14.9 APÉNDICE 8 - IDENTIFICACIÓN DE ERRORES DE SINCRONIZACIÓN

1 Puntuación de Sincronización

Introducción

El panel de sincronización, compuesto por ~~tres~~ dos controladores técnicos de sincronización, actuará únicamente en las rutinas de Dúo y Equipo (Equipo Técnico Open, Equipo Libre Open, Combinación Libre Open y Acrobática).

El objetivo es identificar objetivamente los errores de sincronización durante la ejecución de la rutina y calcular las deducciones correspondientes.

Definición de Sincronización:

La sincronización es la precisión de los movimientos realizados al unísono entre una o varias deportistas. Significa que las acciones suceden al mismo tiempo. ~~o que se corresponden exactamente en su diseño.~~

~~También puede entenderse como una ACCIÓN DESIGUAL (o error de precisión) al comparar a dos o más deportistas que nadan al mismo tiempo. Las acciones desiguales pueden deberse a errores de tiempo y/o de diseño de los movimientos, que hacen que la "imagen" no sea precisa, exacta y/o perfecta respecto de lo que muestra la coreografía.~~

~~**Definición de una ACCIÓN DESIGUAL:**~~

~~Es cualquier movimiento realizado por dos o más nadadoras que presenta una diferencia en el tiempo o en la posición (diseño/forma). Los movimientos coreografiados intencionadamente como movimientos desiguales no serán penalizados.~~

Una diferencia de tiempo:

- Los movimientos no se realizan completamente al unísono entre una(s) y otra(s).
- Las acciones no suceden exactamente al mismo tiempo.

~~**Una diferencia de posición (diseño/forma):**~~

- ~~Existe una diferencia en la posición de la cabeza, brazos, piernas u otras partes del cuerpo utilizadas.~~
- ~~Existe una diferencia en el nivel del agua de la cabeza, brazos, piernas u otras partes del cuerpo utilizadas.~~
- ~~Existe una diferencia en el espaciamiento y en la forma del patrón.~~

~~*Nota: cuando se observa a dos o más nadadoras mostrando posiciones diferentes, se desconoce cuál era la posición prevista o correcta; es decir, no se sabe quién cometió el error, pero sí puede verse claramente una diferencia, y eso constituye una acción desigual.*~~

~~Ejemplo de una diferencia de posición:~~



~~Fig. 1: El patrón, la dirección de las piernas y la altura de las piernas no muestran una "imagen perfecta" de lo que deberíamos estar viendo. Al tratarse solo de una fotografía, aquí no podemos hablar de diferencias de tiempo.~~

2.6 Errores de Sincronización

Principios generales relativos a los errores de sincronización.

1) Los Controladores Técnicos de Sincronización comienzan a contar las acciones desiguales cuando empieza el acompañamiento musical.

~~**2)** Cuando se producen simultáneamente un error de tiempo y un error de posición (forma/diseño), los controladores registrarán únicamente UN error de sincronización (acción desigual).~~

~~**3)** En aquellos movimientos y posiciones para los que existe una indicación precisa sobre los grados de desviación en la ejecución (por ejemplo, Posición Vertical y descenso Vertical, pierna perpendicular de la Posición Pierna de Ballet, Posición Knight, Fishtail/Crane), los jueces de Elementos también lo tendrán en cuenta en su nota de ejecución.~~

4) Las rutinas tendrán tantos errores contabilizados como observen los controladores de sincronización y sean validados por el sistema; por tanto, el número es ilimitado. Puede haber más de uno durante la misma secuencia híbrida o transición. Esto significa que cada movimiento puede generar un error de sincronización (acción desigual).

Dos de los ejemplos más significativos de acumulación continuada de deducciones son:

• Un híbrido que comienza desincronizado y mantiene una diferencia de tiempo hasta el final. Cada movimiento retrasado se contará como un error de sincronización (acción desigual).

• Una rotación en la que puede producirse una diferencia de tiempo o de posición durante toda la rotación. La Guía Introductoria para la Aplicación de la Dificultad Declarada establece que cada rotación de 180° se considera un movimiento; por tanto, una diferencia de tiempo

mantenida desde el principio hasta el final de un spin (o twist) de 720° podría acumular un máximo de 4 acciones desiguales (pequeñas o evidentes).

5) Cuando los movimientos son muy rápidos, el controlador registra tantas acciones desiguales como observe, con la limitación temporal del sistema de validación; es decir, los controladores solo pueden registrar aproximadamente una acción desigual cada 0,5 segundos.

Definiciones de los Errores de Sincronización

Los errores de sincronización se definen en TRES categorías: Pequeño, Obvio o Mayor:

Pequeño	**Diferencias leves en timing que no pueden considerarse como dos movimientos diferentes, pero que distorsionan la imagen de una sincronización perfecta.** Los errores pequeños de sincronización incluyen solo ligeras diferencias de tiempo.
Obvio	**Cualquier diferencia involuntaria en la coincidencia que produzca el efecto de dos movimientos realizados uno después del otro.** Los errores evidentes de sincronización incluyen: una diferencia clara de tiempo (uno después del otro).
Mayor	**Cualquier error que produzca una alteración del contenido de la rutina (uno o más movimientos omitidos por una o más nadadoras).** Los errores mayores de sincronización incluyen: • Una alteración del contenido de la rutina por una o más deportistas (movimientos omitidos). • Cualquier alteración (movimiento omitido) cuenta como error grave; por ejemplo, incluso si una deportista omite solo un movimiento rápido de espalda. Los errores mayores NO INCLUYEN: Añadir un movimiento para colocarse o fijar la pinza de la nariz, o ajustarse el tocado del pelo o el bañador.

**NOTA: al observar distintas rutinas, puede dar la impresión de que algunos errores observados como "Pequeños" en deportistas jóvenes/en desarrollo podrían considerarse "Obvios" en deportistas/rutinas de mayor edad o experiencia. Esto se debe a la duración del conteo y a la velocidad del movimiento: una mayor velocidad añade más riesgo para la sincronización.*

Por ejemplo: cuando las deportistas trabajan a velocidades más altas (como 4 movimientos por segundo), existe mayor riesgo de cometer errores "Obvios" (visualmente dos movimientos diferentes) que cuando las rutinas son más lentas (como un movimiento por segundo). Los movimientos realizados a razón de uno por segundo necesitan una diferencia de un segundo completo para parecer dos movimientos distintos.

Aplicación de los errores de sincronización:

- **Acciones en espejo en rutinas libres**
  - Si el timing está bien sincronizado, podría no existir error de sincronización (entendiendo que podría tratarse de coreografía en dúo/equipo).
  - Si existe certeza de que se trata de un error de ejecución (por ejemplo, en equipo una deportista realiza claramente el miembro opuesto), podría ser un error pequeño u obvio dependiendo del timing (según las definiciones).
  - No es un error grave salvo que no se realice un movimiento.
- **Acciones en espejo en rutinas técnicas**
  - El Dúo Técnico Femenino y el Equipo Técnico tienen reglas diferentes del Dúo Mixto Técnico.
  - Para Equipo y Dúo Femenino: con excepción de los movimientos en la plataforma en plataforma de salida y la entrada al agua, la entrada y salida del círculo (Equipo), y las Acrobacias, los Elementos Técnicos Requeridos, Híbridos y Transiciones deben realizarse simultáneamente y orientados en la misma dirección por todos los miembros del dúo o equipo.
  - Para Dúos Mixtos: únicamente los Elementos Técnicos Requeridos deben realizarse simultáneamente y orientados en la misma dirección. Los movimientos en la plataforma y la entrada al agua, el Híbrido, el Híbrido Requerido, la entrada o salida de los Elementos Técnicos Requeridos, las Transiciones y las Acrobacias de Pareja NO tienen esta restricción y pueden realizarse libremente (de forma no simultánea y orientados en direcciones diferentes).
  - Si se observa una acción en espejo durante una parte que debe estar sincronizada y orientada en la misma dirección, el panel DTC es responsable de aplicar la penalización por requisito general.
  - El panel STC solo aplicará un error pequeño u obvio si ha existido un problema de timing.
  - No es un error grave de sincronización.
- **Dúo Mixto**
  - El Dúo Mixto es una disciplina única en la que los/las deportistas muestran una coreografía singular que presenta una danza interpretativa en el agua. Por ello, la forma en que se controla requiere una atención especial por parte de los STC.
  - Las rutinas Técnica y Libre de Dúo Mixto están coreografiadas intencionadamente con numerosas acciones desincronizadas, especialmente durante las transiciones; por tanto, puede haber pocos o ningún error de sincronización.
  - Los híbridos sincronizados (o partes de híbridos), las partes intencionadamente sincronizadas en las transiciones y los Elementos Técnicos Requeridos son las situaciones en las que pueden observarse errores de sincronización.
  - Los STC deben ser conscientes de las diferencias de esta prueba específica y estar preparados para ajustar su observación en consecuencia.
- **Rutinas Acrobática y las rutinas Libres**
  - A diferencia de las rutinas técnicas de dúo y equipo en las categorías Júnior y Sénior, en las que todos los elementos deben realizarse sincronizados y orientados en la misma dirección, las rutinas Acrobática y las rutinas Libres permiten mayor libertad coreográfica, con acciones desiguales intencionadas y diferencias de timing para potenciar la impresión artística.
  - Por tanto, los STC deben ajustar la observación de los errores de sincronización y, durante secuencias intencionadas de acciones desincronizadas, puede que los errores de sincronización no sean aplicables.
- **Combinado Libre**
  - En la prueba de rutina de Combinado Libre, además de considerar lo indicado anteriormente respecto a las Rutinas Libres y las secuencias intencionadamente desincronizadas, pueden observarse partes de la rutina que se solapan al pasar de una parte a otra.
  - Por ejemplo, una parte de equipo está terminando y comienza una parte de dúo. En esta situación, debe centrarse primero en la parte que termina y después dirigir la atención a la parte que comienza. Asimismo, no debe centrarse en las nadadoras situadas en el lateral que no estén actuando durante una parte del combo.

2.7 Procedimientos

Uso de una Aplicación o Dispositivo de Sincronización

Cómo calculamos el resultado final del panel de sincronización:

- Habrá un panel de ~~tres~~ dos controladores técnicos de sincronización, cada uno de ellos con una aplicación de sincronización (a través de una tablet) y/o un dispositivo con tres botones. Cada "botón" tendrá un color diferente:

Verde se pulsará para errores pequeños.

Amarillo se pulsará para errores obvios.

Rojo se pulsará para errores mayores.

- Se calculará la media de los errores pequeños, obvios y mayores de los ~~tres~~ dos STC para aplicarla en la deducción por errores de sincronización. Si se identifican errores mayores por los STC la deducción se aplicará siguiendo el proceso explicado en el punto 2.8 (abajo)

Método de papel y lápiz (sin acceso a aplicación/dispositivo)

- Si no es posible implementar la aplicación o el dispositivo de sincronización, el panel de controladores de sincronización puede utilizar un método de "papel y lápiz".
- Para este método se preparará una hoja impresa de una página para cada controlador de sincronización, con tres columnas: una para errores pequeños, una para errores obvios y una para errores mayores. Véase al final del documento la plantilla de World Aquatics.
- Los controladores de sincronización marcan con una señal cada error pequeño (S), obvio (O) y mayor (M) que identifiquen. Cada controlador suma después su número total de errores. Se calcula la media entre los ~~tres~~ dos STC de los errores pequeños, obvios y mayores, y se remite al responsable de puntuación para introducirla como deducción por error de sincronización. Para los errores mayores, se seguirá el procedimiento de la sección 2.8 indicada abajo.

2.8 Deducciones

Valores predeterminados de deducción para cada acción desigual validada:

Pequeño	-0,1
Obvio	-0,5
Mayor	-3,0

El total de errores de sincronización se deducirá posteriormente de la puntuación de los elementos.

Ejemplos de cálculo

	STC	Errores pequeños	Errores evidentes	Errores graves
RUTINA A	STC-1	14	3	0
	STC-2	16	4	0
	Media:	15	3.5	0
	Deducción:	15 × 0,1 = 1,5	3.5 × 0,5 = 1,75	0 × 3,0 = 0
	Total:		**3.25**	
RUTINA B	STC-1	20	5	1
	STC-2	17	7	0
	Media:	18.5	6	0.5
	Deducción:	18,5 × 0,1 = 1,85	6 × 0,5 = 3.0	0.5 × 3,0 = 1.5
	Total:		**6.35**	

FORMULARIO DEL CONTROLADOR TÉCNICO DE SINCRONIZACIÓN (Ejemplo)

Competición:	
Grupo de edad:	
Prueba:	☐ Dúo Técnico ☐ Dúo Mixto Técnico ☐ Equipo Técnico ☐ Acrobática ☐ Dúo Libre ☐ Dúo Mixto Libre ☐ Equipo Libre ☐ Combo

Nombre del controlador: _____ **Controlador: STC1 STC2**

N.º de competidor:		
Pequeño	**Obvios**	**Mayor**
Total:	**Total:**	**Total:**