

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE ORGANIZACION DEPORTIVA



DEPORTES ACUATICOS

TESIS

PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN ORGANIZACION DEPORTIVA
PRESENTA

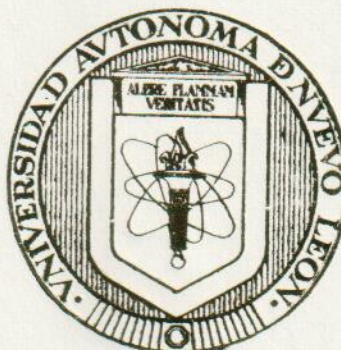
MANUEL LUIS LOPEZ MARTINEZ

MONTERREY, N. L.

MAYO DE 1988

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE ORGANIZACION DEPORTIVA

0032



DEPORTES ACUATICOS

T E S I S

PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN ORGANIZACION DEPORTIVA
PRESENTA

MANUEL LUIS LOPEZ MARTINEZ

MONTERREY, N. L.

MAYO DE 1988

A MIS PADRES:

Gracias al apoyo, ayuda,
comprensión y cariño de mis
padres, mis anhelos e ilusiones
se han convertido realidad.

Ahora ya no serán mis padres
o profesores los que decidirán
por mí.

Tendré que ser yo el que, sepa
Día a Día, recogiendo todos
los conocimientos y consejos.

A DIOS: han ido dando mis padres

Primeramente quiero dar gracias
a Dios por haberme permitido
llegar a una de las etapas
más importantes de la vida.

El me dió las fuerzas y el valor
para que mis proyectos,
anhelos e ideales, tuvieran un
soporte fuerte en el comienzo
de mi peregrinación por la vida.

También me ha dado de su fuerza
y me ha enseñado el Camino del
Amor.

Con su ayuda seré un hombre
constante, valeroso y fuerte y
siempre sabré amar.

Gracias padres por todo lo que
tan maravillosos que me han dado
y me han dado.

A MIS PADRES:

Gracias al apoyo, ayuda, comprensión y cariño de mis padres, mis anhelos e ilusiones se han convertido realidad.

Ahora ya no serán mis padres o profesores los que decidirán por mí.

Tendré que ser yo el que, solo, día a día y recogiendo todos los conocimientos y consejos que me han ido dando mis padres decida mi propio camino a seguir, y más aún el que comience a caminar por él.

Es cierto que mis padres continuarán ayudandome, que estarán dispuestos a darme su apoyo, a colaborar conmigo en mi obra de forjarme a mi mismo, pero en definitiva, habré de ser el único responsable de mis hechos.

Mis padres me han enseñado que debo ser un hombre plenamente consciente de mis deberes y responsabilidades, y estar dispuesto a defenderme en la vida.

Gracias padres por todas las cosas tan maravillosas que me han enseñado y me han dado.

A MIS HERMANOS:

Quiero aprovechar para agradecer también a mis hermanos ya que ellos día a día me dieron animo y cariño para seguir adelante.

Gracias hermanos por todo su apoyo, y por preocuparse por mis cosas.

Gracias por todo lo que han hecho por mi para seguir adelante en la vida.

INDICE

	Página
INTRODUCCION	1
I. CLAVADOS	2
A. HISTORIA	3
B. TECNICAS	5
C. COMPETICIONES	53
D. CLAVADOS EN MEXICO	
DURANTE LAS OLIMPIADAS	63
E. CLAVADOS COMO PARTE DE	
LA EDUCACION FISICA	66
II. WATER POLO	68
A. HISTORIA	68
B. REQUISITOS	70
C. TECNICAS	82
D. MANEJO DEL BALON	84
E. ASPECTO FISICO	

MAESTRO

JOSE LUIS SCALFFA

Gracias por brindarme parte
de su tiempo para ayudarme
en la elaboración de mi tesis,
también le agradezco por todo
el apoyo que me dió durante
mi carrera.

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

I N D I C E

	Página
INTRODUCCION	1
I. CLAVADOS	2
A. HISTORIA	3
B. TECNICAS	5
C. COMPETICIONES	53
D. CLAVADOS EN MEXICO	
DURANTE LAS OLIMPIADAS	63
E. CLAVADOS COMO PARTE DE	
LA EDUCACION FISICA	66
II. WATER POLO	68
A. HISTORIA	68
B. REQUISITOS	70
C. TECNICAS	82
D. MANEJO DEL BALON	84
E. ASPECTO FISICO MOTOR	92
CONCLUSIONES	97
BIBLIOGRAFIA	

INTRODUCCION

Es necesario asentar el propósito de este trabajo, para delimitar el marco de conocimiento que dió configuración a esta investigación. El propósito primordial, es exponer toda una gama o serie de datos relacionados fundamentalmente con los siguientes deportes: clavados y water polo, elementos que dan razón de ser a la presente tesis.

El método que se utilizó para llevar a cabo el objetivo fue la investigación, examinación, análisis y recopilación de datos referentes a los temas a tratar.

Una de las limitaciones encontradas en la elaboración del trabajo, fue la escasa información que existe sobre estas materias; por lo cual, es preciso fomentar este tipo de obras que proporcionen un mayor conocimiento sobre la educación física, específicamente sobre dichas áreas.

Por último, este estudio constituye en sí además de un -- esfuerzo personal una experiencia enriquecedora que pretende agotar todo lo que hay que decir sobre los temas en cuestión; por sí de algún modo, busca ser un grano de arena que ayude a un mayor conocimiento y comprensión de estas importantes manifestaciones de la educación física como son: los clavados y -- el water polo.

I CLAVADOS

INTRODUCCION

Los clavados consisten sólo en una serie de progresos y si se piensa esto, no es difícil de visualizar a alguien - - realizar los más difíciles clavados.

De seguro siempre se empezará con algo fácil, pero de - ahí las posibilidades son ilimitadas.

Los clavados son verdaderamente un arte y la persona -- que hace este tipo de actividades gana la admiración de to-- dos quienes le ven realizarlo. Parece como si fuera magia - como el clavadista desaparece de la vista en el suave flu-- ido de un hermoso clavado, desde el primer escalón hasta el último movimiento de agua.

Aún así no existe un perfecto clavadista, siempre son - probables los errores; aunque se puede alcanzar un alto gra-- do de habilidad pasando por una práctica regular de correc-- tas técnicas fundamentales.

Repitiendo estas técnicas miles de veces, el clavadista puede desarrollar un sentimiento por lo que está haciendo. - Cuando este paso sea grandemente desarrollado, él estará ha-- bilitado para ajustarse rápidamente en la tarima, en vuelo, o

durante la entrada de estos ajustes o correcciones; los cuales le ayudarán a obtener una buena posición y un mejor clavado. El clavadista con experiencia hace uso de su "sexto sentido" y continuamente hace ajustes cada vez que él realiza cada clavado.

A. HISTORIA

Desde que el hombre fue creado por Dios, ha tenido que ver con el agua; es decir, con el mar, los ríos y lagunas.

Pero esa coexistencia era por necesidad, por buscar medios de subsistencia alimenticia, que encontraba en los peces. Instintivamente el hombre fue aprendiendo a nadar. El mismo roce de la naturaleza lo obliga a adquirir conocimientos acuáticos rudimentarios, pero suficientes para poder hacer uso de ellos de acuerdo a sus necesidades.

Junto con la caza y la lucha libre, la natación es, sin duda alguna, el más venerable de los deportes. Parece exagerado considerar como tal lo que en tiempo remotos constituyó tan sólo un medio natural de sortear dificultades, evadirse del enemigo, o simplemente trasladarse de un lugar a otro a través de los ríos; ya que en aquel entonces los hombres no podían valerse todavía de puentes y por otra parte, no tenían una excesiva confianza en las frágiles embarcaciones de que

disponían. Sin necesidad de conocer el principio de Arquímedes, pronto los primitivos descubrieron que el agua sostiene naturalmente el cuerpo, a condición de que éste se halla sumergido; es decir que su densidad, inferior a la del agua, permita mantener el equilibrio de peso y volumen necesario para la flotación.

Es importante mencionar que ya en la antigua civilización griega se tiene referencia de este incipiente deporte; a través de algunos de los poemas de Homero donde hace alusión a los altos de palanca. Asimismo se sabe que los vikingos eran famosos por su habilidad para saltar desde los buques y desde las rocas altas.

Más tarde, durante las Edades Media y Moderna esta costumbre perdió importancia y constituyó únicamente un arte de pescadores y marineros; pero al resurgir en Inglaterra los ejercicios físicos que habían de dar origen al intenso movimiento deportivo de nuestra época, volvió a adquirir gran importancia. Sin embargo, es imposible hablar de saltos en el sentido moderno de la palabra hasta el siglo XIX. Cabe citar aquí al más grande precursor de la Educación Física, Juan Cristóbal Guths (1759-1839, Alemania) quien es considerado como el creador de la Gimnasia Pedagógica moderna y también de la natación y saltos ornamentales, además estableció una relación entre el cuerpo y el espíritu.

Ahora bien el liderazgo en la especialidad de saltos de altura en el siglo XIX, fue dominado por los escandinavos; - aunque más tarde les fue arrebatado por los norteamericanos (1920 Juegos Olímpicos de Amberes). También es importante -- señalar el logro obtenido por el mexicano Joaquín Capilla, quien inició ganando primero la medalla de bronce y por último la de oro en el momento de retirarse.

Por otro lado, formando parte como un eslabón significativo dentro de la historia de los clavados se encuentra el año 1908 fecha en la que por primera vez en los Juegos Olímpicos se celebró una competencia internacional reglamentaria de saltos, con la participación de seis personas.

B. TECNICAS

Antes de realizar un clavado, se debe recordar una cosa muy importante: la profundidad del agua. Nunca se debe tirar clavados en lugares bajos de la alberca (no deben ser menos - de 8 pies de agua). Cuando se salte de un trampolín bajo - - (un metro), es recomendable tener por lo menos diez pies de - agua y de un trampolín alto (3 metros), 12 pies de profun-- didad en el agua.

Un clavadista principiante, deberá de mantener su cabeza hacia abajo, tocando con la barbilla el pecho. Seguir la siguiente progresión, y no pasarse ningún punto hasta que ya --

tenga bien aprendidos los anteriores ejercicios y los pueda hacer con mucha confianza.

CLAVADOS DE LA ORILLA DE LA ALBERCA.

1. Siéntese en la orilla de la alberca, con los pies -- en el agua. Baje su cabeza de manera que la barbilla toque el pecho. Agarre sus manos y colóquelas sobre el agua, -- apuntándolas hacia el fondo; después arrójese al agua.

2. Siéntese en la orilla de la alberca con sus talones en el badén y con las rodillas separadas, alcance el agua -- con sus brazos. Con la cabeza hacia abajo en medio de éstos y la barbilla sobre el pecho; échese al agua.

3. Hínquese con las dos rodillas sobre la orilla de la alberca. Mantenga su cabeza abajo y apunte sus manos hacia el fondo de la alberca. Inclínese hacia adelante y tírese al agua con la cabeza abajo todo el tiempo.

4. Con un pie en la orilla y el otro en el badén, inclínese hacia adelante en una rodilla. Empújese de la orilla -- de la alberca con los dos pies y échese al agua.

5. Párese sobre una pierna en la orilla de la alberca agarrando la otra por atrás, que alguien se la detenga. -- Apunte al fondo con sus manos, manteniendo la cabeza siempre abajo.

Trate de hacerlo sin la ayuda de alguien, pateando alto su pierna trasera para que pueda girar suficientemente y lograr que la cabeza entre primero; al momento que patee empújese de la orilla de la alberca con los dedos de los pies -- de la pierna que está parada.

6. Ahora, mida algunos pasos retirándose de la orilla de la alberca. Voltéese y camine rápidamente hacia la orilla pisando la orilla con el mismo pie con el que se empujó en el paso anterior. Empújese con esa pierna. Pateando alto -- la otra pierna. ¡ Este es su primer clavado corriendo!.

CLAVADOS DESDE LA PLATAFORMA

Todos los clavadistas deben de efectuar una sesión de clavados de calentamiento, ya que éstos aumentan la circulación. Esto es recomendable antes de toda actividad atlética.

Echarse clavados es un deporte complejo en el cual todas las partes del cuerpo participan en cuestión de segundos. Para evitar estiramientos musculares o tirones es recomendable tener la sangre circulando libremente a través -- del sistema antes de participar.

Siempre se deben ejecutar ejercicios de calentamiento. Hay muchos ejercicios que se pueden hacer y son adecuados para calentamiento. Ellos se pueden hacer en 10 minutos a un

lado de la alberca. Se recomienda iniciar con pocas repeticiones y aumentar el número cuando se cobre fuerza.

1. Sentadillas, de 10 a 25 (jóvenes clavadistas empiezan con menos de 10).

2. Abdominales, 10 a 25 (jóvenes clavadistas deben de -- empezar con menos de 10).

3. Saltos, 10 a 25.

4. Estiramiento de tobillos; este ejercicio primero debe de realizarse en un colchón (la primera vez).

Después de que la fuerza de los músculos se ha desarrollado, meza sobre sus dedos de los pies con una toalla doblada para protección.

5. Parado de manos. Este ejercicio es para clavadistas quienes tienen una excelente fuerza en los brazos y hombros.

LA PROPOSICION

La clave para un próspero clavado de el trampolín, es aterrizando en el final de la tarima balanceada y coordinada.

Si se puede constantemente aterrizar de esta manera, las oportunidades de obtener unos verdaderos despegues y clavados superiores son considerablemente vastos.

9

El significado de llegar al final de la tarima en esta posición es llamado propósito.

El propósito es la parte más importante de cualquier clavado comentado; todavía es la fase más olvidada de el -- clavado, especialmente en grupos de edades chicas. Si se -- aprende el propósito correctamente desde el principio, los despegues serán mejores y se mejorará más rápido. Es esencial que se dedique un tiempo considerable para el propósito y ver la importancia que tiene en todo el clavado.

Antes de intentar el propósito hacia adelante desde el trampolín, practique los movimientos en la superficie anti-deslizante. Cuando se haya aprendido los movimientos básicos practique saltos desde el trampolín. Brincando desde -- una posición parada, sin preocuparse completamente del propósito, se debe preocupar y concentrar en el balanceo y de la coordinación necesaria al momento del despegue de la tarima.

Sólo cuando pueda hacer una proposición hacia adelante decentemente en la superficie anti-deslizante y pueda brincar con confianza desde una posición parada, debe de avanzar a la proposición y al salto hacia adelante desde el -- trampolín.

Cuando pise la posición de cuspitar, piense sobre los puntos claves, y después de estar ahí de 5 a 10 segundos, láncese.

Teniendo ésto en mente, empiece a practicar el propósito hacia adelante.

Su propósito puede consistir por lo menos de tres pasos delanteros y un brinco al final de la tarima llamado salto.

POSICION PARA EMPEZAR

La posición para empezar es una de mucha atención. Se debe parar derecho como un limitar, viendo hacia el frente del trampolín.

Esto es para los jurados la primera oportunidad para -- apreciar los clavados, así es que es muy importante, ya que se debe causar una buena impresión con una apariencia muy -- pulcra en la tarima.

Para determinar donde empezar, mide con tu espalda hacia el agua 4 pasos muy naturales desde el despegue del final de la tarima (4 pasos para un propósito de 3 pasos y 5 -- pasos para un propósito de 4 pasos). Agregue seis pulgadas -- a esta distancia y voltéese. No se quede mucho tiempo en -- esta posición.

Siempre analice su clavado antes de pasar a la tarima.

Cuando pise la posición de empezar, piense sobre los -- puntos claves, y después de estar ahí de 5 a 10 segundos, -- lánceses.

Tenga esto en mente.

1. Posición de cabeza y ojos: Mantenga su cabeza derecha, y los ojos enfocados al final de la tarima.

2. Hombros: Los hombros encuadrados pero relajados y no tensos.

3. Pecho y Abdomen: Aspire para que el abdomen esté plano y la cavidad del pecho se expanda.

4. Brazos manos y dedos: Mantenga los brazos colgando relajadamente a los lados. Las manos deben de tocar el muslo, la posición de los músculos debe ser determinada por la mejor apariencia.

Las manos deben de estar en línea con las muñecas, formando una línea derecha desde afuera de la muñeca hasta el dedo chiquito. Mantenga los dedos y los pies juntos.

5. La espalda baja: Conserve la espalda abajo y plana - apretando los gluteos y torneando la pelvis hacia adelante - y hacia arriba.

6. Piernas y pies: Sus piernas deben de estar derechas y juntas. Mantenga los talones juntos, de manera que los dedos no se toquen entre sí.

PASOS

Después de que ha aprendido acerca de su clavado, empie
ce sus pasos.

En un paso de tres, toma su primer paso hacia adelante sobre su pie del cual plena saltar. Después camine con naturalidad hacia el final de la tarima, llevando su pecho hacia adelante.

En el último paso, cambie la acción de balanceo de los brazos levemente.

Lleve las manos juntas hacia atrás en una posición cercana a los músculos para levantarlas en el momento del salto.

Es interesante observar el número de clavadistas (hasta en los campeonatos nacionales), que por alguna razón cuando intentan propósitos, ellos frecuentemente hacen más largos ó más cortos sus pasos naturales, y los hacen muy tiesos y forzosos.

Los pasos de un pie hacia adelante, el brazo contrario debe de hacerse para adelante para balancear la acción.

Cada paso siguiente debe ser un poco más largo que el anterior.

Esto es perfectamente natural y recomendable. Cuando -

camine el talón debe tocar primero y después los dedos. Bajo ninguna circunstancia debe de caminar de puntas al final de la tarima. El salto debe de ser aproximadamente de la misma longitud como el último paso.

EL SALTO

Ya que el salto es una parte integral del propósito, no debe de haber cambios aparentes de rapidez o de suavidad del último paso al "brinco" al final de la tarima.

Consideremos tres acciones en la realización del salto: el levantamiento de la pierna delantera, el impulsar la pierna de atrás y el levantamiento de los brazos.

En adición a esto, la posición apropiada del pecho y de las caderas cuando se impulse hacia el salto es lo más esencial.

1. La pierna delantera debe ser levantada, no columpiada, hacia adelante de modo que la pierna mas alta esté horizontal a la tarima, y la pierna más baja perpendicular a la tarima; la pierna que es levantada no debe titubear al momento que el salto va a ser realizado, pero debe de ser lentamente endereazda junto con los dedos de los pies tocando la tarima con la punta de los dedos.

2. La pierna fuerte debe ser impulsada hacia abajo y --

lentamente hacia atrás, extendiéndola hasta que la pierna este derecha y los dedos son empujados con la tarima. Esto le ocasionará moverse hacia adelante y hacia atrás hasta el final de la tarima. Cuando los dedos dejan la tarima, esa pierna debe de hacerla hacia atrás para que se junte con la pierna que está levantada mientras que está en el aire, antes del lanzamiento al agua.

3. Hay dos posibles movimientos de brazos. Debe de usar el que sea más cómodo o que coordine mejor con el salto; balancea los brazos hacia atrás en línea y al frente, los hombros hasta que los brazos estén al nivel de la cabeza; después ponerlas hacia los lados, presionándolos hacia abajo, hacia las caderas al momento de que se vaya al final de la tarima.

Levantar los brazos hacia los lados, lentamente hacia atrás a la línea de los hombros, hasta que ellos alcancen el mismo nivel justamente arriba de la cabeza, una posición desde la cual ellos caerán hacia las caderas como la primera acción. En ningún momento deben de rozar los brazos.

Ellos deben de ser levantados al momento de que se salta hacia adelante y circular levantamiento, siendo preparados para llegar después de las piernas cuando se aterrice sobre el final de la tarima.

Estas tres acciones: la fuerza de una pierna, el levantamiento de la otra y el levantamiento de los brazos ocurren simultáneamente.

PUNTOS IMPORTANTES PARA RECORDAR

EL ULTIMO PASO

La clave para un salto sobresaliente es el último paso, cuando se proepare para impulsar para adelante y para atrás.

Recuerde traer las dos manos juntas a una posición enseguida de los muslos. En este punto el pie posterior estará - hacia atrás de las caderas y el pecho debe de hacerse hacia atrás lentamente.

Cuando el pie que aterriza está abajo y de momento carga la parte superior de su cuerpo hacia adelante, sus caderas deben de cargar este pie.

En este punto es cuando el salto llegará a sobresalir o decaerá. Las caderas deben de llevar el pie que arrastra cuando se impulse hacia adelante y hacia atrás hacia el salto. Aquí es cuando la mayoría de los errores son hechos. - El error más común es sobrealcanzar el último paso, haciendo más corto el salto y causando un impulso en el salto con las caderas en una posición incorrecta atrás el pie más - - fuerte y como resultado se pierde fuerza y balance.

OJOS

Mantenga sus ojos enfocados al final de la tarima a través del propósito.

BRAZOS

Use un balance natural en sus brazos. No es una buena técnica hacer un círculo completo con los brazos durante los pasos del propósito antes del salto. En la presión baja -- (desde el hombro hasta el área de la pierna), mantenga sus brazos derechos. Si ellos se doblan se cortara la presión ; ya cuando se llegue al clavado se puede doblar los brazos.

PIERNAS

Recuerda: Una pierna se levanta, la otra se impulsa de la tarima. Es incorrecto levantar las dos piernas hacia adelante hacia el salto.

ANTICIPACION

Algunas veces el clavadista poen planos sus pies e inclina sus rodillas mientras está en lo alto al momento del salto. Después estira y pone derechas sus piernas y alcanza la tarima rápidamente, estampándose en la tarima al momento de pegar.

90 PORCIENTO DE ESFUERZO

Se recomienda que los clavadistas usen el 90% de esfuerzo en sus saltos, ya que esto es la base para el control de un próspero clavado. Muchos clavadistas usan el 100% de esguerzo, e intentan su máxima fuerza, trastornando su balance y su coordinación. También algunos clavadistas no usan suficiente fuerza; estos deben aprender a tratar más duro.

Esto debe ser determinado por quien esté entrenando al clavadista.

EMPUJANDO O APRETANDO LOS BRAZOS HACIA ATRAS

El empujar los brazos hacia atrás es muy importante como también el propósito de despegar hacia adelante. Balance y -- coordinación en la punta de la tarima son la clave para un -- buen éxito.

Para asumir la posición de despegar hacia atrás, primero tome su lugar para el propósito hacia adelante. No por mucho tiempo, no más de 5 segundos; después camine hacia la punta - de la tarima con pasos naturales como en el propósito hacia - adelante. En el último paso cruce la esquina contraria de la tarima; después gire su pie hasta que su cara esté apuntando hacia ésta. En este punto enfoque los ojos sobre la misma y - continúe haciéndolo hasta el momento del despegue. Ahora le--vante los brazos en frente del pecho, ajustándose a lo alto y

ancho de los hombros, con todos los dedos juntos. Esta posición se asemeja a la de estar parado hacia adelante para despegar, excepto que se está parado en el centro de la punta de la tarima, y los talones cerca de una pulgada más alta que los dedos de los pies. Se puede sostener con la mitad del pie sobre la tarima y la otra mitad afuerz (Esto depende de su comodidad). No es esencial que los talones y piernas se toquen, pero es bueno mantenerlos juntos para una apariencia mejor. Los dedos gordos de los pies necesitan no tocarse. La mayoría de los clavados tocan los talones pero no los dedos.

Debe de permanecer en esta posición aproximadamente 10 segundos. Después baje sus brazos a las caderas en una posición idéntica a la que se tiene cuando se está hacia el frente, excepto la posición de los pies en la cual los talones son una pulgada más alta que los dedos.

APRETANDO O EMPUJANDO LOS BRAZOS

Cuando ya ha obtenido una posición balanceada, concéntrese cerca de 10 ó 15 segundos en los puntos importantes de su clavado y después empiece a "empujar los brazos".

Primero, levante sus brazos hacia los lados y después lentamente hacia adelante de los hombros en una posición justamente arriba del nivel de la cabeza. Al mismo tiempo impulse hacia arriba las puntas de los dedos, manteniendo contacto con la tarima. Esta acción empieza a mover la tarima o --

trampolín hacia abajo.

Ahora, cuando los brazos hayan alcanzado su altura, muévalos en forma de círculo hacia atrás despacio y empiece a empujar hacia abajo.

Al momento de que éstos bajan se pueden balancear atrás de las caderas (Este es recomendable para un mayor impulso). Cuando sus brazos se mueven para abajo, doble sus rodillas - e inclínese de modo que se balancee con la mitad de una rodilla doblada.

Cuando ya está empujando de abajo, clave los brazos hacia adelante para el lanzamiento. Al nivel de los hombros antes de que impulse las piernas. En algunos clavados los brazos estarán relativamente derechos; en otros estos se doblarán intencionalmente al momento de lanzarse, para facilitar la rotación. Cuando sus brazos están al nivel de los hombros sólo los tiene que levantar un poco más arriba, al momento de que sus piernas se extienden en la tarima, y se impulsa para lanzarse.

El balance es esencial y la posición clave se encuentra al final del impulso cuando las piernas están dobladas, los brazos cerca de las caderas, y el pecho sobre las rodillas.

Tres errores comunes en el impulso de los brazos hacia atrás pueden ser:

1. Inclinando el pecho hacia atrás cuando se impulsa hacia abajo los brazos. Esto causa desequilibrio y un despegue incorrecto.

2. Hacer la cabeza hacia atrás antes de que las piernas hagan fuerza, impulsando las caderas hacia fuera. Esto causa un ángulo incorrecto de impulso, el cuál no es una justa necesidad.

3. Un doble vigoroso. Esto ocurre si la acción de los brazos no es rápido, así no se ha enderezado las piernas y extendido los dedos de los pies en la tarima durante el balance de los brazos.

IMPORTANTES PUNTOS PARA RECORDAR

CABEZA

Mantenga la cabeza en línea. No eche su cabeza para adelante cuando haga el balance de sus brazos. Esto le causará que las caderas se muevan, no levante la cabeza cuando haga el balance de tus brazos. Esto provocará que las caderas se muevan hacia adelante y el pecho hacia atrás. Ambos movimientos servirán de balance.

OJOS

Mantenga los ojos enfocados a la punta de la tarima hasta que despegue.

BRAZOS

Mantenga los brazos derechos cuando impulse hacia arriba.

DEDOS Y TALONES

Párese sobre las líneas de los pies en la punta de la -- tarima y conserve sus talones una pulgada más arriba que los dedos.

RELAJAMIENTO

Relájese al final de la tarima cuando se esté preparando para el despegue, si está tenso le afectará a todo el clavado.

CLAVADOS REQUERIDOS

Cualquier persona que aspira para competir en clavados -- tiene que saber realizar muy bien los cinco clavados básicos los cuales son obligatorios en un concurso. Ellos son conocidos como "clavados requeridos". Después debe aprender otros -- clavados, porque le será permitido escoger cualquier clavado adicional en la competencia. Estos son llamados clavados opcionales.

Antes de aprender las técnicas para los clavados requeridos descritas anteriormente, el competidor principiante se debe de familiarizar con la clasificación, los grupos -- básicos y en qué posiciones son realizados.

GRUPOS BASICOS Y POSICIONES DE CLAVADOS.

Todos los clavados -más de sesenta clases diferentes- caen en cinco grupos: delantero, de atrás, reversa, hacia adentro y girando.

1o. El grupo de "delantero". El clavadista ve hacia el agua y gira hacia adelante, separándose de la plataforma.

2o. El grupo "de atrás". El clavadista se para dando la espalda hacia el agua y alterna hacia atrás, alejándose de la plataforma.

3o. Grupo de "reversa". El clavadista ve hacia el agua, pero en el momento de lanzarse el reversa su acción alternando hacia la plataforma. La técnica es similar a los clavados hacia atrás, excepto que los clavados son hechos hacia el agua.

4o. Grupo "hacia adentro". El clavadista se para en la punta de la plataforma con la espalda hacia el agua. El después alterna hacia adentro hacia la plataforma.

5o. El grupo "girando". Este grupo incluye cualquier clavado, -hacia adelante, hacia atrás, de reversa o hacia adentro- con un giro o rotación lateral sobre el eje más largo del cuerpo.

60. Grupo de "parado de manos". El clavadista empieza - el clavado en una posición parado de manos.

Los clavados son realizados en alforza, de pica, o derecho o en la que es llamada posición libre.

1. Alforza.- En esta posición el cuerpo es balanceado y doblado de la cintura y rodillas. Para estar sentado en alforza a un lado de la alberca, doble sus rodillas y atraiga los muslos hacia el pecho. Coloque sus manos sobre las piernas entre las rodillas y los tobillos.

Mantenga los codos cerca de sus costados y de sus dedos de los pies apuntando.

2. Pica.- En esta posición el cuerpo se dobla de la cintura y las piernas permanecen derechas.

3. Derecho.- En la posición de derecho, la espalda está en forma de arco pero no se tiene que doblar la cintura o las caderas.

Para sentir que se está derecho, acuestese boca abajo en un lado de la alberca.

Apriete su cuerpo; levante los brazos hacia los lados y levante su barbilla y los pies y los dedos apuntando hacia arriba.

4. Libre.- Esta posición es utilizada sólo en algunos giros con salto mortal. El clavadista puede usar la alforza, pica, derecho o alguna combinación de estas tres posiciones durante el vuelo de clavado sencillo.

Los clavados requeridos son los primeros clavados en cada grupo: hacia adelante, hacia atrás, reversa, hacia adentro y girando hacia adelante. Antes de intentar cualquiera de estos clavados se debe saber realizar el clavado parado hacia el frente y brincar, el clavado parado y hacia atrás y el propósito hacia adelante con un brinco. Es buena idea tener practicados estos saltos en todas las posiciones de clavados -alforza, pica, y derechos-. También se debe estar disponible para hacer el clavado hacia adelante corriendo o caminando.

CLAVADOS HACIA ADELANTE

Cuando pueda realizar el clavado hacia adelante con un salto constante, se está preparado para el propósito y para el clavado hacia adelante. El objetivo es clavarse hacia arriba y pasar sobre una barra imaginaria y meter primero la cabeza al agua. Seguramente el entrenador podrá una vara de bambú o algo por el estilo en frente de la plataforma; trate de brincarla. Cuando intente esto no se doble para adelante y asegúrese de impulsar las piernas muy fuerte. Es importante la posición de la cabeza, ponga los brazos

juntos, vea sus manos y láncese al agua.

SALTO DE CARPA

El salto de carpa o clavado de pica hacia adelante es el más fácil clavado competitivo en el grupo de "clavados delanteros". Se hace este clavado de cualquier posición parado o con el propósito hacia adelante. El salto de carpa primero -- incluye una posición de picada. Pruebe estas sugerencias y -- tendrá muy poco problema en aprender este clavado.

1. Utilice la posición parado, toque sus músculos con las manos mientras está en el aire. El impulso del trampolín debe de impulsarle derecho hacia arriba y debe de empezar a doblarse inmediatamente.

Ponga sus brazos arriba del nivel de su cabeza; después baje las manos hacia los muslos. Póngase derecho y láncese -- al agua.

2. Intente otra vez, al momento que está en el aire, intente tocar más abajo de sus piernas, progresando en los clavados sucesivos a las rodillas, espinillas y finalmente los dedos de los pies, estos acercándose a la pica. Una vez que ya se hara acercado a la pica levante las piernas hacia arriba y fácilmente hacia atrás al momento de que abra la pica -- al entrar al agua. El abrimiento empieza cuando la cabeza -- y la parte posterior del cuerpo están apuntando hacia el -- agua. Durante este proceso, mantenga las piernas derechas y --

los dedos de los pies apuntando.

3. Ahora realice el clavado corriendo y párese en el final del trampolín en una forma hacia adelante. En este tiempo asegúrese de que sus brazos estén derechos y pasen por las piernas; y al momento de que pasan por las piernas, doble los codos y alce los brazos al nivel de su cabeza. Sus manos no deben de estar más abajo del nivel de la cabeza cuando empiece el impulso de la pierna. Al momento de que las piernas se impulsan, los brazos consérvelos derechos y sus manos alzadas, ellas deben estar hacia abajo mientras que sus pies estén todavía en contacto con el trampolín. Las manos se deben de mover hacia afuera, hacia abajo y hacia sus pies.

Al momento de que las manos se mueven hacia abajo, sus piernas deben de estar extendidas completamente, haciendo fuerza e impulsando las caderas hacia adelante. Las piernas deben balancearse primero hacia adelante porque la inclinación de las caderas es casi de inmediato después que dejan el trampolín. Trabaje para mantenerlas perpendicularmente al agua, hasta que las manos toquen sus pies. Toque los pies poniendo las palmas de sus manos al frente de los pies, y dedos apuntar hacia los dedos de los pies. Esto viene sucediendo cuando ya se alcanzó el punto más alto del clavado.

Cuando su pecho es justamente corto de una posición perpendicular, abra la pica impulsando las piernas hacia arriba

y levantando los brazos para que estén alineados con el cuerpo. Impulse las piernas, haciendo relajadamente la contracción de sus músculos abdominales. Al momento de que relaje esta tensión, contraiga sus músculos de la parte de abajo de su espalda. Ahora lleve sus brazos hacia adelante, estréchelos hacia el agua, y conserve su cuerpo derecho para que entre en una posición perpendicular.

SALTO DE ANGEL

El salto de ángel es más difícil que el salto de carpa, se tiene que mantener una posición derecha todo el tiempo, Con un propósito hacia adelante normal y tomando levemente el despegue. Extienda los brazos al nivel de los hombros y, al momento de que impulse las piernas en el trampolín, levante la cabeza, para que esté un poquito alineada. Al contrario de las inclinaciones naturales y sentimientos, el levantar la cabeza le ayudará al levantar los pies, dándoles un pequeño impulso hacia adelante. Sienta su barbilla levantada una pulgada más arriba de la posición normal. Ahora su cuerpo va a girar al momento de que las piernas se levanten alto hacia atrás, apuntando hacia el agua. Mostrará una posición completamente derecha antes de entrar verticalmente.

Cuando ya casi haya completado el giro, mire hacia el agua para su punto de entrada. Alínee su cabeza y cuerpo y lleve sus brazos juntos sobre la cabeza para la entrada. Ase-

gúrese de mantener las piernas derechas y los dedos de los -
pies apuntando.

CLAVADO HACIA ATRAS

Sigua estos pasos y no tendrá dificultad en aprender el
clavado hacia atrás:

1. Siéntese al final del trampolín y tenga alguien que
le agarre los pies. Inclínese hacia atrás y mire al agua. --
Cuando ya esté en el ángulo en que se va a ir derecho a ésta,
que la persona le suelte los pies y se caerá.

2. Esta vez párese al final del trampolín y que alguien
le sostenga la cintura.

Levante los brazos, vea hacia atrás hacia el agua, e in-
clínese formando un arco con su espalda. Cuando este en un --
ángulo para entrar derecho, que la persona que le estaba sos-
teniendo, le suelte y caerá al agua.

Una variación en esta técnica es pararse en la punta del
trampolín en un pie y que le sostenga la pierna libre, levan-
tándola alto y guiándola hacia el agua. Con cualquiera de - -
ambos métodos asegúrese de que las piernas estén derechas - -
mientras los pies tengan contacto con el trampolín.

3. Una vez que ya haya ganado confianza trate de hacer -
el clavado solo.

CLAVADO HACIA ATRAS DERECHO

Use el impulso de los brazos hacia atrás. Al momento de que los brazos pasen por las piernas, dóblelos de los codos pero sólo un poquito; y el momento de que deje el trampolín extiéndalos con dirección hacia atrás, que los brazos estén un poco más arriba del nivel de los hombros, y levante su pecho hacia arriba y hacia atrás. La fuerza necesaria de girar viene de la combinación del levantamiento de brazos y pecho y el impulso de las piernas. Tendrá la sensación del impulso en todo el clavado causado por el levantamiento del pecho con la fuerza de la pierna y la extensión de los brazos. Cuando llegue a la pica continúe empujando hacia atrás con los brazos y cabeza, incrementando el arco cuando ya esté arriba en el clavado. Todo el tiempo durante el clavado conserve las piernas derechas y los dedos apuntando; también mantenga firme la región abdominal, si no lo hace perderá control en las piernas. Cuando esté en el punto de voltear vea hacia el agua y el punto de entrada. Cuando ya esté cerca del agua estire sus brazos y atraiga sus manos juntas. Para poner plana su espalda, coloque la cabeza hacia adelante en línea con su cuerpo.

CLAVADO HACIA ATRAS DE PICA.

Este clavado es más difícil de aprender que el clavado hacia atrás derecho, pero una vez que lo domine es más fácil

de controlar. El impulso de los brazos es el mismo que en el clavado hacia atrás derecho, pero en la pica los brazos deben de permanecer derechos. Al momento en que deje el -- trampolín, empiece a levantar las piernas para acercarse a la pica. Cuando las piernas estén completamente extendidas impúlselas (no patear) hacia adelante para que los dedos - de los pies se toquen con las manos cuando las piernas estén cerca de encontrarse perpendiculares al agua. Debe de tener la sensación en el despegue de brincar con el pecho derecho hacia arriba, junto con el levantamiento de brazos y pies.

Ahora, al momento de que su cuerpo se incline hacia - atrás directo al agua para abrir la pica, mueva los brazos hacia arriba de la cabeza para entrar, y al mismo tiempo, impulse los pies hacia arriba.

MEDIA VUELTA HACIA ADELANTE

Es beneficioso empezar haciendo la media vuelta pensando en términos de "la vuelta de carro". Es una técnica muy elemental y necesaria, debe de ser hecha primero en una posición de estar de pie, y después el propósito hacia adelante.

Pensando en la vuelta de carro y al mismo tiempo tratando de voltearte, es sorprendente como muchas personas -- aprenden rápidamente, la elemental media vuelta.

1. Para visualizar la acción propia, mire en un espejo largo. Dejando caer un brazo hacia abajo y a un lado, levantando el otro brazo y a un lado, al mismo tiempo apuntando la cabeza y el pecho hacia el espejo, y levantando una pierna en el lado del brazo que esté levantado; así obtendrá una nueva imagen de la técnica de despegue.

2. Apunte al clavado derecho hacia el frente, volteandose al despegar. Es imposible hacer bien el clavado haciendo un "clavado hacia el frente con media vuelta".

Si realiza eso la vuelta deberá de ser iniciada mien---tras los pies estén todavía en contacto con el trampolín, será más fácil al momento de lanzarse mire y apunte al frente. Cuando este haciendo esto, apunte un brazo abajo y a un lado, el otro arriba y a un lado. Esto, junto con el impulso de --sus pies le causará que se voltee. Cuando los pies estén al nivel de la cabeza mire hacia el brazo que está más abajo el agua. Apunte esta mano hacia el punto de entrada y deje que su cuerpo siga este camino, o dirección, a el agua.

El error más común en este clavado es apuntar a el lado, al mismo tiempo que mirar sobre el hombro hacia el agua.- - Recuerde siempre de ver hacia adelante en el despegue y solamente cuando los pies estén a la altura de la cabeza debe de mirar hacia el brazo que está más abajo.

SALTO DE CARPA HACIA ATRAS.

El salto de carpa hacia atrás es nada más que un clavado de carpa hacia adelante pero en una posición de espalda hacia atrás. El despegue es un poco diferente; la acción del salto es la misma. Trate de seguir los siguientes pasos:

1. Párese en la orilla de el trampolín, los pies en una esquina. Relaje las manos hacia los lados. Ahora, impulse hacia atrás y a un lado, girando hacia adelante, hacia el -- agua. No se preocupe todavía por su buena forma. Aunque el - salto de carpa hacia atrás es realizado en posición de pica, trate su primer clavado hacia adentro en posición de alfor-- za.

2. De manera que su confianza vaya aumentando, parese en el centro del trampolín y clave derecho hacia el tram-- polín mientras que impulsa hacia afuera.

En este punto debe de tener la sensación de que se está sentando hacia atrás e impulsándose fuerte con los pies le - causará que gire.

Revise las siguientes técnicas:

Levante los brazos lateralmente a un punto justo arriba de su cabeza. De aquí, lleve los brazos abajo que pasen las piernas y levante sus brazos enfrente de su cara al momento

que impulsa las piernas en el trampolín para forzar su cuerpo hacia arriba. Durante su vuelo hacia arriba, mantenga sus piernas perpendiculares hacia el agua para eliminar una rotación excesiva cuando incline su tronco hacia adelante para posición de pica.

Deje sus piernas levantadas hacia atrás para que se enfilen en una posición vertical a su tronco, y entren al agua. Concéntrese en mantener las piernas derechas. Asegurese de que sus brazos están hacia los lados de la cabeza y derechos.

Trate de mantener las manos juntas. Para la mejor forma debes de mirar hacia el agua para que controle su entrada.

CLAVADOS DE REVERSA.

Cuando vaya a aprender este clavado, primero epiece a un lado de la alberca. En una posición de pie, encoga sus dedos de los pies sobre la orilla y apriételes; después brinque hacia arriba y hacia afuera en el agua pateando una pierna alto y levantando los brazos sobre la cabeza. Debe atterrizar en el agua en una posición semisentado, una pierna alta y la otra derecha hacia el agua. Póngase sudadera primero para prevenir que se pegue si es que aterriza plano.

Ahora vea al trampolín y mida sus pasos para determinar cuál será el pie con el que despegará y cuál pie levantará.

Camine o corra despacio hacia el frente del trampolín Pateando una pierna hacia arriba y échela hacia atrás junto

con la cabeza y brazos, primero girará la cabeza para la entrada.

Al principio debe de echar y brincar a un lado para que no esté en peligro de pegarse en el trampolín.

CLAVADOS DE REVERSA Y DERECHO.

Este clavado empieza con un propósito hacia adelante.

El clavado está establecido por el movimiento de los -- brazos, cabeza y pecho. En el despegue, debe de mantener -- perpendicular al trampolín, los brazos arriba de la cabeza. Para empezar a girar el cuerpo hacia adelante y hacia el -- agua, levante la cabeza y pecho al momento de que deje el -- trampolín.

Cuando esté arriba se volteará y empezará a hacer su -- cabeza hacia abajo para que entre al agua.

Las piernas seguirán el estar establecidas por la parte superior de su cuerpo previendo un fuerte impulso de las -- piernas y no echando la cabeza hacia atrás antes de tiempo.

Mire al agua. Cuando la vez ponga sus brazos juntos -- arriba de su cabeza para la entrada.

CLAVADO DE REVERSA DE PRICADA

Use la misma técnica del clavado anterior. La única diferencia es una inclinación leve hacia atrás al momento de -- que el clavadista está en la punta del trampolín y levanta --

con más fuerza las piernas para que se junte con las manos.

CLAVADOS FUNDAMENTALES OPCIONALES

Al llegar a este punto sin duda ya se ha ganado confianza en sí mismo por la habilidad de hacer cinco clavados requeridos en todas las competencias.

Ahora ya se está lista para trabajar en los clavados opcionales.

Los saltos mortales hacia adelante, hacia atrás y de reversa. Una vez que haya dominado esto, ya está bien en el camino de ser un clavadista avanzado.

Los saltos pueden ser realizados de alforza, de pica o posiciones derechas. La alforza de giro rápido es la más fácil de aprender y la más rápida de los medios de giro; la pica con giro, es la más difícil pero más bonita para verla. Para que tenga la sensación del clavado mortal póngase en la alberca y en una posición de alforza gire hacia adelante después hacia atrás. Esto le dará la sensación del salto mortal, aunque el giro será más lento en el agua que cuando intente la acrobacia en el aire. En sus primeros ensayos de salto mortal en el trampolín vista, una sudadera esto cuidará que se lastime la espalda, si no completa el giro antes de golpear el agua.

SALTO MORAL HACIA EL FRENTE.

Este es uno de los más fáciles clavados de giro.

Si sigue cuidadosamente cada paso descrito no tendrá -- problemas

1. Póngase de rodillas en la orilla de la alberca. Agarre sus piernas de la parte de abajo de las espinillas. Mantenga su cabeza hacia abajo y échese a la alberca.

2. Párese en los dedos de los pies y encojase en la orilla de la alberca. Coloque sus brazos hacia arriba y hacia el frente de su cabeza. Impulsese con las piernas y al mismo tiempo, tírese hacia abajo y hacia afuera con los brazos, cabeza y la parte superior de su cuerpo.

3. Desde el trampolín, se sigue el mismo procedimiento como en el paso anterior y láncese al agua.

ACROBACIAS

Sugerencias para acrobacias:

1. Clavados requeridos.
2. Saltos -alforza, pica, derechos-.
3. Saltos -doble, alforza o pica-.
4. Clavados o slatos juntando las palmas de las manos - adelante, atrás y sobre la cabeza y en medio de las piernas levantadas -.
5. Bala de cañón -agarrando las dos piernas y aterrizando en el agua en una posición sentado.
6. Abrelatas -agarrando una pierna -entrando con una pierna derecha - otra cerca del pecho.

7. Saltos con vueltas -brincando en el aire y volteando echando los brazos a un lado.

TECNICAS AVANZADAS

Este tema presenta algunas técnicas avanzadas en clavados de competencia, que le ayudarán a mejorar su estilo. Recuerde que no debe dejar de lado la técnica de entrada y la de . Estas dos acciones son el fundamento sobre el que se realiza todo buen clavado. Sin el balance y coordinación que se logran con la técnica de "sound board", la oportunidad de un clavado exitoso disminuye considerablemente. Concentrese en su trabajo de la plataforma y todo lo demás será más fácil.

LA IMPORTANCIA DE LA INCLINACION.

La posición del cuerpo al llegar al borde de la plataforma debe variar ligeramente en los diferentes clavados. En algunos clavados debe inclinarse hacia el frente un poco; en otros deberá sentir que se inclina hacia atrás. La posición está determinada por la dirección en la que se dará vuelta y el número de rotaciones o saltos mortales que realizará. Recuerde que demasiada inclinación puede ser tan mala como muy poca; una inclinación incorrecta llevará los clavados fuera de control. Algunos ejemplos:

- Clavados hacia adelante.

En el clavado hacia adelante es recomendable una ligera inclinación hacia delante para que cuando empuje con sus - -

piernas, giren tus caderas hacia adentro.

Todos los elevados hacia adentro utilizan la acción del brazo. Deberás estar sobre la plataforma.

El dobléz y lanzamiento de la plataforma además de una ligera inclinación de las caderas producirá un movimiento hacia atrás. Al llegar a cualquier despegue hacia dentro, su pecho debe alzarse y su cuerpo estar casi recto antes de lanzarse al giro.

- Clavados hacia atrás.

La acción hacia atrás de los brazos es idéntica para todos los despegues hacia atrás, pero la posición del cuerpo una vez más es un poco diferente y recomendada para diferentes clavados. Por ejemplo, en el clavado hacia atrás, una leve inclinación es recomendable. Para el clavado hacia atrás una y una y media mitad plana con un poco de más inclinación beneficiaría para realizar el clavado.

Cuando intente el salto mortal uno y uno y medio con uno y uno y medio giros aprenderá que necesita más o menos la misma inclinación para el uno y uno y medio clavado hacia atrás.

En los despegues hacia atrás la posición de las caderas es la clave. Más bien que la inclinación hacia atrás con el pecho, siéntese levemente, manteniendo el pecho en la misma posición relativa. La inclinación es en la posición de sus

caderas, la parte superior del cuerpo manteniendo balance.

Balance y coordinación de acción en el despegue hacia atrás son esenciales.

- Reversas.

En el clavado de reversa debe de estar al final de el trampolín, derecho o con la sensación de aterrizar levemente hacia atrás. Esto no debe ser alarmante porque el momento -- ganado durante el propósito, más la inclinación e impulso de el trampolín será suficiente para lanzarle a una distancia -- segura.

- Hacia adentro.

Todos estos utilizan la acción de los brazos hacia -- atrás. En el despegue estará en realidad sobre el trampolín en el levantamiento. Pero otra vez, la inclinación y el im-- pulso del trampolín más una inclinación ligera de las cade-- ras producirá un movimiento hacia afuera. En el despegue de cualquiera de este tipo de clavados hacia atrás su pecho -- será levantado y el cuerpo estará casi derecho antes de lanzarse a el giro.

- Opcionales.

En los opcionales los despegues caen en dos métodos -- básicos - clavados con vuelta hacia adelante y clavados con vuelta hacia atrás -. Estos clavados se pueden dominar más -

porque las técnicas que se aprende en un grupo de clavados llevará a otras. Por ejemplo, los medios para crear el giro hacia adelante en saltos mortales y saltos mortales hacia adelante con giros, es idéntico; y la posición del cuerpo en el despegue puede ser diferente, los fundamentales te llevan a los saltos hacia adentro y mortales.

También, existe similitud entre clavados de reversa y clavados hacia atrás del mismo tipo. En otras palabras, los fundamentos básicos para un clavado hacia atrás o uno y uno y medio de alforza aplican también el clavado de reversa o un reversa uno y uno y medio alforza.

FACTORES ACERCA DE LOS GIROS que el tiempo necesario

El salto mortal hacia adelante y uno y uno y medio salto mortal hacia adelante requieren una poca de inclinación. Cuando gire en uno y uno y medio saltos mortales debe de tratar de ponerse al final del trampolín con su pecho un poco hacia adelante de sus rodillas. También puede caminar un poco - - más rápido con el propósito de ganar momento. Su presión no cambia y debe inclinar sus codos, pero cuando se lance al salto mortal sus brazos deben estar casi derechos.

Un error común en los saltos mortales hacia adelante es levantar las rodillas a el pecho.

En el despegue debe de tener la sensación de perseguir

rápido sus pies con las manos.

La velocidad del giro es determinada por la inclinación, la fuerza o la velocidad del lanzamiento y lo compacto del cuerpo. En otras palabras, debe lanzarse vigorosamente para un salto mortal múltiple y no tan duro para un slato mortal.

Con la experiencia aprenderá a hacer todo solo, sin supervisión. Como no se puede parar completamente su rotación tiene que aprender a hacerla despacio. Debe de ver como va a entrar, para que deje que continúe la rotación al momento de que entre a el agua.

El truco es que uno mismo se toma el tiempo necesario para golpear el agua perfectamente alineado después de una intrincada acrobacia. Recuerde que en los clavados para adelante con un giro el ángulo recomendable de entrada es justamente corto de la perpendicular. Si entra perpendicularmente el agua le salpicará.

También recuerde, que para salir con los pies primero en un salto mortal, sencillo o doble, puede intentar pararse.

Impulse sus pies levemente hacia adelante y hacia abajo al momento que levante su cabeza, y coloque sus manos hacia los lados. Cuando los pies entran primero es más difícil que cuando la cabeza entra primero porque no puede ver muy - -

bien el agua.

Se hace esto principalmente por tino.

Cuando entre primero con la cabeza vea el agua al momento de que va hacia ella. Primero, aviente sus piernas hacia arriba, al mismo tiempo levante los brazos que queden alineados con su cabeza. Los expertos clavadistas que giran rápido frecuentemente colocan sus piernas hacia adelante en una posición de pique y después, de esta posición, levantan sus piernas como en el salto de carpa.

Solamente los clavadistas avanzados son capaces de ejecutar esta acción.

En los saltos mortales con giro hacia atrás los fundamentos para la acción de los brazos son los mismos.

Puede tratar de columpiar sus brazos un poco más atrás de sus hombros, especialmente si está tratando varios saltos mortales. Esto le dará más fuerza si su balance no está indis- puesto y la posición de su pecho sobre sus rodillas es mantenida.

Un factor más en todos los clavados con giro hacia adelante, incluyendo los giros en los saltos mortales, y hacia adentro, la velocidad del salto mortal es determinada mientras está en contacto con el trampolín. Esto significa que las ma- nos y brazos, su cabeza y la parte posterior de su cuerpo,

se debe mover hacia abajo al momento de que impulsa sus piernas. Esta acción combinada le dará una rapidez o rotación -- máxima, dependiendo del clavado. Esto es importante de recordar, frecuentemente se escucha que se debe de alcanzar la altura del clavado y después hacer el salto mortal.

CLAVADOS ADICIONALES

Conociendo los fundamentos y las técnicas importantes -- para los clavados básicos en los cinco grupos de clavados, se puede tratar de poner en práctica algunos de estos clavados.

SALTO MORTAL HACIA ADELANTE, PICA ABIERTA.

Cunado realice este clavado debe de levantar sus manos suavemente y hacia adelante de su cabeza e inmediatamente en el despegue doblarse para la pica, haciendo sus brazos hacia los lados y hacia adelante de los hombros. Mantenga esta posición durante el clavado.

SALTO MORTAL HACIA ATRAS CON ALFORZA.

En este clavado debe de mantener los brazos derechos, como el clavado de pica hacia atrás, debe levantar sus pies en el despegue, pero esta vez levante las rodillas a la alforza. Ponga sus palmas de la mano cara a cara y coloquelas a un ángulo de 45°. Esto le previene ver hacia atrás y tendrá sus manos en una posición para agarrar las piernas.

La parte más importante del despegue es la posición de su cabeza. Si gira hacia atrás sus caderas se moverán hacia adelante y le causará un retraso en el levantamiento de sus rodillas.

Mantenga la cabeza en línea todo el tiempo. Al momento de levante las piernas en el despegue, agarra sus espinillas cerca de las rodillas. En este sencillo salto mortal vera el agua al momento de que esté arriba de el clavado. Cuando su pecho es justamente corto de perpendicular, enderece sus piernas y levante su pecho, colocando sus manos en sus musculos.

UNO ATRAS Y UNO Y MEDIO ALFORZA.

La base de este clavado es el salto mortal hacia atrás con alforza. Puede tomar una o dos acciones.

1. Abierto, las piernas y el cuerpo al mismo tiempo e impulsando sus piernas desde las caderas a una posición de un poco menos de 45° e impulsando hacia atrás con la cabeza y la parte de arriba de su cuerpo al momento de que hace las manos hacia atrás apuntando a el agua.

2. Alcanzando la misma posición del salto mortal, enderece sus piernas desde las rodillas en vez que desde las caderas.

Esto le pone en una posición sentado, con los pies - - aproximadamente en un ángulo de 45° o un poco más alto. De esta

posición se inclina hacia atrás como si fuera saliendo de el clavado de pica hacia atrás, al mismo tiempo empujando los pies hacia arriba.

SALTO MORTAL HACIA ATRAS DE PICADA.

Para un despegue hacia atrás con la posición de picada debe de levantarse exactamente como lo hace en la alforza, excepto que mantiene las piernas derechas.

Agarre sus espinillas o sea la parte posterior de las rodillas, presionando sus codos a los músculos. Otra vez, sus ojos deben de serguir las manos y la cabeza la debe de mantener en línea en el despegue. En el giro, su cabeza y ojos deben ver hacia atrás levemente para un mejor control en la entrada. Enderecese cuando vea el agua, pero mantenga su pecho un poco perpendicular. Parese para la entrada como en el salto mortal.

UNO ATRAS Y UNO Y MEDIO PICADA.

Una vez controlado el salto mortal hacia atrás de picada ya está preparado para el uno atrás y uno y medio picada.

Si hace este clavado sobre un trampolín de 3 metros puedes ver por la plataforma.

Cuando vea la plataforma y alinee sus pies con ella, presione sus pies hacia la orilla de la plataforma; después vea hacia atrás hacia el agua -inclinándose hacia atrás como en el

clavado hacia atrás de picada, pero con sus pies más abajo que el perpendicular por el aumento del giro.

SALTO MORTAL HACIA ATRAS DERECHO

En el salto mortal derecho debe ver hacia atrás y ponerse en forma de arco en el despegue al momento de que sus brazos estan derechos arriba del nivel de la cabeza.

En un salto mortal plano coloque los brazos hacia los lados en línea con sus hombros y lleve los a sus músculos al momento de que vaya a alcanzar el agua.

UNO ATRAS Y UNO Y MEDIO DERECHO

En el uno atrás y uno y medio derecho desde una plataforma de tres metros, aviente sus brazos hacia abajo hacia las caderas inmediatamente después despegue y coloquelas sobre su abdomen al momento de que continúa haciendo el arco y el giro.

Debe de ver la plataforma al momento de que llega al salto mortal tres cuartos y, después mire inmediatamente al agua. Si está girando rápido y su cuerpo está saliendo del giro, ponga sus brazos derechos, desde el abdomen pasando el pecho en un arco amplio en línea con los hombros en una posición sobre su cabeza. Esto hará más lento el giro. Si esta girando después, aleja sus manos sobre su abdomen y continúe impulsando.

Rápidamente lleve sus manos cerca de su cuerpo sobre su cabeza en preparación para la entrada.

UNA REVERSA Y UNA Y MEDIA

Las reversas son ejecutadas de la misma manera que los clavados hacia atrás, la diferencia es el propósito hacia adelante. Los fundamentos para el despegue son los mismos del clavado para atrás, tendrá que levantar las piernas más duro e impulsar más contra la plataforma con los dedos de los pies.

UNO HACIA ADENTRO Y UNA Y MEDIA ALFORZA

El despegue es exactamente igual que el despegue del salto hacia adentro, excepto que, en el salto mortal tiene que aventarse más fuerte.

Cuando pase al salto mortal, mire hacia el agua como en el "hacia adelante uno y uno y medio. Cuando la vea apunte las manos hacia el agua, al momento de que patea las piernas derecha hacia el giro.

GIROS AVANZADOS

Las acciones fundamentales descritas para el salto mortal hacia adelante con giro completo y el salto mortal uno y uno y medio hacia atrás con giro son exactamente los mismos que usará en ejecutar giros avanzados.

Por ejemplo, después de aprender el salto mortal con giro completo debe de aprender el giro completo uno y uno y medio. Solamente cuando ya haya llevado a cabo este clavado debe de

avanzar a el giro doble uno y uno y medio. Esta misma regla se aplica al salto mortal hacia atrás con giros.

LA ENTRADA

EL ESTIRAMIENTO FINAL.

Debe intentar estirarse todas las veces que entre al agua.

Debe de aprender a estirar todo su cuerpo lo más que pueda. Esto significa extender los brazos lo más que pueda sobre la cabeza de manera que pueda ver las manos, aspirando y apretando su abdomen, y glúteos estirando las piernas, y apuntando los dedos.

Antes del estiramiento final, debe de alinear la entrada haciendo ajustes para crear un ángulo mejor. Esto usualmente requiere un leve cambio de los brazos o cabeza. La agachada rápida de la cabeza causará una inclinación de la cintura y un movimiento de las piernas hacia adelante. El más leve levantamiento de la cabeza, y un movimiento hacia atrás de las piernas. La acción que sea; deberá ser realizada en el salto final a el agua. Cuando ya haya alineado el clavado, estírese lo más que pueda un instante antes de tocar el agua.

Los clavadistas expertos cuando saben que están alcanzando el agua en un mal ángulo para una entrada vertical; ellos emplean una técnica llamada "de salva" para traer sus piernas

en línea antes de que peguen en el agua y causen una salpica-
da. una posición de parado de manos en el fondo de una alber-

ca p Hay dos métodos de corregir clavados, cuando la cabeza -
entra primero. Unos para entradas "ciegas" cuando giras ha--
cia atrás, es llamado el salvo hacia adelante. Un principio -
básico de esto es que se debe de continuar entrando en la di-
rección que se está moviendo. En una entrada hacia atrás, im-
pulsese fuerte. En un salto mortal hacia adelante salvo para
un clavado corto se estará preparado para limpiar la entrada
pero no a alcanzar la posición vertical.

CLAVADO DE SALVA HACIA ATRAS

Técnicas:

1. De una posición sobre su cabeza, impulse con los bra-
zos un arco hacia las caderas.

2. Levante su cabeza y pecho, creando un arco más grande
en la espalda.

3. Al momento de que las rodillas van abajo del agua,
inclínelas para que los pies se muevan hacia atrás, hacia --
su cabeza. Mantenga sus dedos de los pies apuntando todo el
tiempo.

Dos errores muy comunes son agachar rápidamente la cabe-
za hacia adelante y traer las rodillas hacia el pecho. Otro
error es salvar muy rápido. Considere el salvo como una idea
tardía, y tendrá más éxito desde el principio.

Practique la técnica del clavado de salva hacia atrás - en una posición de parado de manos en el fondo de una alberca poco profunda.

Impulse los pies alto con las manos y, cuando se lance, nade.

Después practique clavados hacia atrás con salvas desde la orilla de una alberca profunda. Finalmente, realice la técnica de un trampolín.

CLAVADO DE SALVA HACIA ADELANTE.

Técnicas:

1. Impulse la barbilla (agachando la cabeza rápido) y gire sus brazos, impulsándolos hacia abajo a los hombros, después hacia adelante en frente de la cara cerca al nivel de su cabeza.

2. Al momento de que agache su cabeza rápidamente y gire sus brazos inclinará su cintura. Esto causará que sus pies se muevan hacia atrás alineándose perpendicularmente y así eliminará la salpicada.

EL USO DE LOS SALVOS

Se deben de usar con discreción. Aprenda a salvar y usar lo sólo cuando sea necesario. La cosa más importante de recordar es que esta técnica es para clavadistas avanzados y, si se usa discretamente, puede ser una gran ventaja para el clavado.

EQUIPO Y ACCESORIOS

Este tema será útil para que el instructor o "couch" sepa algo acerca del equipo y accesorio el cual puede ser una gran ayuda para sus clavadistas en práctica para competencia.

PLATAFORMA DE ARENA.

La plataforma de arena es un trampolín en el cual un clavadista puede brincar primero con los pies hacia un hoyo de arena. Para construir una plataforma de arena en un hoyo cuatro cosas son esenciales.

1. Un trampolín con flexibilidad.
2. Un soporte y fulcro.
3. Un área de $3\frac{1}{2}$ metros por 10 metros.
4. Arena u otros materiales suaves.

CAMA ELASTICA.

La cama elástica es un aparato rebotante y brincante usado para el desarrollo del clavadista. En este aparato él puede practicar despegues y la ejecución de la mayoría de sus clavados. También él construirá su confianza y su condición física al practicar rutinas y él desarrollará una conciencia en la posición del cuerpo cuando este en el aire.

PLATAFORMA PARA CLAVADISTAS.

Fundamentos que debe seguir el instructor para el buen uso de la cama elástica:

1. Ligamento de los pies.
2. Ligamento de las rodillas.
3. Caer sentado.
4. Caer boca abajo.
5. Caer boca arriba.
6. Y la combinación de estos fundamentos básicos en rutinas simples.

APARATOS DE SEGURIDAD

Los cinturones para saltos mortales giros deberán de ser utilizados cuando el clavadista está probando acrobacias difíciles desde la plataforma de arena o en la cama elástica. Estos cinturones logran la máxima seguridad para el clavadista.

Si el instructor ve que el clavadista no es eficiente -- para el aterrizaje, él puede impulsar al clavadista de las -- cuerdas de seguridad y guiarlo a una mejor posición. Algunos cintos de seguridad para los altos mortales y para los giros son controlados con la mano; mucho mejor como quiera, son -- aquellos que son conectados a un anillo. Este permite al instructor un control completo sobre el clavadista al momento de que él practica la acrobacia.

PLATAFORMA PARA CLAVADISTAS.

Las plataformas modernas para clavados son construidas de materiales como el aluminio y la fibra de vidrio. Estos

son mucho mejores que los de madera.

Hoy en día como las plataformas están mejorando el clavado está mejorando. Por eso hay mejores clavadistas.

C. COMPETICIONES

COMPETICIONES.- En los Juegos Olímpicos y en los Campeonatos de Europa se ejecutaban saltos de trampolín de 3 metros y saltos de plataforma de 5 y 10 metros.

En las competencias masculinas se ejecutaban exclusivamente los saltos de palanca desde la altura de 10 metros.

Por lo general los competidores efectúan "kis saktis" de palanca exclusivamente desde la altura de los 10 metros.

Las competencias masculinas se dividen de dos especializaciones: Saltos de Trampolín (10 saltos) y Saltos de Plataforma (10 saltos). Los campeonatos femeninos constan de 10 saltos de trampolín y 7 de palanca.

La primera parte de una competencia de saltos de trampolín comprende 7 saltos, los 5 primeros son obligatorios y corresponden a diferentes grupos, los otros son libres; la misma serie para masculinos que para femeninos. En los saltos de palanca es diferente ya que en esta modalidad se ejecutan 6 saltos obligatorios de los diferentes grupos, con un grado de dificultad a escoger.

Los nadadores, a su vez, escogen un salto libre, siendo los tres restantes obligatorios (el total de saltos libres es de cuatro).

Esta primera parte sirve como eliminatoria, los mejores saltadores (el número varía según las competiciones) pasan a la segunda parte, que es la final, entrenando en la misma con las puntuaciones positivas obtenidas en la primera parte.

Segunda parte: en cada modalidad se ejecutan 3 saltos.

El orden de saltadores, se determina por sorteo. Los finalistas conservan el orden de las eliminatorias. El árbitro - juez personalmente o por medición del locutor anuncia cada salto.

Repetición: Un salto sólo puede repetirse cuando circunstancias ajenas al saltar estorben a éste mientras lo ejecuta.

La inmersión, o entrada en el agua debe hacerse verticalmente, con el cuerpo completamente estirado y sin torsiones laterales. Si el saltador entra en el agua de cabeza, debe tener los brazos juntos estirados sobre ésta y alineados con el cuerpo. Si entra de pies, los brazos deben estar pegados al cuerpo.

POSICIONES, GRUPOS Y GRADOS DE DIFICULTAD

Posiciones.- Reglamentariamente los saltos pueden ejecutarse en tres posiciones (A, B y C), tanto como para los de -

trampolín, como para las palancas. Estas posiciones corresponden : A - Recto o de plano, es decir con el cuerpo estirado, son flexiones de las rodillas o de las caderas. B - En carpa, o sea, con el cuerpo totalmente flexionado por las caderas o cintura. C - Encogido, que se ejecuta con el cuerpo totalmente flexionado por las caderas y las rodillas, manteniendo las manos sobre las tibias y las rodillas juntas. -- Existe una posición B - Libre, para algunos saltos con tirabuzón.

GRUPOS .- La tabla internacional de saltos contiene mas de un centenar de saltos para competición, se dividen en dos modalidades o especialidades: saltos de trampolín y saltos de plataforma.

Los saltos de trampolín, reglamentariamente se ejecutan en relación a 5 grupos y los de palanca en 6.

GRUPO I. Salto de frente: Salida cara al agua, se ejecutan desde el trampolín y desde la palanca.

GRUPO II. Saltos atrás: Salida cara al trampolín o palanca, se ejecuta desde el trampolín o desde la palanca.

GRUPO III. Saltos inversos: Salida cara al agua y realizada hacia atrás, comúnmente denominados. Patada de luna; se realizan desde el trampolín y desde la plataforma.

GRUPO IV. Saltos adentro: De frente salida cara al trampolín o palanca, se realiza en ambas especialidades.

GRUPO V. Tirabuzones: Llamados también comúnmente barreras; se efectúan desde el trampolín y la palanca.

GRUPO VI.- Saltos de equilibrio: Reglamentariamente solo se ejecutan en la plataforma.

GRADO DE DIFICULTAD. Cada salto individualmente ha sido calculado dentro de una escala de 1.1 y 2.3 con las diferencias atribuibles de la dificultad de ejecución según el número de volteretas y de tirabuzones, el sentido de la rotación, la concisión del cuerpo, el tipo de impulso (con carrera o sin ella), y a la altura desde la cual se ejecuta el salto.

TORRE DE SALTOS

La Torre de Saltos suele tener una combinación de estructuras para los saltos planos de palanca y de trampolín; muchas veces existen plataformas fijas especiales de uno a tres metros para los entrenamientos. Los trampolines se instalan a uno y tres metros sobre el nivel del agua, están constituidos por planchas flexibles; han de medir como mínimo 4 metros de largo por 50 cm. de ancho y han de estar completamente recubiertos en su superficie superior por una esfera de fibra de coco o de esparto.

Actualmente la esfera se sustituye por pintura arenosa y antideslizante.

Existen palancas de hormigón, las pistas de impulso medirán 5 a 6 metros como mínimo, no es posible efectuar un -- salto cuando la profundidad del agua no es suficiente para eliminar el peligro. El reglamento de la Federación de Natación determinó que dicha profundidad ha de ser 4.40 metros -- por lo menos, en una extensión de 16 metros por delante y 2 metros por detrás y 4 por cada lado. (Medidas que se tienen partiendo de la extremidad de las palancas de 5 y 10 metros).

Es conveniente agitar una superficie del agua por un me dio cualquiera a fin de que sea visible.

REGLAS PARA COMPETENCIAS DE CLAVADOS

. Todos las competencias de clavados organizados en --- juegos internacionales estarán sujetas a las reglas establecidas por la FINA.

. Los trampolines, plataformas y todos las instalaciones requeridos, para la ejecución de clavados deberán estar de - acuerdo con el presente reglamento.

. Las instalaciones para realizar las competencias de -- clavados deberán estar listas por lo menos ocho días antes - de la competencia.

. El orden de salida se decidirá por sorteo. El sorteo se hará en público y el lugar, día y hora del mismo deberán ser publicados.

. Antes de cada clavado el árbitro o un anunciador oficial dirá el nombre del competidor y el clavado que va a ejecutar.

. Se le dará al competidor suficiente tiempo para prepararse y ejecutar el clavado.

. Cada competidor deberá entregar al Secretario de Pruebas de clavados, por lo menos 72 horas antes de comenzar cada prueba, una lista completa de los clavados que ha escogido para ejecutar.

En esta forma debe determinarse:

- a) El grupo, número y denominación de cada clavado de acuerdo con las tablas de la FINA.
- b) La forma de ejecutarlos (con o sin carrera) para la competencia de plataforma solamente.
- c) La ejecución del clavado: extensión, en escuadra o canguro, en bola.
- d) Altura del trampolín o plataforma.
- e) El grado de dificultad.

- Los clavados obligatorios y los voluntarios no pueden repetirse.

- Todos los clavados deberán ser ejecutados por los competidores sin la ayuda de persona alguna.

EJECUCION DEL CLAVADO

REGLAMENTO

Método para calificar un clavado.

1. El jurado estará compuesto por el árbitro y los jueces y dos secretarios.

2. En juegos olímpicos y campeonatos continentales se nombrarán siete jueces aprobados por la FINA.

3. El árbitro dirigirá la competencia y se asegurará que se cumpla todo el reglamento.

4. Las calificaciones de los jueces serán dictadas por orden consecutivo al primer secretario, éste las anotará en su hoja, cancelando la más alta y la más baja de dichas calificaciones. El segundo secretario las anotará en el orden que las muestren los jueces.

5. Al finalizar la competencia, el árbitro supervisará las hojas de calificación y la lista de resultados con la colaboración de los dos secretarios, firmando el acta principal.

6. El ganador de la competencia será aquel que haya obtenido mayor número de puntos.

7. Al juzgar un clavado, debe considerarse éste sin tomar en cuenta la forma de aproximarse a la posición inicial del mismo. Los aspectos a considerar son:

La carrera, El despegue, La técnica y gracia del clavado durante el trayecto en el aire y la entrada al agua.

EJECUCION DEL CLAVADO

- Se hará con los dos pies simultáneamente porque de lo

contrario el árbitro lo declarará un clavado fallado; pero desde una plataforma fija el despegue podrá realizarse con un solo pie. Cuando el clavado es sin carrera, el clavadista no deberá botar en la tabla antes del despegue.

Cuando se ejecuta un clavado con carrera, no se permitirá al competidor detenerse antes de llegar al final de la tabla, ni podrá dar más de un salto en el mismo sitio antes -- del despegue definitivo; de lo contrario el árbitro lo declarará fallado.

Al clavadista que ha perdido el equilibrio y hace un -- segundo intento, se le quitarán dos puntos y si no se logra el segundo intento de equilibrio el árbitro declara como nulo.

Durante el paso por el aire se puede llevar el cuerpo - extendido en escuadra o en bola; el cuerpo no se doblará ni en las rodillas ni en las caderas, los pies irán juntos y - los dedos en punta.

- La entrada al agua deberá realizarse en todos los casos vertical, con el cuerpo extendido y los dedos de los - - pies juntos. Toda entrada de cabeza se efectuará con los brazos estirados sobre la cabeza y en línea con el cuerpo y con los brazos pegados al cuerpo y sin doblar los codos.

RECLAMACIONES

- Toda reclamación se hará por escrito al árbitro inmediatamente después de terminada la prueba.

- No se admitirán reclamaciones contra las calificaciones de los jueces.

- La resolución de las reclamaciones compete al jurado de apelación.

derán cuatro clavados obligatorios y 3 libres, ejecutados

de 1 NORMAS ESPECIALES media o de 10 metros, hacia

Clavados de Trampolín extensión (A), en escuadra (B) o

- Las competencias de trampolín para damas y caballeros comprenderán cinco clavados obligatorios y seis voluntarios, escogidas de cinco grupos.

Los clavados obligatorios son:

Clavado al frente, clavado hacia atrás, clavado a la --
inversa u holandés y clavado al frente con medio giro.

- Cuando haya 16 competidores o más, deberán hacerse --
eliminatorias, semifinales y finales. Las eliminatorias, con-
sistirán de cinco clavados en orden; los 16 competidores me-
jor calificados competirán en la semifinal que consistirá de
tres clavados en orden, clavado hacia adentro y dos volunta-
rios adicionales. Los 12 competidores clasificados, competi-
rán en la prueba final, que consistirá de un clavado al - -
frente con medio giro y los dos clavados voluntarios.

Clavados de plataforma: tantas veces hubiere asuntos que

- Las competencias de clavados de plataforma para varo-
nes comprenderán de 6 clavados voluntarios, cuyo grado total

de dificultad no excederá de 11.2 puntos y 4 clavados voluntarios. Cuando haya 16 competidores o más habrá una prueba preliminar y una final. La prueba preliminar consistirá de 6 clavados, con límite y uno sin límite. Para damas comprenderán cuatro clavados obligatorios y 3 libres, ejecutados de la plataforma intermedia o de 10 metros.

Se pueden efectuar en extensión (A), en escuadra (B) o en bala (C) así como con carrera o sin carrera.

COMITE INTERNACIONAL DE CLAVADOS

- COMPOSICION DEL COMITE

El comité de clavados estará compuesto por doce miembros provenientes de diferentes países. Estos miembros deben ser o haber sido jueces oficiales de clavados de su propio país.

- OFICIALES DEL COMITE.

Los oficiales del comité serán un presidente; un vicepresidente y un secretario. El presidente presidirá todas las reuniones y tiene autoridad ilimitada para cualquier cuestión de orden. El secretario deberá levantar las actas y enviar los reportes al "bureau" de la FINA.

- REVISIONES

El comité se reunirá cuantas veces hubiere asuntos que tratar; cualquier reunión quedará sujeta a la aprobación de "bureau".

- DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL COMITE

Considerar y revisar las reglas de clavados respecto a las proposiciones recibidas de cualquier país. Las decisiones sobre dichas proposiciones serán definitivas y obligatorias para todos los países.

Nombrar, en caso de que se requiera subcomités que investiguen, estudien y recomienden al comité.

- GASTOS.

Los gastos de administración, tales como impresos, envíos postales, etc. serán cubiertos por la FINA. Los gastos de viaje de los miembros no serán pagados.

D. CLAVADOS EN MEXICO DURANTE LAS OLIMPIADAS.

Lista de campeones de los Juegos Olímpicos.

Clavados de Trampolín: Salto de 1960 a 1976.

A ñ o	Competidor	P a í s
1904	Sheldon	E.U.A.
1906	Walz	Alemania
1908	Zürner	Alemania
1912	Günther	Alemania
1920	Kuehn	E.U.A.
1924	White	E.U.A.
1928	Desjardins	E.U.A.

Saltos de Palanca Masculina		
A ñ o	Competidor	P a í s
1932	Galitzen	E.U.A.
1936	Degener	E.U.A.
1948	Harlan	E.U.A.
1952	Browing	E.U.A.
1956	Clotworthy	E.U.A.

Saltos Pruebas Nórdicas		
1960	Recknegal	Alemania
1964	Konkkonen	Finlandia
1964	Engan	Noruega
1968	Belosow	U.R.S.S.
1972	W. Fortuna	Polonia
1976	Schnabl	Australia

Salto de Palanca Femenina		
A ñ o	Competidor	P a í s

Juegos Olímpicos de verano de 1960 a 1976.

Saltos de trampolín y de palanca.

Salto de Trampolín Masculino		
A ñ o	Competidor	P a í s
1960	Tabian	E.U.A.
1964	Sitzberger	E.U.A.
1968	Wrightson	E.U.A.
1972	Vasin	U.R.S.S.
1976	Boggs	E.U.A.

Saltos de Palanca Masculina

A ñ o	Competidor	P a í s
1960	Webster	E. U. A.
1964	Webster	E. U. A.
1968	Dibiasi	Italia
1972-1976		

E. CLAVADOS COMO PARTE DE LA EDUCACION FISICA

Saltos de Tapolín Femenina

A ñ o	Competidor	P a í s
1960	Krämer	Alemania
1964	Engel-Krämer	Alemania
1968	Gossick	E.E.U.U.
1972	King	E.E.U.U.
1976	Chandler	E.E.U.U.

Salto de Palanca Femenina

A ñ o	Competidor	P a í s
1960	Krämer	Alemania
1964	Bush	E.E.U.U.
1968	Duchkova	Checoslovaquia
1972	Knape	Suecia

Uno de los espectáculos de clavados más famosos del mundo es el que se presenta en Acapulco, México. Los clavadistas saltan de la cima de un acantilado que está a más de 36 metros de altura. Además, deben calcular el momento de lanzarse, para

caer cuando el nivel del agua esté más alto, pues las olas - lo hacen variar constantemente. Aun en el mejor momento, la profundidad del agua no es mayor de cuatro metros. La base de la roca sobresale unos ocho metros al frente del punto de salto.

E. CLAVADOS COMO PARTE DE LA EDUCACION FISICA

De los deportes acuáticos incluidos como especialidad - de la natación, quizá sea el de los saltos ornamentales uno de los mas completos desde el punto de vista de desarrollo - físico, a la par de que es de los más eficaces y más sanos - ejercicios corporales; proporcionan unas cualidades elementa - les de la natación, ligereza y reflejos rápidos y es asimis - mo espectacular y emocionante.

Sus características principales son la precisión en la ejecución de las evoluciones. Con el tiempo, la técnica de los saltos ha ido perfeccionándose hasta llegar a constituir un notable atractivo, cuyos factores principales son las ma - temáticas, realización de la acrobacia en el arte y la per - fecta sambullición en el agua.

Este deporte encierra dificultades, tanto así, que es - para la competencia donde los participantes llegan al final sin haber cometido ningun error.

Una de las condiciones imprescindibles de todo buen na -

dador o saltador es el dominio absoluto de sus nervios. Además se necesita un grado sentido de movimientos y de la coordinación.

Las modalidades de las competencias son dos: salto de trampolín de tres metros y de la palanca, de 5 a 10 metros, cada salto encierra un determinado grado de dificultad que se valora según la escala de 1.1 a 2.9 grados establecidos por la FINA.

El juego fue evolucionando hacia 1880, al emplearse porteros, las barcas fueron sustituidas por unas porterías y en 1897 apareció ya como un deporte claramente reglamentado en el ámbito internacional.

En los primeros tiempos no se utilizaba ningún patrón táctico, los jugadores tenían que practicar por todos los medios: sacar el balón de la zona propia, para empujarlo, en lo posible hacia la portería contraria; el "water polo" moderno puede describirse como un juego de ataque y de estrategia, basado en rapidez de acciones a nado y pases medios de balón.

Las barcas fueron sustituidas por unas porterías y poco a poco después se redactó un reglamento. Retomando la historia de este deporte ya desde 1876 los miembros del club de remo de "Bournemouth" en Gran Bretaña, empezaron a practicar

II WATER POLO

A. HISTORIA

El "water polo", como la mayor parte de los deportes en que interviene el balón, tuvo su origen en Gran Bretaña a mediados del siglo pasado. Al principio se practicaba sin reglas, como distracción de bañistas y participaban todos los jugadores que deseaban. No existían porterías y el objetivo consistía en colocar al balón dentro de una barca.

El juego fue evolucionando hacia 1880, al emplearse -- porteros, las barcas fueron sustituidas por unas porterías y en 1897 aparecía ya como un deporte claramente reglamentado en el ámbito internacional.

En los primeros tiempos no se utilizaba ningún patrón táctico, los jugadores tenían que practicar por todos los -- medios; sacar el balón de la zona propia, para emujarlo, -- en lo posible hacia la portería contraria; el "water polo" -- moderno puede describirse como un juego de ataque y de estrategia, basado en rapidez de acciones a nado y pases medios de balón.

Las barcas fueron sustituidas por unas porterías y poco a poco después se redactó un reglamento. Retomando la historia de este deporte ya desde 1876 los miembros del club de remo de "Bournemouth" en Gran Bretaña, empezaron a practicar

un juego parecido al "water polo", al que denominaron "Hand - ball acuático"; en el mismo año, el escocés William Wilson re -
dacta el primer reglamento.

- 1888 Se celebran los primeros campeonatos británicos
El juego se extiende por Europa.
- 1900 El "water polo" pasa a formar parte del programa
de los Juegos Olímpicos celebrados en París.
- 1908 Se disputa al primer partido de "water polo" en
España.

Antiguamente este juego apenas tenía tácticas y resulta-
ba muy monótono. Pero en el transcurso de los años ha ido --
evolucionando hasta convertirse en un bello deporte en el - -
que los nadadores exhiben sus grandes dotes, nadando en todas
las posiciones para evitar el marcaje del contrario.

En la actualidad el "water polo" está muy extendido por
todo Europa, especialmente Hungría, Rusia y Yugoslavia y tam-
bién en los Estados Unidos.

Estas naciones mantienen la primacía en este deporte.

CAMPEONES OLIMPICOS (1900 - 1976)

1900	G. B.	Vs.	Bélgica	7 - 2
1904	E. U.	Vs.	Suecia	8 - 4
1908	G. B.	Vs.	Bélgica	9 - 2

1912	G. B.	Vs.	Suecia	6 - 3
1920	G. B.	Vs.	Bélgica	9 - 2
1924	Francia	Vs.	Bélgica	3 - 0
1928	Alemania	Vs.	Hungría	5 - 2
1932	Hungría	Vs.	Alemania	6 - 2
1936	Hungría	Vs.	Yugoslavia	4 - 2
1948	Italia	Vs.	Hungría	4 - 3
1952	Hungría	Vs.	Yugoslavia	4 - 2
1956	Hungría	Vs.	Yugoslavia	2 - 1
1960	Italia			
1964	Hungría			
1968	Yugoslavia			
1972	U.R.S.S.			
1976	Hungría			

Cada equipo está formado por 7 jugadores y 4 reservas solo se permiten en la pausa de descanso que se realizan en cada uno de los cuatro tiempos del partido. Sin embargo por causas de accidente el jugador lastimado puede ser cambiado por el árbitro por practicar juego violado.

B. REQUISITOS

REGLA 1 DE W. P. - ORGANIZACION

1) El Club u organismo que realice encuentros de "water polo" será el responsable de que las medidas y marcas del campo de juego sean correctas y deberá proveer las instalaciones

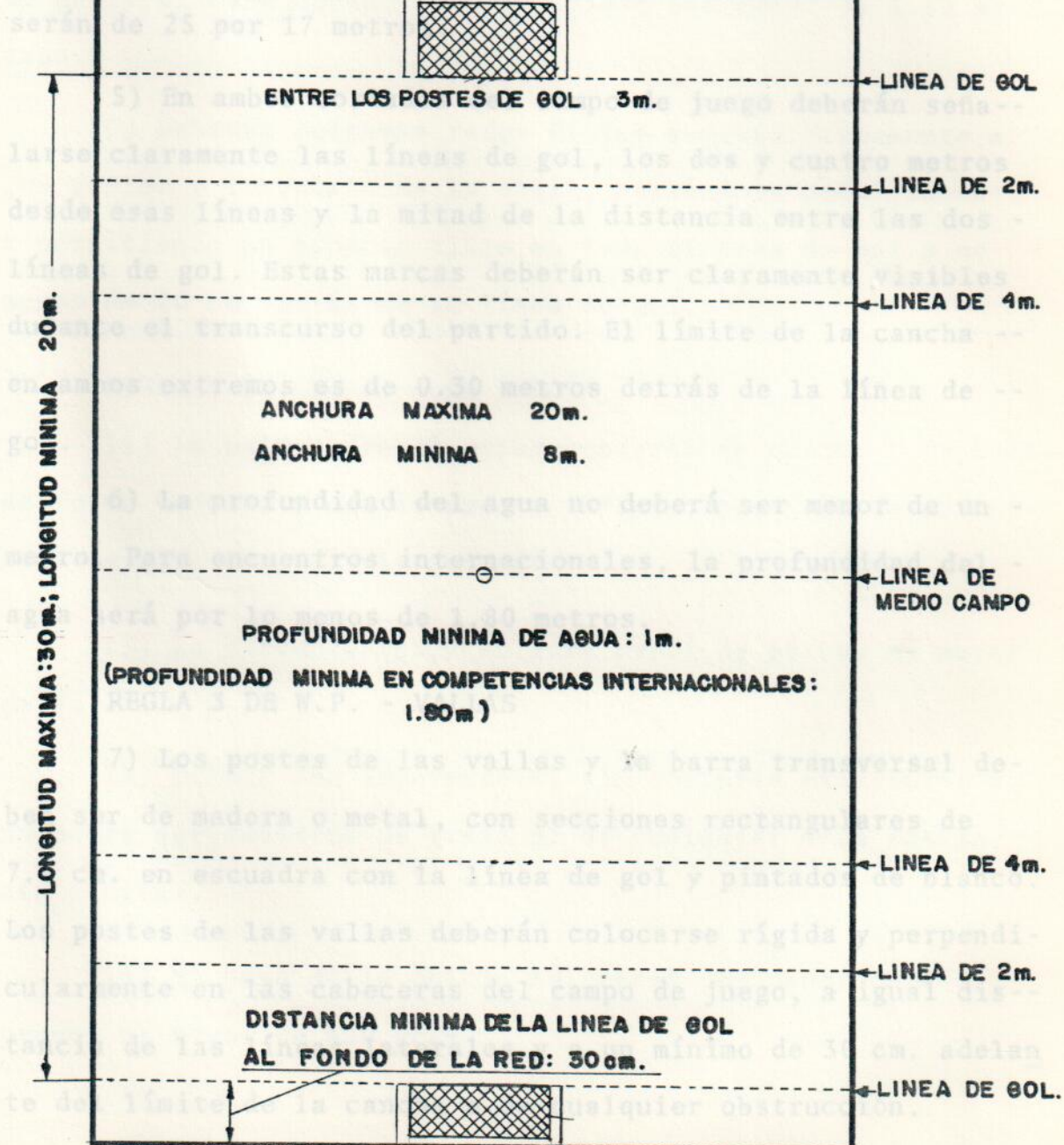
y accesorios necesarios.

REGLA 2 de W.P. - CAMPO DE JUEGO

2) Diagrama del campo de Juego y Medidas.

de 3 metros.

4) Para encuentros femeniles, las dimensiones máximas



3) La distancia uniforme entre las respectivas líneas de gol no excederá de 30 metros ni será menor de 20 metros. La anchura uniforme no excederá de 20 metros ni será menor de 8 metros.

4) Para encuentros femeniles, las dimensiones máximas serán de 25 por 17 metros.

5) En ambos costados del campo de juego deberán señalarse claramente las líneas de gol, los dos y cuatro metros desde esas líneas y la mitad de la distancia entre las dos líneas de gol. Estas marcas deberán ser claramente visibles durante el transcurso del partido. El límite de la cancha en ambos extremos es de 0.30 metros detrás de la línea de gol.

6) La profundidad del agua no deberá ser menor de un metro. Para encuentros internacionales, la profundidad del agua será por lo menos de 1.80 metros.

REGLA 3 DE W.P. - VALLAS

7) Los postes de las vallas y la barra transversal deben ser de madera o metal, con secciones rectangulares de 7.6 cm. en escuadra con la línea de gol y pintados de blanco. Los postes de las vallas deberán colocarse rígida y perpendicularmente en las cabeceras del campo de juego, a igual distancia de las líneas laterales y a un mínimo de 30 cm. adelante del límite de la cancha o de cualquier obstrucción.

8) Las caras interiores de los postes de las vallas deberán estar separadas entre sí por una distancia de 3 metros.

9) La cara inferior del travesaño deberá estar a una altura de 90 cm. sobre la superficie del agua cuando su profundidad sea de 1.50 metros o más, y de 2.40 metros desde el fondo de la piscina cuando la profundidad sea menor de 1.50 metros.

10) Deberán colgarse redes flojas sujetas firmemente a los postes y travesaño de la valla, cerrándola completamente y permitiendo un espacio libre en toda el área de gol a no menos de 20 cm. atrás de la línea de gol.

REGLA 4 DE W. P. - LA PELOTA

11) La pelota deberá estar cubierta de cuero o de hule de forma redonda y completamente inflada, provista de una cámara de aire con válvula automática.

12) La circunferencia no será menor de 68 cm. ni mayor de 71 cm.

13) Deberá ser impermeable, sin costuras exteriores y no podrá ser cubierta de grasa ni de cualquier otra sustancia similar.

14) El peso de la pelota no deberá ser menor de 400 gramos ni mayor de 450 gramos.

REGLA 5 DE W. P. - BANDERAS

15) El árbitro debe estar provisto de un bastón de 70 cm. de largo con una bandera blanca en un extremo y una azul en el otro; cada bandera debe medir 35 por 20 cm.

16) Cada juez de gol debe estar provisto de una bandera roja y una blanca, cada una de 35 por 20 cm., fijadas en dos distintos bastones de 50 cm. de largo.

REGLA 6 DE W. P. - GORRAS

17) Un equipo deberá usar gorras azul oscuro y el otro blancas, excepto los guardavallas, quienes usarán gorras rojas. Las gorras deberán anudarse con cintas bajo el mentón.

18) Las gorras deberán estar numeradas adelante y atrás o a los lados, con números de 10 cm. de longitud.

19) Numeración:

Azul en gorras blancas, (guardavallas, azul o rojo) --

Blanco en gorras azules (guardavallas, blanco en rojo).

Guardavallas: Número 1

Defensa

Izquierdo: Número 2

Defensa

Derecho: Número 3

Centro medio: Número 4

Delantero

Izquierdo: Número 5

Centro

delantero: Número 6

Delantero

derecho: Número 7

20) Las gorras para los suplentes deberán numerarse con el 8, 9, 10 y 11. El suplente del guardavalla deberá -- usar la gorra de éste.

REGLA 7 DE W. P. - OFICIALES

21) Los oficiales de un encuentro serán un árbitro, un cronometrista y dos jueces de gol con las siguientes obligaciones y facultades:

ARBITRO

22) El árbitro tiene el control absoluto del juego. Su autoridad sobre los jugadores se extiende hasta el momento - que él y ellos abandonen el recinto de la alberca.

23) Deberá estar provisto de un silbato estridente con el cual marcará las iniciaciones y reiniciaciones del juego, los goles, tiros a favor del guardavalla, tiros de esquina, - (sean señaladas o no por el juez de gol) y las infracciones al Reglamento.

24) Todas las decisiones del árbitro en cuestiones de - hecho son definitivas y su interpretación de las reglas deberá obedecerse durante el juego.

25) Tiene autoridad para expulsar del agua a un jugador por mala conducta o desobediencia a sus indicaciones y, si -- éste se rehusara a salir del agua cuando así fuera ordenado, - el juego deberá ser detenido.

26) Si el juego ha de ser suspendido, el árbitro deberá reportar los hechos a la autoridad competente.

CRONOMETRISTAS

27) El cronometrista deberá tener pleno conocimiento de las reglas y estar provisto de un silbato estridente.

28) Su deber es controlar la duración exacta de los - - períodos de juego efectivo y los intervalos entre períodos.

29) Deberá señalar con un silbato independiente al del árbitro, la finalización de cada período.

30) El cronometrista deberá colocarse cerca del árbitro.

JUECES DE GOL

31) Los jueces de gol deberán colocarse en la orilla -- opuesta a la del árbitro, eligiendo sus lados de común acuerdo. Deberán mantenerse sobre la línea de gol durante todo el juego.

32) Sus obligaciones serán señalar con la bandera blanca los tiros a favor del guardavalla, con la bandera roja los tiros de equina y con ambas banderas el gol.

33) Los jueces de gol serán responsables ante el árbitro de la anotación correcta de cada equipo en sus respectivos lados.

34) Los jueces de gol deberán mostrar la bandera roja correctamente colocados en sus respectivas líneas de gol.

REGLA 8 DE W. P. - TIEMPO DE JUEGO

35) La duración del juego será de cuatro períodos de cinco minutos cada uno de tiempo efectivo. Los equipos cambiarán de lado antes de comenzar un nuevo período, teniendo 2 minutos de descanso entre uno y otro período. El tiempo empezará a contar desde la señal de iniciación dada por el árbitro.

REGLA 9 DE W. P. - EQUIPOS

36) Cada equipo consistirá de siete jugadores y cuatro reservas que podrán ser usados como suplentes. Antes de la iniciación del juego los jugadores deberán despojarse de todo objeto que pudiere causar daño. Los jugadores usarán pantalón de baño con trusa separada debajo.

37) Los capitanes deberán ser jugadores del equipo y serán responsables de la buena conducta y disciplina de sus respectivos equipos.

38) Antes del comienzo del juego, los capitanes deberán sortear en presencia del árbitro para escoger el campo o el color de las gorras. El ganador tendrá la opción de escoger el campo o el color de las gorras.

REGLA 10 DE W. P. - GUARDAVALLAS

39) No podrá cruzar o tocar la pelota más allá de la línea de medio campo. La sanción por hacerlo será un tiro libre ejecutado por el adversario más cercano al lugar donde se cometió la falta.

40) No podrá lanzar la pelota más allá de la línea de medio campo. La sanción por hacerlo será un tiro libre ejecutado por el adversario más cercano al lugar donde la pelota cruza la línea.

41) Cuando el guardavalla sea sancionado por sostenerse en la barra o en la orilla de la piscina, el tiro libre deberá ejecutarse en la línea de dos metros opuesto al lugar en donde se cometió la falta.

42) Un guardavalla que haya sido sustituido por un suplente, podrá, si regresa al juego, ocupar cualquier puesto en su equipo.

REGLA 11 DE W.P. - INICIACION

43) Al comienzo de cada período de juego los jugadores deberán ocupar sus posiciones en sus respectivas líneas de gol, con una separación aproximada de un metro entre uno y otro y por lo menos un metro de cada poste de las vallas. No se permitirán más de dos jugadores entre los postes de la valla. Una vez que hubiere verificado que los equipos están listos, el árbitro, mediante un silbatazo, dará la señal para el comienzo, e inmediatamente después soltará o dejará caer la pelota a la mitad del campo de juego.

REGLA 12 DE W.P. - GOLES

44) Se considera anotado un gol cuando la pelota cruza completamente sobre la línea de gol entre los postes de la valla.

45) Un gol podrá anotarse utilizando cualquier parte del cuerpo, excepto con el puño cerrado, siempre y cuando al iniciar o reiniciar el juego la pelota hubiere sido jugada por dos o más jugadores, sin importar el equipo al que pertenezcan ni su ubicación en el campo de juego desde donde el gol se hubiese anotado. Jugar la pelota significa manejarla con la palma de la mano.

REGLA 13 DE W. P. - TIRO A FAVOR DEL GUARDAVALLA

46) Cuando la pelota cruza enteramente sobre la línea de gol, excluyendo la porción entre los postes de la valla, habiendo sido tocada en último término por un jugador del equipo atacante, se concederá un tiro a favor del guardavalla defensor, mismo que se ejecutará desde la valla y en la línea de gol.

47) Si la puesta en juego por el guardavalla es incorrecta, deberá repetirse.

REGLA 14 DE W.P. - TIRO DE ESQUINA

48) El tiro de esquina será ejecutado desde la marca de dos metros.

49) Durante la ejecución de un tiro de esquina ningún jugador, exceptuando el guardavalla defensor, podrá estar dentro de la línea de dos metros.

50) Si el tiro de esquina se ejecuta incorrectamente, deberá repetirse.

51) Se concederá un tiro de esquina cuando un jugador, al ejecutar un tiro libre, pasa la pelota hacia su propio -- guardavalla y, antes que ningún otro jugador lo toque, ésta cruza la línea de gol o penetra en la valla.

REGLA 15 DE W.P. - FALTAS ORDINARIAS

52) Avanzar más allá de la línea de gol en el inicio - o reinicio del juego, antes de que el árbitro hubiere dado la señal.

53) Ayudar a un jugador en el inicio o reinicio o durante el juego.

54) Tomar parte activa en el juego estando parado en el piso de la alberca; caminar cuando la pelota está en juego.

55) Sumergir o detener la pelota bajo el agua cuando se es atacado.

56) Golpear la pelota con el puño cerrado.

57) Salpicar agua en la cara de un oponente.

58) Tocar la pelota antes de que hubiere llegado al -- agua cuando es lanzada por el árbitro.

59) Saltar desde el piso de la piscina para jugar la pelota o atacar a un adversario.

60) Tocar la pelota con ambas manos simultáneamente.

61) Empujar o apoyarse en un adversario.

62) Perder el tiempo al no contribuir al desarrollo normal del juego.

REGLA 17 DE W.P. - FALTAS MAYORES

63) Sumergir o tirar de un adversario que no se encuentra en posesión de la pelota.

64) Patear o golpear a un adversario, o hacer movimientos desproporcionados con esa intención.

65) Comentar cualquier falta dentro del área de 4 me--tros mediante la cual se evite una posible anotación.

66) Rehusarse a obedecer al árbitro o persistir en - - cualquier falta ordinaria.

REGLA 18 DE W.P. - TIRO PENAL

67) Debe concederse un tipo penal a favor de un jugador que sea víctima de una falta dentro del área de 4 metros de - la línea de gol adversaria.

68) Para ejecutar el tiro penal, el jugador a quien se le cometió la falta podrá elegir cualquier lugar de la línea de 4 metros.

69) El jugador que efectúa el tiro penal deberá esperar el silbatazo del árbitro e inmediata y directamente lanzará - la pelota a la valla. Si la pelota rebota en los postes o travesaños de la valla, permanece en juego.

70) El guardavalla deberá situarse en cualquier lugar - de la línea de gol y el árbitro se abstendrá de dar la señal para ejecutar el tiro penal hasta quedar satisfecho de este - requisito.

REGLA 19 DE W.P. - TIEMPO EXTRA

71) Si en un juego, en el que se requiera un resultado definitivo, termina el tiempo reglamentario, con la anotación empatada, cualquier tiempo extra que se juegue deberá ser después de transcurridos 5 minutos y a razón de dos períodos de 3 minutos cada uno, con un intervalo de un minuto para cambiar de lado.

72) Este sistema de tiempos extras se prolongará hasta alcanzar un resultado definitivo.

73) A un jugador que fuere expulsado del campo de juego, pero no por todo el encuentro, no se le permitirá incorporarse a su equipo en el tiempo extra, sino hasta después de anotado un gol.

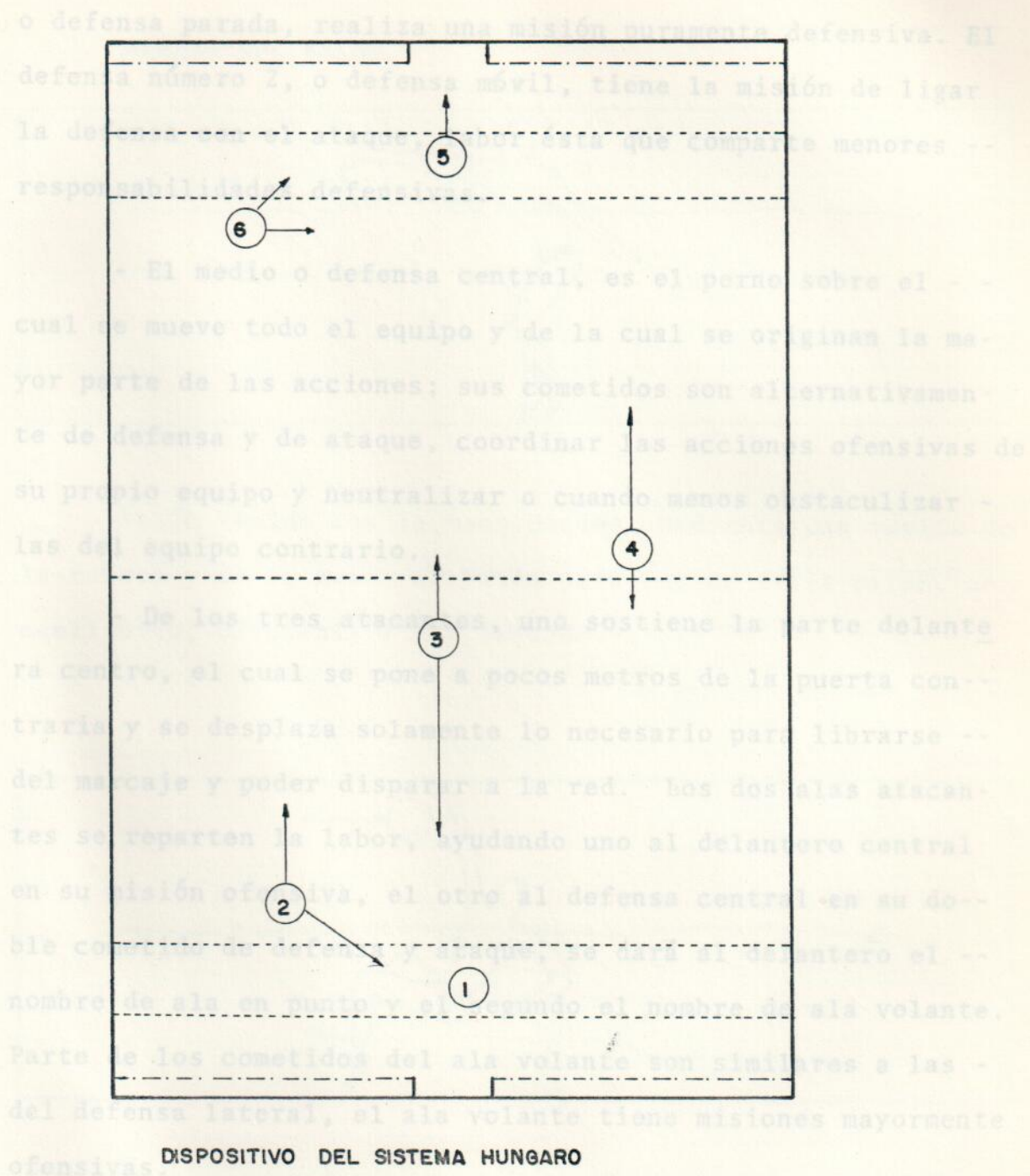
C. TECNICAS

SISTEMA HUNGARO

Dispositivo táctico del sistema húngaro del juego de equipo, porque precisamente es este sistema el que hoy día los mejores equipos del mundo adoptan como el más acertado, y de más seguro rendimiento.

- En el sistema húngaro las funciones del portero son muy similares a las del portero de fut bol.

- De los dos defensas, uno, el defensa más atrasado, denominado por sus especiales cometidos defensa de posición



1. DEFENSA DE POSICION
2. DEFENSA MOVIL
3. DEFENSA CENTRAL
4. ALA VOLANTE
5. DELANTERO CENTRO
6. ALA EN PUNTA

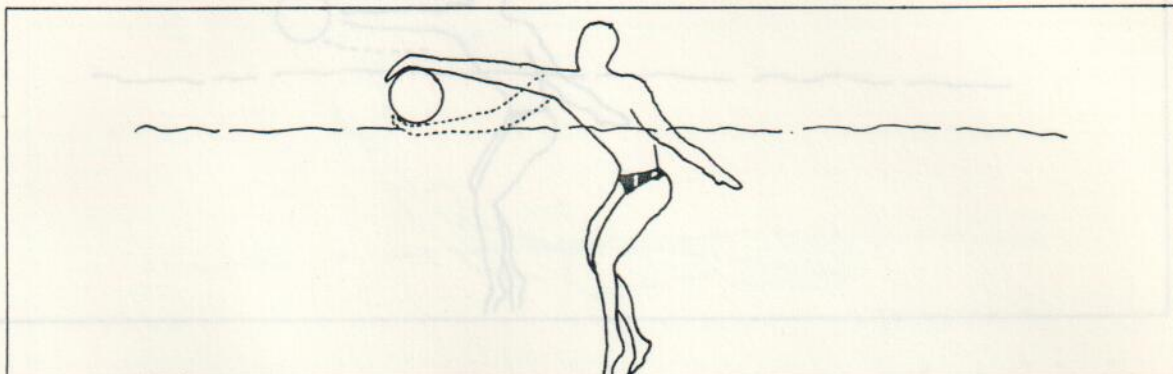
o defensa parada, realiza una misión puramente defensiva. El defensa número 2, o defensa móvil, tiene la misión de ligar la defensa con el ataque, labor ésta que comparte menores -- responsabilidades defensivas.

- El medio o defensa central, es el perno sobre el -- cual se mueve todo el equipo y de la cual se originan la mayor parte de las acciones; sus cometidos son alternativamente de defensa y de ataque, coordinar las acciones ofensivas de su propio equipo y neutralizar o cuando menos obstaculizar -- las del equipo contrario.

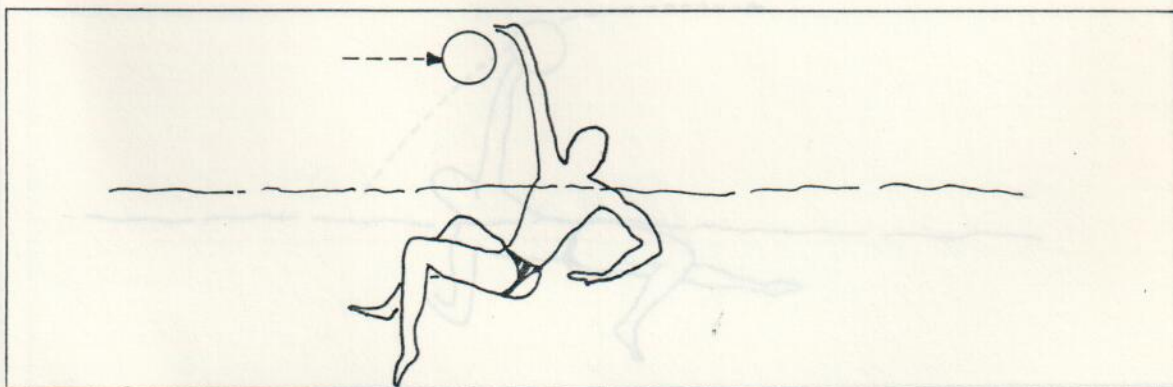
- De los tres atacantes, uno sostiene la parte delante -- ra centro, el cual se pone a pocos metros de la puerta contraria y se desplaza solamente lo necesario para librarse -- del marcaje y poder disparar a la red. Los dos alas atacantes se reparten la labor, ayudando uno al delantero central en su misión ofensiva, el otro al defensa central en su do -- ble cometido de defensa y ataque, se dará al delantero el -- nombre de ala en punto y el segundo el nombre de ala volante. Parte de los cometidos del ala volante son similares a las -- del defensa lateral, el ala volante tiene misiones mayormente ofensivas.

El jugador detiene un balón que le es lanzado a poca -- altura.

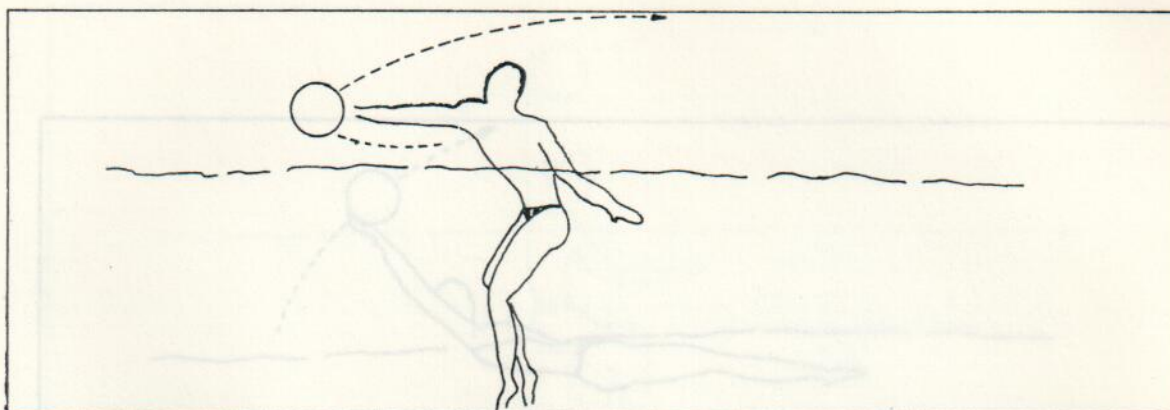
D. MANEJO DEL BALON.



Balón tenido con la mano encima. Mediante una vuelta de la muñeca y de la mano, el balón pasa encima de la palma, en equilibrio, dispuesto a ser lanzado.

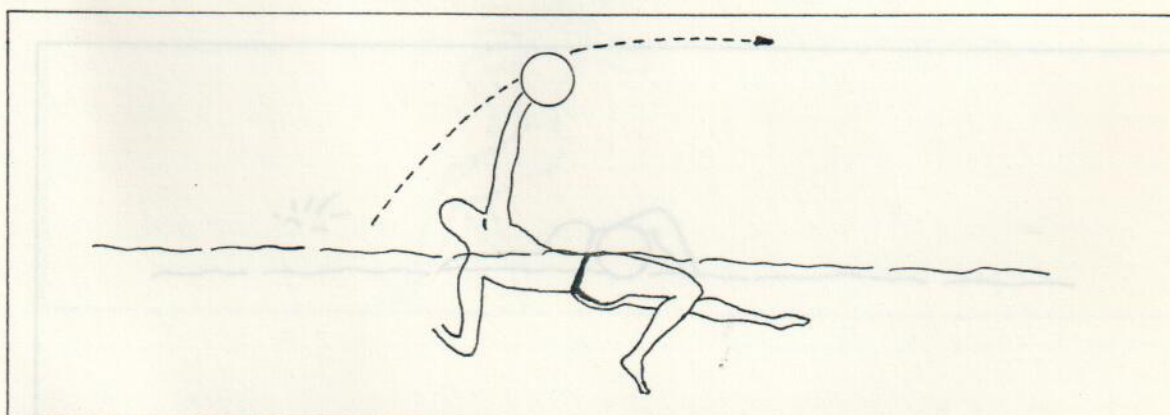


El jugador detiene un balón que le es lanzado a poca altura.



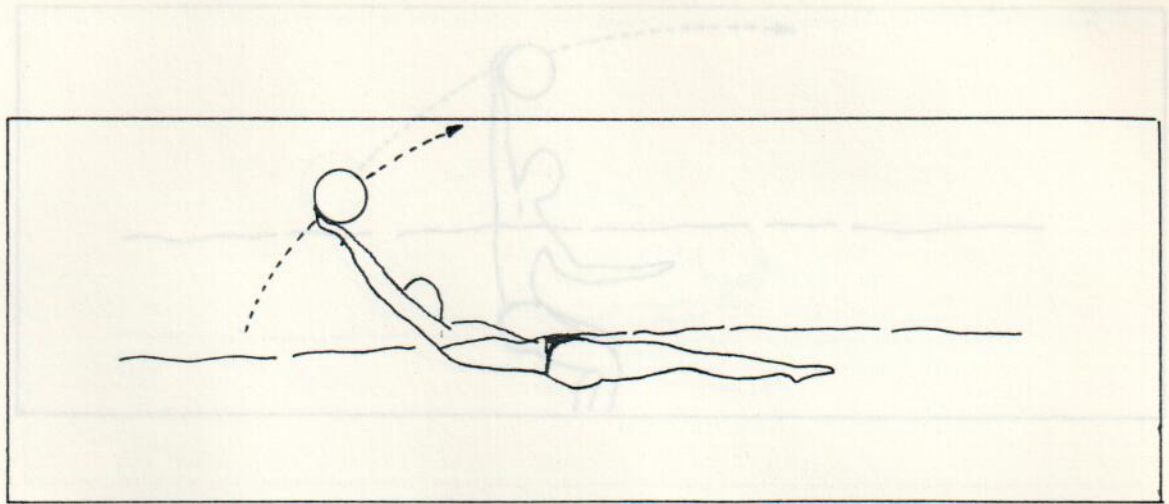
Disparo de frente acostado: De una técnica bastante fá-

cil, el balón es acuñado literalmente entre la palma y el antebrazo. El jugador va a lanzarlo, el brazo - extendido, mediante extensión y pivotamiento del tronco.

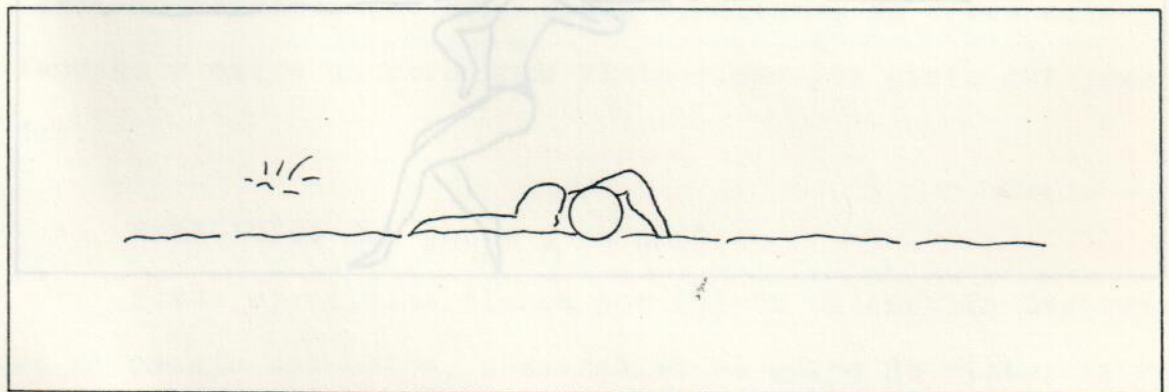


El regate: Se ejecuta con los antebrazos. El balón re-

Disparo de revés, que se ejecuta igualmente mediante - gateado sigue conduciendo así, un camino zigzagante, que an- gana al adversario de apoderarse de él.

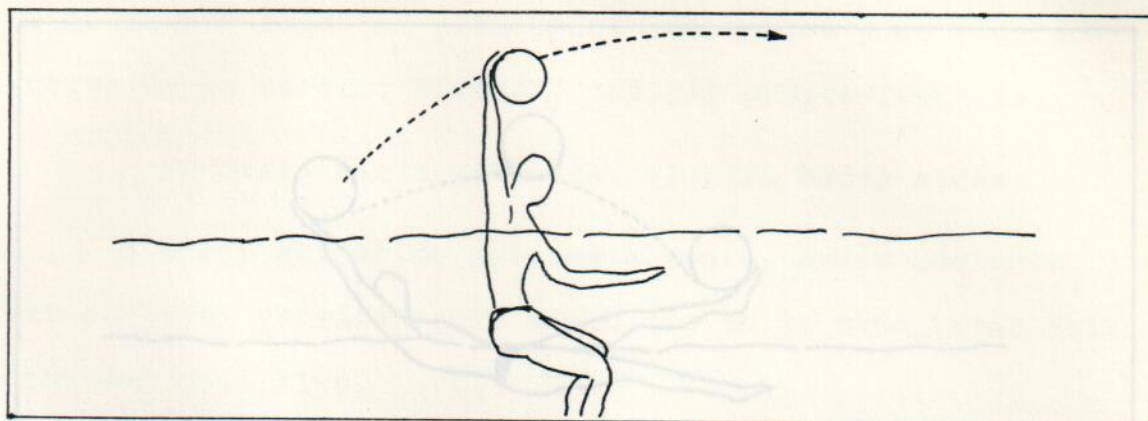


Disparo de frente acostado: De una técnica bastante fácil, permite estorbar un adversario con las piernas y lanzar el balón por encima del adversario, mientras él se apresta a hundirse.

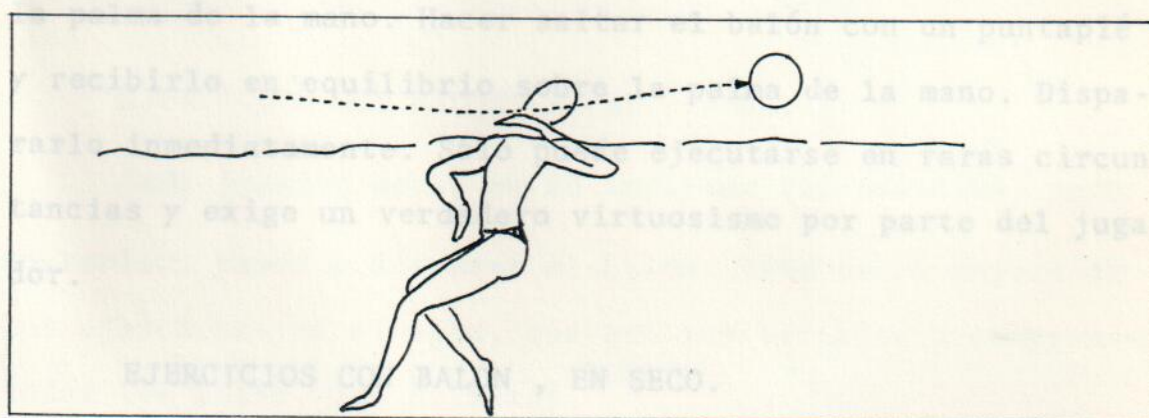


El regate: Se ejecuta con los antebrazos. El balón regateado sigue conducido así, un camino zigzagante, que engaña al adversario de apoderarse de él.

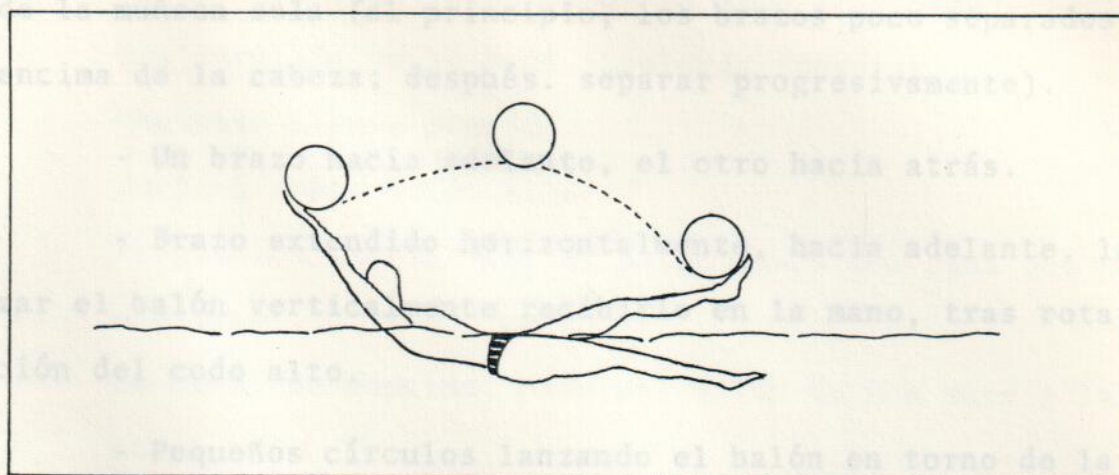
(Prohibido golpear el balón con el puño cerrado).



Disparo de frente para pases cortos: Recomendados para pases cortos a un compañero.



Devolución de voleo de un pase: Sólo puede ser ejecutado por "coequipiers" que practique bien el juego de táctica pre concebida, que se entiendan y se compenetren bien. Exige una gran habilidad, junto con una precisión de golpe de vista -- y de ejecución. (Prohibido golpear el balón con el puño cerrado).



Patada a la pelota para recibirla en equilibrio sobre la palma de la mano. Hacer saltar el balón con un puntapié y recibirlo en equilibrio sobre la palma de la mano. Dispararlo inmediatamente. Sólo puede ejecutarse en raras circunstancias y exige un verdadero virtuosismo por parte del jugador.

EJERCICIOS CON BALÓN , EN SECO.

Estos ejercicios tienen por objeto obtener la destreza en el manejo del balón, desarrollar el golpe de vista, la habilidad los reflejos puestos en juego en los diferentes disparos y pases.

- Lanzamiento del balón, mediante movimiento de resorte de la muñeca.

- Ejercicios individuales con balón:

- Lanzamiento de una mano a otra, mediante movimiento

de la muñeca sola (al principio, los brazos poco separados - encima de la cabeza; después. separar progresivamente).

- Un brazo hacia adelante, el otro hacia atrás.

- Brazo extendido horizontalmente, hacia adelante, lanzar el balón verticalmente recibirlo en la mano, tras rotación del codo alto.

- Pequeños círculos lanzando el balón en torno de la cabeza.

- Movimientos propios del "crawl" de espalda, lanzamiento de derecha a izquierda y de izquierda a derecha, por encima de la cabeza.

EJERCICIOS CON BALON, EN EL AGUA.

Cada jugador debe, en no importar qué posición, poder controlar, pasar o disparar el balón. Este es el objeto de los ejercicios en el agua, que son muy variados y comprenden todos los pases, los disparos.

- Ejercicios de natación para:

Entrenarse a nadar "crawl" y el "crawl" de espalda con soltura y facilidad. Trabajar seriamente el movimiento de las piernas de la braza, que es la base de todos los apoyos en el agua. Arrancados cortos; cambios bruscos de dirección.

- Ejercicios individuales con balón:

Por debajo.

Por encima (con rotación de la mano izquierda).

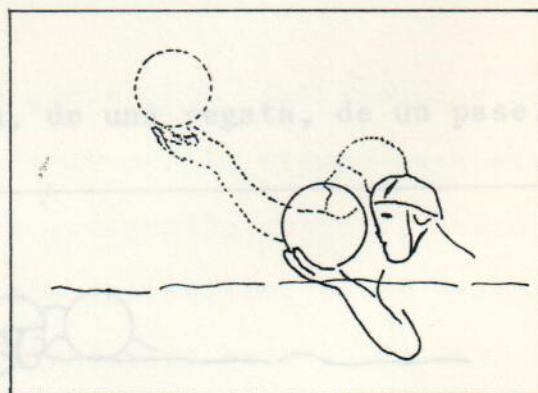
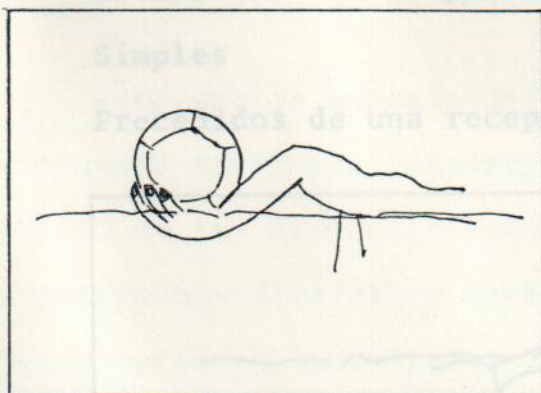
Con rotación de la mano izquierda (reversa).

Mediante ligera presión

Control sobre balón alto.

Progresión manteniendo el balón fuera del agua que con una mano.

En "crawl" de espalda, pase del balón de una mano a la otra.



Estudio del regate:

Seguido de pase, disparo, recuperación del balón en caso de pérdida.

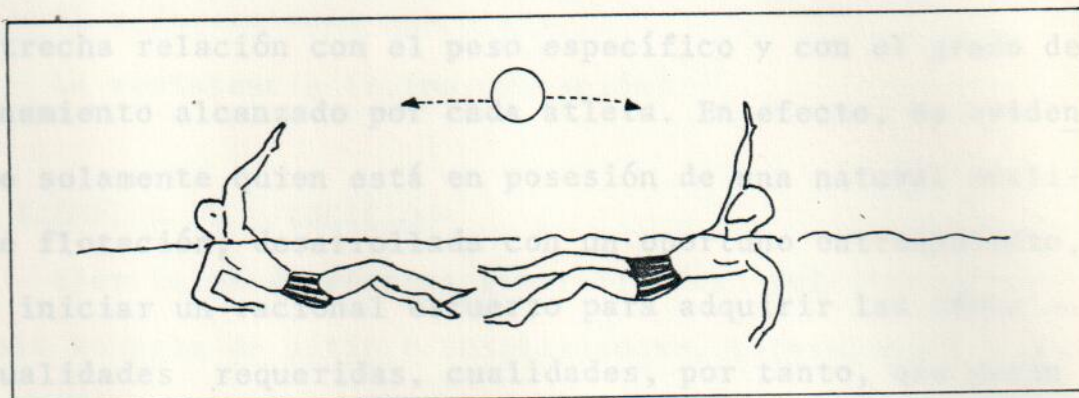
- Ejercicios con compañeros:

Estudio de pases, en la posición:

De pie.

Sobre espalda (muy importante).

Sobre el vientre.



A distancia variable (2, 4, 6 y 8 metros).

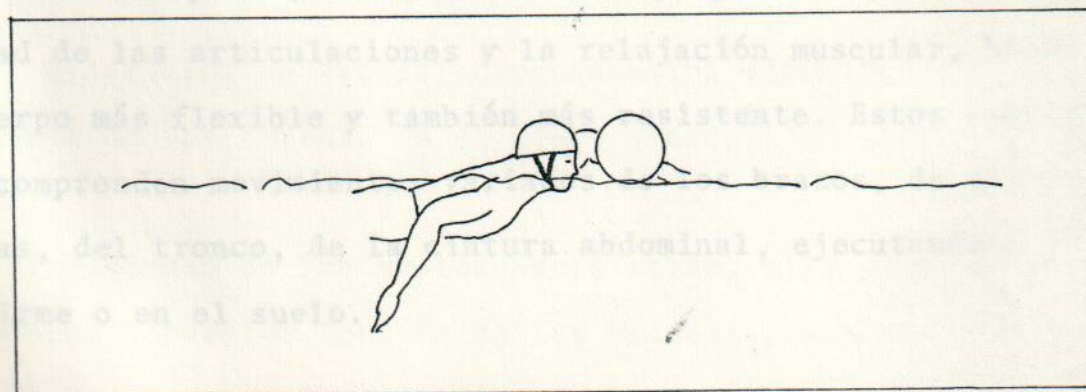
Con la mano derecha y con la mano izquierda.

Con un compañero en el borde de la piscina.

Estudio de los disparos:

Simples

Precedidos de una recepción, de una regata, de un pase.



Estudio del regate:

Seguido de pase, disparo, recuperación del balón en caso de pérdida.

E. ASPECTO FISICO - MOTOR

El "waterpolista" requiere, cualidades notorias de primer orden, tales como flotación; arrancados, aliento. De estos -- dotes, la más importante nos parece la flotación, que está -- en estrecha relación con el peso específico y con el grado de entrenamiento alcanzado por cada atleta. En efecto, es evidente que solamente quien está en posesión de una natural cualidad de flotación, desarrollada con un oportuno entrenamiento, puede iniciar un racional esfuerzo para adquirir las otras -- dos cualidades requeridas, cualidades, por tanto, que serán alcanzables sólo por quien, posee inicialmente una notable -- agilidad y fuerza muscular, unidas a excelentes pulmones.

Además de los ejercicios de gimnasia y educación física indispensables a todo atleta y a todo deportista es necesario realizar movimientos especiales.

Reforzar la musculatura, en particular del tronco y de la cintura escapular, desarrollando al propio tiempo la flexibilidad de las articulaciones y la relajación muscular, hacer el cuerpo más flexible y también más resistente. Estos ejercicios comprenden movimientos variados de los brazos, de las -- piernas, del tronco, de la cintura abdominal, ejecutando a -- pie firme o en el suelo.

Cuídese de buscar siempre:

- La desconstrucción.

- La flexibilidad articular.

- La flexibilidad muscular.

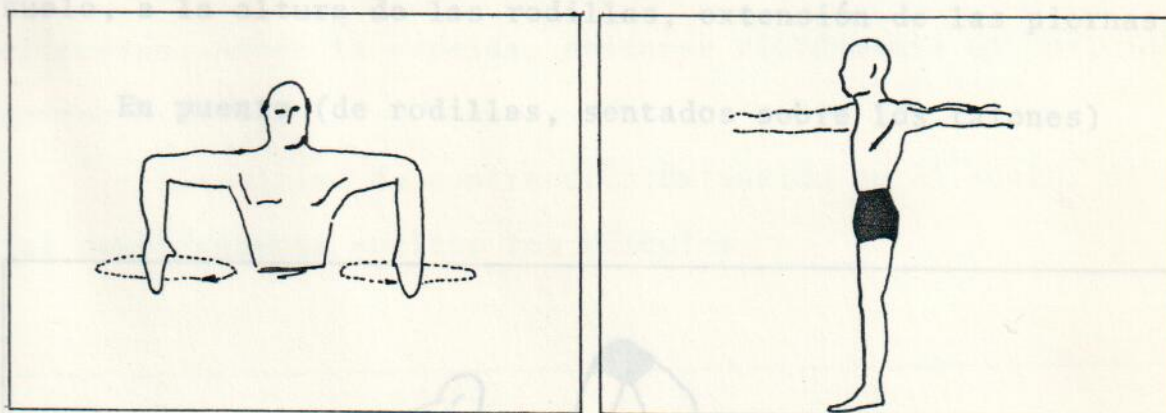
- La dependencia de las contracciones.

- El reforzamiento muscular.

- La resistencia (ritmo, duración).

EJEMPLOS DE EJERCICIOS

- Ejercicios de efectos generalizados: Saltitos diversos (sin moverse de sitio o desplazándose, lateralmente, adelante, atrás, con elevación de las rodillas).



- Ejercicios de brazos: Circonducción simultánea y luego alterna de los brazos, en el mismo sentido, en sentido opuesto.

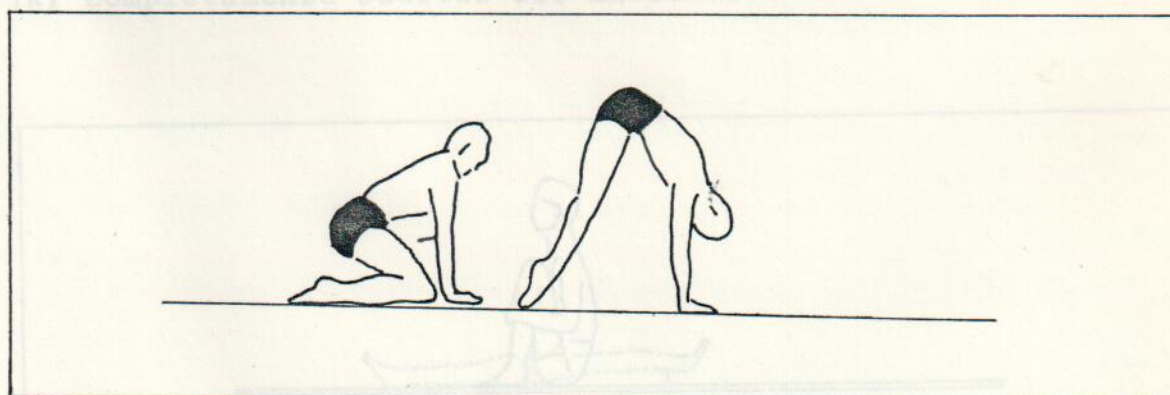
Lanzamiento de los brazos hacia atrás, a la altura de los hombros; rotación forzada de los brazos; pronación con la ayuda de los compañeros.

Brazos laterales, circunducción de los antebrazos, brazos fijos.

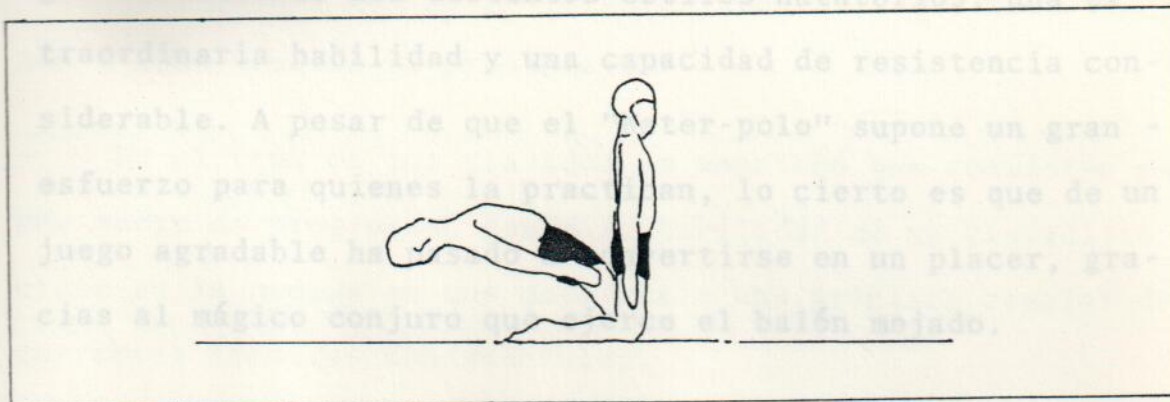
- Ejercicios de pierna: Flexión y extensión, elevación, lanzamiento de las piernas en los diferentes planos.

- Ejercicio de tronco: Flexión, extensión, rotación, -- circunducción; sentados sobre los talones, manos planas en el suelo, a la altura de las rodillas, extensión de las piernas.

En puente (de rodillas, sentados sobre los talones)

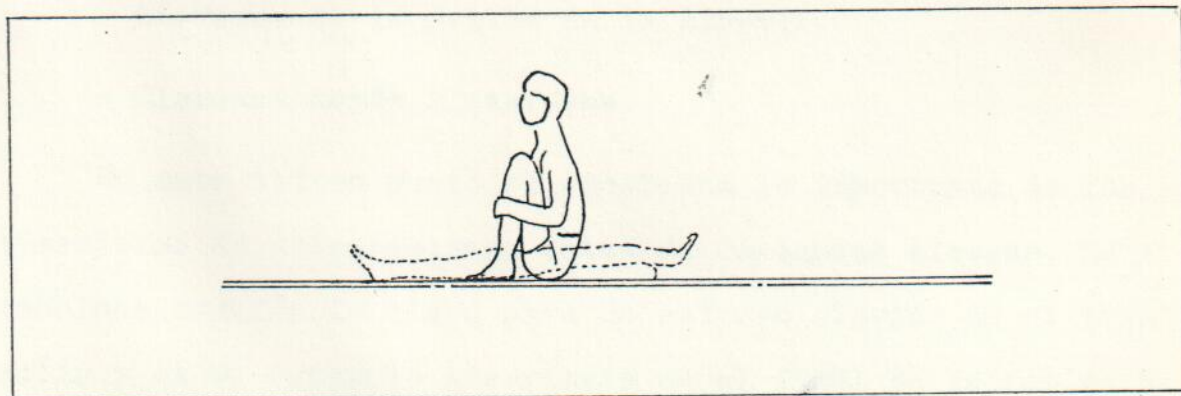


- Ejercicios abdominales: Sobre la espalda pedalea horizontalmente. Sobre la espalda, circonducción de las piernas.



- Ejercicios dorso-lumbares: Sobre el vientre: Arqueado el cuerpo. Sobre la espalda, sentarse rápidamente en posición correcta encogida.

- Ejercicios de contracción: Extendido en el suelo, dejar completamente sueltos los músculos.



CONCLUSIONES

La práctica de este deporte requiere un perfecto conocimiento de la natación, un constante entrenamiento, un gran dominio de los distintos estilos natatorios, una extraordinaria habilidad y una capacidad de resistencia considerable. A pesar de que el "Water-polo" supone un gran esfuerzo para quienes la practican, lo cierto es que de un juego agradable ha pasado a convertirse en un placer, gracias al mágico conjuro que ejerce el balón mojado.

Por otra parte, en el curso de la historia se aprecia que el hombre ya desde su antigüedad clásica conocía este deporte: claro está con sus variantes, pero que a través del tiempo se ha desarrollado hasta alcanzar la expresión actual.

En lo que concierne a las técnicas a realizar por un clavador principiante, siguiendo una progresión que va de lo más fácil a lo difícil se encuentran las siguientes:

- Clavados de la Orilla de la Alberca.
- Clavados desde Plataforma.

En este último punto se cuestiona lo importante de los ejercicios de calentamiento antes de cualquier clavado. Se mencionan también la clave para un exitoso clavado de el trampolín y en el correcto aterrizaje en el final de la tarima balanceada y coordinada, a lo cual se le llama propósito.

CONCLUSIONES

Una vez terminado el trabajo se impone la tarea de reunir las conclusiones más preponderantes dentro de él, como son las que a continuación se presentan.

En el tema de los clavados se mencionó que consisten en una serie de progresos, donde la habilidad de un clavadista -- crece en la medida en que desarrolla una práctica regular de -- correctas técnicas fundamentales.

Por otra parte, en el curso de la historia se aprecia que el hombre ya desde su antigüedad clásica conocía este deporte; claro está con sus variantes, pero que a través del tiempo se ha desarrollado hasta alcanzar la expresión actual.

En lo que concierne a las técnicas a realizar por un clavadista principiante, siguiendo una progresión que va de lo -- más fácil a lo difícil se encuentran las siguientes:

- Clavados de la Orilla de la Alberca.
- Clavados desde Plataforma.

En este último punto se cuestiona lo importante de los -- ejercicios de calentamiento antes de cualquier clavado. Se -- menciona también la clave para un exitoso clavado de el tram-- polín y es el correcto aterrizaje en el final de la tarima ba-- lanceada y coordinada, a lo cual se le llama propósito.

Asímismo, se tratan temas como el salto, parte importante del propósito y las diferentes posiciones que deben de adoptar las partes del cuerpo involucradas en el clavado.

Otro punto que se desarrolló fue la clasificación de los clavados en cinco clavados básicos o "clavados requeridos" y en qué consiste cada uno. Se menciona que todos los clavados (más de 70 clases diferentes) caen en 5 grupos que son: delantero, de atrás, reversa, hacia dentro y girando.

Además se vieron los clavados fundamentalmente opcionales; los saltos mortales hacia adelante, hacia atrás y de reversa que pueden ser realizados de alforza, de pica o posiciones derechas.

Se comentó un punto sobre acrobacias y sus manifestaciones y se expusieron las más relevantes técnicas avanzadas que ayudan a mejorar el estilo de un clavadista como: la importancía de la inclinación, factores acerca de los giros, la entrada, el estiramiento final, la técnica de "salva", los métodos de corregir clavados, etc.

También se explicaron los elementos más sobresalientes del equipo y accesorio, que puede ser ayuda para los clavadistas en práctica para competencias, entre los que se encuentran plataforma de arena, cama elástica y aparatos de seguridad como cinturones.

Se incluyó un apartado sobre las competiciones y sus especialidades y grupos que abarcan los saltos para competición, según la tabla internacional. Así como las reglas para competencias internacionales de clavados establecidos por la FINA.

Igualmente se explicaron los métodos para calificar un clavado, manera de ejecutarlo, el procedimiento de las reclamaciones de un clavado en particular y la composición del comité internacional de clavados. Y también se agregó una reseña de los clavadistas olímpicos más sobresalientes.

Por último de los deportes acuáticos incluídos como especialidad de natación, quizá el de los saltos ornamentales es uno de los más completos; desde el punto de vista de desarrollo físico. A la par de que es uno de los más eficaces y sanos ejercicios corporales, proporciona cualidades elementales de natación, ligereza y reflejos rápidos, y es asimismo espectacular y emocionante.

En lo que se refiere al water polo se exponen las siguientes conclusiones.

Como la mayor parte de los deportes en que interviene el balón, tuvo su origen en la Gran Bretaña a mediados del siglo pasado; desde donde evoluciona hasta que en 1897 surge ya como un deporte claramente reglamentado en el ámbito internacional.

El water polo moderno puede describirse como un juego - de ataque y de estrategia, basado en rapidez de acciones a nado y pases medios de balón.

Se señalan campeones olímpicos (1900 - 1976) y los requisitos para organizar encuentros de water polo como: organización, campo de juego, vallas, pelota, banderas, gorras oficiales, árbitro, cronometristas, jueces de gol, tiempo de juego, equipos, guardavallas, iniciación, goles, tiros, faltas, tiempo extra, etc.

A su vez se muestran las modalidades del water polo según el sistema húngaro, por ser este el que hoy en día los mejores equipos del mundo adoptan como el más acortado y seguro rendimiento. En esta sección se explican los siguientes asuntos: la función que desempeña cada elemento del equipo, el manejo del balón, disparos, ejercicios con el balón en seco, en el agua, etc.

Y por último, se establecen las cualidades principales que debe tener un waterpolista y son: flotación, arrancados y alientos. Además el waterpolista debe realizar ejercicios de gimnasia y de educación física indispensables para todo atleta y deportista; así como realizar movimientos especiales para reforzar la musculatura que le permita tener mayor logro en el juego.

Es importante aclarar que es necesario fomentar más en -
nuestro país este deporte, ya que constituye una excelente de-
mostración de desarrollo físico.

Las artes. Los deportes. Los Juegos.

Las anteriores anotaciones son las más predominantes - -
conclusiones que arroja esta tesis, y para finalizar cifro --
uno de los resortes que promueven todo trabajo o difusión de
la educación física en esta antigua máxima.

The Young Sportsman's Guide to Diving.

"MENTE SANA EN CUERPO SANO"

Toronto Canada, 1962

Enciclopedia Internacional FOCUS

El Deporte

Editorial Labor

España 1968.

Hans - Jürgen Winkler.

Como saber todo sobre los deportes.

Editorial Everest.

México 1969.

Dauver Jean

Enciclopedia de los Deportes

Siglo XXI Editores, S.A.

Argentina 16, Oct. 1962.

BIBLIOGRAFIA

Enciclopedia Labor.

Las artes. Los deportes. Los juegos.

Editorial Labor, S.A.

Barcelona. 1961

Clotworthy Robert

The Young Sportsman's Guide to Diving.

Editorial Tomas Nelson & Sons.

Toronto Canada, 1962

Enciclopedia Internacional FOCUS

El Deporte

Editorial Labor

España 1968.

Hans - Jürgen Winkler.

Como saber todo sobre los deportes.

Editorial Everest.

México 1969.

Dauver Jean

Enciclopedia de los Deportes

Siglo XXI Editores, S.A.

Argentina 16, Oct. 1962.