en una escuela rural en tres grupos de 1ª a 3er Grado (Primaria) de edades entre 7 a 11 años), otro grupo de 4to a 6to grado (Primaria) de edades de 11 a 14 años y el grupo secundario de edades entre 14 y 18 años. Registramos en cincuenta y dos alumnos de nivel primario y secundario de la Escuela N° 38 Gral. Pablo Lucero de la localidad de El Morro (San Luis), Argentina, la forma de participación en las clases, las actividades desarrolladas, las interacciones entre alumnos, entre alumnos y profesor, la participación verbal, la participación gestual y las actividades de participación en una escuela rural del programa, usando la observación no participante y registros estructurados.

**Palabras claves:** Transtorno Bipolar. Terapia por ejercicio. Saúde.

---

### Introducción

La práctica del ajedrez favorece el pensamiento crítico, la memoria, la atención, la creatividad y la sociabilidad de los estudiantes. El ingreso incipiente del ajedrez en las escuelas de algunas provincias argentinas promueve entre los estudiantes la capacidad de pensamiento abstracto, la capacidad de distribuir la atención, la velocidad de razonamiento y la concentración y el autocontrol<sup>1</sup>.

El ajedrez se ha convertido en una herramienta puede ser de gran valor pedagógico, pero también un instrumento para el desarrollo del

---

1-El ajedrez ha sido utilizado como una herramienta de investigación por múltiples psicólogos. Sigmund Freud fue el primer psicoanalista en afirmar que los pasos requeridos para dominar el juego de ajedrez eran similares a las técnicas psicoanalíticas. En 1925, Djakow, Petrowski y Rudik estudiaron a los grandes maestros del ajedrez para conocer cuáles eran los factores fundamentales del talento ajedrecístico. Estos investigadores determinaron que los grandes logros obtenidos dentro del ajedrez radicaban en la memoria visual excepcional, el poder combinatorio, la velocidad para calcular, el poder de concentración y el pensamiento lógico. Debemos hacer notar que la traducción efectuada del resumen de la tesis doctoral del Dr. Fergusson por la Comisión de Ajedrez Didáctico de Panamá ha recibido algunos críticas del autor del texto original. (FERGUSSON, 1995)

planeamiento estratégico. La presencia del juego en las escuelas es la presencia del placer por el juego, de la diversión en el sentido de la escuela griega, del tiempo liberado. El ajedrez por ser un juego complejo y entretenido se adapta plenamente a las escuelas como un socio jerarquizado de las disciplinas escolares, promoviendo la sociabilidad de los estudiantes, los esfuerzos de auto superación, la adquisición de valores y la formación de ciudadanos.

Uvencio Blanco<sup>2</sup>(1996) ha destacado que el ajedrez tiene un marcado carácter formativo sobre la personalidad de los individuos, en particular en los niños de edad escolar y por las innumerables aplicaciones en situaciones de la vida diaria y por el desarrollo de pensamiento creativo, el juego ayuda decisivamente a la modelación de conductas positivas.

El ajedrez ayuda al control de la atención y la concentración<sup>3</sup>, la aplicación de un razonamiento lógico, la intuición y la imaginación, la organización y conocimiento del pensamiento propio para la solución de los problemas (meta cognición) y la toma de decisiones en situaciones complejas y variables acorde a la edad de los estudiantes<sup>4</sup>.

En nuestro tiempo las NTCI permiten ampliar las posibilidades de enseñar y aprender y el ajedrez como juego, como cultura, como instrumento modelador del pensamiento, es una eficaz herramienta, plenamente adaptable a las transformaciones educativas.

### **Calidad en educación y ajedrez**

La Enciclopedia of Educational Research señala que toda definición de calidad de la educación será poco precisa debido a las múltiples acepciones de la misma (calidad en el acceso, en el producto, en la consecución de metas, en la adecuación de las acciones a un fin, en la eficiencia, etc.). No adherimos a nociones de calidad que se fundan

2-Uvencio Blanco ha aportado con sus obras al avance del ajedrez escolar latinoamericano y fue presidente de la Comisión de Ajedrez en las Escuelas de la Federación Internacional de Ajedrez (FIDE).

3- Dauvergne (2000), señaló que la práctica del ajedrez eleva el cociente intelectual, fortalece las habilidades de resolución de problemas, incrementa la capacidad de lectura, ejercita la memoria y el pensamiento matemático y fortalece la toma de decisiones.

4-El punto 7 de la Tesis Doctoral de Robert Fergusson (1995) menciona al juego del ajedrez como campo de experimentación para enfrentarse a problemas nuevos y buscar soluciones.

en una ideología que pretende moldear los aprendizajes hacia estándares establecidos, ni a la noción de competencias en pone el énfasis en el saber-hacer, la preparación para el empleo, la vinculación escuela-empresa o el desarrollo de habilidades. Pretendemos una idea de calidad vinculada a aquellos procesos educativos que promuevan la creatividad de los estudiantes para que sean transformadores de la vida social y de sus propios entornos.

El ajedrez en las aulas por implicancias, contribuye a un sistema educativo de calidad atendiendo a los siguientes factores:

- Ser accesible a todos los ciudadanos o a la mayor cantidad. En la comunidad educativa de la Escuela N<sup>o</sup> 38 Gral. Pablo Lucero de la localidad de El Morro (San Luis)<sup>5</sup> todos los estudiantes tuvieron durante el ciclo 2011 clases de ajedrez regulares y periódicas. La enseñanza del ajedrez se brindó en dos estímulos mensuales a todos los grupos de 14 a 18 hs.
- El programa facilitó los recursos humanos, organizativos y materiales para desarrollar las clases con el propósito de que todos los estudiantes puedan tener las oportunidades que promuevan su progreso intelectual, académico y personal.
- La experiencia de enseñanza del ajedrez en sinergia con las disciplinas escolares trae aires renovados a la educación.
- Es beneficiosa la participación activa de los estudiantes, tanto en el aprendizaje en particular, como en la vida escolar en general, aprendiendo desde edades tempranas el respeto por los otros y la participación democrática.

### **Experiencia en San Luis, Argentina**

En junio del 2006, la Universidad Provincial de la Punta (ULP) lanzó el programa Ajedrez Escolar Inicial (AEI) con la contratación de casi cincuenta docentes que comenzaron a actuar en las escuelas el 17 de junio de ese año. Se pretendía enseñar ajedrez utilizando al juego como una herramienta pedagógica y vinculando al juego con las disciplinas escolares de la escuela. La propuesta continuó creciendo durante los años siguientes. En enero del 2010 el programa pasaría a llamarse “Programa Ajedrez” con múltiples iniciativas ([www.aei.edu.ar](http://www.aei.edu.ar))

5- Las escuelas rurales en general, tratan de poner la atención sobre los factores de exclusión, discriminación o menores oportunidades de sus estudiantes. Las poblaciones rurales son mayoritariamente pobres, no obstante, la ruralidad no es idéntica en todos los países de la región.

## Ajedrez en las escuelas

La práctica dentro de las aulas y la realización de actividades y encuentros diversos en las escuelas contribuye a la interacción social de los participantes que disfrutan de un esparcimiento sano, demostrando sus aptitudes. En la escuela no es intención formar niños ajedrecistas, importa que todos, cualquiera sea su capacidad para dominar el juego, se vean beneficiados por su práctica. Asimismo, la formación ajedrecística para docentes tradicionalmente no busca transformar al maestro en ajedrecista, sino brindarle los elementos para conducir actividades pedagógicas. En la asociación con otras áreas curriculares, el ajedrez actúa como elemento motivador, favoreciendo tanto la comprensión de temas abstractos como la fijación de conocimientos. La enseñanza del ajedrez en las escuelas se constituye en una práctica de intervención educativa que se mueve en el contexto de las ciencias de la educación y que requiere de docentes altamente capacitados por un lado, y por otro de profesores de cualquier asignatura debe ser capaz de poner en relación adecuando las condiciones temporales, espaciales y materiales para que los estudiantes tengan las máximas oportunidades para aprender. El docente debe tener una triada de conjuntos de conocimientos sobre los contenidos de su asignatura (teóricos y prácticos), pedagógicos y del currículo (SHULMAN, 1986)

En este trabajo, denominaremos a la práctica educativa-lúdica que utiliza juegos de ajedrez o donde se aborden temáticas de ajedrez y en donde participen docentes y estudiantes como “ajedrez escolar”. Se trata de la enseñanza sistemática, progresiva y permanente de los elementos fundamentales del juego de ajedrez asociado a las disciplinas del currículo escolar con una frecuencia de al menos ocho estímulos cuatrimestrales o dieciséis estímulos anuales.

## Participación

La docencia es una práctica social intencionada que implica un proceso y que además espera un resultado. Entendemos a la acción educativa como voluntaria, involuntaria, consciente o inconsciente y explícita o implícita caracterizada como un proceso de interacción entre las personas – docentes y estudiantes – donde se establecen relaciones con una singular dinámica. Para estudiar la participación de los estudiantes en las clases a menudo los investigadores se han basado en

la conducta y en la atención que ellos prestan hacia los temas expuestos y a su posterior su rendimiento escolar. Carrol (1963) ha sugerido que el tiempo como competencia docente ha sido tenido en cuenta en el contexto de enseñanza-aprendizaje y las indagaciones efectuadas a partir de que propuso un modelo referido al tiempo como variable más importante para el aprendizaje escolar. Diferencia entre tiempo transcurrido entre el alumno en clase (relación existente entre oportunidad y perseverancia), del tiempo necesitado para el aprendizaje, como porcentaje de tiempo en el que los alumnos están implicados en el proceso de aprendizaje (CARROL 1963)

### **La competencia deportiva en la escuela**

El deporte que se practica en la escuela debiera estar adaptado a los intereses y posibilidades de los estudiantes en cada contexto particular. No sucede así en todas las escuelas de Argentina. La práctica deportiva en la escuela, tanto por los métodos utilizados (analíticos y conductistas), como por los objetivos perseguidos de rendimiento y competición, ha separado a los participantes del juego entre habilidosos y menos habilidosos, ganadores y perdedores.

La perspectiva dominante del deporte se centra sobre los resultados. El deporte representa, como algunos dicen, el esfuerzo del ser humano por alcanzar siempre los mejores resultados....con frecuencia se dice que los seres humanos han tratado de ser dioses, superhombres y héroes y de emular sus propios récords. El elemento fundamental de esta concepción del deporte son los resultados producidos en competiciones a niveles jerárquicos, resultados que son comparados y cuantificados, por lo que se requiere de un entrenamiento tecnológico y racional. Una organización central debe administrar el sistema por medios de arbitraje, estandarización y control. La especialización progresiva conduce a tener disciplinas cada vez más diferenciadas. Esta idea del deporte divide a los participantes en ganadores y perdedores (QUIROGA, 2000, n. p.).

El deporte escolar debe tener fundamentalmente fines educativos, tanto referidos a la educación general promoviendo la participación y la igualdad entre los estudiantes. La enseñanza del ajedrez en las es-

cuelas como juego y cultura es parte de la educación de los estudiantes y promueve un bagaje cultural y social amplio y beneficioso para las personas. Para lograr aprendizajes significativos, el docente de ajedrez escolar necesita mayor formación en pedagogía, sociología, psicología, juego, práctica docente, epistemología, filosofía, investigación educativa. Con docentes cada vez más capacitados y reflexivos, es posible una enseñanza de calidad, estimulante para los estudiantes e interactiva.

### **Formas de participación de los estudiantes**

Las formas de participación de los estudiantes según Tousignant y Siedentop (1983) son:

- Cooperación completa asociada a una conducta de aplicación. Los estudiantes escuchan atentamente la explicación del profesor, colaboran en la organización de las actividades y realizan la tarea tal y como el profesor la ha diseñado.
- Cooperación detallada asociada a conductas de transformación de la tarea. El estudiante modifica la situación de la tarea adaptándola a sus capacidades (modificar la dificultad de una tarea hacia parámetros más complejos o más fáciles) y necesidades.
- Cooperación simulada asociada a conductas de esquivo. Los estudiantes hábiles o, como Tousignant y Siedentop (1983) los definen, "invisibles" son los que aparentemente están participando en la tarea pero que al observarlos con detenimiento se encuentran casi siempre alejados del lugar en el que se produce la tarea, realizando otra tarea al mismo tiempo. Fueron denominados "espectadores competentes".
- No cooperación expresa asociada a conductas de desvío. El estudiante rechaza la tarea propuesta y se niega a cooperar, perturbando el desarrollo normal de la clase. Según los autores, estos alumnos se pueden convertir en "invisibles" teniendo conductas de esquivo e incluso aplicar conductas de transformación para adaptar la tarea según las circunstancias, pero siempre con la intención de no participar en las actividades propuestas.

### **La participación de los estudiantes en las clases de ajedrez**

Nos propusimos estudiar la participación de los alumnos en las clases de ajedrez ya que como educadores debemos obtener conocimientos que nos posibiliten saber cómo, de qué manera, participan los estudiantes en las clases. Para poder profundizar en el conocimiento del

proceso de enseñanza-aprendizaje y poder mejorar nuestra intervención como docentes, es necesario, no solamente conocer qué tipo de intervención educativa debemos realizar los profesores, sino profundizar, también, en el conocimiento de los intereses, motivaciones, opiniones, etc., de nuestros alumnos.

Nos propusimos conocer cuáles son los diferentes niveles de participación de los estudiantes de la escuela rural de El Morro, distante de Villa Mercedes (SL) a 50 kms y de La Toma (SL) a 25 kms que recibe alumnos de lugares cercanos como Las Postas, La Chichina, La Morena, El Guanaco y La Esquina. El docente para brindar clases debe realizar 100 km entre la ida y la vuelta a la escuela.

La indagación se formulo usando las herramientas cualitativas: observación y registros estructurados en plantillas a los tres grupos de estudiantes.

Grupo Primer Ciclo (21 alumnos) 1<sup>o</sup>a 3er Grado (Primaria) Edades: de 7 a 11 años

Grupo 2do Ciclo (17 alumnos) 4to a 6to grado (Primaria) Edades de 11 a 14 años

Grupo: Tercer ciclo (14 estudiantes) (Secundario) Edades: entre 14 y 18 años

Total de estudiantes: 52

En el estudio inicial registramos usando la observación no participante y el cuaderno de notas, la cantidad de estudiantes y su participación en las clases, las actividades desarrolladas, las interacciones entre estudiantes, entre estudiantes y profesor, la participación verbal, la participación gestual y las actividades de participación. Las primeras observaciones comenzaron a registrarse en mayo del 2011.

### **Interacciones**

A los fines del presente trabajo, denominamos interacciones a las influencias o acciones mutuas que ejercen los cuerpos entre sí o también la podemos describir como una acción que se ejerce recíprocamente entre dos o más objetos, agentes, fuerzas, funciones, etc. (Diccionario de la Lengua Española - <http://lema.rae.es/drae/>). Las interacciones en la sala de clase generan la comunicación entre todos los actores, permitiendo la construcción del conocimiento y cambios en la estructura cognitiva del estudiante.

## **Participación de los estudiantes**

Las formas de participación de los estudiantes que hemos observado, son las que llamamos cooperación completa asociada a una conducta de aplicación que llamaremos CCA en la que los estudiantes escuchan atentamente la explicación del profesor, colaboran en la organización de las actividades y realizan la tarea tal y como el profesor la ha diseñado. Esta forma de cooperación se ha dado en un 70 por ciento, y la cooperación detallada asociada a conductas de transformación de la tarea que denominaremos CCT en un 25 por ciento, consideradas aquellas en que el estudiante modifica la situación de la tarea adaptándola a sus capacidades (TOUSIGNANT; SIEDENTOP, 1983) Un cinco por ciento de los estudiantes no participo de las actividades aunque siguió con atención las exposiciones del profesor y la actividad de los otros compañeros. Se hace necesario señalar que cuando menos estudiantes atienden un docente, los estudiantes son más receptivos y es posible que más calidad tengan los aprendizajes.

## **Participación**

En el primer y segundo ciclo los estudiantes participan jugando, preguntando, indagando y jugando a veces sin conocer el juego. En el tercer ciclo, los estudiantes participan jugando, preguntando, indagando, respondiendo, Los que mejor juegan, juegan más. La clase del profesor se realiza con la exposición de un tema, su historia a veces y ejemplos prácticos sobre el tema y una referencia hacia los temas curriculares que el ciclo tiene durante el año. A continuación se realiza una práctica libre en los tableros.

## **Interacciones entre estudiantes**

En el primer ciclo, los estudiantes se formulan y se responden preguntas entre sí, son muy curiosos, tratan de aprender “socialmente”, en el segundo ciclo los estudiantes realizan preguntas sobre movimientos de las piezas o posiciones del tablero. El ajedrez los atrae fuertemente y la práctica solo es interrumpida por el tradicional “mate cocido” que se sirve aproximadamente a las 15.30. En el tercer ciclo los estudiantes participan activamente de las clases, formulan pocas preguntas y es el grupo que tiene mayores conocimientos sobre el juego.

## **Interacciones entre estudiantes y profesor**

Los estudiantes formulan preguntas al profesor que ha descentralizado su rol de mero instructor a un coordinador grupal de aprendizajes y facilitador de los mismos. En el segundo ciclo La interacción profesor-estudiante es mínima. La práctica del juego es atrayente para los estudiantes y dedican toda su atención a él. Cuando existen cuestiones insalvables como conocer el movimiento de una pieza o saber si el movimiento realizado por un estudiante es legal, se formula la consiguiente pregunta al profesor. En el tercer ciclo Existe gran comunicación entre profesor y estudiantes sobre cuestiones extra-juego. Por ejemplo sobre autos, tractores, música, películas, etc.

### **Participación verbal**

En el primer ciclo los estudiantes formulan preguntas como ¿Cómo se mueve esta pieza? ¿Están bien colocadas? ¿es jaque? ¿es jaque mate? ¿Cómo salta un caballo? En el segundo ciclo, los rostros denotan la atención que prestan los estudiantes al juego (casi ensimismados), con movimientos de brazos y manos; Solo cuando termina la partida, los estudiantes se levantan para entablar un nuevo juego con otro estudiante. Dos o tres alumnos no solían participar de las actividades. En el tercer ciclo, los estudiantes participan verbalmente cuando no juegan, conversando entre ellos y dialogan con el profesor sobre algún tema de interés general. En las clases, dos o tres estudiantes no solían jugar pero prestaban atención a las explicaciones del profesor y al juego de sus compañeros, intentando conocer más del juego.

### **Participación Gestual**

En todos los ciclos la participación gestual se refleja en el cuerpo de los estudiantes, en sus ojos, en el rostro, en sus expresiones, en el interés que exponen con sus preguntas, en sus manos moviendo las piezas y cuando miran a sus compañeros de juego.

### **Actividades de Participación**

En el primer ciclo se registran actividades de juego. El jugar al ajedrez con un compañero, preguntar al profesor o a otro estudiante sobre el movimiento de una pieza, un problema de mate o de algún si-

tio para jugar al ajedrez on line. En el segundo ciclo, los estudiantes juegan al ajedrez con un compañero, también preguntan al profesor o a otro estudiante sobre el movimiento de una pieza o situación del tablero, sobre jugadores del pasado y sobre sitios para jugar al ajedrez on line. Los juegos más utilizados por las alumnas en sus laptops son los llamados Mario Bro, y Hana Barbera. En el tercer ciclo, los estudiantes tienen mayores conocimientos de ajedrez y son escasas las preguntas formuladas al profesor o a otro estudiante. Los estudiantes aportan ideas, enriquecen sus puntos de vistas, fundamentan sus propuestas, preguntan, critican las opiniones, aceptan otras opiniones y desarrollan la tolerancia.

### Conclusiones

Entendemos que la motivación para el estudio promovida por el docente hacia los estudiantes es relevante ya que lograr una preparación para un aprendizaje constante, durante toda la vida y debe constituirse en uno de los desafíos de la educación actual. Los mejores procedimientos docentes son los que invitan y promueven la participación de los estudiantes. La promoción de la participación en las clases favorece los aprendizajes significativos y la sociabilidad de los estudiantes.

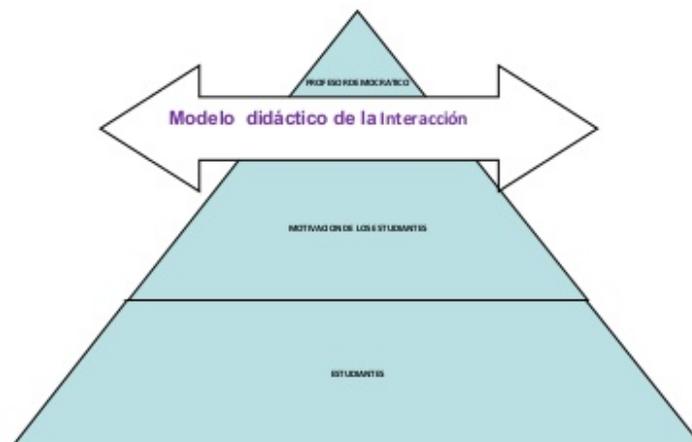


Diagrama de motivación

Atendiendo al nuevo rol docente transformando el profesor su función de instructor para convertirse en un facilitador y coordinador de los aprendizajes grupales teniendo un rol activo multidireccional,

en lugar de su rol pasivo de comunicación en una sola dirección, consideramos que el juego de ajedrez en las escuelas fomenta la participación de los estudiantes de todos los ciclos de forma verbal o gestual, estimula la curiosidad y el sentido crítico, los deseos de aprender un juego nuevo. Un modelo didáctico centrado en las interacciones entre estudiantes y profesor que promueva la participación de los estudiantes en las clases provoca avances que no sucederían de manera espontánea y es promotora del autoaprendizaje como capacidad estratégica de una educación para toda la vida.

Interesarse como docente en los estudiantes atendiendo a sus logros intelectuales, sociales, morales y emocionales y teniendo en cuenta su nivel socioeconómico, su medio familiar y sus aprendizajes previos y su activa participación en las clases favorece los procesos de enseñanza aprendizaje<sup>6</sup> y construye y promueve ciudadanía.

La enseñanza del ajedrez en las escuelas en nuestro tiempo, con la participación estudiantil y el juego como participación, propicia y promueve la organización de experiencias educativas inéditas, ejercicios nuevos en la construcción de conocimiento, una experiencia áulica promotora del aprendizaje del juego como medio para la recreación, el placer lúdico, la interacción social y la vinculación con las nuevas tecnologías.

---

## LEARNING STUDENT PARTICIPATION AND CHESS

### Abstract

During development of the Initial School Chess Program (AEI) sponsored by the University of the Punta de San Luis, Argentina in 2011 was formulated an inquiry into the involvement of students in chess classes in a rural school in three groups: the first with the aged between 7 to 11 years old, the second group with the aged 11 to 14 years old and the third group with the aged between 14 and 18 years old. Recorded in fifty-two students from primary and secondary school N° 38th General Paul Lucero of the town of El Morro (San Luis), Argentina, the form of participation in classes, activities, interactions between students, between students and teacher, participation verbal, gestural participation and involvement activities in a rural school program using non-participant observation and structured annotations.

**Keywords:** Learning. Communication Social. Participation

---

6-Ruiz A.M. (2010:9) ha destacado que el cuestionamiento del modelo hegemónico por parte de los docentes permite repensar las bases de toda pedagogía y “el pensamiento de los docentes acerca de los niños y las niñas, la escuela, el conocimiento y el saber, a la luz de los nuevos escenarios sociales”.

## APRENDIZAGEM, ENVOLVIMENTO DOS ALUNOS E XADREZ

### Resumo

Durante o desenvolvimento do Programa Xadrez Escolar Inicial (AEI), promovido pela ULP de San Luis, Argentina, em 2011, realizamos uma investigação sobre a participação dos estudantes nas aulas de xadrez em uma escola rural da Província de San Luis. Buscamos registrar o número de alunos e o modo como participam em sala de aula das atividades desenvolvidas, das interações entre alunos, entre alunos e professor, a participação verbal, a participação gestual e a as atividades de participação usando observação não-participante e registros estruturados.

**Palavras-chave:** Aprendizagem. Comunicação. Participação social

---

### Referências

BAZÁN, P.; SALINO, F. **Ajedrez:** iniciativas de la Agenda Digital de San Luis. La Punta. Argentina: Universidad de La Punta, 2009.

BLANCO, U. Sistema Instruccional de Ajedrez. In: CONGRESO DE LA REPUBLICA, 1996, Caracas. **Anais...** Caracas: [s. n.], 1996.

DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA. Disponível em <http://lema.rae.es/drae/>

CARROL, J. A model for school learning. **Teacher Colleague Record**, v. 64, n. 8, p. 723-733, 1963.

CUÉLLAR, M. J.; DELGADO NOGUERA, M. A. Estudio sobre los estilos de enseñanza en Educación Física. **Lecturas:** Educación Física y Deportes, Buenos Aires, v. 5, n. 55, set., 2000.

DAUVERGNE, J. **El caso del ajedrez como instrumento para el desarrollo mental de nuestros niños.** Traducción de Luis Eduardo Yepes. Sidney: Universidad de Sydney, 2000.

DELGADO NOGUERA, M. A.; MEDINA CASAUBÓN, J.; CHILLÓN, P. Cuestionario sobre las teorías implícitas de la Educación Física. ¿Qué opina el alumnado sobre la Educación Física?. **Lecturas:** Educación Física y Deportes, Buenos Aires, v. 8, n. 50, jul., 2002.

DELGADO NOGUERA, M. A.; MEDINA CASAUBÓN, J.; SOLANA SÁNCHEZ, A. M. Las teorías implícitas acerca de la Educación Física en función del género. In: CONGRESO ASSOCIATION IN-

TERNATIONALE DES ECOLES SUPÉRIEURES D'ÉDUCATION PHYSIQUE, 2002, Coruña. **Anais...** Coruña: [s. n.], 2002.

FERGUSSON, R. **Chess in Education Research Summary**. Traducción de Jorge Baron. [S. l.: s. n.], 1995. Disponible en <<http://www.gardinerchess.com/publications/ciers.pdf>>. Accedido en 10 mayo 2012.

GONZÁLEZ VALEIRO, M. El comportamiento de los alumnos en las clases de EF: procesos motores y su influencia en el aprendizaje. In: VÁZQUEZ, B. (Coord.). **Bases educativas de la actividad física y el deporte**. Madrid: Síntesis, 2001. p. 121-136.

GUTIERREZ AGUILAR, P.; PILAR LOPEZ, R. La Participación del alumnos y el comportamiento del profesor en el aula. **Revista Digital Investigación y Educación**, Barcelona, v. 2, n. 25, ago., 2006.

LASKER, E. **A Aventura do Xadrez**. São Paulo: Ibrasa, 1962.

SICILIA, A. **La investigación de los estilos de enseñanza en la Educación Física: un viejo tema para un nuevo siglo**. Sevilla: Wanceulen, 2001.

QUIROGA S. R. Democracia, Comunicación, Cultura Popular y deporte. **Lecturas: Educación Física y Deportes**, Buenos Aires, v. 5, n. 18, feb., 2000. Não paginado.

QUIROGA, S. R. Thinking for oneself: playing chess for reflexive learning. In CONGRESS OF EUROPEAN COLLEGE OF SOCIOLOGY OF SPORT, 4., 2007, Münster. **Anais...** Münster: [s. n.], 2007.

QUIROGA S. R. **Manual de Ajedrez Escolar Inicial**. San Luis, Ar: [s. n.], 2010. Disponible en <[www.aei.edu.ar/aeiweb/Contenido/Pagina262/File/ManualAEI.pdf](http://www.aei.edu.ar/aeiweb/Contenido/Pagina262/File/ManualAEI.pdf)>. Accedido en 11 mayo 2012

RUIZ, A. M. Volver a pensar la pedagogía de la educación física escolar: experiencia, saber y práctica pedagógica. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 13, n. 1, p. 113, jan./abr., 2010.

SILVERMAN, S.; SUBRAMANIAM, P. R. Student Attitude Toward Physical Education and Physical Activity: A Review of Measurement

Issues and Outcomes. **Journal of Teaching in Physical Education**, Champaign, v. 19, n. 1, p. 97-125, out., 1999.

SOLANA, A. M. Análisis y valoración de la responsabilidad de los alumnos de Bachillerato utilizando la microenseñanza para el aprendizaje de los deportes. **Apunts: educación física y despostes**, Barcelona, n. 79, p. 29-39, jan./mar., 2005.

SHULMAN, L. Those who understand: Knowledge growth in teaching. **Educational Researcher**, v. 15, n. 2, p. 4-14, feb., 1986.

SOLANA, A. M.; DELGADO NOGUERA, M. A.; MEDINA CAUSAUBÓN, J. Aportaciones de la enseñanza entre iguales al aprendizaje del deporte en edad escolar. Una aproximación teórica. In: CONGRESO NACIONAL DE DEPORTE EN EDAD ESCOLAR. DEPORTE Y MUNICIPIO, 2., 2002, Dos Hermandas, Sevilla. **Anais...** Dos Hermanas: Patronato Municipal de Deportes, 2002. p. 131-142.

TOUSIGNANT, M.; SIEDENTOP, D. A qualitative analysis of task structures in required secondary Physical Education Classes. **Journal of Teaching in Physical Education**, Champaign, v. 3, n. 1, p. 43-57, oct., 1983.

---

Recebido em: 28/08/2012

Revisado em: 17/12/2012

Aprovado em: 14/05/2013

**Endereço para correspondência**

cienciaxxii@yahoo.com.ar

Sergio Ricardo Quiroga

ICAES

Argentina

