

## SISTEMA DE ACTIVIDADES PARA FAVORECER LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DEL AJEDREZ EN LA ESCUELA PRIMARIA MULTIGRADO.

### SYSTEM OF ACTIVITIES TO SUPPORT THE TEACHING-LEARNING OF CHESS IN THE MULTIGRADE ELEMENTARY SCHOOL.

Autores: <sup>1</sup>Jorge Alejandro Frías Gómez, <sup>2</sup>Juan Manuel Palacio Álvarez, <sup>3</sup>Pedro Roberto Gallardo Rodríguez y <sup>4</sup>Carlos Hugo Angulo Porozo

<sup>1</sup>ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1864-8177>

<sup>2</sup>ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4507-9288>

<sup>3</sup>ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3483-8202>

<sup>4</sup>ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7715-4003>

<sup>1</sup>E-mail de contacto: [jfriasg@udg.co.cu](mailto:jfriasg@udg.co.cu)

<sup>2</sup>E-mail de contacto: [jpalacioa@udg.co.cu](mailto:jpalacioa@udg.co.cu)

<sup>3</sup>E-mail de contacto: [pgallardor@udg.co.cu](mailto:pgallardor@udg.co.cu)

Artículo recibido: 28 de Julio del 2020

Artículo revisado: 3 de Agosto del 2020

Artículo aprobado: 31 de Octubre del 2020

<sup>1</sup>Licenciado en Cultura Física egresado del Instituto Pedagógico Blas Roca Calderio de la Universidad de Granma (Cuba).

<sup>2</sup>Licenciado en Cultura Física egresado del Instituto Pedagógico Blas Roca Calderio de la Universidad de Granma (Cuba).

<sup>3</sup>Licenciado en Cultura Física egresado del Instituto Pedagógico Blas Roca Calderio de la Universidad de Granma (Cuba).

<sup>4</sup>Licenciado en Educación Física egresado de la Universidad de Guayaquil (Ecuador) con 18 años de experiencia laboral. Posee una maestría en la Universidad de Guayaquil (Ecuador), mención en Cultura Física.

#### Resumen

El proceso de enseñanza-aprendizaje de la Educación Primaria, debe aprovechar las potencialidades que ofrece el Ajedrez en función de contribuir a la formación integral de la personalidad del alumno, fomentando desde los primeros grados la interiorización de conocimientos y orientaciones valorativas que se reflejen gradualmente en sus sentimientos, formas de pensar y comportamiento. En el municipio Manzanillo se realizó una investigación en la que se constató la necesidad de favorecer la enseñanza-aprendizaje de los elementos técnicos básicos del ajedrez en la escuela primaria multigrado. Los resultados obtenidos nos motivaron a redactar el presente artículo con el objetivo de brindar la información necesaria sobre esta problemática a los especialistas de la actividad física y deportiva que laboran en este tipo de centro.

**Palabras claves:** Sistema de actividades, favorecer la enseñanza-aprendizaje, ajedrez.

#### Abstract

The teaching-learning process of Primary Education must take advantage of the potential offered by Chess in order to contribute to the integral formation of the student's personality,

promoting from the first grades the internalization of knowledge and evaluative orientations that are gradually reflected in their feelings, ways of thinking and behavior. In the Manzanillo municipality, an investigation was carried out in which the need to favor the teaching-learning of the basic technical elements of chess in multigrade primary school was verified. The results obtained motivated us to write this article in order to provide the necessary information on this problem to specialists in physical and sports activity who work in this type of center.

**Keywords:** Activity system, favor teaching-learning, chess.

#### Sumário

O processo ensino-aprendizagem da Educação Básica deve aproveitar as potencialidades oferecidas pelo Xadrez para contribuir com a formação integral da personalidade do aluno, promovendo desde as primeiras séries a internalização de conhecimentos e orientações avaliativas que gradativamente se refletem na seus sentimentos, formas de pensar e comportamento. No município de Manzanillo, foi realizada uma investigação em que se constatou a necessidade de favorecer o ensino-aprendizagem dos elementos técnicos básicos

do xadrez na escola primária multisseriada. Os resultados obtidos motivaram-nos a escrever este artigo de forma a fornecer as informações necessárias sobre esta problemática aos especialistas em actividade física e desportiva que trabalham neste tipo de centro.

**Palavras-chave:** Sistema de actividades, favorecimento ensino-aprendizagem, xadrez.

### Introducción

El proceso de enseñanza-aprendizaje de la Educación Primaria, debe aprovechar las potencialidades que ofrece el Ajedrez en función de contribuir a la formación integral de la personalidad, fomentando desde los primeros grados la interiorización de conocimientos y orientaciones valorativas que se reflejen gradualmente en los sentimientos, formas de pensar y comportamiento.

A pesar de los efectos beneficiosos reconocidos y del realce significativo que ha tenido la enseñanza del Ajedrez en las escuelas primarias, aún existen insuficiencias, pues no todo el personal que lo imparte está bien preparado, y hay centros en los cuales se imparte poco. Es limitada la información relacionada con las orientaciones metodológicas para la enseñanza-aprendizaje de sus elementos técnicos básicos en el programa de Ajedrez que se aplica en la escuela primaria, y no forma parte del sistema de evaluación de los alumnos. Además, las exigencias del programa de Ajedrez son demasiado altas en consideración con su complejidad, por lo que no se corresponde con su nivel de asimilación.

La solución de la problemática que se ha venido caracterizando, exige que se profundice en los condicionamientos y las vías que transformen la situación que se aborda. La población la

constituyen 18 alumnos de tercero a sexto grados de la escuela primaria multigrado “José Martí Pérez”, del municipio Manzanillo, y la muestra la conforman 10 alumnos de tercero y cuarto grados que representan el 55,5 % de la población, de ellos son del grado tercero 6 (60 %) y de cuarto 4 (40 %). La muestra fue seleccionada intencionalmente, utilizando un muestreo no probabilístico y no aleatorio, pues se tomó a toda la matrícula existente en estos grados en el centro, sin que existan diferencias sustanciales entre ellos en cuanto al nivel de aprendizaje.

### Desarrollo

En el presente artículo se ofrece información sobre cómo aplicar un sistema de actividades para favorecer la enseñanza-aprendizaje de los elementos técnicos básicos del Ajedrez en los alumnos de la escuela primaria multigrado.

De los antecedentes del proceso de enseñanza-aprendizaje del Ajedrez se tiene presente que es en el año 1989 que el estado cubano oficializó de forma masiva su enseñanza en las escuelas primarias como parte del deporte opcional, aunque no es hasta el año 2000 que se convierte en un Programa Educativo-Formativo y pasa a formar parte del plan de estudio como una asignatura más en las escuelas primarias urbanas y por primera vez en las rurales, poniéndose en práctica un programa de estudio para la enseñanza primaria. Se comienza a impartir desde segundo grado, con una frecuencia semanal en los turnos de juego y una duración de 30 minutos para el primer ciclo y 45 minutos después del horario docente para el segundo ciclo.

En apoyo a este plan, en el 2003 comienza la enseñanza masiva del Ajedrez mediante el curso de “Universidad para todos”. A partir del

curso 2004-2005 se imparte desde el primer grado, estableciéndose una frecuencia de 45 minutos dentro del horario docente.

Se comienzan a desarrollar en el curso 2004-2005, los cursos para profesores de Educación Física (Habilitados), los que luego de cursar un año de estudio se incorporan a los centros de la enseñanza primaria, siendo una de sus funciones la enseñanza-aprendizaje del Ajedrez.

Esto ha superado en mucho el viejo sueño del genial ajedrecista cubano José Raúl Capablanca, donde afirmó: “El Ajedrez es algo más que un simple juego, es una diversión intelectual que tiene algo de arte y mucho de ciencia. Es además un medio de acercamiento social e intelectual. A mi juicio el Ajedrez debía formar parte del programa escolar de todos los países”. Capablanca, J. R. (1999).

Desde el punto de vista filosófico el proceso enseñanza-aprendizaje del Ajedrez en la escuela primaria multigrado se sustenta en la teoría del conocimiento, lo cual implica las regularidades del proceso cognoscitivo, de los métodos, de los medios y procedimientos generales para la pedagogía.

El Ajedrez le permite al hombre aprender a razonar, a reflexionar sobre la información que recibe para interpretar la realidad. Es un campo donde se puede comprender y encontrar la mejor manera de expresarse más allá de los límites de la individualidad. Disfrutar del juego de Ajedrez significa entrenarse en la actividad mental.

De esta forma el Ajedrez requiere paciencia, sacrificio, generosidad y capacidad de renovación, respondiendo su invención y práctica más bien a una intención pedagógica y

preparatoria para la vida, que a una mera voluntad lúdica o a una más que supuesta preparación técnica para la partida. El Ajedrez es fruto de la creación humana, producto que dimensiona y construye una realidad de relaciones a partir de una práctica histórica y de la confrontación con otro individuo. V. I. Lenin, desarrollando la teoría de C. Marx y F. Engels acerca de los criterios de autenticidad de los conocimientos afirmó: "El punto de vista de la vida, de la práctica, debe ser el punto de vista primero y fundamental de la teoría del conocimiento".

Desde el punto de vista psicológico el proceso de enseñanza-aprendizaje del Ajedrez se sustenta en la psicología como ciencia, que se ocupa del estudio de la psiquis, sus manifestaciones, regularidades y leyes, así como a conocer e interpretar la realidad psíquica y contribuir a la formación de la personalidad. El desarrollo psíquico de los alumnos tiene su propia lógica interna, las fuerzas motrices están determinadas por una red de causas y efectos, en la que se enfatiza en el estudio de aquellas cualidades psicológicas imprescindibles para realizar un juego eficaz.

Los autores son del criterio de que la psicología puede y debe ponerse al servicio del perfeccionamiento de la maestría del futuro ajedrecista, del mantenimiento y desarrollo de sus facultades deportivas, de la formación de un individuo sano física y psíquicamente, con un pleno desarrollo de sus capacidades y una personalidad independiente, equilibrada y armoniosa. En el Ajedrez la acción motriz no es determinante, ocupando el primer lugar la actividad psíquica. Gracias a la práctica del Ajedrez se agiliza y fortalece la memoria, favorece el incremento de la atención. Indudablemente, el Ajedrez alcanza su mayor y

más interesante influencia (desde el punto de vista intelectual) en el pensamiento.

El pensamiento es búsqueda y descubrimiento de lo nuevo; en el Ajedrez es precisamente un proceso continuo de aparición de situaciones problemáticas. Los cambios en la posición obligan al alumno a diferenciar lo nuevo de lo ya conocido, redefinir sus planes y buscar nuevas alternativas, o lo que es lo mismo, lo obligan a pensar. Ahora bien, el pensamiento implica tres procesos fundamentales: análisis, síntesis y generalización, y la práctica del Ajedrez es una magnífica vía para su desarrollo. Análisis es la identificación en el objeto de aspectos, elementos, propiedades, conexiones. Cuando el alumno valora la posición, está analizando sus diferentes elementos: relación de material, seguridad de los reyes, conformación de peones y movilidad de las piezas.

La unificación de los elementos separados en el análisis es la síntesis. A través de ella el jugador descubre las conexiones entre las diferentes piezas y determina la importancia de las mismas en base a dichas conexiones. El análisis y la síntesis siempre se interrelacionan y su unidad se manifiesta en la comparación. Cuando se comparan dos o más objetos, se comienza por correlacionar uno con otro, es decir, por la síntesis. Ahora bien, durante esta síntesis se produce el análisis de los objetos comparados, para identificar en ellos lo general y lo particular. Así la comparación conduce a la generalización.

Por ejemplo, un alumno analiza diferentes partidas de un determinado sistema de juego y va identificando los elementos más generales de estas posiciones. En la partida viva, esta generalización conduce a la elección de una alternativa de conducta (un plan, una variante) en función de las características de la posición.

Es algo así como transferir la solución de un problema ya conocido a otro similar en condiciones diferentes.

El Ajedrez impone la necesidad de una generalización adecuada, basada en lo sustancial y no en lo superfluo. Si el jugador no capta correctamente la esencia de la posición y elige un plan inadecuado, esto puede afectar negativamente el equilibrio de la lucha e incluso el resultado de la partida. De ahí que el alumno recibe una retroalimentación bastante inmediata de la corrección y exactitud de sus planes y valoraciones. Los "beneficios intelectuales" del Ajedrez no terminan aquí. La práctica de este juego puede convertirse en una actividad para el desarrollo de algunas particularidades individuales del pensamiento.

El hecho de ser el Ajedrez algo individual, donde el jugador debe tomar constantemente sus propias decisiones, contribuye a desarrollar la capacidad de plantearse el nuevo problema y de resolverlo con las propias fuerzas. A esto se le ha llamado independencia de pensamiento y es en ella donde se manifiesta el carácter creador del mismo.

Hasta ahora se ha referido fundamentalmente la influencia positiva que sobre la esfera intelectual tiene la práctica del Ajedrez. En este juego ciencia el que analiza, elabora planes, calcula variantes, se defiende o ataca, es el ser humano concreto, como personalidad, y no su pensamiento de manera aislada.

En la literatura estudiada se encuentran numerosas referencias sobre los beneficios de la práctica de este juego para el desarrollo de la personalidad. Ejemplo, Silvino García (2003), en su libro Ajedrez Integral I, plantea que el Ajedrez ayuda a tomar decisiones, pues el jugador se enfrenta durante la partida a

continuas situaciones problemáticas que debe resolver por sí mismo. Para ello, debe evaluar previamente las diversas posibilidades, o sea, tomar determinadas garantías de seguridad antes de elegir una alternativa.

Si bien el Ajedrez encierra en su misma esencia una serie de ejemplos de significativo valor psicológico, no se debe dejar la acción de los mismos a la espontaneidad, sino lo contrario, tratar de utilizarlos de forma consciente y organizada, en correspondencia con objetivos trazados con anticipación. El proceso de enseñanza-aprendizaje del Ajedrez, al igual que cualquier proceso, debe ser dirigido. Si el profesor une a todo su arsenal técnico una serie de conocimientos psicológicos y pedagógicos, puede convertir el Ajedrez en un valioso instrumento para influir en el desarrollo de la personalidad del alumno.

El aporte del Ajedrez es altamente significativo, debido a que genera (antes, durante y después de la partida), una serie de sensaciones de diferentes signos: alegrías, miedos, temores, frustraciones, optimismo, entre otros. Es importante destacar que las emociones positivas (optimismo, alegría, exaltación), tienden a generar efectos favorables sobre el estado físico y mental de los individuos. Vale señalar que estados mentales positivos como el optimismo, la seguridad en sí mismos, la autoestima y la tranquilidad personal son estimuladas a partir de un entrenamiento enriquecido con Ajedrez. Las emociones negativas deben ser controladas, debido a que su permanencia puede afectar la salud.

Los autores, quedan más que satisfechos respecto a estos planteamientos y añaden que la vía hacia el éxito en la enseñanza-aprendizaje del Ajedrez depende de que su práctica esté bien dirigida y organizada, de que pueda ayudar a

tomar decisiones, modelar la voluntad y el carácter, estabilizar las emociones, promover el auto análisis y educar el sentido autocrítico. Pero para que esto sea posible, el Ajedrez debe ocupar un alto nivel en la jerarquía motivacional de la personalidad del alumno y desde ese nivel imponerle la necesidad de orientar su conducta hacia el logro de determinados objetivos, de plantearse metas y proyectos y de reflexionar activamente sobre sus propias posibilidades.

Desde el punto de vista pedagógico toma como fundamento la Teoría de la Enseñanza, la cual analiza principalmente los procesos de enseñanza-aprendizaje. En el área del conocimiento, el Programa de Ajedrez para la enseñanza primaria comprende temas didácticos que recogen en su contenido todo lo concerniente a su aprendizaje, estructurando los conocimientos indispensables para poderlo jugar, este presenta las indicaciones metodológicas siguientes:

- Significar la tradición que tiene el Ajedrez en nuestro país, vinculado a personalidades y patriotas, además de la obra de nuestras figuras del juego ciencia.
- Hacer énfasis en el proceso de enseñanza en el conocimiento acabado del tablero de manera que puedan identificar cada cuadro y línea del mismo perfectamente y el dominio de las propiedades de las piezas (nombre, valor, posición, desplazamiento y captura).
- Velar porque el proceso de aprendizaje resulte asequible a todos los alumnos, a la vez que emocionante y divertido, inculcando en ellos la idea de que en la práctica del Ajedrez, ambos contendientes ganan, pues aprenden a superar dificultades uno del otro.
- Estimular la atención y las actitudes de meditación en la solución de problemas y para salvar dificultades, es decir, promover el pensamiento antes de actuar.

- Destacar la importancia de la coordinación de los elementos del Ajedrez: piezas y peones, en función del desarrollo exitoso del juego.
- Fomentar el estudio individual de las partidas jugadas y situaciones abordadas en clase.
- Utilizar el juego con tareas como un recurso para el cumplimiento de los objetivos planteados de una manera amena.
- Velar por el desarrollo de la ética en general y las buenas maneras durante la práctica del Ajedrez, acorde con sus características y estimular estas actitudes.

Los elementos técnicos básicos del Ajedrez que deben dominar los alumnos de tercero y cuarto grados de la escuela primaria multigrado son: colocar correctamente la posición inicial del tablero y las piezas, el nombre de las piezas y su valor absoluto, el movimiento y la forma de captura de cada una de ellas, el enroque largo y corto, así como el dominio de los jaque mate elementales, los cuales son ejecutados con rey y dama y el realizado con rey y torre.

En esta área es fundamental priorizar la práctica en los alumnos, una vez que esto sea posible, desarrollando el juego libremente y en modalidades de estudio o juego con tareas. Es importante que en esta asignatura el vocabulario técnico empleado y propio del Ajedrez, sea el más adecuado a fin de crear hábitos de comunicación correctos que distingan al alumno, lo cual ha de ser una constante en el desarrollo del curso, que las actividades se desarrollen y se debatan colectivamente, de manera que los conocimientos queden afianzados, incrementándolos sistemáticamente, que haya secciones de práctica con situaciones de juego real y que se planteen al alumno problemas relacionados con la organización de eventos y actividades tendientes a masificar el juego.

En el campo de la didáctica la clase de Ajedrez tiene especial significado ya que constituye una de las formas fundamentales de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje. Cuando el profesor planifica la clase de Ajedrez debe tener en cuenta factores primordiales para garantizar un proceso de enseñanza-aprendizaje satisfactorio, atendiendo, fundamentalmente, el contenido que se va a impartir, los objetivos que persigue y la correcta selección de los métodos y procedimientos aplicables en cada una de ellas. Unido a esto, deben estudiarse los principios didácticos para que el contenido tenga un verdadero sentido.

Los objetivos de una clase de Ajedrez tienen que estar encaminados hacia el desarrollo de habilidades, tanto físicas como intelectuales, así como los valores sociales y morales de los alumnos, es importante que estos sepan qué se quiere lograr con la misma. El profesor para alcanzar lo que se ha propuesto debe llegar a los alumnos explicándoles, con un vocabulario técnico acorde a su edad, el por qué es conveniente la práctica de este juego.

La clase de Ajedrez en la escuela primaria multigrado se caracteriza por un aumento gradual de la complejidad de cada una de las actividades, con el propósito de que los alumnos obtengan una formación básica necesaria y suficiente para continuar su formación general, esta es la etapa fundamental donde se contribuye al desarrollo de sus capacidades cognoscitivas, estéticas, físicas, políticas y morales.

El profesor debe tener participación activa y consciente sobre el alumno. Pero esta participación activa depende de las formas de organización que utilice para lograr condiciones favorables, pues es el que tiene que propiciar las

vías para desarrollar los intereses y las motivaciones en ellos, organizar las actividades para que todos tengan las mismas posibilidades de ejercitación, utilizar los métodos y procedimientos que brinden las actividades apropiadas y emplear las formas que proporcionan alegría y satisfacción.

El sistema de actividades brinda vías para que el profesor dirija la actividad y el alumno aprenda a jugar ajedrez de forma asequible, construyendo su propio aprendizaje, lo que permite lograr el objetivo propuesto.

Antes de aplicar el sistema de actividades se pudo constatar a través del diagnóstico inicial que de 10 alumnos que constituyen la muestra, cinco lograron ubicar correctamente el tablero de Ajedrez en la mesa (actividad 1), seis de ellos conocían el nombre de todas las piezas (actividad 2), la totalidad de ellos no conoce el valor de las piezas (actividad 3), cinco de los alumnos supieron colocarlas correctamente en el tablero (actividad 4), cinco fueron capaces de ejecutar correctamente en el tablero el movimiento de la torre, alfil y caballo (actividad 5), estos mismos ejecutaron correctamente los movimientos de captura de las tres piezas anteriores (actividad 6).

La totalidad de los alumnos no ejecutó ningún tipo de enroque (actividad 7) ni lograron colocar el rey en posición de jaque mate (actividad 8), de igual forma ninguno de ellos pudo jugar al Ajedrez empleando todos los elementos técnicos-básicos (actividad 9), por lo que cinco de los alumnos fueron evaluados de regular, y los cinco restantes son evaluados de mal según la escala valorativa empleada.

Antes de aplicar la propuesta, los autores hacen un estudio sobre el tratamiento metodológico del sistema de actividades. Este se aplicó en las clases de Ajedrez teniendo en cuenta las

deficiencias, intereses, motivaciones y preocupaciones fundamentales de los alumnos, lo que permitió que tuvieran buena acogida, posibilitando que su totalidad realizaran las actividades en colectivo.

El sistema de actividades elaborado está integrado por tres componentes ubicados jerárquicamente en dos niveles fundamentales, teniendo en cuenta su complejidad y contenido interno. Su objetivo general consiste en favorecer la enseñanza-aprendizaje de los elementos técnicos básicos del Ajedrez en los alumnos de la escuela primaria multigrado.

En el componente uno de “Familiarización”, se concibieron las actividades comprendidas desde la 1 hasta la 13. Constituye el subsistema de nivel inferior del sistema de actividades y su función consiste en familiarizar a los alumnos con los elementos técnicos básicos de más fácil comprensión (historia del ajedrez, colocación del tablero en la mesa, nombre, valor, colocación, movimientos y forma de captura de las piezas, los tipos de enroque y los jaque mate elementales); desarrollando habilidades intelectuales como: la explicación, las propias del pensamiento como el análisis, la síntesis, la abstracción y la generalización.

En el componente dos de “Sistematización”, se concibieron las actividades 14, 15 y 16. A partir de esta interconexión, facilitar la cooperación de las actividades estableciendo relaciones combinadas con el componente anterior. Se elaboraron estas para que el alumno aprenda, viéndose representado como jugador en el tablero, en la que conduce algunas de las piezas del Ajedrez. En la medida en que tenga en estos juegos el conocimiento necesario y se manifieste más seguro, aumenta la complejidad de las acciones, no limitándose a jugar de forma pasiva sino que desarrollen habilidades más

complejas como identificar movimientos y ejecutar jugadas.

En el componente tres de “Generalización”, se concibió la actividad 17. Su función permite al alumno aprender desempeñándose como jugador en el tablero conduciendo todas las piezas en la partida. El nivel de respuesta a las interrogantes que surgen ante cada jugada se incluye como un elemento más en estos juegos, que es la táctica a emplear en las diferentes posiciones de las piezas en el tablero como elemento a la defensa, ejemplo: además de los elementos técnicos básicos, se agregan la táctica o elementos para defenderse en cualquiera de las posiciones. Las actividades contenidas en el componente dos se ejecutan de forma combinada con las del tres y entrelazadas a partir de la propia naturaleza que establecen los alumnos y a su vez se subordinan al componente uno. Estas actividades constituyen subsistemas en el interior de cada componente.

Entre los elementos de cada subsistema existe relación de coordinación, ya que unos se apoyan en otros y los objetivos de cada subsistema que parten desde el más simple hasta el más complejo, contribuyen al cumplimiento del sistema mayor, puesto que los subsistemas inferiores sirven de base a los superiores y todos juntos al objetivo general del sistema.

En la estructura del sistema de actividades también se puede apreciar que el objetivo general del sistema condiciona los objetivos de los componentes uno, dos y tres. De igual manera el componente dos, promueve el objetivo del componente del nivel tres y a su vez este tributa a todos los niveles y al objetivo general que tiene mayor grado de jerarquía. A su vez el objetivo general del sistema mayor plantea nuevas exigencias a cada nivel, los que

se complementan con nuevas situaciones de juegos.

Sistema de actividades propuesto para favorecer la enseñanza-aprendizaje de los elementos técnicos básicos del Ajedrez en los alumnos de la escuela primaria multigrado.

### ***Actividad 1.***

*Nombre:* “El tablero de Ajedrez”.

*Objetivo:* confección de un tablero de Ajedrez y su colocación en la mesa.

*Metodología:* después de recolectar el material reciclable, el alumno en compañía de su profesor de Ajedrez, maestros y padres seleccionará el material apropiado y se procederá a confeccionar un tablero de Ajedrez, en el cual aparezcan debidamente identificadas las horizontales, verticales y diagonales.

Esta actividad es igual para los dos grados, para familiarizarse con las características del tablero y su colocación correcta en la mesa, además este es un medio de enseñanza que utilizarán sistemáticamente en todas las actividades del sistema.

### *Norma de evaluación:*

**Bien:** cuando el tablero esté confeccionado de forma tal que sea factible distinguir correctamente las horizontales, verticales y diagonales y tenga el número correcto de casillas, tanto blancas como negras y que se coloque correctamente en la mesa.

**Regular:** el tablero esté confeccionado de forma correcta, pero se dejan de identificar las horizontales, verticales y diagonales.

**Mal:** el tablero elaborado no cuenta con las 64 casillas, no se diferencian las casillas negras y las blancas y no se coloca correctamente en la mesa.

### ***Actividad 2.***

*Nombre:* “Las matemáticas”.

*Objetivo:* que los alumnos conozcan la relación que tiene el Ajedrez con las matemáticas y la vinculación con su origen.

*Metodología:* los alumnos, conjuntamente con sus padres, maestros y miembros de la comunidad, pondrán en práctica la vinculación que se puede establecer entre el tablero y las matemáticas, y tratarán de calcular el valor de cada casilla, relacionándola con la historia del surgimiento del Ajedrez.

Los alumnos resolverán esta actividad hasta donde les sea posible, según los objetivos vencidos en la asignatura Matemática para el grado en que se encuentren.

*Norma de Evaluación:*

Bien: para cuarto grado, si logran calcular hasta la horizontal número cuatro o sobrepasarla y para tercero, si llegan hasta la número tres o sobrepasarla.

Regular: para cuarto grado, si logran calcular hasta la horizontal número tres y para tercero, si llegan hasta la número dos.

Mal: no logran sobrepasar con sus cálculos la primera horizontal, o desarrollan los mismos con resultados incorrectos.

### **Actividad 3.**

*Nombre:* “El nombre de las piezas”

*Objetivo:* que los alumnos sean capaces de conocer el nombre de cada pieza.

*Metodología:* se conversará con los alumnos sobre la historia del surgimiento del Ajedrez y su relación con las luchas que se llevaban a cabo en aquellos tiempos entre los reinados, los cuales radicaban cada uno en un castillo, por esta vía relacionarán el nombre de cada una de las piezas de Ajedrez de la siguiente forma: cada grupo de piezas, o sea las blancas y las negras representarán un reinado, resultando que las

torres del castillo estarán representadas en el juego con el mismo nombre, al igual que el rey, la reina está representada por la dama, los caballeros serán figurados por los caballos, los escoltas del rey serán interpretados en el tablero por los alfiles, los soldados, siendo estos los más numerosos y de menos valor, realizarán la función de los peones.

Esta actividad está dirigida a los alumnos que no dominan el nombre de las piezas o a aquellos que las dominaban parcialmente al aplicar la prueba pedagógica de entrada.

*Norma de evaluación:*

Bien: logra reconocer el nombre de todas las piezas.

Regular: no logra reconocer el nombre de todas las piezas.

Mal: no logra reconocer el nombre de ninguna de las piezas.

### **Actividad 4.**

*Nombre:* “El valor de las piezas”

*Objetivo:* que los alumnos sean capaces de conocer el valor de cada pieza y la relación entre ellas.

*Metodología:* los alumnos anotarán en su libreta el nombre y el valor de las piezas en el siguiente orden: el rey, argumentando que este no tiene puntuación, pero que es el más importante porque su pérdida significa el final de la partida, le sigue la dama con un valor de 9 puntos por la gran capacidad de movimientos que tiene al poder desplazarse por las filas, columnas y diagonales, continuando con la torre que vale 5 puntos y se desplaza por las filas y columnas, después el caballo, desplazándose en forma de L, con la particularidad de poder saltar por encima de otras piezas de cualquier color y el alfil que lo realiza por las diagonales, a pesar de tener movimientos diferentes tienen un valor

igual de tres puntos y la superioridad de uno sobre el otro es relativa, por último el peón que tiene un punto de valor, con posibilidad de convertirse en una de mayor valor.

*Norma de evaluación:*

Bien: logra reconocer de forma correcta el valor de la totalidad de las piezas.

Regular: logra reconocer el valor correcto de tres a cinco de las piezas.

Mal: logra reconocer correctamente el valor correcto de dos o menos de las piezas.

**Actividad 5.**

*Nombre:* “Cantando coloco las piezas”

*Objetivo:* colocación correcta de las piezas en el tablero de Ajedrez.

*Metodología:* el profesor repetirá con sus alumnos la letra de la canción, de forma tal que estos logren dominar la posición correcta de cada pieza.

*Canción:* “En las cuatro esquinas debo recordar, de izquierda a derecha, voy a colocar, torre, caballo, alfil, de derecha a izquierda, torre, caballo, alfil y en el medio de estas, dos casillas libres siempre han de quedar, una para dama, otra para rey, y delante de ellas un peón ubicar”. Esta actividad es igual para los dos grados, porque a través de ella los alumnos se familiarizarán con la colocación correcta de las piezas en el tablero.

*Norma de evaluación:*

Bien: logran colocar de forma correcta todas las piezas.

Regular: logran colocar de forma correcta algunas piezas, cometiendo imprecisiones.

Mal: no logran colocar de forma correcta las piezas.

**Actividad 6.**

*Nombre:* “Las horizontales”

*Objetivo:* que los alumnos sean capaces de identificar en el tablero las horizontales y su vinculación con el movimiento de las piezas (rey, torre y dama).

*Metodología:* identificar en el tablero las horizontales y las marcarán con flechas discontinuas, indicando los movimientos de las piezas que se desplazan por ellas.

*Medios:* tablero, piezas de Ajedrez y lápiz.

*Norma de evaluación:*

Bien: si señalan todas las horizontales y se relacionan correctamente con las piezas que se desplazan por ellas.

Regular: si señalan las horizontales y no se relacionan correctamente con las piezas que se desplazan por ellas.

Mal: no se logra señalar correctamente las horizontales, y no se relacionan correctamente con las piezas que se desplazan por ellas.

**Actividad 7.**

*Nombre:* “Las diagonales”

*Objetivo:* que los alumnos sean capaces de identificar en el tablero las diagonales y su vinculación con el movimiento de las piezas (rey, dama y alfil).

*Metodología:* los alumnos identificarán en el tablero cuáles son las diagonales y las marcarán con flechas discontinuas, indicando el movimiento del rey, dama y alfil, por ser las piezas que se desplazan por ellas. Esta actividad es igual para los dos grados, para que les sea más factible a los alumnos relacionar la actividad con las piezas que se desplazan por estas casillas.

*Norma de evaluación:*

Bien: se señalan todas las diagonales correctamente y se relacionan correctamente con las piezas que se desplazan por ellas.

Regular: se señalan todas las diagonales correctamente y no se relacionan con las piezas que se desplazan por ellas.

Mal: no se logra señalar las diagonales, ni se relacionan correctamente con las piezas que se desplazan por ellas.

### **Actividad 8.**

*Nombre:* “Las verticales”.

*Objetivo:* que los alumnos sean capaces de identificar en el tablero las columnas o verticales y su vinculación con el movimiento de las piezas (rey, dama, torre y peón).

*Metodología:* los alumnos identificarán en el tablero cuáles son las columnas o verticales y las marcarán con flechas discontinuas, indicando los movimientos de las piezas que se desplazan por ellas. Esta actividad es igual para los dos grados, para que les sea más factible a los alumnos relacionar la actividad con las piezas que se desplazan por estas casillas.

*Norma de evaluación:*

Bien: si señalan todas las columnas o verticales y se relacionan correctamente con las piezas que se desplazan por ellas.

Regular: si señalan las columnas o verticales correctamente y no se relacionan con las piezas que se desplazan por ellas.

Mal: no se logra señalar las columnas o verticales, ni se relacionan correctamente con las piezas que se desplazan por ellas.

### **Actividad 9.**

*Nombre:* “Guerra de peones”

*Objetivo:* que los alumnos dominen el movimiento y la captura de los peones.

*Metodología:* colocar todos los peones en su posición inicial y comenzar a jugar en parejas con ellos hasta lograr que uno de los jugadores gane al capturar los peones contrarios o lograr

ubicar la mayor cantidad de ellos en la última fila.

Medios: tablero y piezas de Ajedrez.

*Norma de evaluación:*

Bien: logran dominar los movimientos de captura y desplazamiento de los peones.

Regular: logran realizar los movimientos de captura y desplazamiento de los peones, pero cometen errores ocasionales.

Mal: no logran dominar los movimientos de captura y desplazamiento de los peones.

### **Actividad 10.**

*Nombre:* “Los peones juegan y coronan”

*Objetivo:* que los alumnos dominen el desplazamiento y la captura de la dama, así como la consolidación en el caso de los peones.

*Metodología:* colocar todos los peones en su posición inicial y comenzar a jugar solamente con ellos hasta lograr capturar todos los peones contrarios o coronar la mayor cantidad posible de ellos en dama. De lograrse este propósito las damas continúan jugando desplazándose y capturando con su movimiento propio, hasta lograr que uno de los jugadores logre comer todas las piezas del contrario, siendo así el ganador de la partida. Esta actividad es igual para los dos grados, teniendo en cuenta que está dirigida a la familiarización de los alumnos con la posibilidad que tienen los peones de convertirse en una pieza de mayor valor al llegar a la octava casilla.

*Norma de evaluación:*

Bien: logran dominar los movimientos de captura y desplazamiento de los peones y la dama.

Regular: logran realizar los movimientos de captura y desplazamiento de los peones y la dama, pero cometen errores ocasionales.

Mal: no logran dominar los movimientos de captura y desplazamiento de los peones y la dama.

### **Actividad 11.**

*Nombre:* “El salto del caballo”

*Objetivo:* conocer la forma de desplazamiento y captura del caballo.

*Metodología:* el alumno tomará un dado en sus manos y lo lanzará sobre el tablero, en la casilla que este caiga colocará el caballo y a continuación realizará todos los desplazamientos posibles para esta pieza, luego repetirá el lanzamiento del dado para seleccionar otra colocación para el caballo, colocando una pieza contraria en una de las casillas, de forma tal que sea capturada por él. Esta actividad es igual para los dos grados, teniendo en cuenta que está dirigida a la familiarización de los alumnos con los desplazamientos y captura del caballo, de tal forma que esta es una pieza compleja, por tener un movimiento diferente al resto de ellas y la peculiaridad de poder saltar por encima de las demás.

*Norma de evaluación:*

Bien: logra realizar correctamente todos los desplazamientos posibles para el caballo, así como la forma de captura.

Regular: comete alguna imprecisión al ejecutar los desplazamientos y forma de captura del caballo.

Mal: no realiza correctamente los desplazamientos y forma de captura del caballo.

### **Actividad 12.**

*Nombre:* “El enroque”

*Objetivo:* fomentar a través de un conjunto de láminas los temas relacionados con los distintos tipos de enroques.

*Método:* explicativo-ilustrativo.

*Metodología:* el profesor de Educación Física será el encargado de confeccionar un conjunto

de láminas, mostrando los temas relacionados con el enroque corto y largo, primeramente se trabajará con los alumnos las que representan el enroque largo, seguidamente las del enroque corto y a continuación se trabajará con las láminas que muestren las dos posibilidades de enroque. Esta actividad está dirigida a todos los alumnos que conforman la muestra de la investigación por resultar una de las actividades que no lograron ejecutar correctamente en la prueba pedagógica de entrada.

*Norma de evaluación:*

Bien: logran realizar correctamente el enroque corto y largo.

Regular: logran realizar con imprecisiones el enroque corto o largo.

Mal: no logran realizar correctamente el enroque corto ni el largo.

### **Actividad 13.**

*Nombre:* “Mate al rey”

*Objetivo:* Que los alumnos dominen el jaque mate elemental aplicado con rey y dama y el de rey y torre.

*Metodología:* en el tablero mural se colocará el rey y la dama de un color y el rey contrario, se realizarán los movimientos correspondientes de las piezas hasta lograr llegar al jaque mate, de igual forma se procederá con el rey y la torre frente al rey contrario.

*Norma de evaluación:*

Bien: Ejecuta correctamente el jaque mate con rey y dama y con rey y torre.

Regular: Ejecuta correctamente una de las dos opciones de jaque mate.

Mal: No ejecuta correctamente ninguna de las dos opciones de jaque mate.

### **Actividad 14.**

*Nombre:* “Cinco contra cinco”

*Objetivo:* consolidar los desplazamientos y captura de las piezas.

*Metodología:* desarrollar partidas de Ajedrez, donde cada integrante del equipo sea responsable de mover una pieza. Uno de los más aventajados será el encargado de mover el rey y la dama, y guiará la partida. Esta actividad se continuará aplicando hasta que todos los alumnos de ambos grados tengan la oportunidad de jugar con todas las piezas, teniendo en cuenta el nivel de conocimiento adquirido.

*Norma de evaluación:*

Bien: dominan el movimiento y captura de la pieza que le corresponde.

Regular: logran realizar el movimiento y captura de la pieza que le corresponde, pero es necesario que alguno sea ayudado por cometer alguna jugada ilegal.

Mal: no dominan los movimientos y captura de las piezas.

#### **Actividad 15.**

*Nombre:* “Tres contra tres”

*Objetivo:* consolidar los desplazamientos y captura de las piezas.

*Metodología:* colocar las piezas en el tablero y cada uno de sus miembros moverá dos piezas en la partida, en este caso uno moverá las torres y los peones, el otro moverá los caballos y los alfiles, el encargado de mover el rey y la dama será quien guiará el juego. Esta actividad se continuará aplicando de forma tal que los integrantes tengan la oportunidad de intercambiar las piezas que mueven.

*Norma de evaluación:*

Bien: dominan el movimiento y captura de la pieza que le corresponde.

Regular: logran realizar el movimiento y captura de las piezas que le corresponden, pero

es necesario ser ayudado por cometer alguna jugada ilegal.

Mal: no dominan los movimientos y captura de las piezas asignadas.

#### **Actividad 16.**

*Nombre:* “Dos contra dos”

*Objetivo:* consolidar los desplazamientos y captura de las piezas.

*Metodología:* colocar todas las piezas y desarrollar la actividad en equipos, dos contra dos, cada uno de los miembros del equipo moverá tres piezas en la partida, siendo el conductor del rey el líder del juego, cada vez que se inicie un juego nuevo se realizará un cambio en cuanto a las piezas movidas por cada alumno. Esta actividad se desarrollará por los alumnos de ambos grados, el profesor formará las parejas de acuerdo al nivel de conocimientos adquiridos y determinará libremente cuáles piezas conducirá cada uno.

*Norma de evaluación:*

Bien: dominan el movimiento y captura de las piezas que le corresponden.

Regular: logran realizar el movimiento y captura de las piezas que le corresponden, pero es necesario ser ayudado por cometer imprecisiones en alguna jugada.

Mal: no dominan los movimientos y captura de las piezas asignadas.

#### **Actividad 17.**

*Nombre:* “Uno contra uno”

*Objetivo:* generalizar los desplazamientos y captura de las piezas en su totalidad.

*Metodología:* determinar los jugadores que se enfrentarán, teniendo en cuenta el nivel de conocimientos adquirido, intercambiando los mismos según los resultados de las partidas y controlando su desarrollo. Desarrollar partidas

en condiciones normales de un juego de Ajedrez.

*Norma de evaluación:*

**Bien:** domina los movimientos y captura de todas las piezas y logra guiar la partida hasta su fase final.

**Regular:** domina los movimientos y captura de las piezas logrando guiar la partida hasta su fase del medio juego, pero se muestra inseguro en sus movimientos.

**Mal:** no domina los movimientos y captura de las piezas y no logra superar la apertura.

Partiendo de los resultados del diagnóstico inicial y teniendo en cuenta el carácter de la escuela primaria multigrado “José Martí Pérez”, se aplicó este sistema de actividades en un período de diez meses, (desde septiembre de 2016 a junio de 2017), para ir solucionando las deficiencias detectadas. Después de concluida esta aplicación se efectuó el diagnóstico final, evidenciándose una mejoría significativa en los alumnos muestreados, la que se muestra a través de los siguientes resultados:

Los alumnos muestreados colocaron el tablero correctamente en la mesa (actividad 1), relacionaron de forma acertada el nombre de cada una de las piezas (actividad 2), demostraron tener dominio sobre el valor de las piezas (actividad 3), ubicaron estas de forma correcta en el tablero (actividad 4), seleccionar una pieza y explicar su movimiento (actividad 5), fue ejecutado correctamente por los 10 alumnos, de igual forma la totalidad mostró dominio de la forma de captura de la torre, alfil y el caballo (actividad 6), por su parte los diez alumnos evidenciaron sólidos conocimientos sobre los tipos de enroque, ejecutándolos correctamente de forma práctica en el tablero (actividad 7), un total de ocho fueron capaces de colocar adecuadamente el rey en posición de jaque mate (actividad 8) y esta misma cantidad

logró jugar Ajedrez aplicando todos los elementos técnicos básicos (actividad 9).

Como se puede apreciar, estos resultados son cualitativa y cuantitativamente superiores a los alcanzados en el diagnóstico inicial, lo que demuestra que el sistema de actividades propuesto contribuye a elevar el aprendizaje y solidez de los conocimientos técnico-básicos del Ajedrez, aunque el profesor que imparte este deporte debe seguir trabajando de forma sistemática con los alumnos que no alcanzaron los niveles esperados en cada una de las actividades, para permitirles el desarrollo de las habilidades necesarias para que aprendan a jugar Ajedrez acorde a los elementos técnicos básicos aprendidos en clases.

Al realizar una valoración se comprueba que resultaron categorizados de bien 8 alumnos para un 80 % y 2 evaluados de regular para un 20 %. Al realizar una comparación detallada del diagnóstico inicial con el final se nota una diferencia considerable en las evaluaciones, en la comprobación inicial ningún alumno alcanza la evaluación de bien, 5 son evaluados de regular y cinco de mal, en la segunda comprobación 8 alcanzan la evaluación de bien y solamente 2 obtienen la evaluación de regular, destacando que estos últimos fueron capaces de vencer correctamente 7 de los 9 elementos técnicos básicos comprobados, apreciándose un incremento considerable en sus conocimientos sobre el Ajedrez.

A partir de valoraciones sobre los indicadores eficacia, funcionalidad e impacto, se destaca la eficacia caracterizada por la obtención de resultados cada vez más acertados con relación a los objetivos previstos en la solución del problema planteado; manifestado a partir de la relación del análisis de los resultados

alcanzados en cada una de las actividades elaboradas.

Los resultados obtenidos en esta investigación demuestran la eficacia de la propuesta del sistema de actividades y, por tanto, del proceso de enseñanza-aprendizaje de los elementos técnicos básicos del Ajedrez para los alumnos de tercero y cuarto grados en la escuela primaria multigrado, por lo que los autores afirman que:

- La elaboración de la propuesta del sistema de actividades contribuye a potenciar el aprendizaje y solidez de los conocimientos teórico-prácticos del Ajedrez en la muestra objeto de estudio.
- El sistema de actividades propuesto es novedoso en la medida que se perfecciona la metodología para la enseñanza-aprendizaje de los elementos técnicos básicos del Ajedrez en la escuela primaria multigrado.
- Desde el punto de vista cualitativo la eficacia del sistema de actividades tuvo su manifestación por parte de los alumnos muestreados a través de su motivación y responsabilidad ante las diferentes situaciones de aprendizaje vinculadas a la clase de Ajedrez, asumiendo estrategias de juego de forma individual y colectiva, manifestando esfuerzos volitivos y la propia estimulación de un pensamiento lógico ante cada situación, estableciendo una comunicación afectiva y sincera en la búsqueda de soluciones.
- El Ajedrez es utilizado como una de las actividades a emplear dentro del receso y como parte del deporte para todos en la escuela, así como una opción más de la recreación en la comunidad.
- Disposición de los alumnos de transmitir sus conocimientos sobre el Ajedrez a sus padres y demás miembros de la comunidad.

La funcionalidad destaca el grado en que se apreció la congruencia del proceso de validación del sistema de actividades, independientemente de los resultados obtenidos y en qué medida resultó oportuna su aplicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje del Ajedrez para los grados de tercero y cuarto de la escuela primaria multigrado, en fin, se constató la funcionalidad a través del análisis de las relaciones establecidas entre los sujetos que intervinieron en cada una de las instancias formativas, así como del nivel de asimilación de los contenidos impartidos por parte de los alumnos.

El impacto se verificó en la medida en que la validación permitió evaluar el efecto que tienen los resultados de la aplicación del sistema de actividades, es decir, el grado de dominio con el que estos alumnos resuelven sus tareas dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje de los elementos técnicos básicos del Ajedrez, donde prima la motivación y aumentan considerablemente los conocimientos teórico-prácticos de este deporte.

### **Conclusiones**

El estudio de los referentes teóricos del proceso de enseñanza-aprendizaje del Ajedrez permitió establecer los fundamentos para el diseño del sistema de actividades propuesto.

La información obtenida a través de los instrumentos aplicados para la caracterización del estado actual de la enseñanza-aprendizaje del Ajedrez, permitió conocer con precisión las habilidades alcanzadas por los alumnos y corrobora la necesidad de darle tratamiento a partir del empleo de un sistema de actividades.

El sistema de actividades propuesto posibilita el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de los elementos técnicos básicos

del Ajedrez en los alumnos de la escuela primaria multigrado.

El sistema de actividades propuesto, dirigido a la enseñanza-aprendizaje del Ajedrez, es válido, pues constituye una alternativa de trabajo a utilizar por los profesores responsabilizados para impartir las clases de Ajedrez en la escuela primaria multigrado.

### Recomendaciones

A los metodólogos y profesores de Educación Física, masificadores, entrenadores de Ajedrez, hacer extensiva a todos los centros primarios del municipio la divulgación de los resultados alcanzados en la investigación.

Rediseñar los programas de Ajedrez en la enseñanza primaria, de forma tal que los niveles de exigencia estén acordes con la edad y el grado de los alumnos.

).

### Referencias Bibliográficas

- Alekine, A y otros. (2005). Ajedrez para todos: curso básico. Universidad para todos. La Habana: ISLA.
- Albert; A. M y. Osorio, F. (2003). Introducción a los conceptos básicos de la teoría general de los sistemas. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad católica de Santiago de Chile. Cl/publicaciones/mosbic.htm. Consultado el 21 de junio de 2012.
- Barreras Meriño, J. L. (2006). El fascinante mundo del Ajedrez. La Habana: Arte y Literatura.
- Capablanca, J. R. (1999). Últimas lecciones. La Habana: Imprenta Nacional de Cuba.

García Martínez, S. (2003). Ajedrez integral I. La Habana: Deporte.

García Martínez, S. (2003). Didáctica del Ajedrez. La Habana: Deporte.

González Pérez, V. (2009). Lo mejor y más actualizado del mundo ajedrecístico: comisión Provincial de Ajedrez. La Habana: Deporte.

Maceira Moya, N. (2005). Ajedrez. Variantes para la vida. La Habana: Deportes.

Martínez Llantada, M. (2003). Inteligencia, creatividad y talento, debate actual. La Habana: Pueblo y Educación.

Oliva Magaña, C. J. (2010). Sistema de actividades para potenciar el Ajedrez en lo alumnos de sexto grado. Tesis en opción al título académico de Máster en Ciencias de la Educación. Instituto superior Pedagógico "Blas Roca Calderío", Granma.

Pelegrín Torres, R. (2010). Sistema de juegos didácticos para el aprendizaje de los elementos técnicos básicos del Ajedrez en los alumnos de segundo grado. Tesis en opción al título académico de Máster en Ciencias de la Educación. Instituto superior Pedagógico "Blas Roca Calderío", Granma.

Salgado Escala, J. M. (2010). Sistema de actividades para favorecer la enseñanza del Ajedrez en el primer ciclo de la educación primaria, en la escuela: "Jimmy Hirtzel. Tesis en opción al título académico de Máster en Ciencias de la Educación. Instituto superior Pedagógico "Blas Roca Calderío", Granma.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional. Copyright (c) Jorge Alejandro Frías Gómez, Juan Manuel Palacio Álvarez, Pedro Roberto Gallardo Rodríguez y Carlos Hugo Angulo Porozo

