

# **Programa de Formación de Entrenadores de la ITF Curso de Nivel 2**



## **Técnica avanzada: El servicio**

# Al final de esta clase podrá:



- Comprender los aspectos fundamentales de las distintas variaciones de servicio utilizadas por jugadores avanzados
- Comprender la ventajas y desventajas de utilizar cada golpe
- Explicar y enseñar los golpes a los jugadores

# INTRODUCCIÓN



- En las primeras fases de desarrollo de un buen servicio, los elementos importantes son:
  1. Un gesto sencillo.
  2. Un gesto continuado.
  3. Buen equilibrio y colocación de la pelota.
  4. Una empuñadura razonablemente correcta (empezando con una empuñadura Este de derecha y progresando gradualmente hacia una empuñadura Continental).

# INTRODUCCIÓN



- El ritmo del servicio es un criterio importante para asegurar un gesto fluido.
- Los dos brazos (que sostienen la raqueta y la pelota) se mueven de forma sincronizada.
- Controlar el lanzamiento de la pelota
- Transferir el peso eficientemente hacia el punto al que se está golpeando.

# INTRODUCCIÓN



- Al progresar el jugador, generalmente se introducen otros elementos en el servicio:
  - Un cambio en la empuñadura hacia un agarre de tipo Continental.
  - El uso de la muñeca para controlar la dirección del golpe.
  - Se añade efecto, tanto cortado como liftado.
  - Se estimula el desarrollo de un servicio plano más potente.

# INTRODUCCIÓN



- Es importante entender la biomecánica del servicio para poder añadir técnicas avanzadas y **convertir el servicio en un arma poderosa.**

# EL SISTEMA DE ENGRANAJES DEL SERVICIO

| <b>PARTE DEL CUERPO</b>               | <b>FUERZA GENERADA</b>  |
|---------------------------------------|---|
| Impulso de las piernas                | Incrementa la velocidad de la cadera.                                     |
| Rotación del tronco y del hombro.     | Incrementa la velocidad del hombro.                                       |
| Elevación de la parte alta del brazo. | Incrementa la velocidad del codo.   |
| Extensión y pronación del antebrazo.  | Alinea la raqueta para el impacto e incrementa la velocidad de la muñeca. |
| Flexión de la mano.                   | Incrementa la velocidad de la raqueta.                                    |

# LA POTENCIA EN EL SERVICIO

- No es generada por el tronco y el brazo.
- La fuente primaria de potencia (fuerza) proviene del suelo en forma de **fuerza de reacción**.
- Según la Tercera Ley de Newton: "Toda acción ejercida produce una reacción igual y en sentido contrario".
- Acción de las piernas (flexión y extensión de las rodillas).
- Transferencia de la fuente de potencia a través del sistema de eslabones.



# LA EMPUÑADURA



- La empuñadura utilizada habitualmente por los jugadores al efectuar el servicio hoy en día es la Continental.
- Tendencia a utilizar una empuñadura situada entre la Este de derecha y la Continental.

# OBTENCIÓN DE LA FUERZA INICIAL EN EL SERVICIO

- Para tener fuerza hay que "empujar" contra el suelo
- Flexión-extensión de rodillas es importante.
- Flexión óptima de rodillas: Distinta para cada individuo y depende de su fuerza y coordinación.
- Hay dos problemas vinculados con el uso incorrecto de las rodillas:
  - La flexión es insuficiente o excesiva.
  - Si la flexión y extensión de rodillas (y el impulso contra el suelo) no están coordinadas con el resto de los eslabones que integran el movimiento del servicio, serán un impedimento para la transmisión de la potencia.

# OBTENCIÓN DE LA FUERZA INICIAL EN EL SERVICIO

- Cuando la mano que sostiene la pelota empieza su ascensión, la mano izquierda y la rodilla derecha deben moverse de forma coordinada, en un movimiento rítmico.
- El jugador que efectúa el servicio debe mantener la mano izquierda apuntando hacia arriba **después** de colocar la pelota en la posición adecuada.
- El peso del jugador puede entonces ser transferido eficientemente hacia abajo (flexión de la rodilla).
- Conviene darse cuenta que el cuerpo del jugador que saca "despega" del suelo no porque éste salte intencionalmente, sino como resultado del impulso hacia arriba en dirección a la pelota.

# ROTACIÓN DE LAS CADERAS



- Segunda parte del sistema de eslabones
- Transferir la potencia generada por las rodillas al tronco a través de las caderas.
- La rotación de caderas se produce después que las rodillas flexionan y luego se extienden.
- Impulsa el hombro hacia arriba y hacia afuera, lo que fuerza a la raqueta a descender más por detrás de la espalda del jugador.
- Este fenómeno se denomina desplazamiento y requiere una excelente coordinación

# ROTACIÓN DEL TRONCO

- Cuando la fuerza se transfiere desde el suelo, por las piernas a las caderas, y estas alcanzan la máxima velocidad de rotación, entonces rota el tronco.
- La mayoría de buenos sacadores efectúan una rotación de tronco considerable.
- Mientras el tronco realiza la rotación, el brazo izquierdo se halla recogido delante y a través del cuerpo.
- Esta acción del brazo contribuye a desacelerar la rotación del tronco, permitiendo así la aceleración del brazo que sostiene la raqueta hacia el objetivo.

# ROTACIÓN DEL BRAZO POR ENCIMA DEL HOMBRO

- Esto se llama bucle de potencia
- Siguiente eslabón del sistema
- Cuando el brazo está en la parte más baja del gesto de preparación detrás de la espalda, rota externamente a nivel del hombro.
- En el gesto de golpeo hacia arriba o hacia adelante, la parte alta del brazo efectúa una rotación hacia adentro a gran velocidad.

# EXTENSIÓN DEL CODO - PRONACIÓN DEL ANTEBRAZO



- La siguiente parte del sistema de eslabones afecta al codo de dos maneras:
  - el codo se extiende desde la posición en que la raqueta está situada detrás de la espalda (en el bucle de potencia), y
  - se produce la pronación (giro hacia afuera) del antebrazo y la mano alrededor del codo.
- La velocidad de sendas acciones es extremadamente alta y conviene tener cuidado para evitar que se produzcan lesiones.

# FLEXIÓN DE LA MUÑECA



- Durante la preparación (tras la espalda) y en la primera parte del golpeo hacia adelante la muñeca está hiper-extendida (la mano se halla doblada hacia atrás por la muñeca).
- Al acelerar la cabeza de la raqueta hacia el impacto, la mano se flexiona nivel de la muñeca hasta que, en el impacto, ésta está relativamente recta respecto al antebrazo, y luego la cabeza de la raqueta sigue moviéndose a gran velocidad, lo que causa la flexión de la muñeca.
- La acción de la muñeca que pasa de una posición de hiperextensión, a una posición recta (en el impacto) y luego a una posición flexionada (tras el impacto), es la fase final de la cadena de eslabones que produce un servicio potente.



# EL GESTO DE ACOMPAÑAMIENTO

- La conclusión de la transferencia del peso hacia adelante impulsa el cuerpo del jugador hacia el interior de la cancha.
- La cara de la raqueta efectúa una rotación hacia afuera que reduce la tensión sobre la articulación del hombro.
- La raqueta cruza en su movimiento por delante del cuerpo y se desacelera.
- El cuerpo empieza a recuperar el equilibrio para el siguiente golpe.

# EL GESTO DE ACOMPAÑAMIENTO Y EL PIE DE "ATERRIZAJE"

- Una creencia común entre los entrenadores de tenis es que un servicio potente está vinculado con el "cruce" de las piernas (o "paso de tijera") en el que el pie de atrás es el primero en tocar la cancha después del impacto.
- Las investigaciones demuestran que ninguna de las dos posibles técnicas (es decir, el caer sobre el pie situado adelante primero o sobre el pie de atrás primero) guarda relación con la ejecución de un servicio a gran velocidad.
- La preferencia personal del jugador es la que debe determinar el tipo de técnica que conviene utilizar.

# EL SERVICIO LIFTADO

## Introducción



- Las investigaciones demuestran que los jugadores adelantados raramente ejecutan un servicio potente y plano.
- Habitualmente realizan un servicio potente y rápido con un gesto hacia arriba y hacia afuera inmediatamente antes y después del impacto (es decir, que imparten un cierto liftado a la pelota).
- El servicio liftado le da al jugador un mayor margen de seguridad porque la pelota pasa por encima de la red con una trayectoria curva más alta y bota más alto después de pegar en el suelo.
- Cuanto más rugosa sea la superficie, tanto mayor será el bote. Por lo tanto, se trata de un servicio que puede utilizarse con gran eficacia en canchas de tierra.

# EL SERVICIO LIFTADO

## Preparación y golpeo



- La pelota se lanza habitualmente desde encima o desde ligeramente detrás de la cabeza sobre el hombro izquierdo (para los jugadores diestros).
- Para los jugadores avanzados, la elevación de la pelota para todos los servicios es prácticamente la misma con objeto de facilitar el "camuflaje".
- La parte superior del cuerpo gira ligeramente hacia el costado y se arquea hacia atrás.
- La parte alta del cuerpo se inclina cada vez más hacia atrás.

# EL SERVICIO LIFTADO

## Contacto



- El cuerpo efectúa una rotación hacia arriba y hacia delante en la dirección del golpe.
- La pelota se golpea desde detrás y a la izquierda de la cabeza del sacador y la trayectoria de la raqueta es hacia arriba, y recorre la pelota de izquierda a derecha, terminando por encima de la pelota.
- La raqueta se proyecta hacia el punto de impacto en un gesto de movimiento más orientado hacia arriba.
- El pie derecho se mueve en relación con la dirección del golpe.
- La pelota es golpeada un poco más a la izquierda que en el servicio básico.

# EL SERVICIO LIFTADO

## Acompañamiento



- La primera parte del acompañamiento se dirige más hacia la derecha.
- Inicialmente, la raqueta continua su trayectoria hacia arriba y hacia la derecha.
- El tren superior se inclina ligeramente hacia la izquierda y luego gira en la dirección del golpe.
- El pie izquierdo es el que toca el suelo primero y soporta el peso del cuerpo del jugador mientras que el pie derecho se mueve hacia arriba, a causa del principio de acción - reacción.

# EL SERVICIO CORTADO

## Introducción

- Da al jugador la posibilidad de sacar al adversario de la cancha porque la pelota pasa por encima de la red y rebota hacia un lado, tras tocar el suelo.
- Cuanto más lisa la superficie de la cancha, más efecto lateral tomará la pelota.
- Se utiliza mucho en las canchas cubiertas y en superficies de hierba.
- La trayectoria de la raqueta es más plana e imparte una rotación más lateral que hacia adelante a la pelota.

# EL SERVICIO CORTADO

## Preparación y golpeo

- La pelota se lanza habitualmente delante y ligeramente hacia la derecha (para jugadores diestros).
- Para los jugadores avanzados la elevación de la pelota es prácticamente la misma para facilitar el "camuflaje".
- La parte alta del cuerpo gira ligeramente hacia el lado y hacia atrás.
- La parte superior del cuerpo se inclina cada vez más hacia atrás.



# EL SERVICIO CORTADO

## Contacto

- La pelota se impacta cerca de su centro y por detrás y la raqueta se mueve hacia arriba recorriendo la pelota de izquierda a derecha.
- El cuerpo efectúa una rotación hacia arriba y hacia adelante en la dirección del golpe.
- La parte superior del cuerpo gira hacia delante.
- La raqueta se lanza hacia el punto de impacto desde un ángulo lateral a la izquierda de la pelota.
- La pelota se impacta un poco más a la derecha del cuerpo que en el servicio básico.

# EL SERVICIO CORTADO

## Acompañamiento

- La parte superior del cuerpo sigue la trayectoria de la pelota en la dirección del golpe.
- El pie derecho es el que "aterriza" y soporta el peso del cuerpo del jugador.