

Conceptos y ejercicios básicos de billar

Juegos de Serie

Libre y Cuadro 47/2

©Esteve Mata

“Considerando el billar como un juego, es moral, culto y noble; en él trasciende la grandeza de espíritu de un jugador, permitiendo aprender fácilmente jugando en él, ciertas dotes personales. Es, pues, por excelencia, el juego más meritorio y el rey de todos los juegos conocidos. Ningún juego reúne a la vez tantas y tan buenas cualidades”.

Domingo Murtra

Tratado de Billar

ÍNDICE

Pág.

Introducción	5
I. Posición del cuerpo	5
II. Puentes de la mano delantera	6
1. Puente alto con anilla	6
2. Puente medio con anilla	6
3. Puente bajo con anilla	7
4. Mano sin anilla	7
5. Mano para Massé y Piqué	7-8
III. Brazo y mano ejecutante	8-9
IV. El limaje	9
1. Limaje continuo	9
2. Limaje interrumpido	9
3. Limaje continuo con una interrupción	10
4. Punteo	10
V. Preparación de la tacada	10-11
VI. Errores más frecuentes en la ejecución	12
VII. Simbología	13
1. Las bolas	13
2. Coordenadas	13
VIII. Efectos	14
1. Esquema de los efectos en la bola 1	14
2. El retroceso	14
a. Definición	14
b. Aspectos a tener en cuenta	14-15
c. Tipos	16-18
d. Esquema de los efectos de retroceso	19
3. El corrido	19
a. Definición	19
b. Tipos	20
c. Esquema de los efectos de corrido	20
4. Efectos laterales	21
5. Piqué y Massé	22
6. Distribución de fuerzas (b1 y b2)	23

7. Ángulo de rebote de bola 1 y bola 2	23
a) Dejando caer la bola 1	23
b) Atacando de corrido la bola 1	24
c) Atacando de retroceso la bola 1	24
8. Control de llegada a bola 3	25
IX. Conceptos básicos de la modalidad de Libre	26
1. Las zonas del billar	26
a. Zonas buenas	27
b. Zonas peligrosas	28
2. Fases de la tacada	28
a. Aproximación	28-29
b. Bolas juntas: "paquete"	29
c. Los emplazamientos	29
d. La llamada	30
e. Teoría de la exteriorización	30-31
3. Serie americana	32-35
X. Conceptos básicos de la modalidad Cuadro 47/2	36
1. Las zonas del billar	36
a. Zonas buenas	36
b. Zonas peligrosas	37
2. Peligros	38-40
3. Zona de línea y línea	41
XI. Ejercicios	42
1. Ejercicios: Mecanización	42-46
2. Ejercicios: Llamadas	47-65

“El jugador de billar debe ser correcto y caballero en el juego”

Introducción

Con este dossier de billar deseo facilitar la enseñanza a toda aquella persona que desee llevar a cabo la práctica del Billar de Carambola en sus disciplinas Clásicas. Lejos de pretender ser un manual exhaustivo, el dossier tiene por objeto acercar a los lectores los conceptos básicos de los juegos de serie. Con el propósito de complementar la teoría, el dossier recopila una serie de posiciones que el alumno deberá poner en práctica para interiorizarlas, mediante un serio entrenamiento, y llegarlas a conocer con exactitud.

Según mi experiencia, he llegado a la conclusión de que para ser un buen jugador de billar no necesariamente se ha de ser el primero en clase de matemáticas, física o geometría. La inteligencia del ser humano es tan grande que permite que seamos capaces de llegar a perfeccionar una tarea a través de la repetición y ser conscientes de nuestros errores y corregirlos de una forma totalmente automática. Es aquí donde entra en juego un concepto clave: el de la intuición, que junto con el de la sensibilidad son pilares fundamentales para alcanzar el éxito en la práctica de nuestro deporte.

I. Posición del cuerpo

Es fundamental la posición del cuerpo frente a la jugada para una buena realización final del punto. Ésta debe estar totalmente frontal a la bola contra la que vamos a jugar (bola 2). El ejercicio correcto a realizar antes de la ejecución es el siguiente:

- A) Situarnos con los dos pies juntos y en posición totalmente erguida frente a nuestra bola (bola1) y en dirección a la trayectoria entre bola 1 y bola 2.
- B) Avanzar el pie izquierdo* situándolo ligeramente inclinado hacia la izquierda.
- C) Mover ligeramente la punta del pie trasero (pie derecho) hacia el exterior, buscando como referencia de su situación el lugar por donde pasaría el taco en el caso de que lo dejáramos caer al suelo. El taco tiene que pasar por la mitad del pie como si lo cortara.
- D) Flexionar ligeramente las rodillas y agachar el tronco del cuerpo en posición de tacada. En este momento, el vértice del taco debe pasar justamente entre los dos ojos, es decir, por el centro de la nariz.

III. Puentes de la mano delantera

La mano delantera, generalmente la izquierda, es la mano que nos servirá para guiar la flecha del taco mediante la realización de diferentes tipos de puentes. La forma y la distancia de éstos deberán adaptarse a las diferentes jugadas. Es muy importante que el puente tenga una estabilidad máxima que garantice la estabilidad en el ataque.

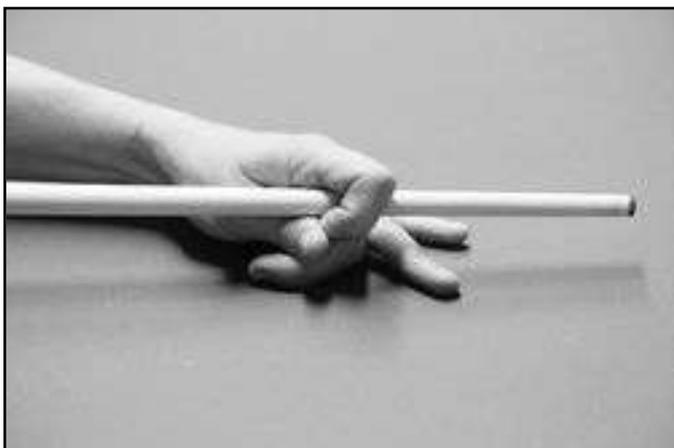
1. Puente alto con anilla

Este puente será utilizado cuando la carambola a realizar precise de un golpe fuerte de taco, donde la bola 1 deba recorrer una trayectoria muy larga o larga. También se juegan con este puente algunas posiciones de corrido.



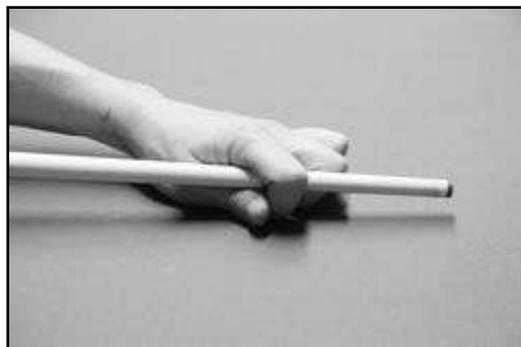
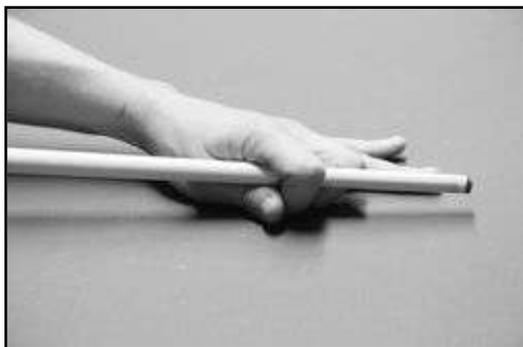
2. Puente medio con anilla

Este puente será utilizado en posiciones donde el recorrido no es tan largo como en el caso anterior. Se trata de golpes que precisan de mayor calidad de bola 1 y menos velocidad de bola 2 (golpe de impacto o rechace).



3. Puentes bajos con anilla

Este puente será utilizado en posiciones donde debemos hacer retrocesos con calidad y no por impacto o rechace. Es decir, cuando nuestra bola deba salir con mucha calidad para restarle velocidad a la bola dos.



4. Mano sin anilla

Este puente será utilizado en posiciones donde queremos tocar la bola dos muy fina porque de esta forma visualizamos mejor la toma de bola. También en todas las posiciones en las que únicamente hay que "dejarse caer".



5. Mano para Massé y Piqué

Esta mano la utilizaremos para ejecutar este tipo de carambolas:

- A) Posiciones de tapado donde no exista el "bricole" y decidamos ejecutar un Massé.





B) Posiciones donde la velocidad de la bola 2 no pueda aguantarse mediante un retroceso normal con puente bajo y decidamos ejecutar un piqué, donde nuestra bola saldrá de bola 2 con mucha calidad.



III. Brazo y mano ejecutante

Para dar el golpe de taco correctamente y con rectitud, el brazo que aguanta el taco (ejecutante) debe encontrarse en un estado de relajación. Es la única parte del cuerpo que debe estar en movimiento durante la tacada.

El brazo y el antebrazo deben formar un ángulo de 90 grados. Durante el limaje, el antebrazo permanecerá inmóvil, mientras que el brazo realizará el movimiento "adelante-atrás", como si de un péndulo se tratara. Siguiendo estas instrucciones conseguiremos la rectitud en el ataque.



La mano deberá aguantar el taco pero sin sujetarlo fuertemente. Tampoco se recomienda coger el taco únicamente con la yema de los dedos. La posición idónea es la siguiente:



IV. El limaje

El limaje es el último paso antes de atacar la bola. Durante el limaje debemos encontrar las sensaciones correctas para obtener una buena ejecución: encontrar la velocidad correcta de bola 1, de bola 2 y una buena llegada a bola 3.

Hay tres tipos de limajes:

1. Limaje continuo

El taco se mueve con armonía y de manera uniforme sin interrupción, hacia adelante y hacia atrás. Este tipo de limaje es utilizado para propulsar la bola, sobretodo, en jugadas con máximo efecto.

2. Limado interrumpido

El taco se para el punto delantero del movimiento durante un pequeño tiempo, después se retoma el movimiento realizando este ejercicio varias veces. Este limaje se utiliza normalmente en jugadas a larga distancia donde se requiere de mucha precisión.

3. Limaje continuo con 1 interrupción

Igual que en el limado continuo, pero en el último limaje se para el taco en el punto delantero, durante unos momentos. Este tipo de limaje se pone en práctica en jugadas donde la bola 2 debe coger una gran velocidad.

4. Punteo

Normalmente, el punteo se utiliza en jugadas cortas de poco recorrido de bola 1, para no proporcionar un impulso abusivo que ocasionaría un caramboleo demasiado fuerte.

V. Preparación de la tacada

De nada sirve una posición correcta del cuerpo si después se cometen errores en la preparación mental de la tacada.

El billar es una síntesis entre mente y cuerpo. La mente compone una idea y la función del cuerpo es realizarla. Los principales enemigos del binomio cuerpo – mente son las emociones: inseguridades, miedos, dudas, ira, disgustos o un exceso de euforia que pueden interferir negativamente en la resolución final de la tacada.

Un estudio bien desarrollado de la jugada nos proporcionará un ritmo propio y constante. A través de éste lograremos una concentración óptima que nos proporcionará una mayor rapidez en la elección de la jugada. Como consecuencia, evitaremos la influencia de los pensamientos negativos.

Tuve la gran suerte de conocer hace bastantes años a Pep Marí, una persona que me ayudó enormemente a prepararme para la competición a nivel psicológico, nos conocimos en el C.A.R. de Sant Cugat del Vallès. Actualmente, nos une una buena amistad y todavía trabajamos juntos la psicología del billar. Con él estructuramos lo que nosotros le llamamos "Preparación de la tacada" y el esquema es el siguiente:

1. OBSERVAR LA POSICIÓN



2. CREACIÓN DEL PLAN

Estableceremos una solución y la tacada adecuada con todas sus componentes (tome de bola 2, efecto, fuerza, etc.) y haremos todas las consideraciones tácticas. Un principiante precisará algo más tiempo que un jugador experimentado o profesional.



3. VISUALIZACIÓN DE LA JUGADA

Visualizar en éste caso quiere decir imaginar la jugada completa con todos sus detalles. Nuestra mente deberá visualizar la jugada, alcanzada perfectamente y con éxito, como si de una película se tratara.



4. COLOCARSE EN POSICIÓN

Una vez nos colocamos en posición de limaje, ésta no puede cambiarse. Normalmente el primer "acercamiento" hacia la bola es el correcto. Pero si tenemos la mínima duda, debemos pararnos y de nuevo observar una vez más la posición, es decir volver al punto 1.

En el caso de que no tengamos ninguna duda, realizaremos la última parte del ejercicio, es decir, realizaremos la tacada o golpeo de la bola.

IMPORTANTE: Durante el limaje el jugador deberá tener el golpe listo en la mente. A partir de este momento, sólo deberá existir movimiento, no pensamiento. Si en este punto el instinto nos pide realizar alguna corrección el fracaso estará garantizado. Es muy importante que el golpe salga de "adentro", del interior de nuestras sensaciones. El objetivo final deberá ser darle lugar a la intuición, confiar en ella y tratar, al máximo, de no llegar con dudas a la ejecución. Lógicamente la intuición del principiante no está todavía muy desarrollada, pero con la práctica y el estudio se irá enriqueciendo.

“El jugador más fuerte no es el que hace el juego más difícil, sino el que lo presenta más fácil”

VI. Errores más frecuentes en la ejecución

- ❖ ¿Forman la línea que une los pies y el taco un ángulo de 45°?
- ❖ ¿El peso del cuerpo está repartido equilibradamente entre los puntos de apoyo (los dos pies y el puente de la mano)?
- ❖ ¿Forman el brazo y el antebrazo un ángulo recto?
- ❖ ¿Descansa el taco correctamente sobre todos los dedos?
- ❖ ¿El puente de la mano es estable?
- ❖ ¿Corresponden la intensidad y el ritmo del limaje al posterior golpeo?
- ❖ ¿Está la cabeza exactamente por encima del taco, pasando el taco justamente por el centro de la nariz?
- ❖ ¿Es el antebrazo lo único que se mueve al atacar?
- ❖ ¿El movimiento del golpe es recto?
- ❖ ¿Ha permanecido inmóvil y cerrada la mano del puente 2 o 3 segundos después de haber atacado?
- ❖ ¿Al acabar de ejecutar el cuerpo ha permanecido totalmente inmóvil durante 2 o 3 segundos al igual que la mano del puente?

VII. Simbología.

1. Las bolas

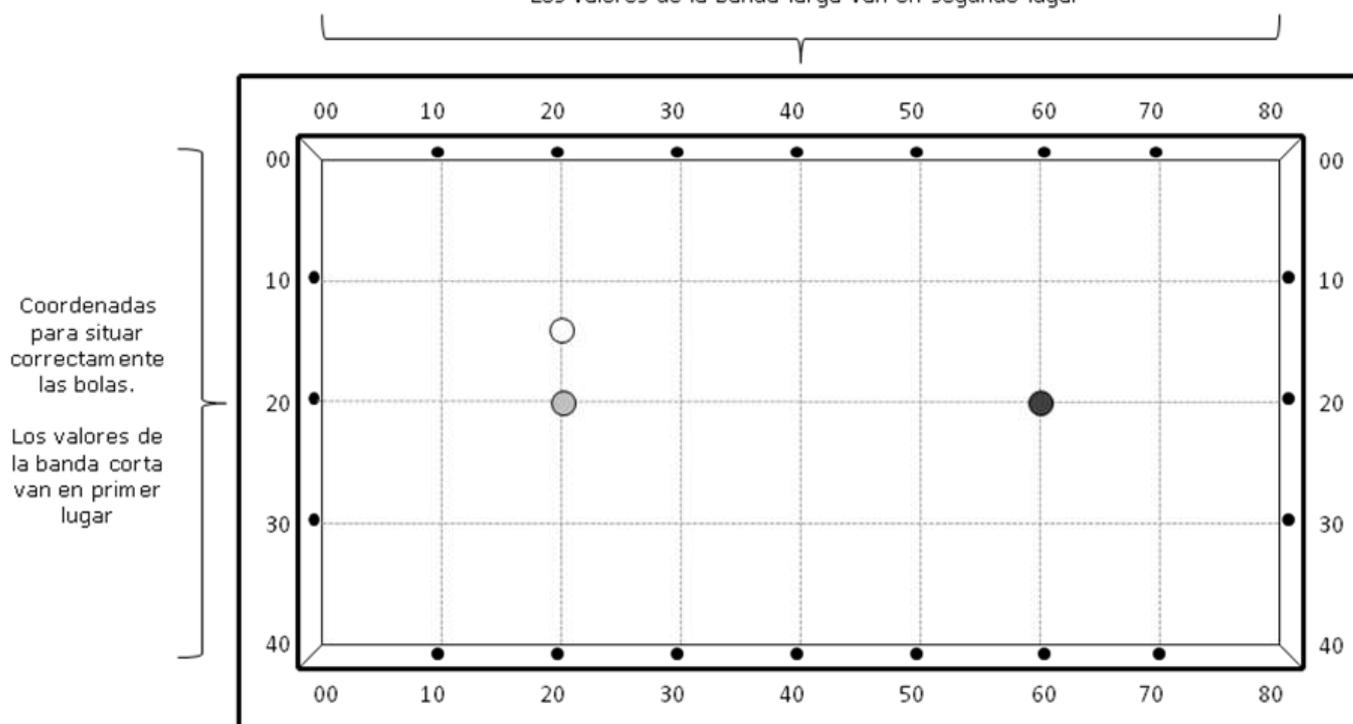
○ = Bola 1 (nuestra bola)

● = Bola 2 (la bola contra la que vamos a tirar)

● = Bola 3 (la que finaliza el punto)

2. Coordenadas para la colocación de las bolas en la mesa

Coordenadas para situar correctamente las bolas.
Los valores de la banda larga van en segundo lugar



B1. ○ (14/20)

Ejemplo: B2. ● (20/20)

B3. ● (20/60)

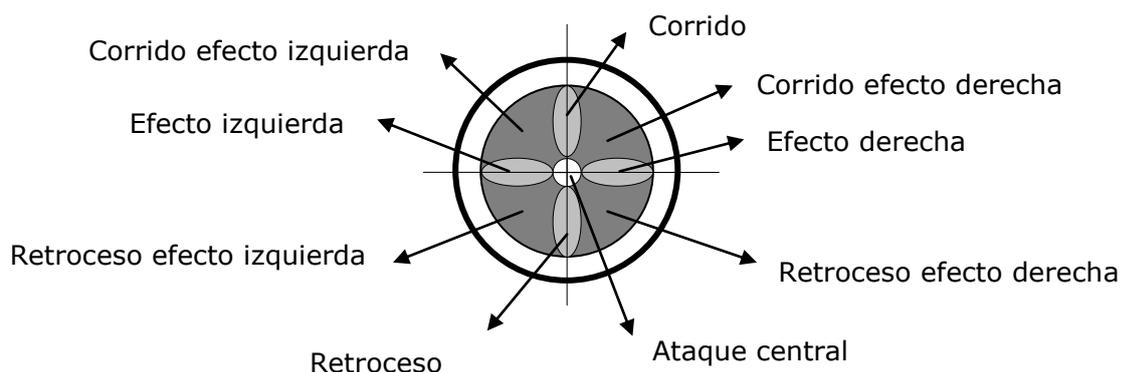
VIII. Efectos

Los efectos en el billar sirven para:

1. Ayudar a nuestra bola a hacer un recorrido natural, es decir, que ésta sea ayudada por el sentido de rotación favorable para realizar correctamente el punto.
2. Transmitir a la bola 2 el efecto contrario al que nosotros transmitimos a nuestra bola. Éste será necesario para hacer las correcciones en los ángulos de emplazamiento.

Dominar la ejecución correcta de los efectos es determinante para realizar las llamadas correctamente. Si en este apartado desconocemos cuales van a ser las trayectorias de las bolas tendremos más imprecisiones en "las bolas de reunión". Por lo tanto, nos será más difícil lograr la posición de "paquete" así como desarrollar una táctica a partir de las "bolas juntas". Esta táctica será vital para el desarrollo de la tacada.

1. Esquema de los efectos en la bola 1



2. El retroceso

a) **Definición**

El efecto del retroceso es el principal en cualquiera de las modalidades de juegos de serie porque a partir de él podemos obtener fácilmente el "paquete" o "bolas juntas". Por tanto, es de suma importancia dominar el retroceso dado que se utiliza, aproximadamente en un 70% de las jugadas de reunión.

Dicho efecto resulta como consecuencia de atacar nuestra bola ligeramente por debajo del centro y hasta el extremo inferior de la bola jugadora. La aplicación del retroceso traerá como resultado que nuestra bola se agarre al paño del billar y se desplace hacia atrás.

b) **Aspectos a tener en cuenta**

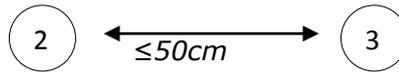
En función de la altura de ataque, nuestra bola recorrerá más o menos distancia usando la misma potencia de ejecución. Hay que partir de la base de que de poco nos servirán estas reglas, si el material (mesa de billar, paño o bolas) es viejo o está en malas condiciones.

Cuando hablamos de efectos en el billar, hay que tener en cuenta que no todos poseemos la misma constitución física. Estas diferencias en la anatomía de cada jugador, hace que puedan existir variaciones en los recorridos de las bolas aunque el efecto jugado sea el mismo.

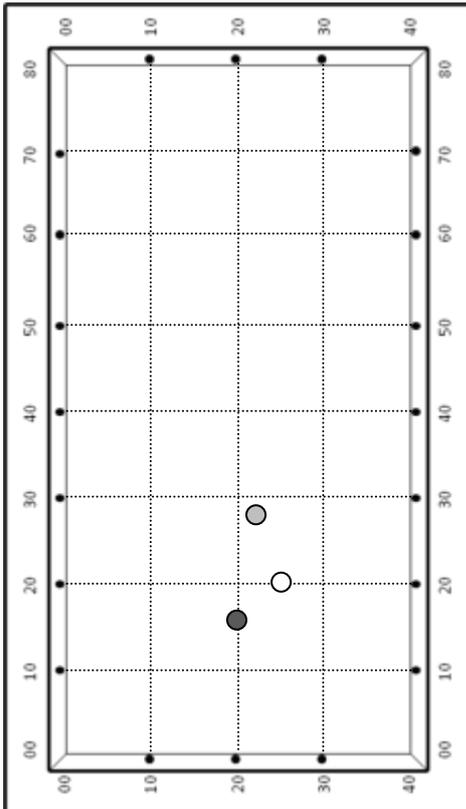
Otro aspecto a tener en cuenta es que podemos encontrar jugadores que abusan fácilmente de los retrocesos transmitiendo a la bola mucha velocidad, y llegando totalmente descontrolados en el caramboleo. En estos casos, lo único que obtendremos será una descompensación en la equivalencia de velocidades. La solución pasará por llegar siempre controlados de velocidad al caramboleo y separar la bola 3 la distancia necesaria en cada caso.

c) Tipos

Grandes retrocesos:



El recorrido de nuestra bola es largo y tendremos que atacar muy por debajo de la bola para que ésta se deslice rápidamente hacia atrás. Así, nuestra bola restará velocidad a la bola 2. Como consecuencia, obtendremos una velocidad moderada, que en el caso de que se produzca algún choque, será moderado. Ver el ejercicio siguiente:



Coordenadas:

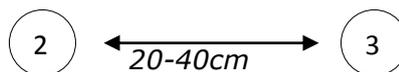
B1. ○ (25-20)

B2. ● (22-28)

B3. ● (20-16)

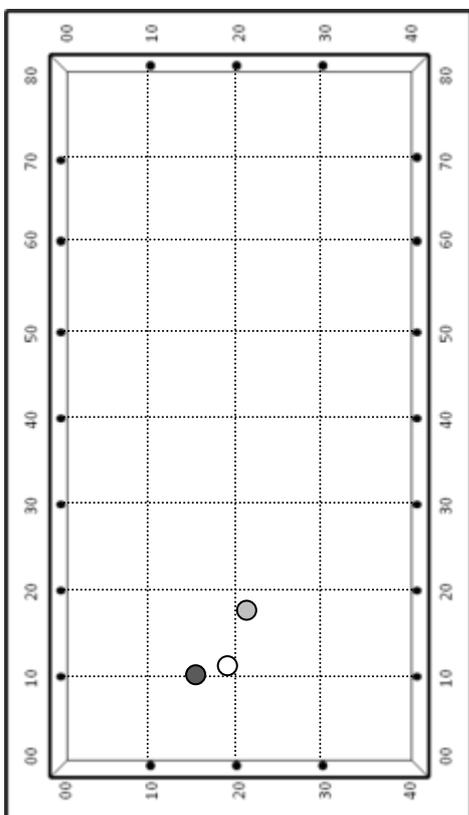
Comentario: Aunque la distancia sea ligeramente larga, se considerará un golpe automático. No penetrando excesivamente, mas bien, golpeando la bola 1 con una ligera inclinación en la parte trasera del taco.

"Retrosesos de media distancia":



Más que un retroceso, denominaremos a este tipo de posiciones **GOLPE AUTOMÁTICO de medio recorrido**. El golpe automático será aquel donde la carambola se produzca mediante un rechazo de la bola 1 a la bola 2, como consecuencia de atacar ligeramente por debajo del centro de la bola 1 y no por el extremo inferior (como en los grandes retrosesos). Al ejecutar el golpe automático, el sentido rotatorio de nuestra bola será hacia atrás tímidamente, (como si estuviera muerta) y no con mucho rebrís. Eso hará que lleguemos a la bola 3 sin rotación y controlados, desplazando así una distancia relativamente corta.

De esta forma controlaremos la velocidad de la bola 2 aproximándola al "paquete" de una manera automática. Veamos un ejemplo en el siguiente ejercicio:



Coordenadas:

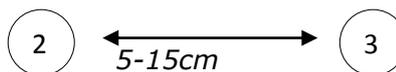
B1. ○ (19-11)

B2. ● (22-17)

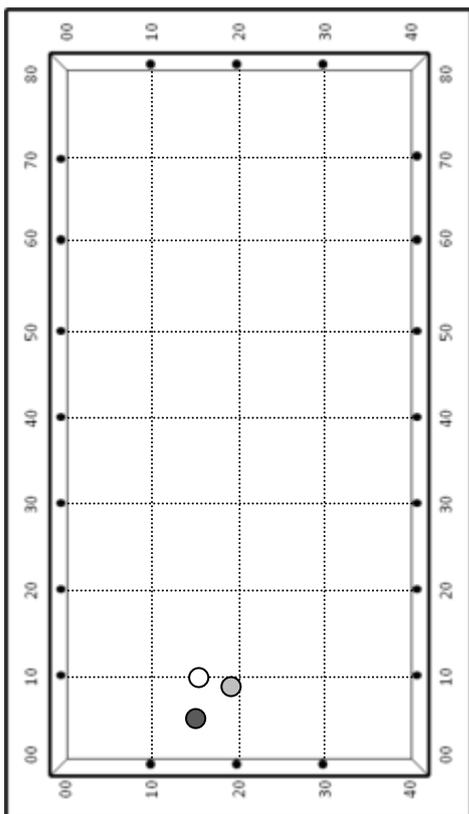
B3. ● (16-10)

Comentario: Golpe automático de b1 a b2 (realizando el punto mediante golpe de rechace, bola a bola). Desplazando entre 10 y 15cm la bola 3 al llegar para no quedar muy "ahogados" en el caramboleo.

"Retrosesos cortos":



Como en el caso anterior, cambiaremos la denominación incorrecta de este tipo de efecto para pasarle a llamar **GOLPE AUTÓMATICO de corto recorrido**. Debido a que la distancia entre bola 2 y bola 3 es relativamente corta anularemos por completo el efecto de retroseso. La carambola se hará totalmente por impacto o rechazo.



Coordenadas:

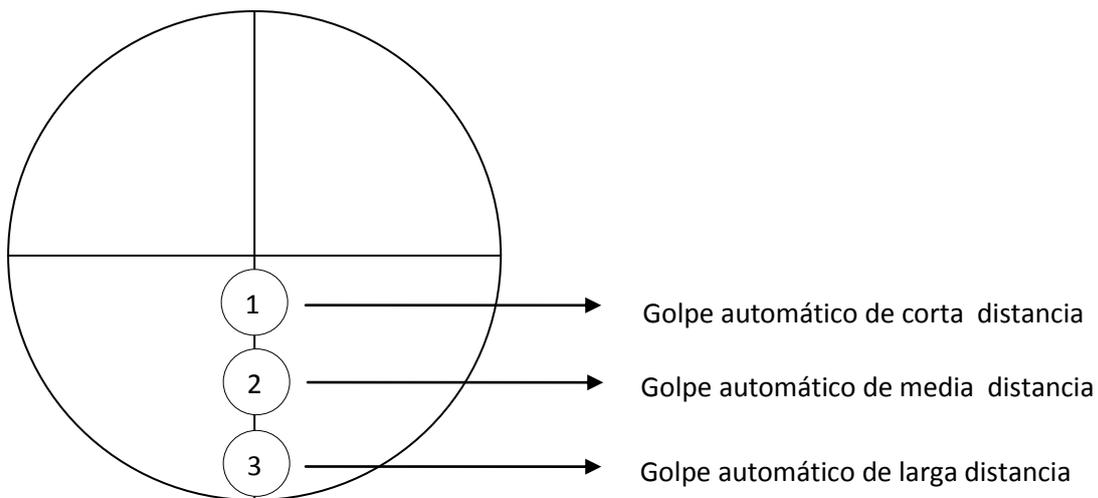
B1. ○ (16-10)

B2. ○ (19-9)

B3. ● (15-6)

Comentario: Golpe automático (bola a bola). 2 bandas de b2 preferiblemente con retruque sobre b3, intentar evitar el retruque contra b1, para de esta forma invertir la posición cambiando de rincón y reducir los espacios que tendremos enfrente.

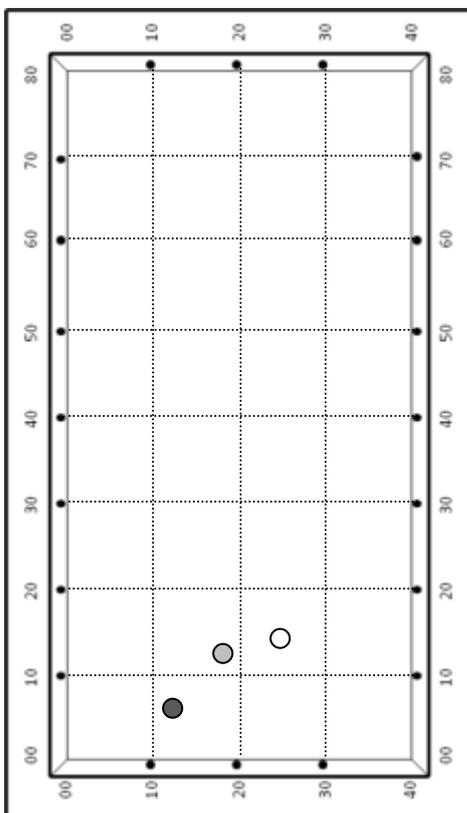
d) Esquema de los efectos de retroceso en la bola



3. El corrido

a) Definición

El corrido generalmente se usa en jugadas donde quedamos con las tres bolas en línea (situaciones de tapado), o en jugadas en las que sin estar en esta posición, elegimos un corrido por banda porque nos garantiza la continuidad de la tacada.



Coordenadas:

B1. ○ (25-14)

B2. ● (18-12)

B3. ● (12-7)

Comentario: Corrido directo. Una banda de b2 con velocidad controlada a b3 (muy importante para un buen control de b2 al tomar mucha cantidad de bola). Buscar "paquete".

b) Tipos

Corridos largos:

La distancia entre la bola 2 y la bola 3 es larga, y como consecuencia deberemos atacar nuestra bola por la parte extrema superior de la misma. Lograremos mediante el corrido una mayor velocidad de nuestra bola y una menor velocidad de la bola 2. La poca velocidad de impacto de la bola 2 disminuirá las graves consecuencias de un posible choque.

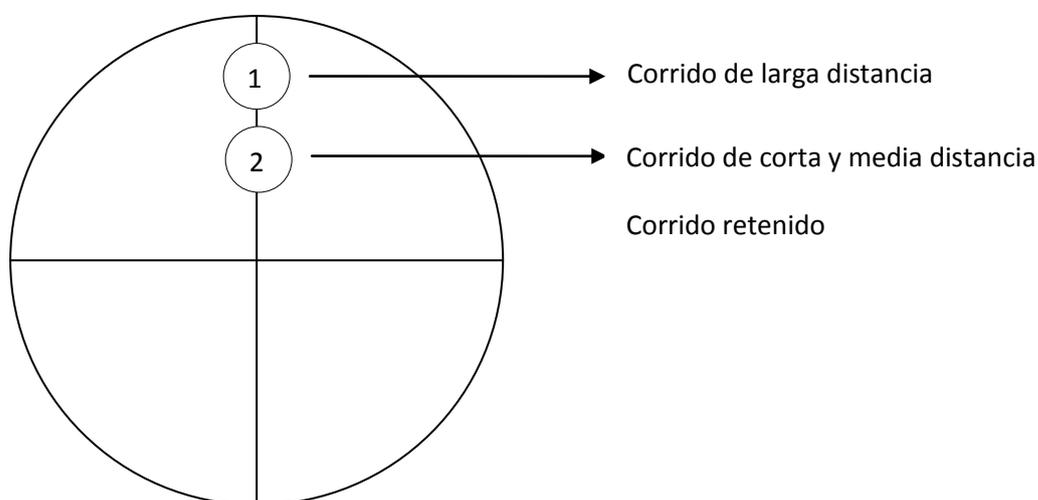
Corridos de corta y media distancia:

Debido a la menor distancia entre las bolas 2 y 3 atacaremos ligeramente por debajo de la parte extrema superior con el fin de reducir la velocidad de nuestra bola.

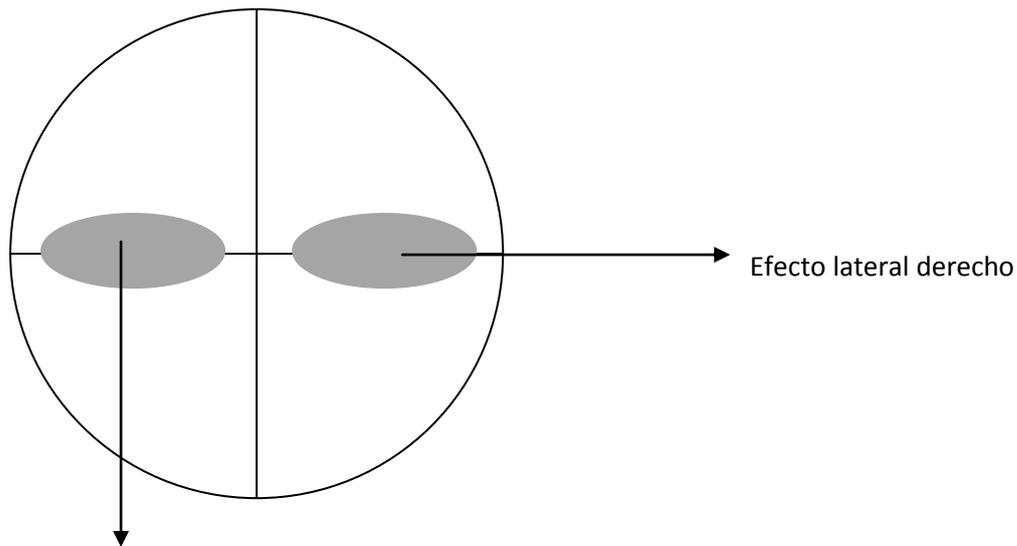
Corrido retenido:

Al igual que el anterior, pero con la diferencia de que nuestra bola a penas debe coger velocidad, saliendo casi totalmente "muerta" (sin rotación) hacia adelante. Así, lograremos darle una mayor velocidad a la bola 2 en el caso de que esta tuviera que realizar un mayor recorrido. La finalidad del corrido retenido es no distanciar la bola 3 demasiado al llegar. Esto se consigue dando un golpe menos alargado, más lento y con el taco ligeramente más apretado para frenar la velocidad de la bola 1.

c) Esquema de los efectos de corrido en la bola



4. Efectos laterales



Efecto lateral izquierdo

Los efectos laterales se aplican principalmente para que el recorrido de la bola incida en un mayor o menor ángulo después de chocar contra la banda. En los juegos de serie los efectos laterales son muy importantes para el desarrollo, en cuanto al recorrido, que efectuará la bola 2.

Si el efecto que le daremos a nuestra bola es el efecto lateral derecho, la bola 2, después de chocar contra la banda, se verá afectada de forma contraria, es decir, con el efecto lateral izquierdo. Si en caso contrario, la bola es golpeada con efecto lateral izquierdo, la bola 2 reaccionará con el efecto lateral derecho. Estos conocimientos son fundamentales para la práctica del billar, tanto es así, que la evolución de un jugador principiante puede verse mejorada rápidamente si éste aprende a combinar dichos efectos.

5. Piqué y Massé

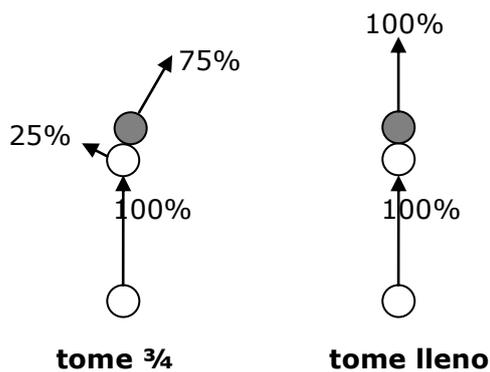
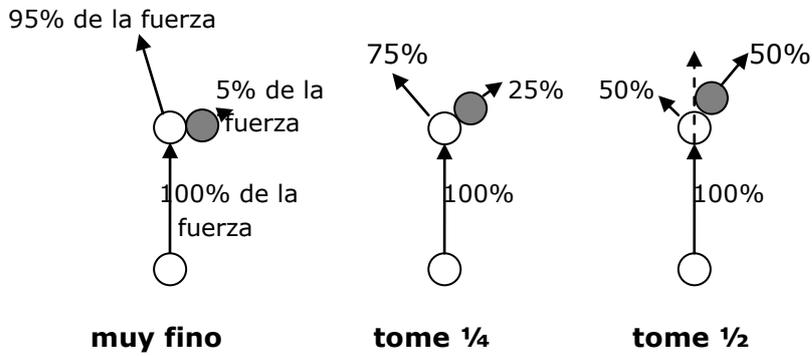
El Piqué se utiliza en posiciones muy dificultosas o imposibles de realizar mediante un retroceso debido a la gran distancia entre las bolas y donde sabemos con toda seguridad que la bola 2 va a ser muy difícil de "aguantar" (controlar la gran velocidad). En estas situaciones, elegiremos inclinar el taco para ganar más rotación.



El Massé se utiliza en posiciones de semi-tapados o tapados. Es una jugada para evitar tener que ejecutar "bricole". El Massé se puede jugar tocando bola antes de hacer la curva (posición normal de Massé), o bien hacer la curva primero y tocar la bola 2 después (Massé-reentre)

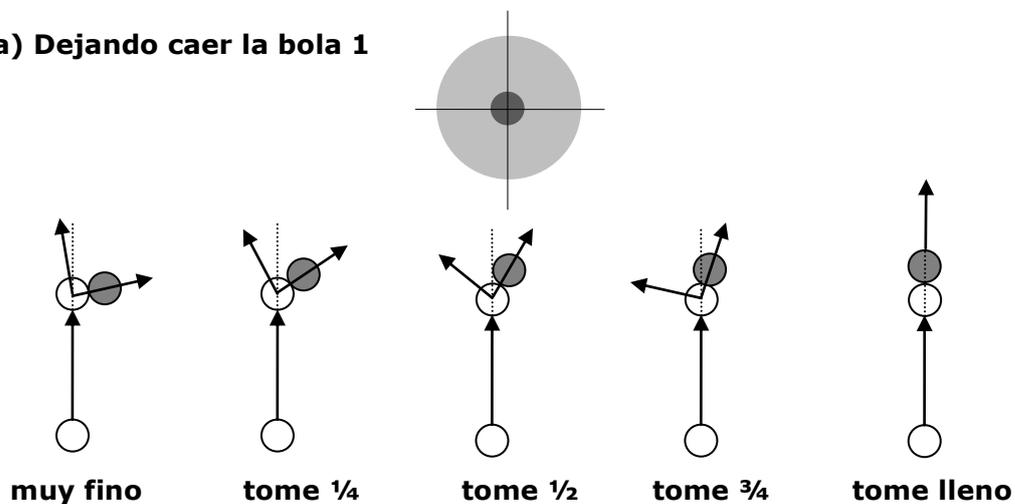
6. Distribución de la fuerza después del impacto (bola 1 y bola 2)

El comportamiento de las bolas 1 y 2 después del choque puede verse afectado según la cantidad de bola tocada. Pasaremos a ver la distribución de las fuerzas después del impacto a continuación:

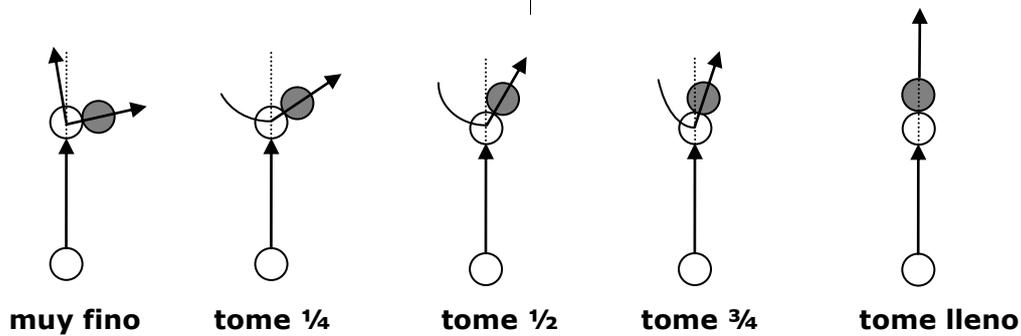
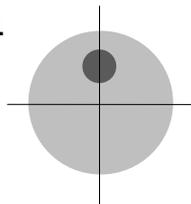


7. Ángulo de rebote de bola 1 y bola 2 después del impacto

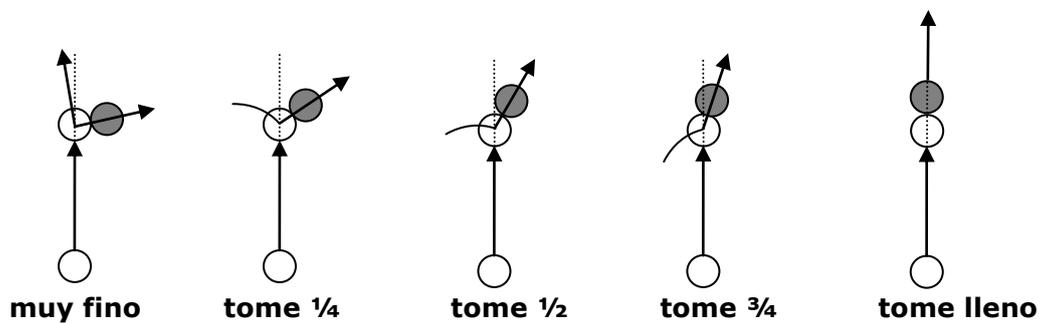
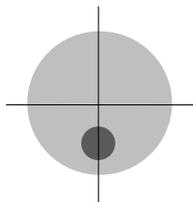
a) Dejando caer la bola 1



b) Atacando de corrido la bola 1



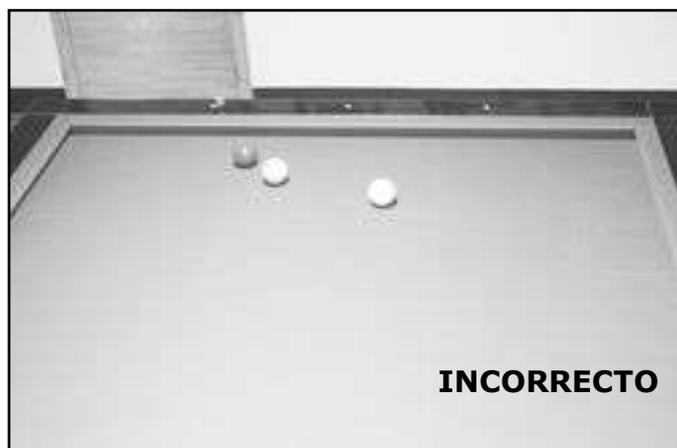
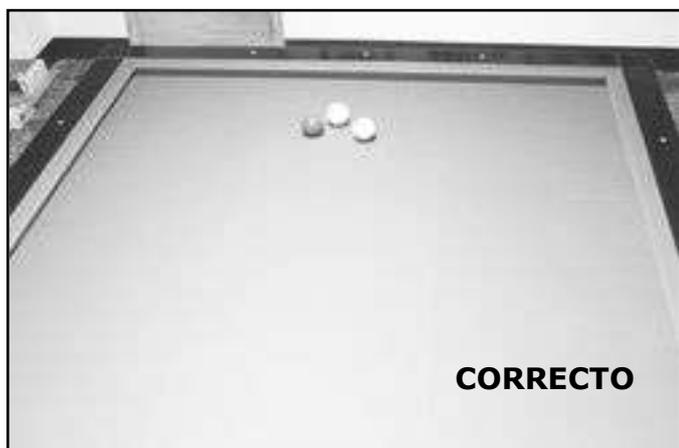
c) Atacando de retroceso la bola 1



8. Control de llegada a bola 3

Tan importante son los efectos como el **control de llegada a bola 3**. Deberemos llegar controlados en el caramboleo, y conseguir este objetivo nos premiará con poder aproximar las bolas después de la llamada de una manera mucho más sencilla.

Para llegar controlados a bola 3, tendremos en cuenta el recorrido de la bola 2 y no desplazaremos una distancia muy grande al hacer el punto, para no generar un espacio por donde se pueda "colar" la bola 2 y así buscar la "barrera" con mayor facilidad.



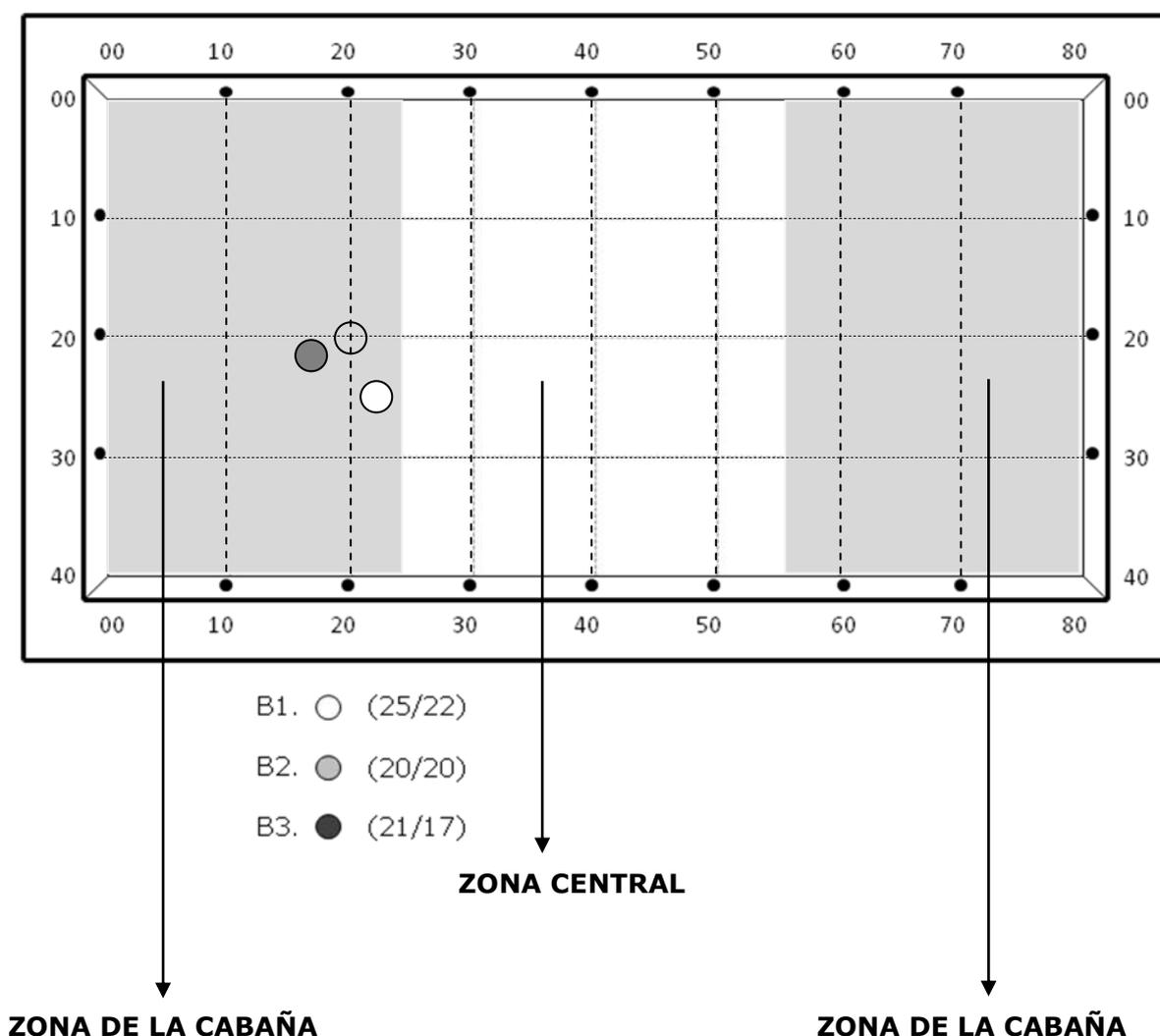
IX. Conceptos básicos de la modalidad de Libre

Personalmente, considero que la modalidad de libre es la más difícil de todas las modalidades de juegos de serie. El motivo es que pueden descubrirse en ella una gran variedad de "golpes" y de variaciones distintas en cuanto a posiciones. Quiero añadir que la modalidad de libre es muy dura en la competición de alto nivel y la preparación psicológica es sumamente necesaria.

El objetivo final de esta modalidad es colocar la posición de serie americana. Esta posición nos permitirá hacer grandes tacadas, que se traducirá en decisivos avances en el partido.

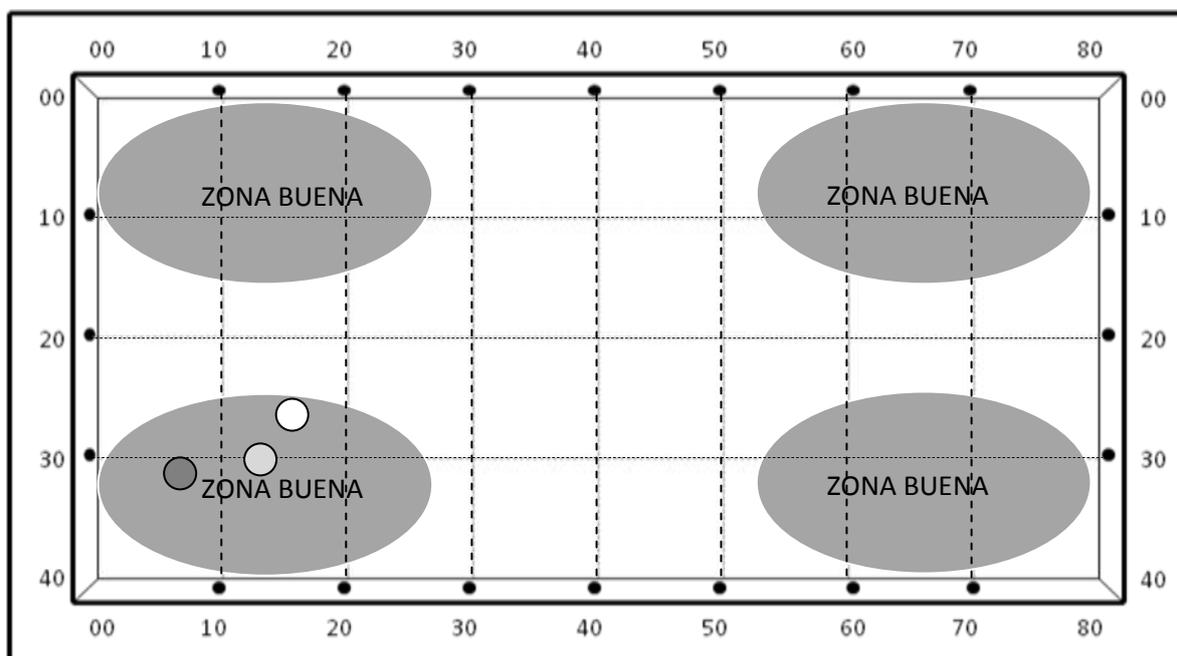
1. Las zonas del billar

La mesa del billar se divide en tres partes, observar la siguiente ilustración:



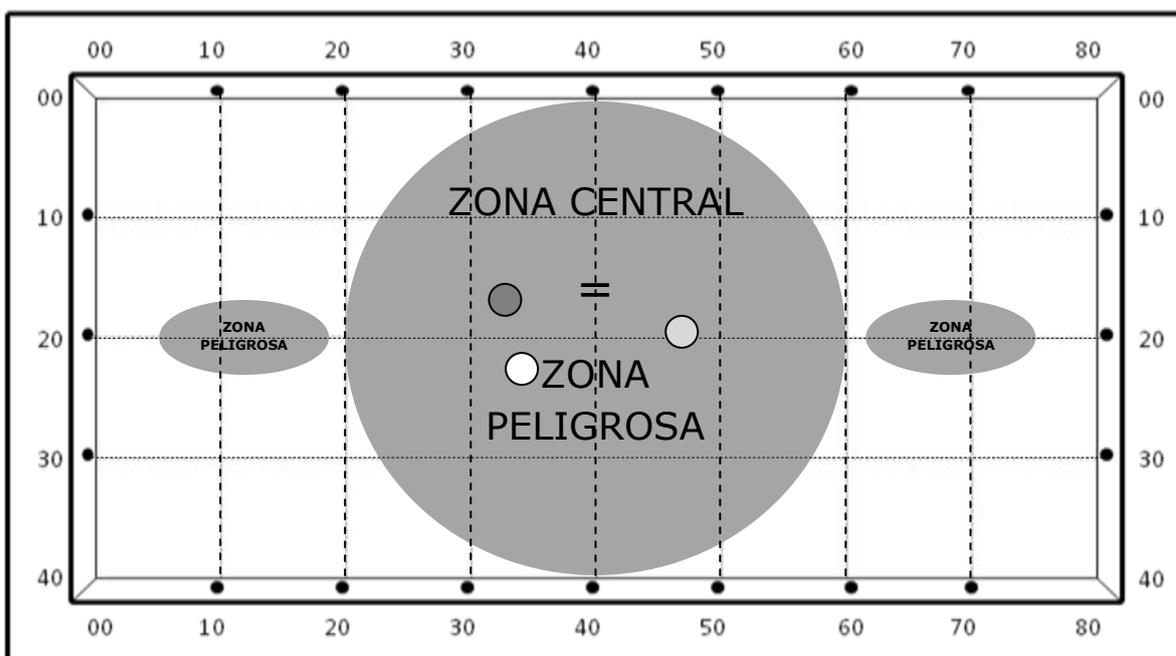
a) Zonas buenas

Como en las modalidades de Cuadro y Banda, la zona ideal dónde debemos ubicar las bolas es la zona denominada de "la cabaña", obteniendo posición tal que nuestra bola esté situada en la parte exterior y las otras dos bolas en dirección hacia la zona central de la mesa, aproximándonos así en dirección a la banda corta más cercana. Las mejores zonas en la modalidad de libre son las próximas al rincón, ya que en ellas encontraremos fácilmente la posición para poner serie americana. Observar la siguiente ilustración:



b) Zonas peligrosas

Dentro de la cabaña hay zonas peligrosas, concretamente su zona central es una de ellas, también la parte donde acaba la cabaña y empieza la zona central, (posición en la cual las bolas 2 y 3 estén fuera y nosotros dentro). Observar la siguiente ilustración:



2. Fases de la tacada

Una tacada es el resultado de encadenar una serie de carambolas. En las modalidades de juegos de serie, es muy importante que la tacada sea lo más larga posible. Para lograr dicho objetivo, es fundamental tener un concepto claro de los movimientos estratégicos para facilitar la posición de "bolas juntas", además de una solidez mecánica de la ejecución para llevarlo a la práctica.

A continuación vamos a estructurar la fase de la tacada:

a) Aproximación

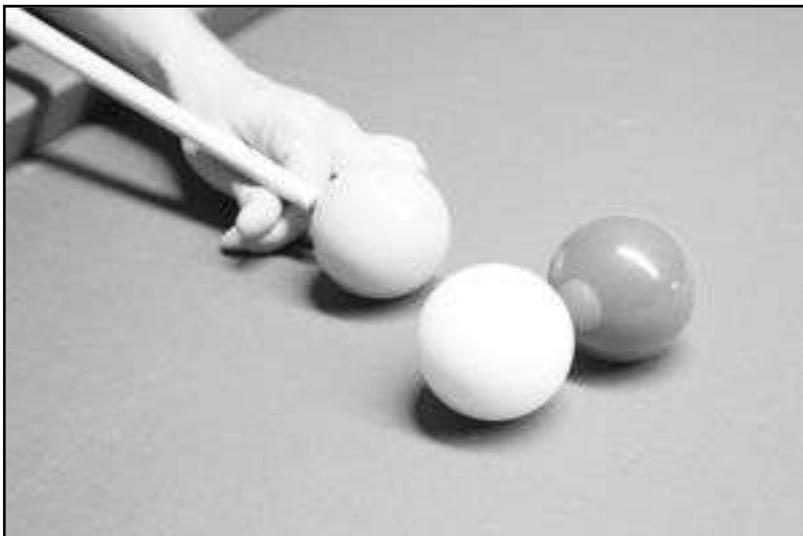
Normalmente cuando entramos en la mesa, para cubrir nuestro turno de juego, lo hacemos con posiciones de media o larga distancia, pocas veces con posiciones cómodas para nuestros intereses. En ése momento todos nuestros esfuerzos tienen que ir destinados a "reunir" las bolas.

No todas las posiciones permiten de una reunión a la primera, debemos tener paciencia e ir "poco a poco", no hay que arriesgar en exceso para lograr una posición "perfecta" a la siguiente posición. Hay que intentar buscar que en la posterior posición, tengamos algo mejor que en la anterior, y así sucesivamente.

En muchas ocasiones sí que tendremos posiciones que nos permitirán una "reunión", es decir, una bola de aproximación. Las debemos practicar muchas veces para reconocerlas y familiarizarnos con ellas (ésta es una de las bases del éxito). Para eso hay que memorizar los apartados (*distribución de la fuerza de $b1$ y $b2$ después del impacto y ángulo de $b1$ y $b2$ después del impacto*) y sobretodo **controlar la velocidad de llegada a $b3$** . Con estudio, dedicación, y entrenamiento de los puntos anteriormente citados es cuestión de práctica. En la parte final de ésta guía podremos encontrar multitud de soluciones que nos ayudarán a resolver dichas posiciones.

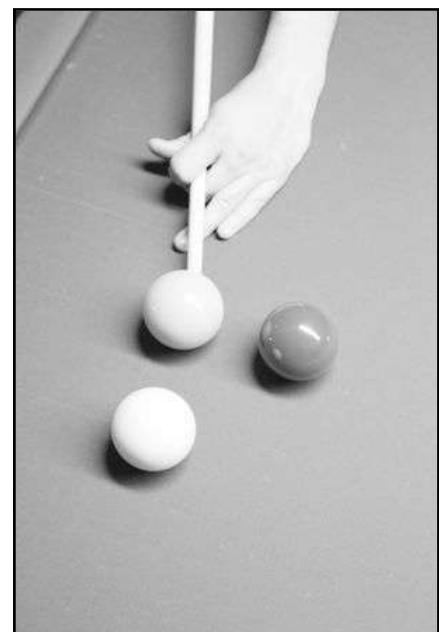
b) Bolas juntas "paquete"

Es la posición que debemos conseguir después de una "llamada" y desde la cual podremos trabajar para buscar nuestro objetivo; realizar carambola tras carambola de la manera más sencilla posible. A poder ser, mediante emplazamientos frontales con barrera sobre nuestra bola o sobre la bola 3, y acercándonos a la zona del rincón para obtener la Serie Americana.



c) Los emplazamientos

Después de la posición de bolas juntas, debemos separar las bolas 2 y 3 con el fin de obtener un buen emplazamiento o "llamada" mediante la realización de "pequeños puntos". Por lo tanto, la posición resultante de la última carambola en "bolas juntas" y el ángulo formado entre $b2$ y $b3$ tiene que ser el correspondiente para llevar la bola 2 donde se situarán la 1 y la 3.



d) La llamada

Después de haber dejado la correspondiente separación para realizar un golpe Automático o de Rechace (de haber realizado un buen emplazamiento), debemos asegurarnos de que la carambola será realizada con éxito y que las velocidades de las bolas 1 y 2, así como la distancia de caramboleo sobre la b3, serán correctos. Para lograr ése objetivo, recurriremos a la ley de compensaciones de velocidades en el choque (*realizando un golpe automático o de rechace, la velocidad de la bola 2 será totalmente automática cuando la distancia de separación en la llegada a la bola 3 sea la correcta*).



e) Teoría de la exteriorización

Cuando la posición de "bolas juntas" en la parte de la cabaña sea hacia el exterior (nosotros dentro y ellas fuera), debemos aplicar la teoría de la exteriorización. Denominada también en el argot del billar cómo teoría del pase. Consiste en separar las bolas poco a poco, para después pasar por el medio (bien mediante un retroceso o también "dejándose caer"), con el fin de invertir la posición inicial y obtener una dominante estando nosotros fuera y ellas adentro. De esta forma, evitaremos las "llamadas largas" y todos los riegos que ello comporta. Normalmente es mejor realizar "llamadas cortas" ya que existe menor riesgo de tapados, mas acierto en las velocidades de b1 y b2, y sobre todo, más definición de los ángulos de llamada.





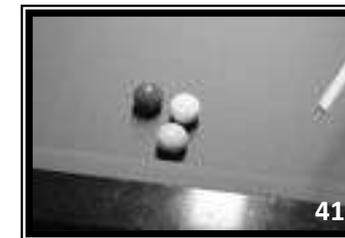
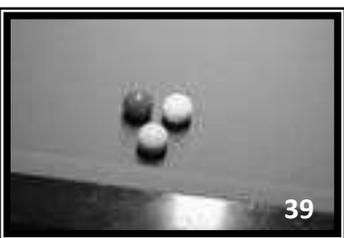
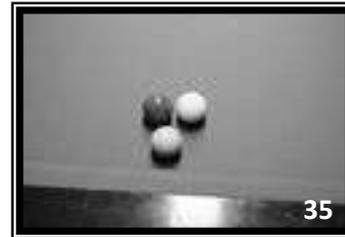
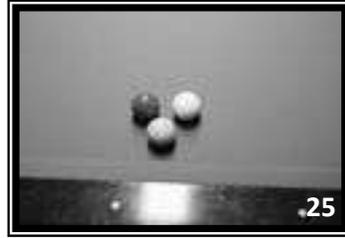
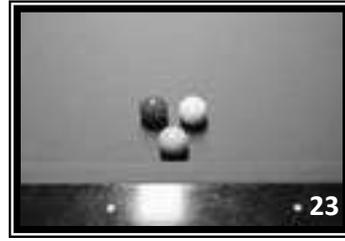
3. Serie americana

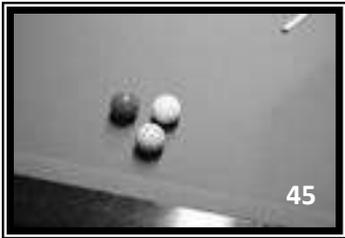
La serie americana es el objetivo principal de todo jugador que practique la modalidad de libre. Únicamente si conocemos bien todas las posiciones que la componen, seremos capaces de sumar carambolas con una relativa facilidad. Personalmente, creo que la serie americana no es ni mucho menos sencilla. Bajo una apariencia de sencillez, se esconden grandes matices que hacen de ella un misterio. Cada una de las posiciones que forman la serie americana es totalmente distinta a cualquier otra, de ahí que las velocidades, alturas de ataque y cantidades de bola, así como también la corrección de efectos, sean muy diversas. Esta diversidad obliga a prestar mucha atención a cada una de éstas posiciones y a identificarlas correctamente.

Existen dos tipos de serie americana:

a) Serie Americana del principiante: Consiste en hacer pequeños puntos antes de la llamada con retruque sobre nuestra bola. El riesgo de realizar la Serie Americana de ésta forma, es que existe mucho riesgo de que las bolas queden tocando y también que no dejemos una bola atrás. Requiere también de una mayor precisión mecánica en según qué tipo de posiciones. Normalmente las series que se pueden llegar a conseguir son cortas porque requiere de mucha concentración.

b) Serie Americana de raíl: Consiste en avanzar la posición mediante un pequeño retruque de b2 con b3, de ésta forma simplificamos la variedad de posiciones y automatizamos la parte mecánica del golpe. No existe riesgo de dejarse una bola atrás (uno de los motivos que hace que perdamos la posición de Serie Americana). Además existe menos peligro de que las bolas queden "tocando" (otro motivo de pérdida de Serie). Aplicando el concepto de Serie Americana de raíl, las tacadas serán más largas y más cómodas, a su vez que mucho más sólidas mecánicamente. Se muestra un ejemplo de la Serie Americana de raíl en las siguientes ilustraciones:





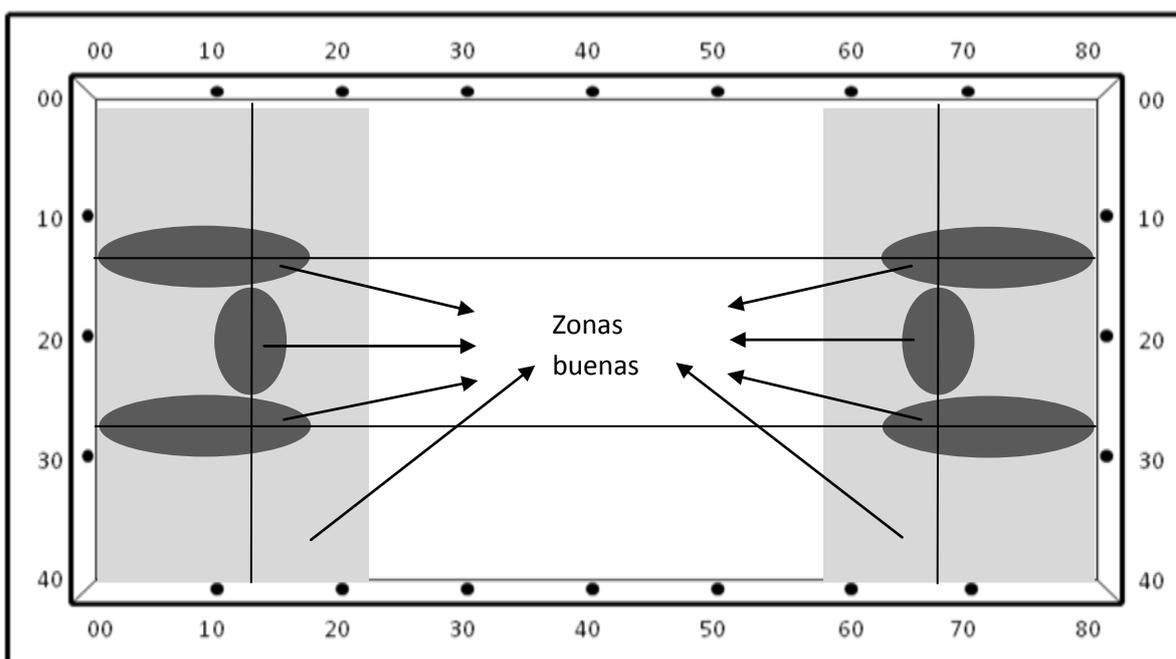
X. Conceptos básicos de la modalidad Cuadro 47/2

La modalidad del Cuadro 47/2 exige por parte del jugador la destreza de aproximar las bolas a la zona de línea, ya que contamos con la limitación de que solo podemos realizar dos carambolas dentro de cualquiera de los cuadros. Aproximando las bolas a esta zona de la línea, conseguiremos obtener posiciones para salir del cuadro de una manera más sencilla.

1. Las zonas del billar

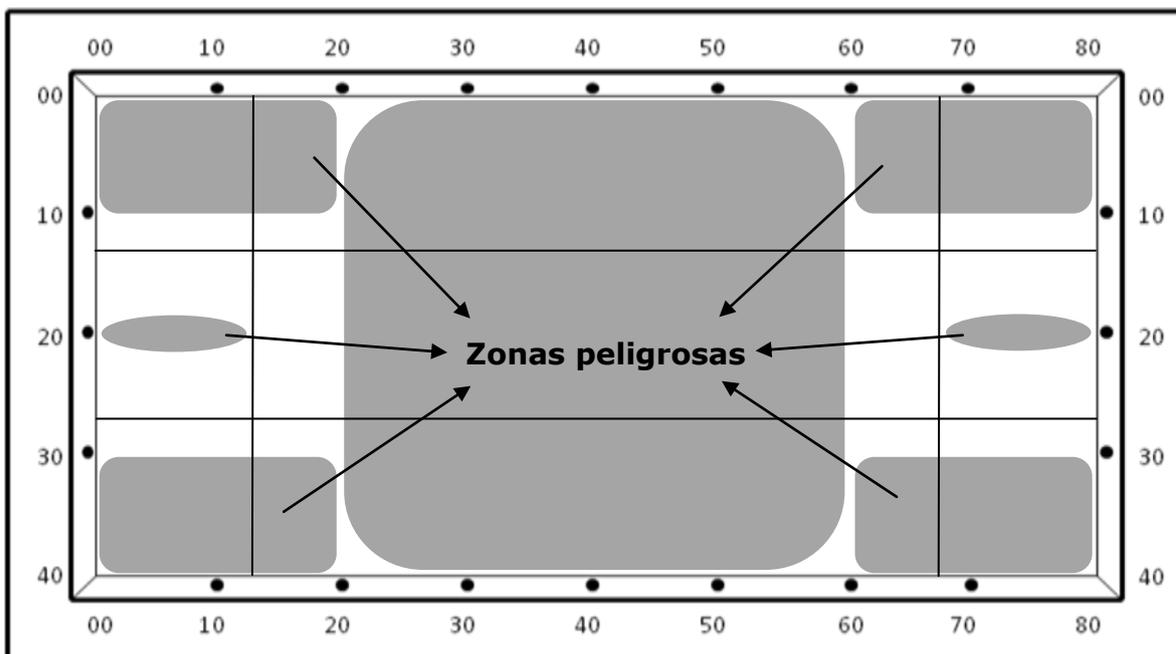
a) Zonas buenas

Las zonas buenas en la modalidad del Cuadro 47/2 son, como en todas las modalidades de juegos de serie, "la cabaña". Pero en particular, dentro de la zona de cabaña, las zonas buenas son las del cuadro central de la "cabaña" próxima a la línea. Estas zonas son favorables porque en ellas tenemos varios puntos de apoyo, y por consiguiente, diferentes jugadas para elegir y volver a la posición de "bolas juntas". Veamos la siguiente ilustración en la que identificaremos las zonas buenas de ésta modalidad:



b) Zonas peligrosas

Cuando las bolas estén situadas en las zonas peligrosas existe un gran riesgo de perder la posición de dominante. Estos riesgos ocurren a causa de una posición de tapado o bien por el peligro que conlleva tener que sacar una bola del cuadro después del "dentro", debido a la lejanía de la línea más cercana. En la siguiente ilustración quedan marcadas las zonas peligrosas del billar en esta modalidad:



2. Peligros

En esta modalidad es imprescindible prever los riesgos que pueden llevarnos a una pérdida de dominante o a finalizar la tacada. Estos riesgos son los siguientes:

- ❖ En las llamadas, después de un emplazamiento, quedar demasiado ahogados en el caramboleo cuando estamos en una zona lejana a una línea, (más 10cm de distancia respecto a la línea). En estas situaciones se considera que estamos en peligro porque tendremos un "dentro" de ángulo no definido y lejano a una línea. Por lo tanto, no obtendremos un fácil emplazamiento.



- ❖ Llegar a una posición próxima a la banda corta sin espacio suficiente para invertir la posición.



- ❖ Aparecer en la zona del rincón sin una solución fácil para salir en dirección al cuadro central de la cabaña.



- ❖ Recurrir frecuentemente a las llamadas a lo largo del billar cuando podemos llamar "a lo corto".

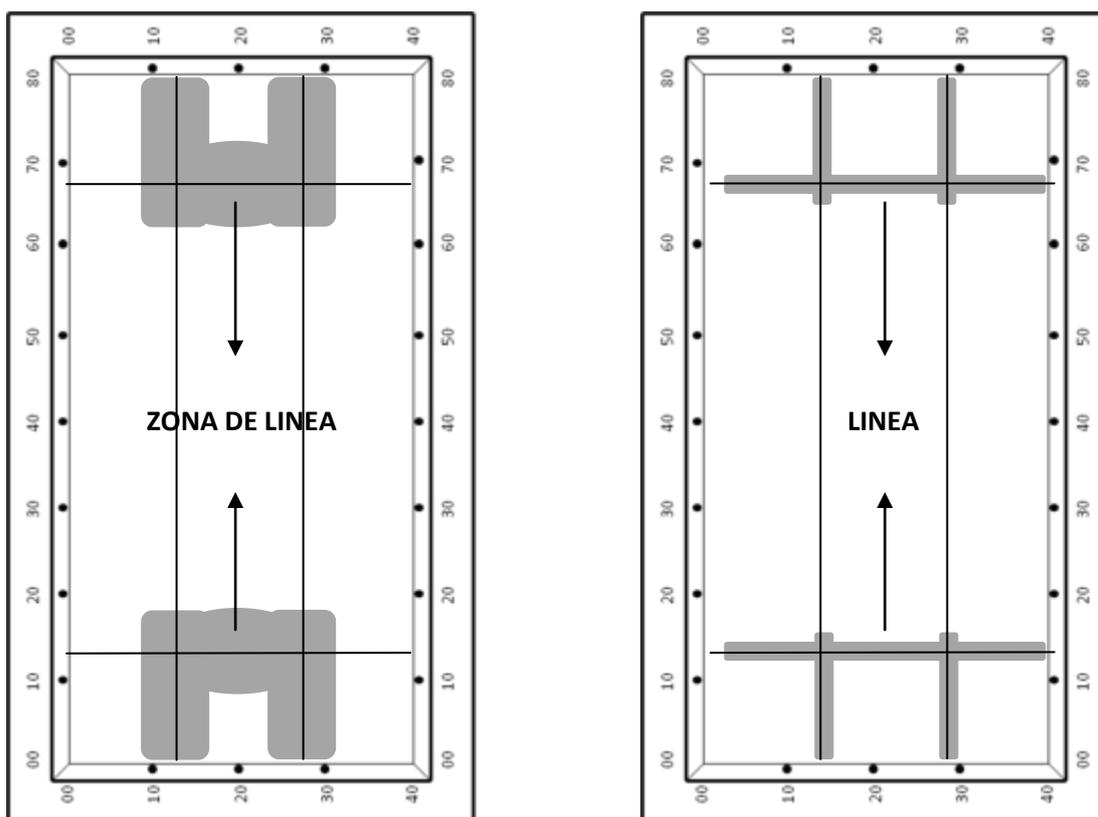


- ❖ Quedar en posición de tapado en zonas lejanas a una línea. Este peligro se soluciona evitando emplazamientos donde la bola 2 tenga que hacer dos o más bandas en ángulo indefinido, es decir, cuando no podemos garantizar el choque sobre las bolas 1 y 3. Siempre serán mejores los emplazamientos frontales, y por lo tanto, estos serán mayormente a una banda (**posición 1**).
Se pueden utilizar emplazamientos a dos bandas de bola 2 cuando la posición sea próxima a la banda corta, porque de esta forma garantizaremos siempre una barrera (**posición 2**)



3. Zona de línea y línea

Hay que aclarar que no es lo mismo "zona de línea" que la "línea". La zona de línea es la zona próxima a la misma, mientras que la línea es el objetivo final que debemos buscar después de la zona de línea. Aunque la línea es la posición más cómoda y más fácil para llevar a cabo una buena tacada, es difícil llegar a esta posición sin haber pasado antes por la zona de línea. Las zonas quedan representadas en las siguientes ilustraciones:



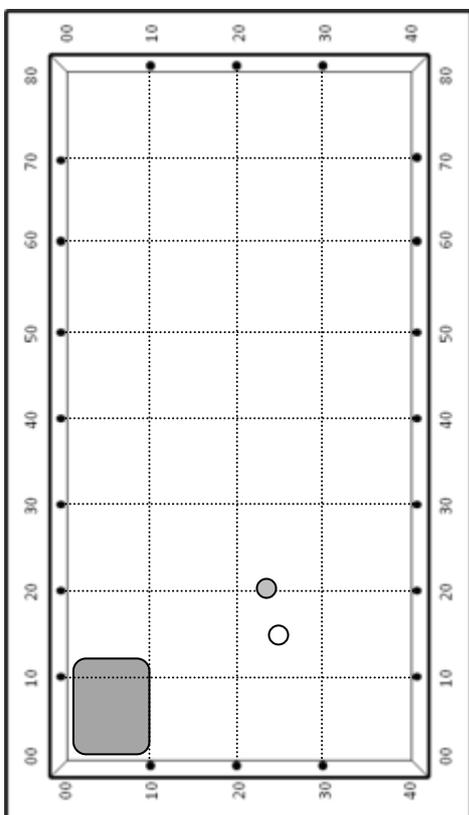
Es importante en esta modalidad estar la mayor parte de la tacada en la zona de línea. Al llegar a esta zona, nuestro objetivo debe ser poner las bolas en posición de línea, entendiéndose como tal, la denominada posición "de a caballo", es decir, la bola 2 y la bola 3 una en cada costado de la línea. En el caso de que perdamos la posición de línea, en la gran mayoría de los casos, apareceremos en la posición de zona de línea. Es en este momento, cuando de nuevo debemos tener como objetivo volver a la posición de línea, mediante emplazamientos lo más frontales y definidos posibles.

Si nuestros objetivos están claros, las tacadas fluirán de una forma más sencilla y automática. Esto nos hará estar más tranquilos durante el trascurso de la misma, ya que en cada momento sabremos qué debemos hacer para lograr nuestro objetivo.

XI. Ejercicios

Quisiera precisar que las coordenadas expuestas para estos ejercicios, no tienen porqué ser exactas, ya que no todas las mesas de billar rechazan la bola con el mismo ángulo geométrico. Dependen única y exclusivamente de la antigüedad, calidad, tensión del paño, así como también del estado óptimo de las bolas a utilizar. Debemos aplicar algunas pequeñas correcciones, tanto de altura de ataque como de efecto lateral para que el resultado final del punto sea el correcto. Por lo tanto, las coordenadas de las siguientes ilustraciones son ligeramente orientativas.

1. Ejercicios: Mecanización.



Coordenadas:

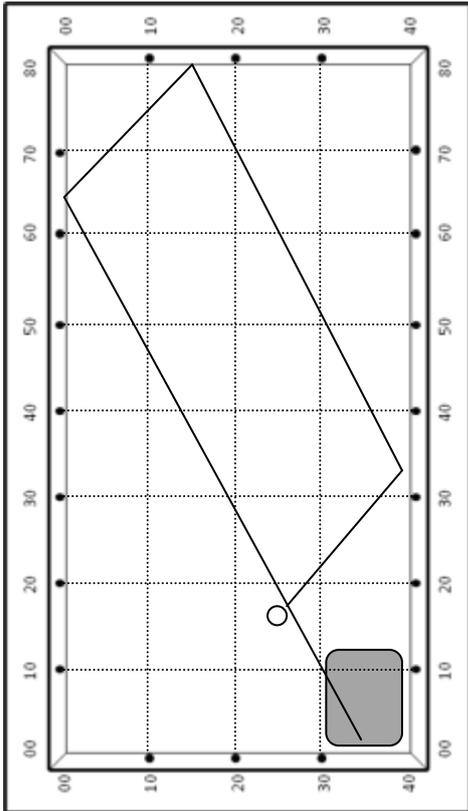
B1. ○ (25-15)

B2. ● (23-20)

Comentario: B1 debe chocar con B2 y quedar completamente parada.

B2 debe entrar en el rectángulo del rincón sin poder salir posteriormente.

(Realizar éste ejercicio repetidamente en sesiones de 25 ejecuciones)

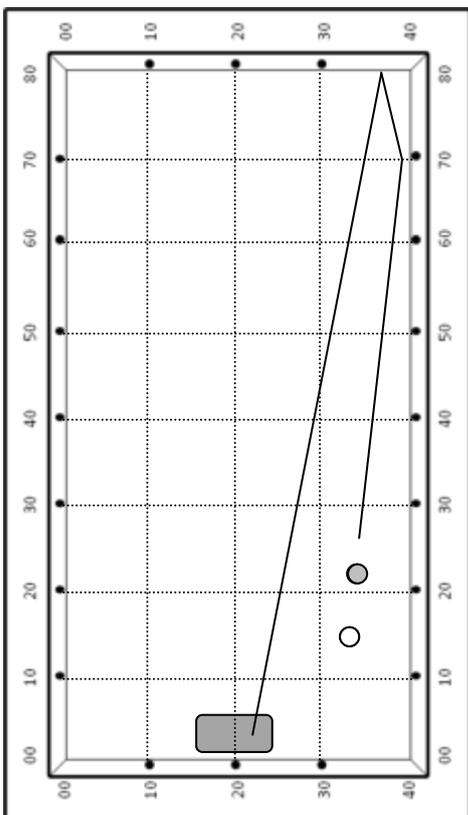


Coordenadas:

B1. ○ (25-17)

Comentario: 3 o 4 bandas de b1, ajustando la dirección y la fuerza, dejando b1 en la zona del rectángulo.

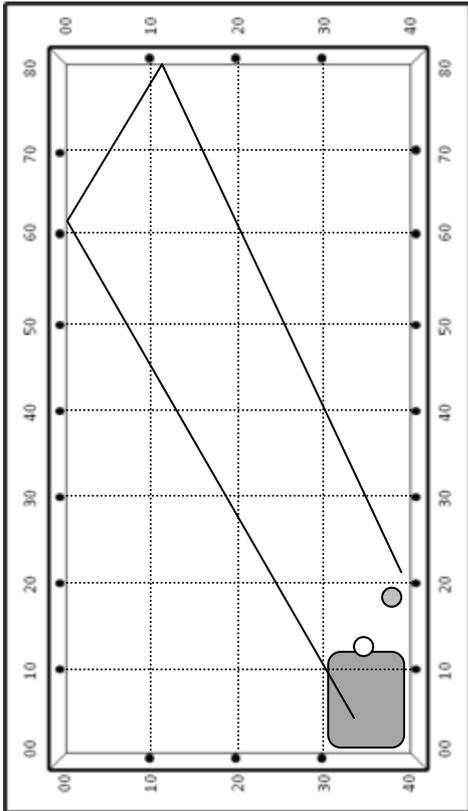
(Realizar éste ejercicio repetidamente en sesiones de 25 ejecuciones)



Comentario: En ésta ocasión no ayudaré indicando las coordenadas, ya que el ejercicio consiste en:

- Encontrar el ángulo ideal para ubicar b2 en la zona del rectángulo.
- Ajustar el efecto necesario (tocando b2 llena).
- Ajustar la velocidad para que b2 entre y no salga de la zona.

(Realizar éste ejercicio repetidamente en sesiones de 25 ejecuciones)



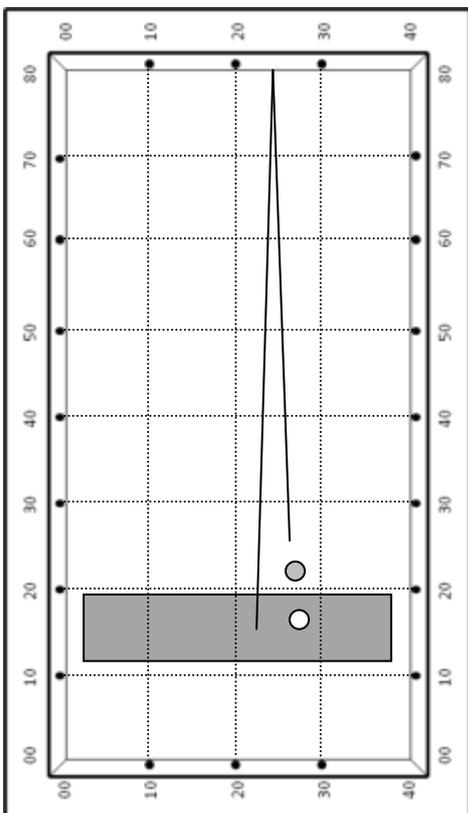
Coordenadas:

B1. ○ (34-12)

B2. ● (38-18)

Comentario: Mediante un golpe automático y dejando "muerta" b1. 3 bandas de b2 ubicándola en la zona del rectángulo. Ajustar velocidad y el efecto.

(Realizar éste ejercicio repetidamente en sesiones de 25 ejecuciones)



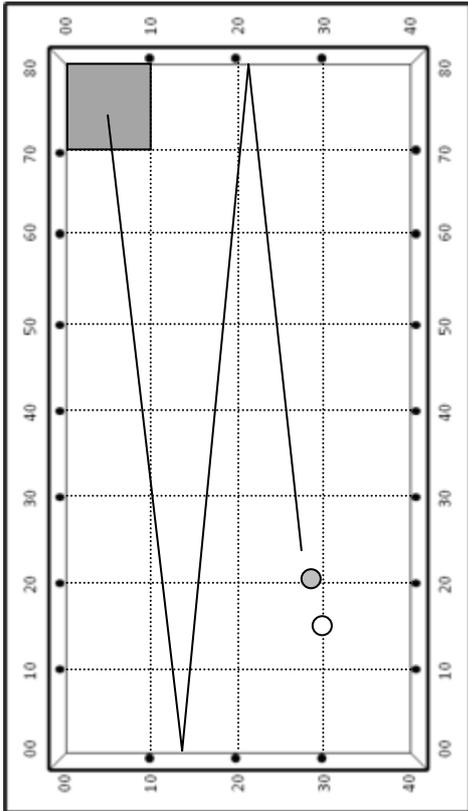
Coordenadas:

B1. ○ (28-17)

B2. ● (27-22)

Comentario: Mediante golpe automático y dejando "muerta" b1, ubicar b2 en la zona del rectángulo. Ajustar velocidad.

(Realizar éste ejercicio repetidamente en sesiones de 25 ejecuciones)



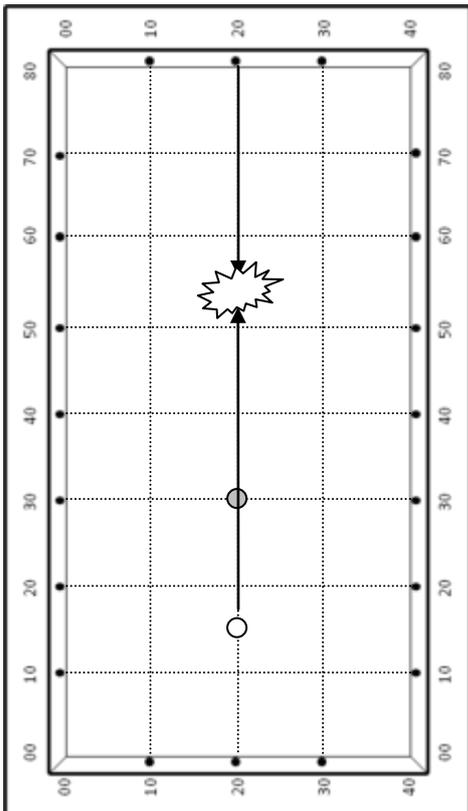
Coordenadas:

B1. ○ (30-15)

B2. ● (28-21)

Comentario: Zig-zag de b2, "matando" b1 y situando a b2 en la zona del rectángulo. Ajustar velocidad y efecto con el fin de obtener un buen resultado.

(Realizar éste ejercicio repetidamente en sesiones de 25 ejecuciones)



Coordenadas:

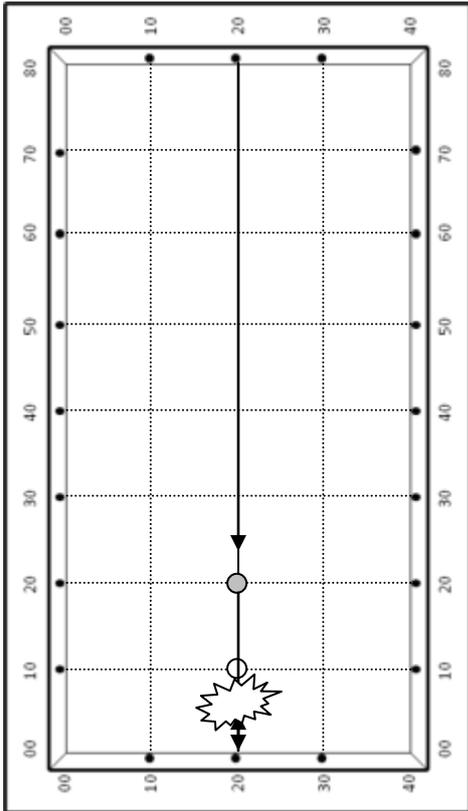
B1. ○ (20-15)

B2. ● (20-30)

Comentario: Corrido de b1 con b2. Buscando retruque totalmente frontal a la altura de 55.

Éste ejercicio se puede realizar reduciendo y aumentando la distancia entre b1 y b2.

(Realizar éste ejercicio repetidamente en sesiones de 25 ejecuciones)



Coordenadas:

B1. ○ (20-10)

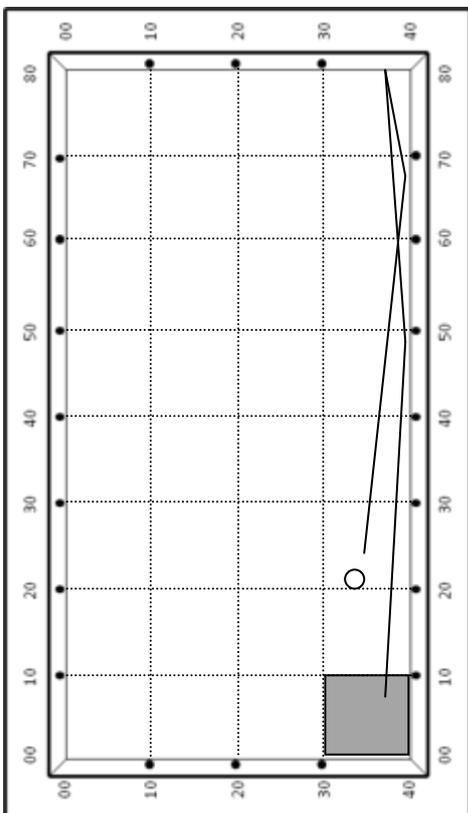
B2. ● (20-20)

Comentario: Retroceso "vivo". B1 debe tocar banda y salir unos 10 centímetros de la banda corta, dónde debe tener retruque de b2.

Ajustar velocidades y dirección.

Éste mismo ejercicio de puede realizar, reduciendo y aumentando la distancia entre b1 y b2.

(Realizar éste ejercicio repetidamente en sesiones de 25 ejecuciones)

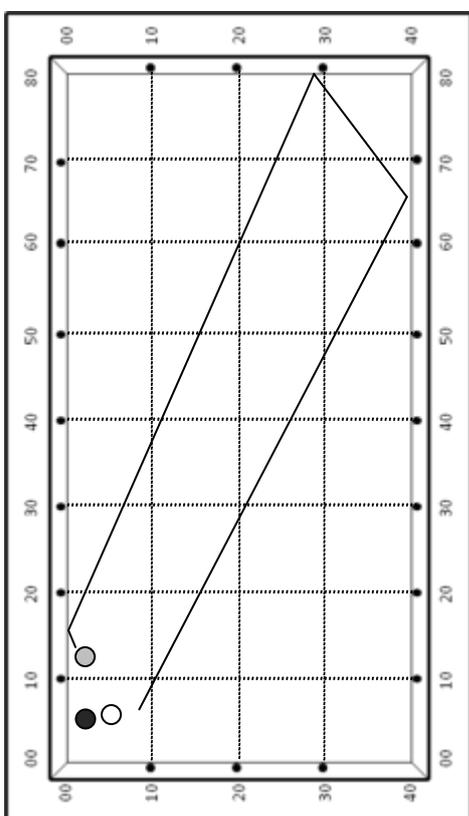


Comentario: Reenversé de b1 y situarla dentro del cuadrado indicado.

Ajustar efectos y velocidad para llevar a cabo con éxito nuestro objetivo.

(Realizar éste ejercicio repetidamente en sesiones de 25 ejecuciones)

2. Ejercicios: Llamadas.



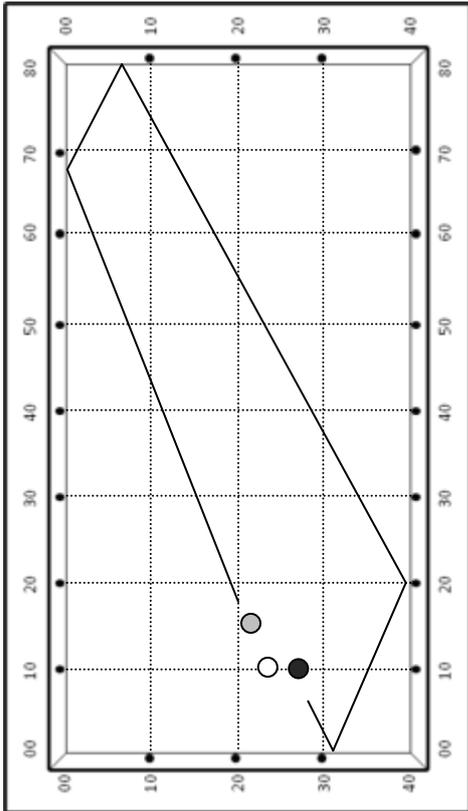
Coordenadas:

B1. ○ (6-7)

B2. ○ (2-12)

B3. ● (2-5)

Comentario: 3-4 bandas de b2. Golpe automático por banda (impacto). Controlar la velocidad de b2 y llegar bien a b3. 90% cantidad de b2. 1 suela de efecto lateral izquierdo.



Coordenadas:

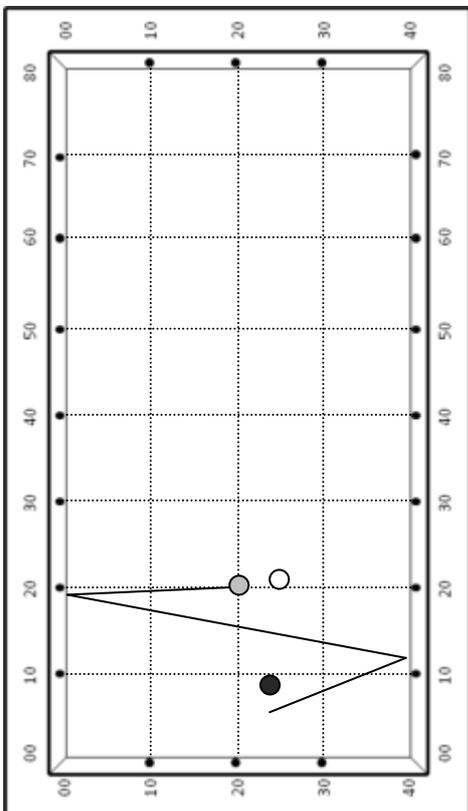
B1. ○ (23-10)

B2. ● (21-15)

B3. ● (27-10)

Comentario: Golpe automático (rechace), punto directo. 4 bandas de b2. Distanciar entre 10-15 cm al llegar a b3. Controlando la llegada a b3.

Posición muy favorable para antes de 5 carambolas, tener serie americana.



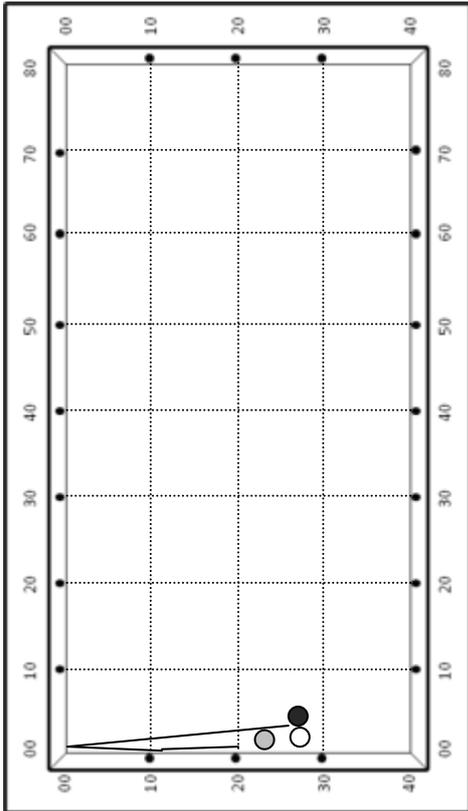
Coordenadas:

B1. ○ (25-21)

B2. ● (20-20)

B3. ● (23-9)

Comentario: Doble de b2. Carambola directa. Golpe de rechace. 90% de b2. Llegar muy lento a b3 (golpe del cansado). Normalmente 1 suela de efecto lateral izquierdo.



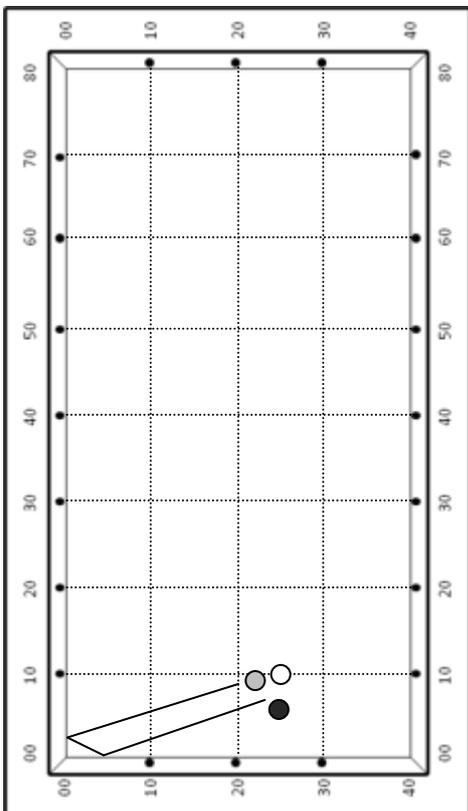
Coordenadas:

B1. ○ (27-2)

B2. ○ (23-1)

B3. ● (27-4)

Comentario: Golpe automático por 1 banda. 2 bandas de b2 con barrera (sobre b1, preferiblemente). Efecto lateral izquierdo (el suficiente para darle un plus de velocidad para que b1 no quede muerta en banda). Cantidad de b2 entre 66-90%.



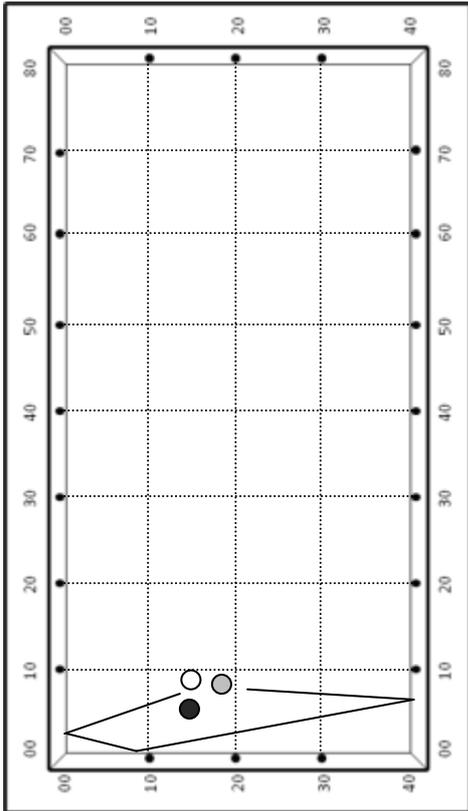
Coordenadas:

B1. ○ (25-10)

B2. ○ (22-9,5)

B3. ● (25-7)

Comentario: 2 bandas de b2. Golpe automático parando ligeramente por delante de b3 (facilita el coche de b2 con b1). Efecto necesario según el agarre del paño (normalmente 1,5 suela). 80-100% de b2.



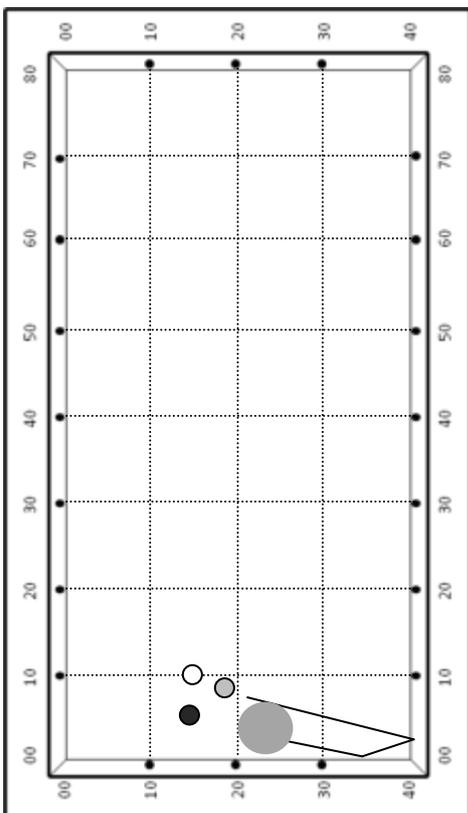
Coordenadas:

B1.○ (15-9)

B2.● (18-8)

B3.● (14-6)

Comentario: 3 bandas de b2. Golpe automático. Efecto según el ángulo (normalmente 1 suela, paño nuevo). Importante: controlar la llegada a b3, parar en paralelas para favorecer el retruque sobre b1 o b3 sin problemas de tapado.



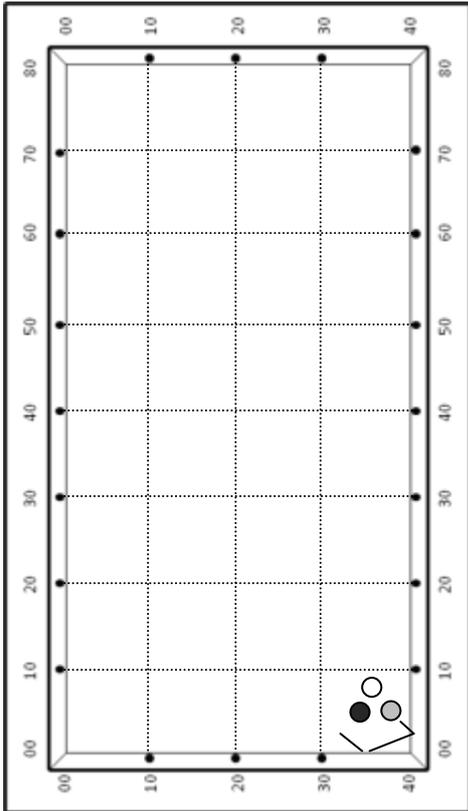
Coordenadas:

B1.○ (15-10)

B2.● (18-9)

B3.● (14-6)

Comentario: 2 bandas de b2 dejándola "en camino", y emplazando b3 en dirección a banda larga del rincón próximo. Insinuación de efecto lateral izquierdo. 80-90% de cantidad de b2. No golpe totalmente automático, tirando ligeramente a retroceso (resta velocidad a b2).



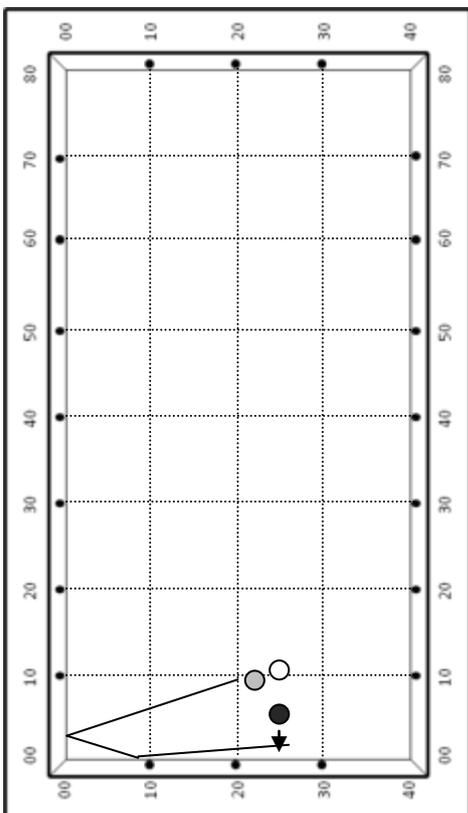
Coordenadas:

B1. ○ (36-8)

B2. ● (38-5)

B3. ● (34-5)

Comentario: Inversión de la serie americana. 2 bandas de b2. Crear un espacio al llegar a b3 para darle entrada a b2 (menos exigente que con golpe automático). 1 suela de efecto lateral derecho para favorecer la llegada a 3. 80-90% de b2.



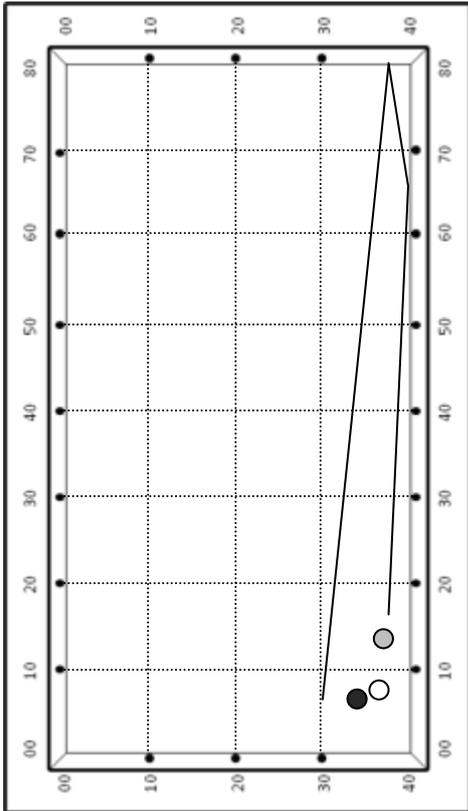
Coordenadas:

B1. ○ (25-11)

B2. ● (22-9)

B3. ● (25-6)

Comentario: 2 bandas de b2. Golpe automático con retruque sobre b3. Desplazar lateralmente b3 hacia donde enviaremos b2. Efecto conveniente según ángulo de salida de b2.



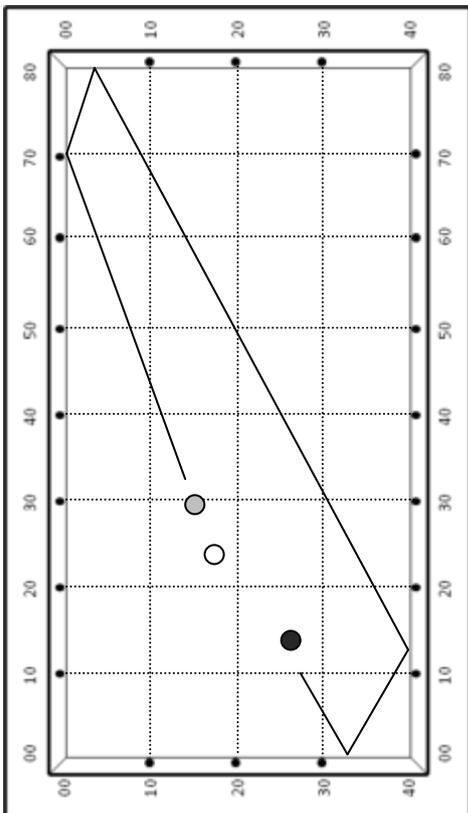
Coordenadas:

B1. ○ (37-8)

B2. ● (38-13)

B3. ● (34-7)

Comentario: Golpe automático. 1 banda de b1 por 2 bandas de b2. Controlar velocidad de llegada a b3 (tocándola por arriba). Insinuación de efecto lateral derecho para ganar velocidad en la salida de banda. 80% de cantidad de b2.



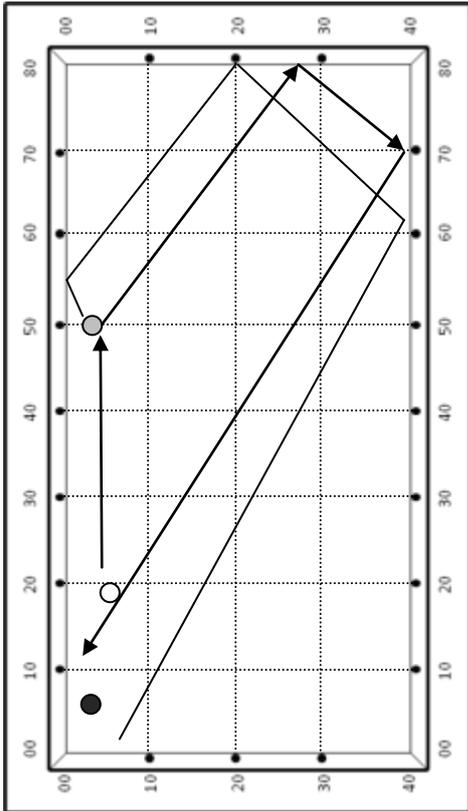
Coordenadas:

B1. ○ (18-23)

B2. ● (15-29)

B3. ● (27-13)

Comentario: Retroceso semiautomático con control de velocidad de llegada a 3. 1 suela de efecto lateral izquierdo. 90% de cantidad de b2. No tener prisa por hacer el punto, la clave está en la lentitud de llegada a b3.



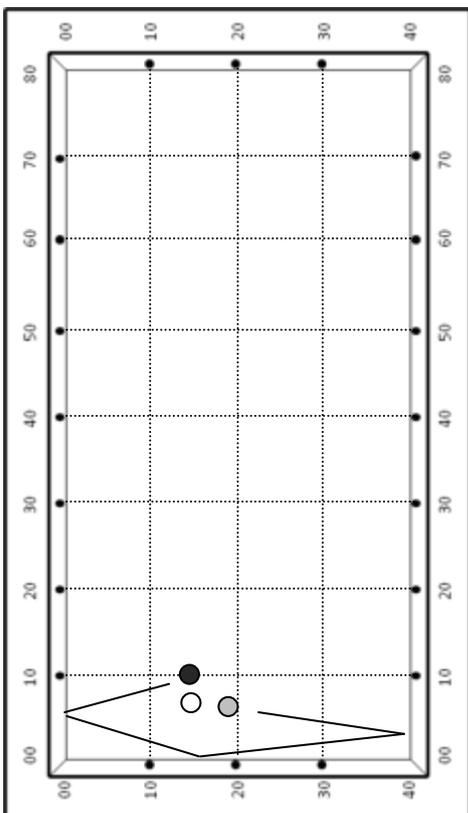
Coordenadas:

B1. ○ (6-19)

B2. ● (3-50)

B3. ● (3-6)

Comentario: 2 bandas de b1. 3-4 bandas de b2. 1,5 suelas de efecto lateral derecho (ataque alto). Controlar la velocidad de llegada a b3. Pensar en la ejecución de corrido. 66-80% de cantidad de b2.



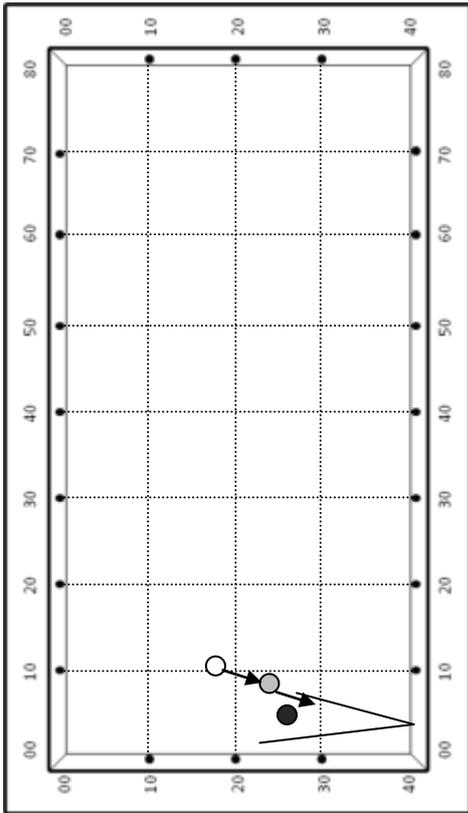
Coordenadas:

B1. ○ (14-7,5)

B2. ● (18-7)

B3. ● (14-10)

Comentario: Retro automático con control de velocidad a b3. 3 bandas de b2 (apartar a b2 al ejecutar). 1 suela de efecto lateral izquierdo. 80-100% de cantidad de b2.



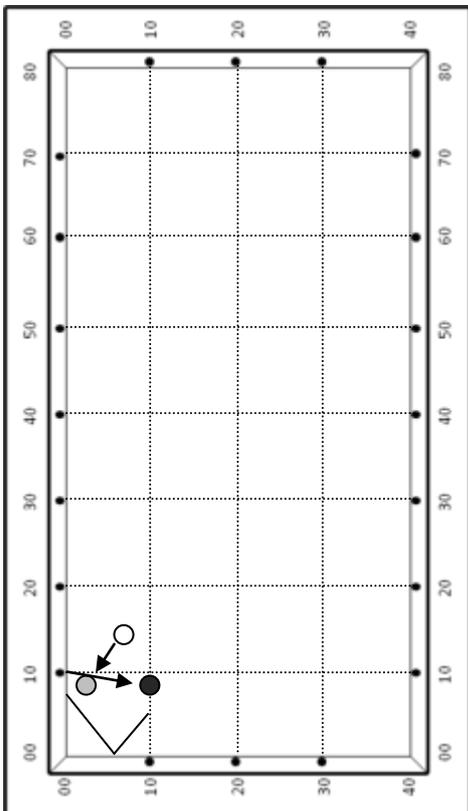
Coordenadas:

B1. ○ (18-11)

B2. ● (23-8,5)

B3. ● (27-5,5)

Comentario: Corrido de b1 a b2, pasando por arriba de b3. Después de tocar b3, distanciar unos 10-30 cm. 2 bandas de b2 y llevarla al "agujero". 1 suela de efecto lateral izquierdo. 90% de cantidad de b2.



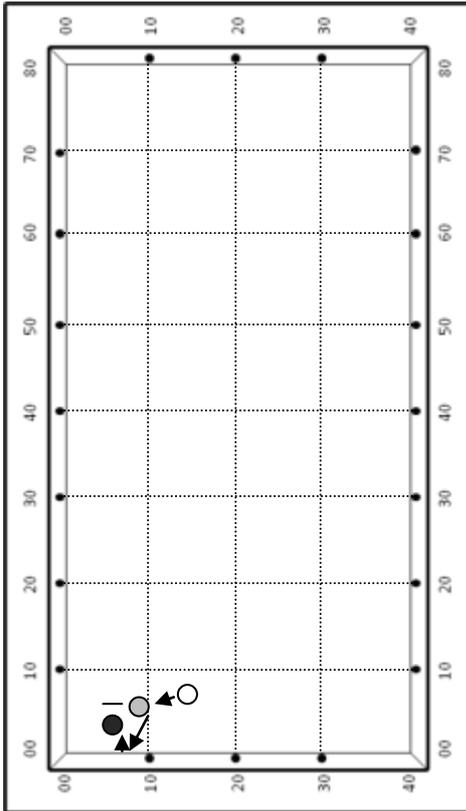
Coordenadas:

B1. ○ (7-13)

B2. ● (2-8,5)

B3. ● (10-8,5)

Comentario: "Corrido por banda" de b1 a b2. 2 bandas de b2 llevándola en dirección a b3. Controlar la velocidad de llegada a b3. Sin efecto, 1/2 o 1 suela de efecto lateral derecho. Velocidad de ataque lento. 66-80% de cantidad de b2.



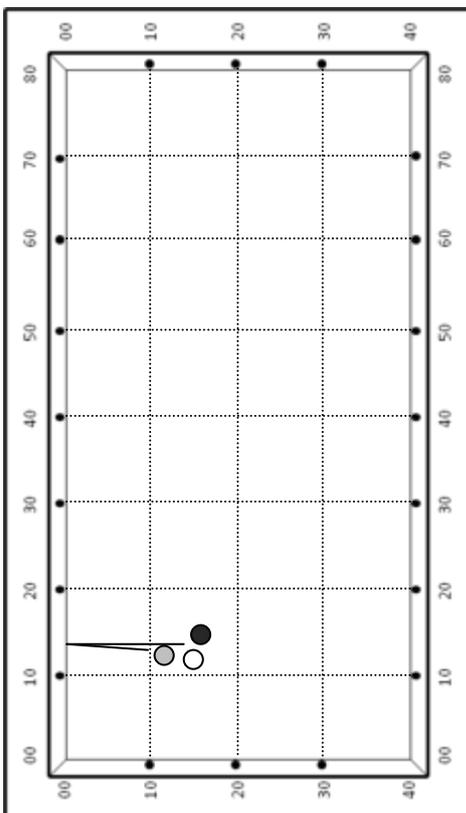
Coordenadas:

B1. ○ (14-7,5)

B2. ○ (9-5,5)

B3. ● (6-3)

Comentario: "Dejarse caer" por banda (corta). Llevar b2 cerca de b3. Controlar la llegada a b3. Normalmente insinuación de efecto lateral derecho. 50% de cantidad de b2.



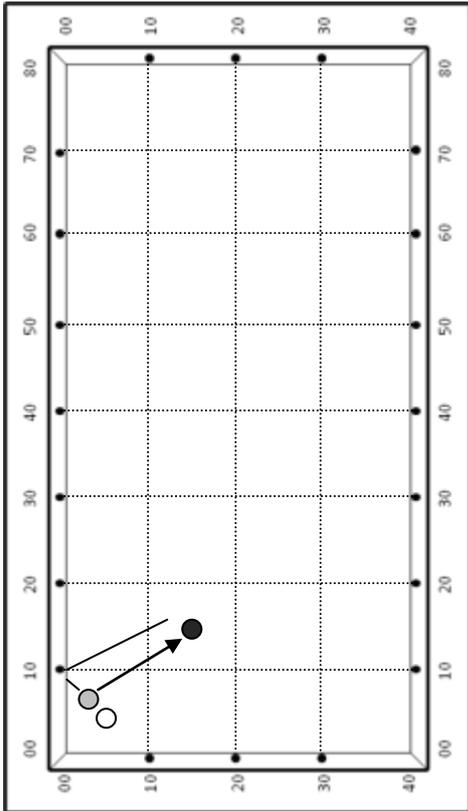
Coordenadas:

B1. ○ (15-11,5)

B2. ○ (12-12)

B3. ● (16-14)

Comentario: Pase de retroceso. 80-100% de cantidad de b2. Controlar velocidad de llegada a b3 (creando un espacio de 7-10 cm aprox.). Efecto lateral según el ángulo de reflexión, normalmente insinuación de efecto a la izquierda. B2 debe ser frenada por b3.



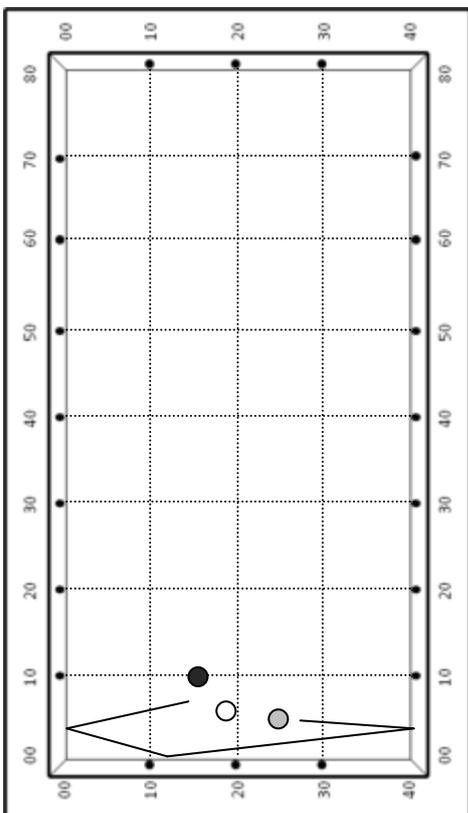
Coordenadas:

B1.○ (5-4)

B2.○ (3-5,5)

B3.● (14-15)

Comentario: Retroceso directo. Ataque muy bajo para que no corra excesivamente b2. Llevar b2 a b3. Controlar velocidad de llegada a b3. Efecto lateral izquierdo según "agarre" del paño de la mesa, normalmente ½ suela.



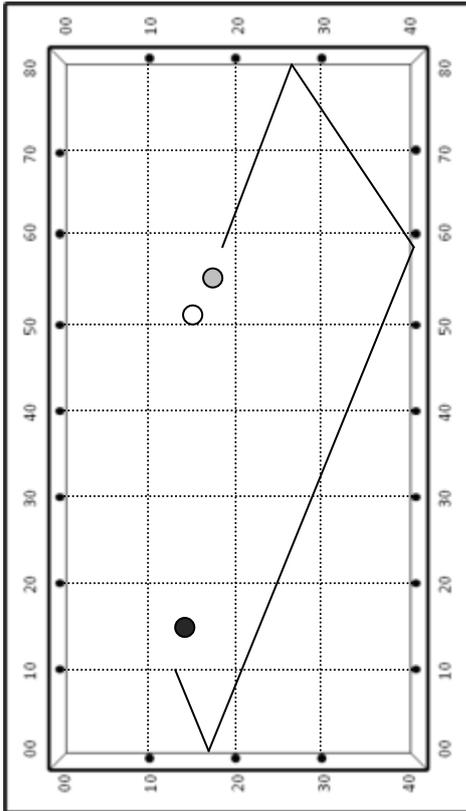
Coordenadas:

B1.○ (19-6,5)

B2.○ (25-5,5)

B3.● (16-10)

Comentario: 3 bandas de b2. Controlar velocidad de llegada a b3. Determinar cantidad de efecto según resultado, normalmente de 1 a 2 suelas.



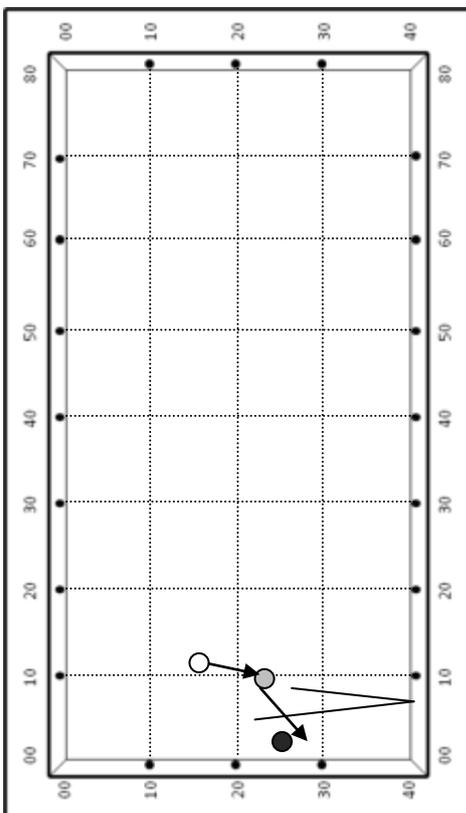
Coordenadas:

B1. ○ (15-51)

B2. ○ (18-56)

B3. ● (13-15)

Comentario: "Gran retroceso" directo. 3 bandas de b2. Controlar velocidad de llegada a b3. 1-2 suelas de efecto a b1. Muy baja y de ejecución rápida (genera velocidad a b1 y resta velocidad a b2). Ataque con más flecha de lo normal (20-25 cm).



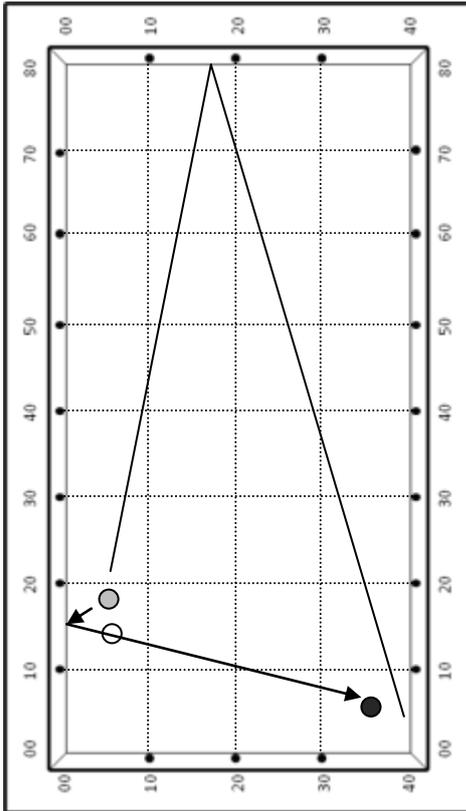
Coordenadas:

B1. ○ (16-11,5)

B2. ○ (22,5-9,5)

B3. ● (25-2,5)

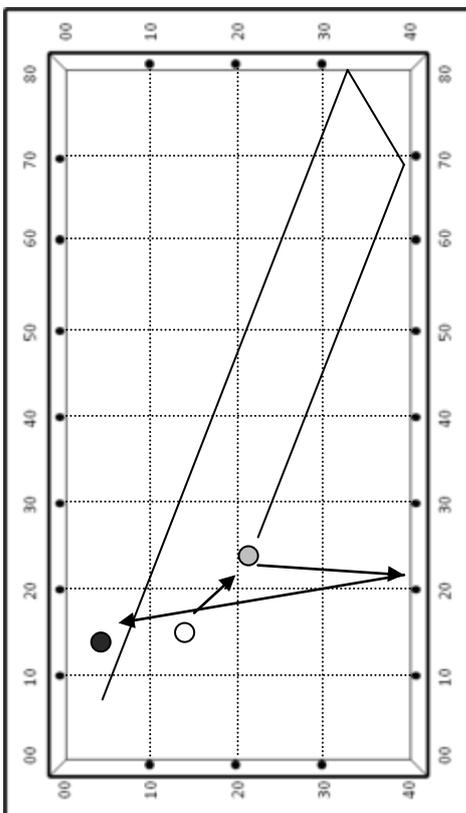
Comentario: Corrido de salida rápida de b1, con control de velocidad de b2 y b3. Exteriorizar al tocar b3. B2 entra por "arriba" y en muchas ocasiones nos sitúa en posición favorable de serie americana. Controlar sobretodo la velocidad de llegada de b2 al paquete.



Coordenadas:

- B1. ○ (7-14)
- B2. ○ (6-18)
- B3. ● (36-6)

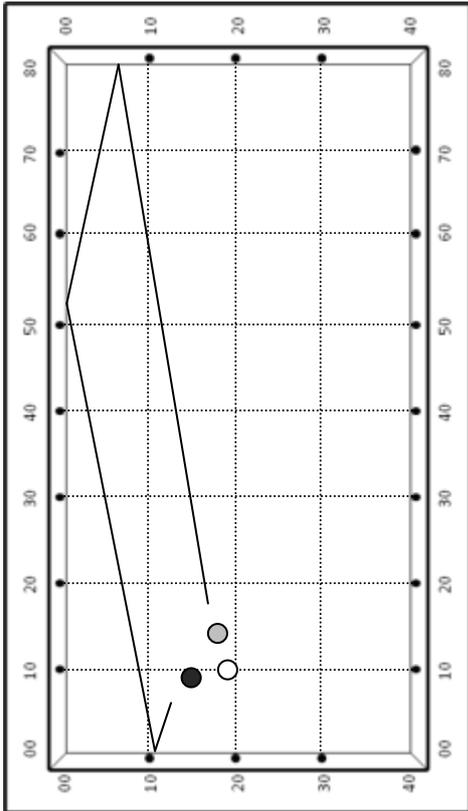
Comentario: Retroceso a 1 banda de b1. Llamada a 1-2 bandas de b2. Buscar resultado de "bolas al rincón". Buscar mucha rotación en la ejecución (se gana en velocidad de b1 y elasticidad de b2). No golpe automático, si alargando el ataque con lentitud. Máximo efecto.



Coordenadas:

- B1. ○ (14-15)
- B2. ○ (21-23)
- B3. ● (4-13)

Comentario: 1 banda de b1. Llamada de 2 bandas de b2. Controlar velocidad de llegada a b2. Efecto lateral derecho según "agarre" de la banda, ligeramente por encima del centro de b1. Golpe semi-alargado con bastante rotación.



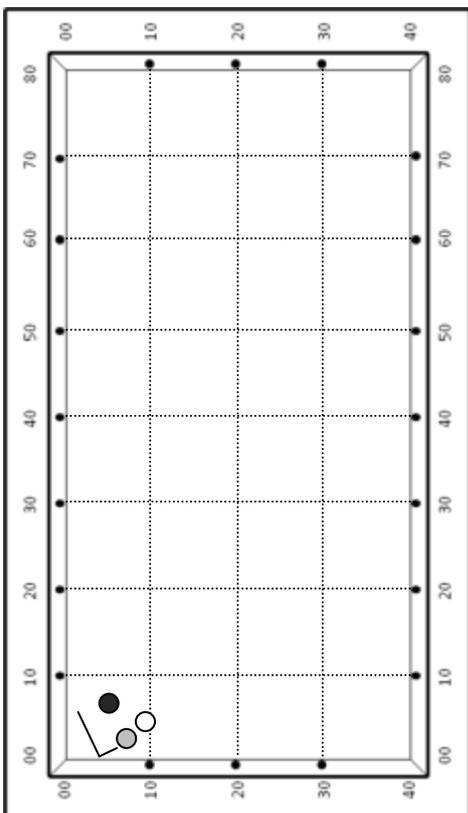
Coordenadas:

B1. ○ (19-10)

B2. ○ (18,5-14,5)

B3. ● (15-9)

Comentario: Golpe automático (bola a bola). 3 bandas de b2. 1 suela de efecto lateral derecho. Controlar velocidad de llegada a b3.



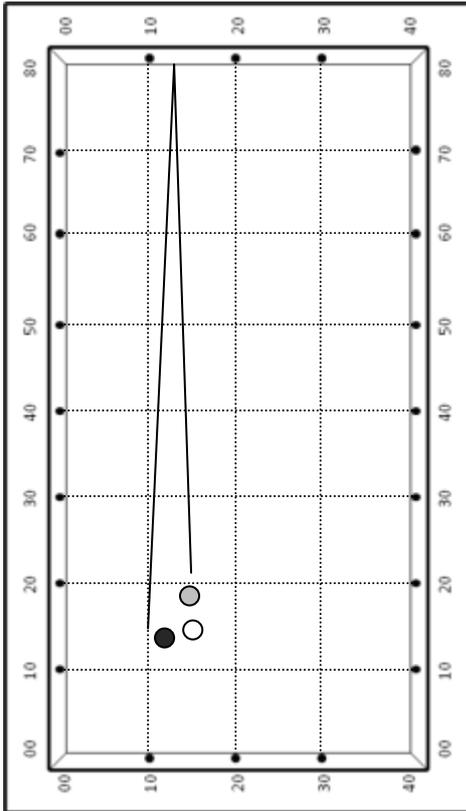
Coordenadas:

B1. ○ (9-4)

B2. ○ (7,5-2,5)

B3. ● (5-7)

Comentario: Inversión de serie americana. 2 bandas de b2. Controlar la velocidad de llegada a b3. B3 debe entrar en dirección al "hueco". Insinuación de efecto lateral derecho.



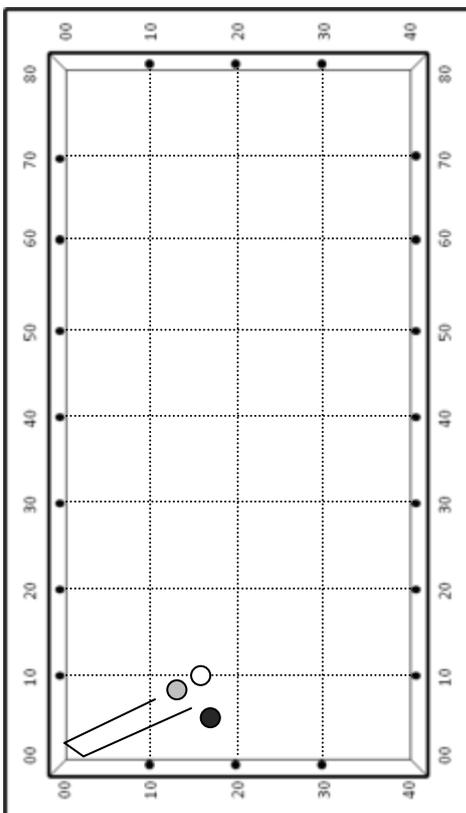
Coordenadas:

B1. ○ (15,5-14)

B2. ● (15-18)

B3. ● (12-13)

Comentario: Golpe automático directo. 1 banda de b2. Generar un espacio al llegar a b3 para dar entrada a b2 con el fin de tener una posición dominante a la siguiente. Insinuación de efecto lateral izquierdo.



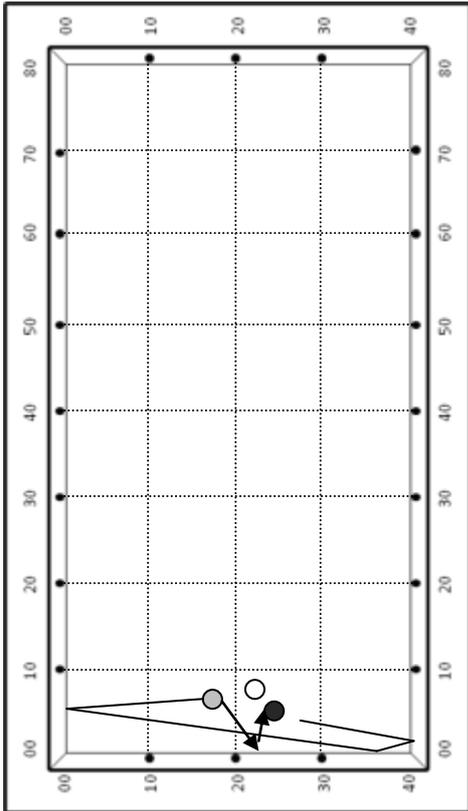
Coordenadas:

B1. ○ (16-10)

B2. ● (13-8)

B3. ● (17-5)

Comentario: Golpe automático directo. 2 bandas de b2 con barrera (obligadamente) a b1. 1,5 suelas de efecto lateral derecho.



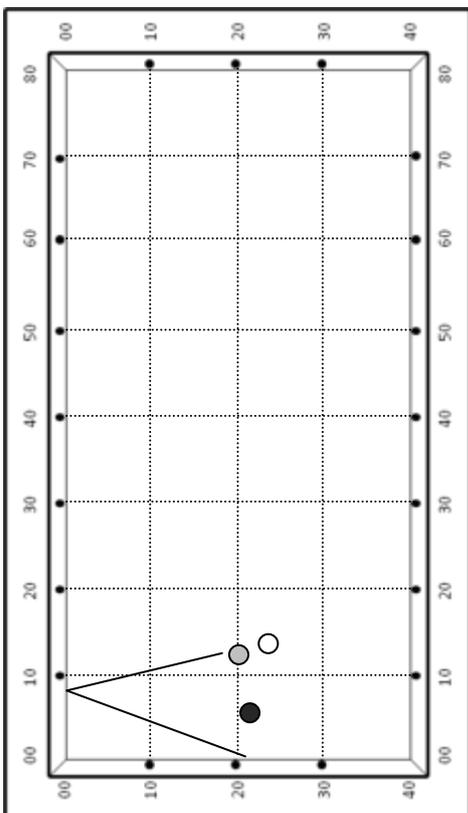
Coordenadas:

B1. ○ (22-8)

B2. ● (18-6)

B3. ● (24-5)

Comentario: Golpe automático. Llamada de 3 bandas de b2. 1 banda de b1. Hay que evitar el truque de b2 con b1 poco antes de hacer la carambola. B1 debe salir de banda corta lo más lento posible. Efecto según salida de banda de b2. 80-100% de cantidad de b2.



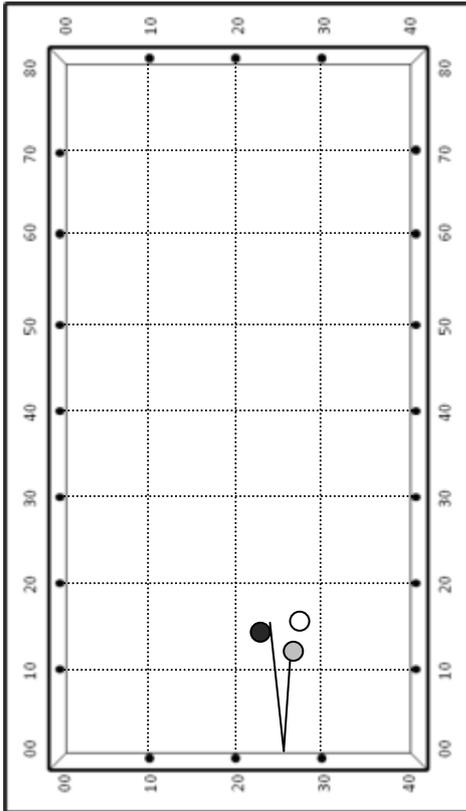
Coordenadas:

B1. ○ (23-13,5)

B2. ● (20-12)

B3. ● (21-6)

Comentario: Golpe automático de b1 a b2. 1 banda de b2. Llevar a b3 después de carambolear en dirección a la banda (en dirección a b3). Insinuación de efecto lateral izquierdo. Solución a ángulo indefinido.



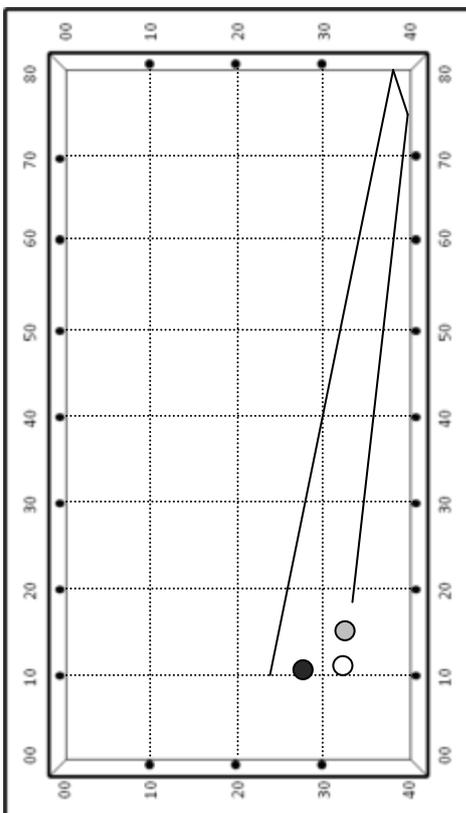
Coordenadas:

B1.○ (28-16)

B2.○ (27-12,5)

B3.● (23-14,5)

Comentario: Llamada con barrera a b1. Golpe automático. 80-100% de cantidad de bola de b2. Buscar efecto de compensación de ángulo de b2. Parar ligeramente por delante de b3, el retruque hará que exterioricemos a posterior.



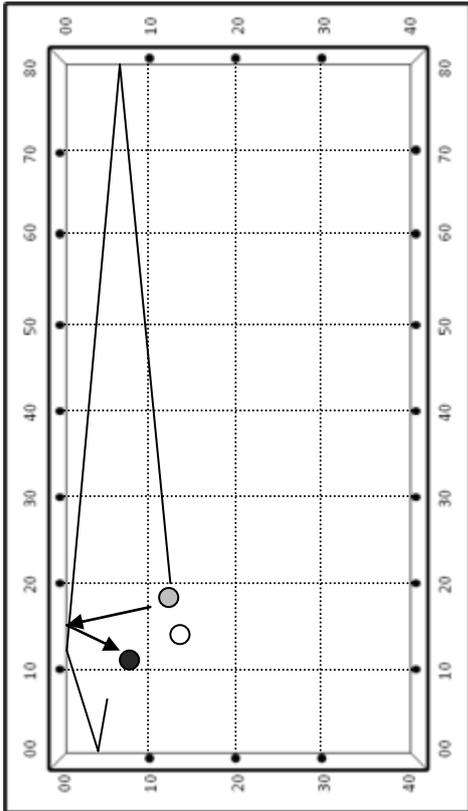
Coordenadas:

B1.○ (32-11)

B2.○ (32,5-15)

B3.● (28-11)

Comentario: Golpe automático de b1 a b2. Control de velocidad a b3. 1-2 suelas de efecto lateral izquierdo, según ángulo de reflexión de b2 al llegar al rincón. Al carambolear tocar b3 por "encima", para un correcto emplazamiento (nosotros fuera, ellas dentro).



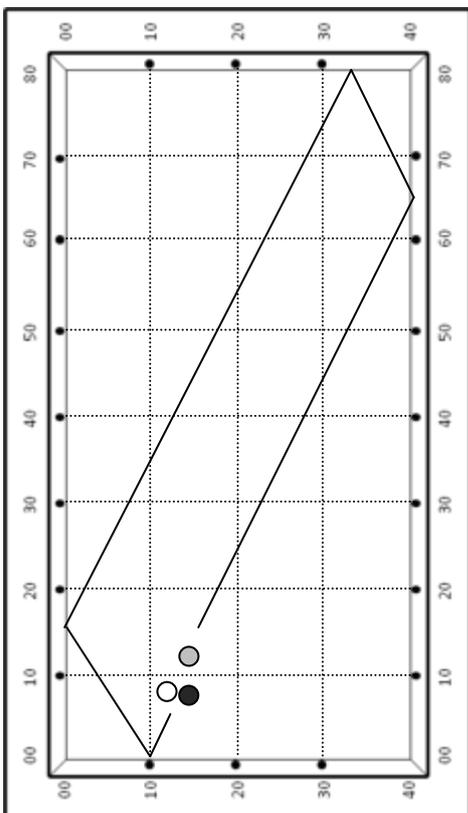
Coordenadas:

B1. ○ (13-14)

B2. ● (12-18)

B3. ● (8-11)

Comentario: Golpe automático de b1 a b2. 1 banda de b1 con llamada de 3 bandas de b2. Controlar velocidad de llegada a b3 (lentitud de salida de banda de b1). Efecto según ángulo de incidencia. 80-100% de cantidad de b2.



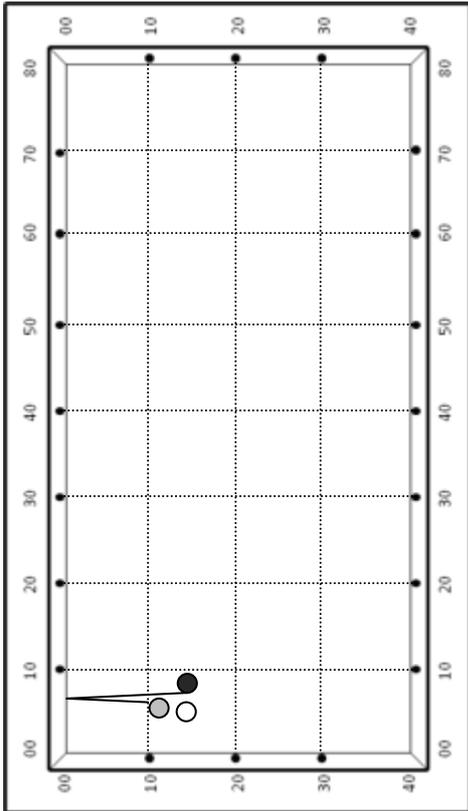
Coordenadas:

B1. ○ (11,5-8,5)

B2. ● (14-12)

B3. ● (14-8)

Comentario: Golpe automático de b1 a b2. 4 bandas de b2. Control de velocidad de llegada a b3. Insinuación de efecto lateral izquierdo a b1. Buscar posición de bolas juntas a la siguiente. 80-100% de cantidad de b2.



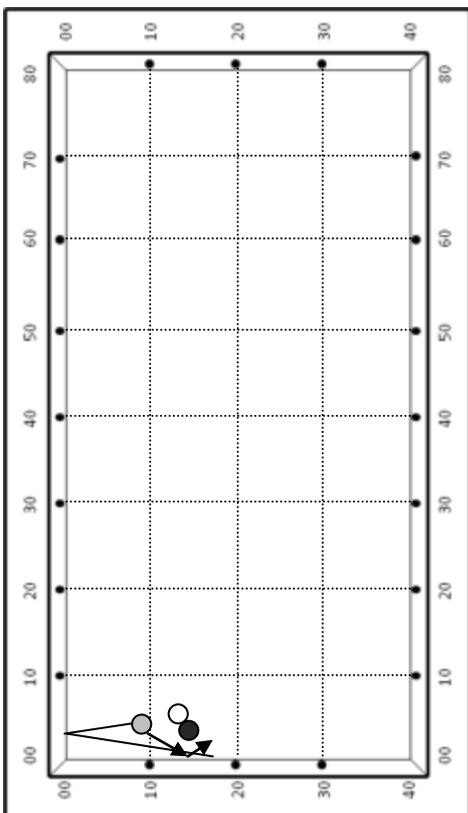
Coordenadas:

B1. ○ (14,5-5)

B2. ● (11,5-5,5)

B3. ● (14-8)

Comentario: Llamada con barrera sobre b1 después de tocar banda larga. Compensar la trayectoria de b2 con el efecto necesario, siempre sin perder la cantidad de b2 (90-100%). Control de velocidad de b3 y parar delante después de hacer el punto (ayuda a hacer grande la barrera).



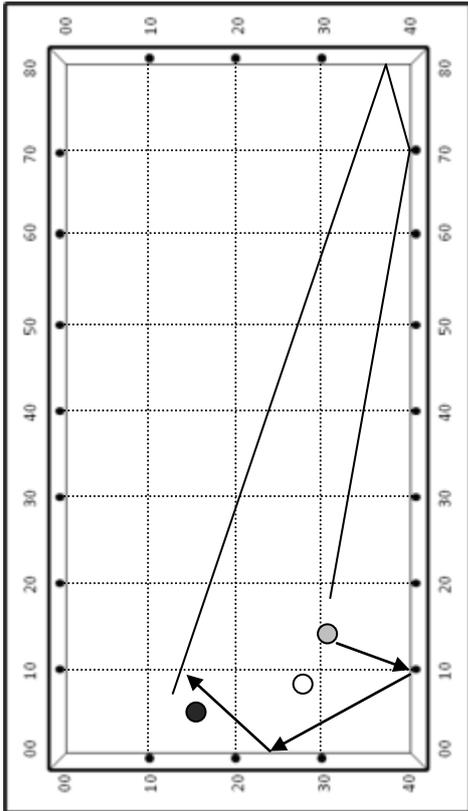
Coordenadas:

B1. ○ (12,5-5,5)

B2. ● (9,5-4)

B3. ● (14-3)

Comentario: Inversión de la posición. Introducir b1 al "hueco". Choque de b2 contra b1. 1 suela de efecto lateral izquierdo. Golpe automático de b1 a b2. El choque debe ser lo suficientemente importante, como para que salga 5-10 cm y tener dominante después.



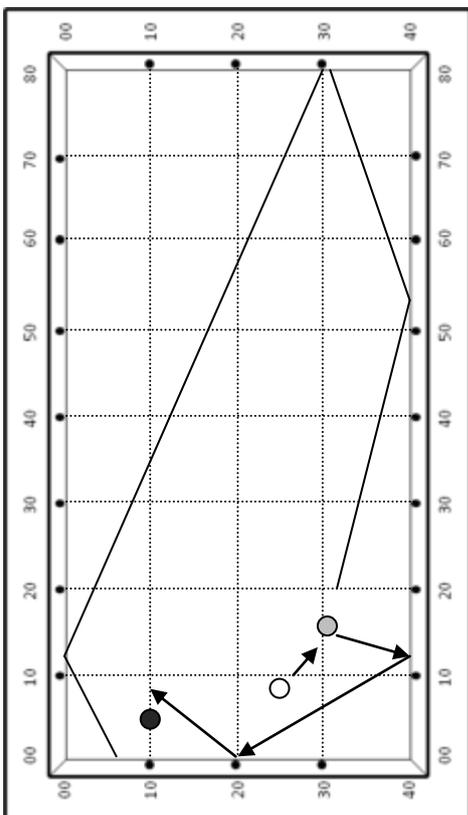
Coordenadas:

B1. ○ (28-8)

B2. ● (31-13,5)

B3. ● (17-5)

Comentario: Llamada con golpe semi-alargado (medio golpe automático) y con mucho efecto lateral derecho (manteniendo la rotación al llegar a b3). 2 bandas de b1. 2 bandas de b2. Control de llegada a b3. Intentar tocar b3 por arriba. 70-80% de cantidad de b2.



Coordenadas:

B1. ○ (25-8)

B2. ● (31-16)

B3. ● (10-5)

Comentario: Igual que la anterior, pero b2 deberá realizar 3 o 4 bandas.

***Cuaderno de conceptos y ejercicios
básicos de billar. Juegos de Serie.
Libre y Cuadro 47/2.***

1ª Edición

©**Esteve Mata S.L**

Todos los derechos reservados.

Este cuaderno o cualquiera de sus partes no podrán ser reproducidas ni archivadas en sistemas recuperables, ya sean mecánicos, fotocopiadoras, grabaciones o cualquier otro, sin el permiso de su autor Esteve Mata.

Autor: Esteve Mata

Diseño y Fotografías: Ylenia Lasarte

