

# Protocolo de Evaluación de Lesión en la Cabeza (HIA)



## Introducción

El Protocolo de Evaluación de Lesión en la Cabeza (HIA) es un proceso de cuatro etapas introducido por World Rugby para los equipos de adultos de élite para contribuir a la identificación, diagnóstico y manejo de eventos de impacto en la cabeza que tengan el potencial de ser una conmoción cerebral. Este Protocolo HIA consiste en las cuatro etapas que siguen:

- Etapa 1: evaluación en el partido usando el Formulario HIA1
- Etapa 2: evaluación post partido, el mismo día usando el Formulario HIA2
- Etapa 3: evaluación 36-48 horas post lesión usando el Formulario HIA3
- Etapa 4: autorización para volver a jugar plenamente tras completar la rehabilitación individualizada que incluye el uso del formulario HIA4.

Este documento incluye lo siguiente:

1. Explicación del Protocolo HIA
2. Componentes HIA
3. Apéndices
  - Apéndice 1: Procedimiento HIA, preguntas frecuentes
  - Apéndice 2: Definiciones HIA
  - Apéndice 3: Procedimientos para personal Médico del Equipo y del Día del Partido
  - Apéndice 4: Protocolo HIA en el Seven de Rugby
  - Apéndice 5: Solicitud para el uso de HIA y el uso de sustituciones/reemplazos temporales
  - Apéndice 6: Explicación y Diagrama de flujo del Proceso de Revisión HIA
  - Apéndice 7: Contenidos educativos mínimos y atención de conmoción cerebral de nivel Avanzado
  - Apéndice 8: Consentimiento del Jugador y Explicación de Investigaciones

## Explicación del Protocolo HIA

El reemplazo temporal por lesión en la cabeza fue introducido en forma permanente en las Leyes para el rugby de adultos de élite en agosto de 2015. El Protocolo HIA ha sido desarrollado como apoyo a la Ley 3.11 y a la Regulación 10, ambas relevantes para este reemplazo temporal por lesión en la cabeza y manejo de la conmoción cerebral. El Protocolo HIA no se limita a una evaluación fuera del campo (HIA1), es una combinación de signos clínicos, signos observables en video, alertas del protector bucal instrumentado y evaluación clínica que facilitan una evaluación integral multimodal y multipunto a tiempo de la conmoción cerebral. El Protocolo HIA está respaldado electrónicamente por la aplicación Specialised Concussion Rugby Management (SCRM). La aplicación SCRM es utilizada por World Rugby para el proceso HIA en las competiciones aprobadas y permite el registro efectivo y estandarizado de las evaluaciones HIA (línea de referencia y evento

post impacto en la cabeza), las etapas y evaluaciones de rehabilitación individualizada y la derivación a una consulta con un consultor Independiente de Conmociones Cerebrales (ICC) si fuera necesario. La guía del usuario de la aplicación SCRM puede encontrarse [AQUÍ](#) o ser descargada desde [AQUÍ](#).

La posibilidad de acceder al Protocolo HIA se basa en la aprobación de World Rugby y sólo se utiliza en competiciones o partidos que cumplen criterios mínimos específicos establecidos por World Rugby. Los organizadores de la competición o las Uniones deben solicitar el uso del HIA mediante el proceso de solicitud de HIA de World Rugby que se describe en el Apéndice 4. Los organizadores de la competición o las Uniones aceptan mantener los estándares de bienestar del jugador descriptos en el documento de solicitud. Esto incluye acordar que todos los jugadores cumplirán totalmente con el protocolo HIA. Aquellos jugadores que no cumplan plenamente con el protocolo en cualquiera de sus etapas (es decir, la evaluación HIA1 fuera del campo) no podrán participar en dicha evaluación.

El Protocolo HIA de cuatro etapas consiste en:

### **Etapa 1 - Evaluación HIA1 Fuera del campo:**

En la etapa 1 los jugadores que sufren eventos de impacto en la cabeza con posibilidad de una conmoción cerebral son identificados por los Oficiales del partido, Médicos del Equipo (TD) o los Médicos independientes del Día del Partido (MDD). La identificación es por observación directa, por revisión del video o por información de los Protectores Buceales Instrumentados (iMG).

La evaluación HIA1 fuera del campo tiene cinco componentes que son:

- a. 12 criterios de retiro inmediato y definitivo (denominados indicaciones de Criterios 1)
- b. Una evaluación objetiva de aceleraciones de la cabeza mediante datos del iMG
- c. Una herramienta Evaluadora fuera del campo
- d. Revisión de video al costado de la cancha
- e. Evaluación clínica del médico

Por lo tanto, la evaluación HIA1 no es únicamente una herramienta de evaluación fuera del campo, sino una serie de evaluaciones multimodales.

Los jugadores que muestran signos evidentes de conmoción cerebral en el campo de juego (Criterios 1) son retirados inmediata y definitivamente del partido y no es necesario completar la herramienta de evaluación fuera del campo. Los jugadores que muestren signos de Criterios 1 en el campo son diagnosticados de conmoción cerebral. El jugador debe ser evaluado en la sala médica por el Médico del Equipo o el MDD para determinar si es necesario realizar más investigaciones o tratar su lesión durante el partido.

Los casos de Criterio 2 son retirados para una evaluación fuera del campo cuando los jugadores tienen potencial de conmoción cerebral (signos de Criterio 2 - indicadores clínicos) o cuando la aceleración de la cabeza medida por un iMG supera un umbral determinado. Un jugador que tiene un signo identificado de Criterios 1 y una alerta de iMG se maneja como un signo de Criterios 1. El uso de iMG en el protocolo HIA de máximo nivel

es necesario para acceder a la evaluación HIA1 fuera del campo: los requisitos se describen [AQUÍ](#). En un pequeño número de casos, los jugadores pueden tener una exención médica que impida el uso de un iMG, esto debe ser referido formalmente a Lindsay Starling por correo electrónico a [lindsay.starling@worldrugby.org](mailto:lindsay.starling@worldrugby.org) a más tardar 48 horas antes del día del partido.

La herramienta Evaluadora fuera del campo de World Rugby es una versión reformateada de la Herramienta de Evaluación de Conmoción Cerebral Deportiva (SCAT), recomendada por expertos de las reuniones internacionales de consenso sobre conmociones cerebrales. Esta herramienta evaluadora fuera del campo incluye un control de síntomas, evaluación de la memoria y evaluación de equilibrio así como una evaluación de imágenes de video del evento. La herramienta SCAT ha sido actualizada regularmente después de las reuniones de consenso sobre conmociones cerebrales con las nuevas evidencias disponibles. Esto es revisado por el Grupo de Trabajo Independiente sobre Conmociones Cerebrales y combinado con las Investigaciones de World Rugby para informar la herramienta HIA. Por lo tanto, las herramientas SCAT y HIA cambian intermitentemente, pero en este documento las denominamos 'SCAT' y 'HIA' respectivamente. Los resultados de la HIA se comparan con una 'evaluación de referencia' de la persona previamente realizada o con una referencia normativa si la evaluación de referencia individualizada no estuviera disponible. Se indica un resultado anormal de la evaluación fuera del campo si la calificación es diferente de la evaluación de referencia de ese jugador o de la calificación normativa y se confirma una conmoción cerebral sospechada. Cualquier jugador con una evaluación anormal fuera del campo o del que se tenga una opinión clínica de sospecha de conmoción cerebral debe ser retirado del partido. Para ser claros, una opinión clínica que apoye una sospecha de conmoción cerebral puede anular una evaluación normal.

El Médico del Equipo tiene la responsabilidad principal de conducir la Evaluación fuera del campo pero puede delegar esta función en el Médico independiente del Día del Partido lo que debe ser decidido antes del partido. Todas las decisiones relacionadas con el retorno al partido deberán discutirse con el Médico independiente del Día del Partido, quien tendrá la última palabra en la supervisión y toma de decisiones con respecto al retorno al partido. La evaluación fuera del campo se lleva a cabo en la sala médica del estadio u otro lugar acordado si la sala médica está demasiado lejos de la cancha. Si se requiere una sustitución temporal por lesión en la cabeza, se permite un reemplazo temporal de 12 minutos. Se trata de 12 minutos fijos y es tiempo absoluto, no tiempo de juego, y los 12 minutos deben comenzar cuando el jugador cruza la línea lateral para abandonar el campo de juego.

Un jugador que se ha sometido a una evaluación HIA1 fuera de campo y ha sido autorizado a retornar al partido debe presentarse al 4º oficial dentro del período de tiempo de 12 minutos pero no se le permitirá retornar al partido antes que el período de 12 minutos haya transcurrido. Si durante la evaluación de una lesión en la cabeza se produce una lesión sangrante que requiere sutura, el tiempo asignado para tratar la lesión sangrante y la evaluación fuera del campo es de 17 minutos.

Cuando un equipo necesite llevar a cabo 2 evaluaciones HIA fuera del campo simultáneas, el Médico del Equipo deberá realizar una evaluación, mientras que el Médico independiente del Día del Partido llevará a cabo la otra evaluación. El Médico del Equipo y el Médico

independiente del Día del Partido discutirán ambos casos en la etapa de resumen antes de tomar una decisión final.

En el improbable caso de que se produzcan tres o más eventos de lesiones en la cabeza sospechosos en el mismo periodo de tiempo, si hay disponible un miembro del equipo médico debidamente cualificado con experiencia previa en la realización de evaluaciones HIA (médico jefe de atención inmediata o médico de video del día del partido), y existe un área adecuada para realizar la prueba (sala médica), podrán realizar la evaluación HIA1 fuera del campo, pero de nuevo deberán discutir el resultado con el Médico del Equipo y el Médico independiente del Día del Partido en la etapa de resumen antes de tomar cualquier decisión.

Si no hay un miembro adecuado del equipo médico disponible, el jugador deberá esperar a que el Médico del Equipo o el Médico independiente del Día del Partido estén disponibles para realizar la evaluación. En este caso, se dispondrá de tiempo adicional para esta evaluación, de modo que el jugador disponga de un máximo de 17 minutos para la evaluación, es decir, podrá regresar a los 12 minutos si su evaluación ha finalizado, pero dispondrá de 5 minutos adicionales si fuera necesario.

La revisión de video tiene tres funciones en la evaluación HIA1 fuera del campo. En primer lugar, durante el partido, los Médicos independientes del Día del Partido (MDD) pueden complementar la observación desde el costado de la cancha con revisiones del video de los incidentes para identificar cualquier evento sospechoso de impacto en la cabeza que requiera el retiro definitivo del partido o el retiro del partido para realizar una evaluación adicional al costado de la cancha. En este punto la decisión del MDD es simplemente que el jugador sea retirado. Luego se realiza una segunda revisión del video con el MDD y el Médico del Equipo presentes. Si se identifican criterios de retiro inmediato (Criterios 1) de HIA1, el jugador es retirado definitivamente del partido sin necesidad de una evaluación HIA1 fuera del campo. Si hay acuerdo que no se identifican signos de Criterios 1, el jugador se somete a la evaluación fuera de campo apoyada con la herramienta Evaluadora. Por último, el video del incidente se revisa de nuevo después de la evaluación fuera del campo antes de tomar cualquier decisión relacionada con el retorno al juego.

En 2024, el Grupo de Trabajo Independiente sobre Conmociones Cerebrales de World Rugby desarrolló una actualización del [Programa de Monitoreo de Impactos en la Cabeza](#). Estas recomendaciones incluyen el uso obligatorio de la tecnología iIMG para medir la exposición al impacto en la cabeza (agudo y crónico) en el rugby de élite. La Comisión Ejecutiva apoyó estas recomendaciones, incluido el uso de alertas de iIMG como parte del protocolo HIA. La comprensión de la carga del impacto en la cabeza requiere una captura precisa de la carga de entrenamiento, así como de la carga del partido. Los jugadores deben utilizar su iIMG en todos los entrenamientos y partidos en los que pueda producirse un impacto en la cabeza. El acceso a la evaluación fuera del campo HIA1 estará restringido a aquellos jugadores que cumplan con el uso del iIMG. Los jugadores podrán acceder a la HIA1 el día del partido siempre que cumplan los tres criterios siguientes en cada semana de partidos:

1. Haber usado el iIMG durante el entrenamiento de las semanas anteriores: Los jugadores deben llevar puesto su iIMG en todas las sesiones de que exista la posibilidad

de un impacto en la cabeza. Una forma de definir esto sería todas las sesiones de entrenamiento en las que esté involucrada una pelota de rugby. El uso será supervisado por el Enlace de Cumplimiento de la Competición y se informará a los equipos cada cuatro semanas. A partir de septiembre de 2025, el uso en los entrenamientos no se incluirá en los cálculos de cumplimiento.

2. Llevar puesto su iMG al comienzo del partido: El oficial al costado de la cancha evaluará esto a través del portal iMG utilizando su iPad o tableta. Esta evaluación se realiza digitalmente a través de la App, no a través de un examen físico.
3. Haber llevado puesto su iMG durante al menos el 50% del tiempo de partido anterior al incidente: El cumplimiento semanal se aclara semanalmente entre World Rugby, el proveedor del iMG y la competición.

Los jugadores que no cumplan con el uso del iMG serán tratados como “Identifique y Retire”, si después de un impacto en la cabeza se sospecha una conmoción cerebral, el jugador será retirado del partido y no podrá retornar. Se debe completar una HIA2, HIA3 y, luego de la rehabilitación individualizada, un HIA4 sobre el jugador.

Manejo de la sospecha de conmoción cerebral en jugadores Sub19 en el rugby adulto de elite. Los jugadores de 18 años o menos que se clasifiquen para jugar en torneos de elite para adultos en los que se haya aprobado el uso del HIA son elegibles tanto para la evaluación fuera del campo HIA1 como para la rehabilitación individualizada. Este cambio en el protocolo fue aprobado por la Comisión Ejecutiva el 26 de septiembre de 2024.

### **Etapa 2 – Evaluación HIA2: identificación temprana de conmoción cerebral**

En la etapa 2, cada jugador que es ingresado al protocolo HIA se somete a una evaluación médica temprana (evaluación clínica HIA2) dentro de las tres horas de finalización del partido, para evaluar el progreso clínico y determinar un diagnóstico **temprano** de conmoción cerebral (esto incluye a los jugadores que son casos de Criterios 1 y que no completan la herramienta de evaluación fuera del campo HIA1). Lo ideal es que la HIA2 sea completada en el campo por la persona que completó la HIA1 o por el Médico del Equipo. Esta evaluación HIA2 se realiza utilizando la herramienta SCAT apoyada en los valores de referencia del jugador o los valores de referencia normativos del Rugby. La evaluación HIA2 también brinda la oportunidad de discutir los acontecimientos que rodean el retiro del jugador. Si hay desacuerdo sobre una evaluación HIA1 o un evento de Criterios 1, debe discutirse y aclararse en esta etapa.

La evaluación HIA2 es también el test más apropiado para una sospecha de conmoción cerebral ocurrida fuera de un partido.

### **Etapa 3 – Evaluación HIA3: identificación tardía de una conmoción cerebral**

En la etapa 3 se realizan exámenes médicos adicionales después de dos noches de reposo (36-48 horas después del evento de impacto en la cabeza) para evaluar adicionalmente el progreso clínico e identificar un diagnóstico **tardío** de conmoción cerebral (evaluación clínica HIA3). Esta evaluación HIA3 consiste en una evaluación clínica apoyada en SCAT y que puede estar apoyada por una herramienta neurocognitiva computerizada adicional a elección de cada equipo (por ejemplo, CogState Sport o ImPACT).

Los jugadores que presenten síntomas tardíos o signos sospechosos de conmoción cerebral pero que no están asociados a un evento de impacto en la cabeza durante el partido, pueden ingresar al protocolo HIA en una etapa posterior (etapa 2 o 3) y someterse a evaluaciones clínicas HIA2 y/o HIA3 según corresponda.

### **Confirmación del diagnóstico de conmoción cerebral**

Se determina un diagnóstico final de conmoción cerebral si un jugador muestra signos observables de conmoción cerebral que requieren el retiro inmediato y definitivo del partido (Criterios 1, por ejemplo, pérdida del conocimiento) o si se realiza un diagnóstico clínico de conmoción cerebral apoyado por un resultado de HIA2 o HIA3 que es peor que el valor de referencia del jugador (o si los valores de referencia no están disponibles, por los valores normativos) o si el médico a cargo tiene sospechas clínicas de una conmoción cerebral, en cualquier momento durante este proceso.

El protocolo HIA permite que un diagnóstico de conmoción cerebral se realice inmediatamente (Criterios 1) después de un evento de impacto en la cabeza. Pero un diagnóstico de conmoción cerebral no se puede excluir después de un evento de impacto en la cabeza hasta que ambas evaluaciones HIA2 y HIA3 se hayan completado y proporcionen resultados normales sin ninguna sospecha clínica de conmoción cerebral.

### **Etapa 4 - Evaluación HIA4: confirma la finalización de la rehabilitación individualizada y la autorización para retornar al juego:**

La etapa 4 se completa cuando el jugador ha completado la rehabilitación individualizada que se describe en detalle a continuación. El jugador también habrá completado los tests neurocognitivos en esta etapa. Cuando esté indicado, el jugador habrá completado una revisión del Consultor Independiente de Conmociones Cerebrales antes de incorporarse al entrenamiento de contacto pleno. Una vez que el jugador ha completado su rehabilitación individualizada, el Médico del Equipo debe completar la HIA4 para 'cerrar' el caso. Esto tiene particular importancia ya que la aplicación SCRM registrará automáticamente la duración de cada rehabilitación individualizada y una recuperación que dure >21 días indica un historial de conmoción cerebral independientemente del número de eventos de conmoción cerebral que haya sufrido el jugador.

## **RESUMEN**

El protocolo de Evaluación de Lesión en la Cabeza (HIA) es un proceso de cuatro etapas en el tiempo que incluye:

Evaluación HIA1 Fuera del campo consistente en

- Criterios 1 – indicaciones de retiro inmediato y definitivo del partido
- Una evaluación fuera del campo que incluye un listado de control de síntomas, evaluación de memoria, evaluación de equilibrio y test cognitivo realizado por un médico
- Una evaluación objetiva mediante protectores bucales instrumentados de las aceleraciones de la cabeza que superan un umbral clínico, identificadas como una alerta en la aplicación SCRM o mediante una alerta LED en el protector bucal

## Protocolo de Evaluación de Lesión en la Cabeza (HIA)

instrumentado del individuo.

- Revisión de video
- Evaluación clínica realizada por el médico a cargo

### HIA2

- Repetición de la evaluación médica realizada por el médico dentro de las 3 horas del incidente
- Contribuye al diagnóstico **temprano** de conmoción cerebral

### HIA3

- Una evaluación médica adicional realizada por un médico 48-72 horas después del incidente
- Contribuye al diagnóstico **tardío** de conmoción cerebral

### HIA4

- La cumplimentación de este formulario confirma la recuperación del evento de conmoción cerebral.
- Contribuye a la identificación del historial de conmociones cerebrales (duración de la recuperación).

## COMPONENTES DE LA HIA

### HIA1

La evaluación fuera del campo de juego HIA1 es un tiempo fijo de 12 minutos absolutos y no tiempo de juego: esto significa que un jugador no puede volver a jugar antes de los 12 minutos, incluso si se ha completado la evaluación. Si un jugador no se presenta ante el cuarto oficial antes de que finalice el periodo de 12 minutos, se considerará que ha sido reemplazado definitivamente.

La herramienta de evaluación fuera del campo HIA1 es una Herramienta de Evaluación de Conmoción cerebral Deportiva (SCAT) reformateada e incluye las siguientes secciones:

- **Sección 1**

12 indicadores para el retiro inmediato y definitivo (señales de Criterios 1), con seis posiblemente observados en video y los cinco restantes identificados durante la evaluación en el campo.

Típicamente observados en video

- Pérdida de conocimiento confirmada
- Sospecha de pérdida de conocimiento
- Convulsión
- Postura tónica
- Alteración del equilibrio / ataxia
- Aturdimiento evidente.

Identificado durante la evaluación en el campo:

- Jugador no orientado en tiempo, lugar y persona
- Confusión definida
- Cambios de comportamiento definidos
- Signos oculomotores (por ejemplo, nistagmo espontáneo)
- Identificación en el campo de signos o síntomas de conmoción cerebral.

Identificados antes del partido

- Jugador considerado que no cumple con el protocolo HIA antes del partido (no utilizado en el partido anterior, no utilizado en el entrenamiento o exclusión voluntaria).

- **Sección 2**

Indicadores para la evaluación fuera del campo HIA1 (signos de Criterios 2)

- Evento de impacto en la cabeza cuyo diagnóstico no es inmediatamente evidente
- Posible cambio de comportamiento
- Posible confusión
- Evento de lesión presenciado con potencial para resultar en una lesión de conmoción cerebral

- Signo subumbral de Criterios 1, por ejemplo, posible alteración del equilibrio / posible pérdida de conocimiento (LOC), etc.
- Alerta de protector bucal instrumentado que indica Evento de Aceleración de la Cabeza (HAE) que ha superado el umbral clínico, identificadas como una alerta en la aplicación SCRM o mediante una alerta LED en el protector bucal instrumentado del individuo.
- Otros (identificar).
- Componentes de la evaluación fuera de campo HIA1
  - Memoria inmediata: se incluyen 6 listas de 5 palabras. En la aplicación SCRM, se generan aleatoriamente 10 palabras a partir de dos de estas listas. La aplicación las entrega con un segundo entre palabra y palabra. Se pide al jugador que repita la lista tres veces y se calcula una puntuación sobre un máximo posible de 30. Esta puntuación se compara con los valores de referencia o normativos. A partir de septiembre de 2025, solo se permiten 10 intentos por repetición y las palabras incorrectas se marcan como errores.
  - Preguntas de Maddock: cinco preguntas de orientación.
  - Dígitos orden inverso: se le dicen al jugador cadenas de tres, cuatro, cinco y seis números a un ritmo de uno por segundo y el jugador debe repetirlos en orden inverso.
  - Tests de equilibrio: postura en tandem y postura con una sola pierna durante 20 segundos y comparación de los errores con los valores de referencia o normativos.
  - Listado de control de síntomas: se pide a los jugadores que lean en voz alta e identifiquen cualquier síntoma presente de una lista de nueve.
  - Signos clínicos: la observación del médico informa la respuesta a las tres preguntas sobre signos clínicos.
  - Memoria diferida: se pide al jugador que repita la lista de 10 palabras de memoria inmediata. Debe realizarse al menos cinco minutos después de las preguntas de memoria inmediata y se califica sobre 10.

## HIA2 y HIA3

- Ambas evaluaciones requieren:
  - Utilización de la lista de 10 palabras de Memoria inmediata y Memoria diferida. A partir de septiembre de 2025, solo se permiten 10 intentos por repetición y las palabras incorrectas se marcan como errores.
  - Realización de las pruebas de postura con una pierna y postura en tandem de los tests de equilibrio del sistema modificado de calificación de errores de equilibrio (mBESS).
  - Tiempo mínimo de 5 minutos entre las pruebas de Memoria inmediata y de Memoria diferida.

## HIA4

- Esta evaluación es actualmente una simple confirmación de que el jugador ha sido autorizado a retornar plenamente al juego.
- Si no se completa esta evaluación, el ‘caso’ de conmoción cerebral permanecerá abierto, prolongando la recuperación registrada y posiblemente creando un ‘historial de conmoción cerebral’ en el legajo del jugador.
- En el futuro, guiado por las investigaciones del reciente estudio de Preparación y Rehabilitación mejorada y Personalizada para el Rugby (RREP), la prueba HIA4 puede extenderse a una evaluación clínica de la recuperación.

## PRUEBAS CONTRA VALORES DE REFERENCIA

Todos los jugadores que participen en el protocolo HIA deben someterse a una prueba de valores de referencia válida antes de su uso. Los valores de referencia consisten en una evaluación SCAT compuesta que proporciona datos de comparación para HIA1, HIA2 y HIA3. Debe ser ingresada directamente en la aplicación SCRM (software del protocolo HIA de World Rugby). Cuando no se disponga de valores de referencia, la HIA de un jugador será comparada con límites de referencia que pueden ser más conservadores y pueden aumentar el riesgo de un test falso positivo durante o después del partido.

El testeo SCAT de valores de referencia debe ser completado de acuerdo con el [proceso SCAT de valores de referencia](#) de World Rugby. Se deben completar todos los valores de referencia de un jugador que ingresa al sistema (por ejemplo, primer conjunto de valores de referencia en el sistema SCRM), sin embargo, también recomendamos que los médicos del equipo realicen una revisión anual de los síntomas de referencia, que deberá completarse en la aplicación SCRM. A partir de septiembre de 2025, los síntomas registrados en la revisión de referencia no se utilizarán para la comparación durante las evaluaciones HIA1, HIA2 y HIA3. La revisión anual de referencia ofrece a los médicos del equipo la oportunidad de evaluar la salud mental y física de los jugadores.

Ahora no es necesario repetir las **totalidad** de pruebas de referencia anuales ya que las investigaciones han confirmado que la SCAT de referencia, aparte de los síntomas, no cambia con las pruebas en serie. Tampoco es necesario realizar pruebas “Post esfuerzo”, ya que nuestras investigaciones confirman que el ejercicio no afecta significativamente al rendimiento de referencia general.

Si un Médico de Equipo desea repetir parte o la totalidad de las referencias de la HIA, puede hacerlo en la aplicación SCRM.

Además, los Médicos de los Equipos realizarán una estratificación anual del riesgo de conmoción cerebral. Esto se describe en la sección de retorno al juego.

## SCAT de referencia – Procedimiento de recopilación de Síntomas

1. Las pruebas cognitivas iniciales SCAT de referencia deben recogerse individualmente en un entorno tranquilo y pueden completarse en grupo siempre que sea de un tamaño manejable de modo que todas las instrucciones se den y se reciban correctamente.
2. También se debe notificar a los deportistas que al informar cualquier síntoma(s) se

- le efectuará un seguimiento por parte del médico o profesional de la salud a cargo.
3. Despues de completar el listado de control de síntomas SCAT de referencia, cualquier deportista que informe algún síntoma(s) debe ser identificado y confirmada una entrevista de seguimiento.
  4. En caso de que un jugador manifieste múltiples síntomas, los Médicos del Equipo deben hacer todo lo posible para evaluar y resolver estas cuestiones.

### **SCAT de referencia – Pruebas cognitivas y de equilibrio**

Las pruebas cognitivas y de equilibrio son fundamentales para el SCAT y cada una se evalúa utilizando numerosas subpruebas. La evaluación cognitiva verbal tiene cuatro subpruebas: Memoria inmediata, Orientación, Dígitos orden inverso y Memoria Diferida, mientras que la evaluación del equilibrio mBESS utilizada consiste en una posición en tandem y posición en una sola pierna.

La gran base de datos de World Rugby de SCAT de referencia se ha utilizado para cuantificar el rendimiento durante las pruebas cognitivas y de equilibrio de referencia. Estos datos se han utilizado para determinar un nivel de "corte" de aproximadamente el percentil 95 de la población para cada subprueba. **Nuestra recomendación es que estos límites de referencia se usen para identificar cuándo se debe volver a evaluar una subprueba de referencia** (Tabla 1). Esta reevaluación se ha introducido al proceso de recopilación para abordar las cuestiones de 'esfuerzo del jugador' y para mejorar la validez y confiabilidad del SCAT de referencia.

### **SCAT de referencia – Procedimiento de recopilación del Test Cognitivo y de Equilibrio**

1. Las pruebas cognitivas iniciales SCAT de referencia deben recopilarse individualmente en un entorno tranquilo. Las pruebas de equilibrio de referencia no requieren un entorno tranquilo.
2. Antes de realizar pruebas cognitivas y de equilibrio se debe informar al deportista que es importante que maximice la concentración y el rendimiento. Se le debe informar que sus resultados se medirán contra los límites de referencia y si su rendimiento está fuera de estos límites se repetirán las pruebas.
3. Despues de las pruebas iniciales cognitiva y de equilibrio de referencia cualquier subprueba que esté fuera de los límites de referencia identificados en la Tabla 1 debe ser reevaluada por el médico o profesional de la salud a cargo.
4. La reevaluación de las subpruebas cognitivas y de equilibrio solo se requiere para la subprueba que está fuera de los límites de referencia. Por ejemplo, si la Memoria Inmediata está fuera de los límites de referencia, no es necesario repetir la Memoria Diferida.
5. Se reconoce el potencial de un efecto de aprendizaje con las reevaluaciones. Sin embargo, el impacto de este efecto de aprendizaje es desconocido. Como el impacto más probable de un efecto de aprendizaje es una mejora en las calificaciones de referencia que finalmente producirá una comparación de referencia más conservadora para ese jugador, recomendamos que las reevaluaciones se realicen en un momento que se adapte tanto al jugador como al clínico.
6. No se deben volver a realizar pruebas si el jugador está recibiendo tratamiento por una conmoción cerebral u otra lesión que pueda afectar el resultado de la prueba.

7. Antes de reevaluar la subprueba, se debe informar al jugador que es importante que se concentre y se desempeñe lo mejor que pueda.

El mejor resultado de las evaluaciones originales y de seguimiento para cada subprueba se debe adoptar como el rendimiento de referencia del jugador. El resultado de una subprueba(s) que cae fuera de los límites de referencia de “corte” del 95% en la prueba inicial Y de seguimiento requiere investigación utilizando los lineamientos clínicos identificados a continuación.

Los siguientes están fuera de los límites de referencia para las subpruebas cognitivas y requieren una reevaluación y, si aún es anormal, una investigación:

- Orientación: 3 o menos respuestas correctas
- Memoria inmediata (lista de 10 palabras): 15 o menos respuestas correctas
- Puntaje de concentración (dígitos orden inverso y meses orden inverso): 2 o menos respuestas correctas
- Dígitos orden inverso: 1 o menos respuesta correcta
- Puntaje de Memoria diferida (lista de 10 palabras): 3 o menos respuestas correctas

Los siguientes están fuera de los límites de referencia para las subpruebas de equilibrio y requieren una investigación adicional:

Errores BESS modificado:

- Posición en tandem: 4 o más errores
- Posición en una sola pierna: 6 o más errores

*Tabla 1: Límites de referencia recomendados para la Evaluación Estandarizada de las Conmociones cerebrales (SAC) y los submodos de equilibrio de las evaluaciones SCAT y HIA*

## PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN DE VIDEO

La revisión de las secuencias de video es una parte importante de la identificación de eventos sospechosos de conmoción cerebral. Como norma básica, una competición que utilice el protocolo HIA debe facilitar el acceso a la revisión de video para ayudar en el manejo de los eventos de impactos en la cabeza que se produzcan durante el partido y para cualquier proceso de revisión HIA después del partido.

En las competiciones de alto nivel, se respetarán las normas mínimas de video del partido:

- Imágenes en directo y en diferido (10 segundos)
- Mínimo 4 vistas (retransmisión + otras 3: idealmente incluyendo una vista panorámica alta)
- Posibilidad de marcar incidentes
- Capacidad para detener / rebobinar / ralentizar / repetir las imágenes
- Disponibilidad de sonido o audífonos deportivos

Cuando se produce un impacto en la cabeza que requiere una evaluación HIA1 fuera del campo, el MDD y el Médico del Equipo pueden discutirlo y acordar el retiro del jugador. Las imágenes de video del evento deben ser revisadas antes y después de la evaluación antes de tomar una decisión final sobre el retiro definitivo del jugador. El proceso de revisión de video de 5 pasos de World Rugby describe la forma más eficaz de revisar el video de un impacto en la cabeza y [se describe aquí](#).

En el caso de una sospecha de conmoción cerebral, cuando un jugador se somete a una evaluación fuera del campo, el jugador no debe retornar al partido hasta que el Médico del Equipo y el MDD hayan **revisado completamente** las imágenes de video del evento. Para que quede claro, si un MDD realiza la HIA1 y otorga el visto bueno para retornar al partido, el Médico del Equipo **DEBE** revisar el video antes de permitir que el jugador retorne al partido.

En caso de falla del sistema de video inmediatamente antes o durante un partido, podrá seguir utilizándose el protocolo HIA. El MDD y el Médico del Equipo deberán trabajar conjuntamente para identificar cualquier impacto significativo visible en la cabeza. Se aconseja que, en ausencia de revisión del video, se aplique un umbral más bajo para retirar a un jugador para someterlo a una evaluación HIA fuera del campo. Si se detecta una falla en el sistema antes del partido, se deberá hacer todo lo posible para reparar el sistema o proporcionar medios alternativos de revisión por video al costado de la cancha. Si el partido se disputa sin revisión por video, el MDD deberá asegurarse de que haya alguna grabación en video del partido (Transmisión o actuación), que podrá utilizarse en caso de revisión de un incidente adverso.

## JUICIO CLÍNICO

La investigación de 2021 muestra que la atenta aplicación del [juicio clínico es la mejor práctica en el manejo de la conmoción cerebral](#). Esto significa que un médico que está familiarizado con un jugador, o en su experiencia cree que un resultado anormal en una subprueba HIA puede explicarse por razones distintas de la conmoción cerebral (por

ejemplo, fatiga), puede anular esa subprueba anormal. En circunstancias limitadas, esto puede cambiar el resultado de una evaluación HIA1, HIA2 o HIA3. La investigación ha demostrado que esto confiere al proceso HIA1 una precisión de diagnóstico global superior a la aplicación estricta, solamente, de los valores de referencia del jugador. Sin embargo, debido a que esta práctica aumenta el riesgo de que los jugadores retornen al partido a pesar de tener una conmoción cerebral en el momento de la HIA1 o que se dictamine que no tienen una conmoción cerebral (ambos casos falsos negativos), no debe emplearse sin una buena razón. En septiembre de 2025, el Grupo de Trabajo Independiente sobre Conmociones Cerebrales de World Rugby recomendó que, cuando el resultado negativo de una subprueba supere los lineamientos del juicio clínico, no se permita la desestimación clínica. A partir de septiembre de 2025, al completar las evaluaciones HIA1, HIA2 y HIA3, los Médicos de los Equipos que empleen el juicio clínico deberán discutir esto con el Médico del Día del Partido. Los Médicos no deben desestimar lo siguiente:

- Cualquier síntoma acreditado
- Cualquier pregunta de Maddocks fallida
- Más de una subprueba cognitiva fallida
- Cualquier signo clínico

Después del partido, se debe realizar la HIA2 en el campo de juego y el resultado debe, como mínimo, discutirse y acordarse con el Médico del Día del Partido. Si la decisión de la HIA2 es un evento del Criterios 1 o una HIA2 fallida (conmoción cerebral confirmada), esto debe acordarse entre el Médico del Equipo y el Médico del Día del Partido. Si hay desacuerdo, el Médico del Día del Partido tiene la última palabra, pero recomendamos un enfoque consensuado.

En la etapa HIA3, si, basándose en nuevas pruebas o información válida, el Médico del Equipo desea cambiar el resultado de las fases HIA1 y HIA2 anteriores, esto debe discutirse y acordarse con el Médico del Día del Partido. Si no se llega a un acuerdo, el caso debe remitirse al grupo de revisión HIA de la competición.

## **REHABILITACIÓN INDIVIDUALIZADA – el proceso de retorno al juego después de una conmoción cerebral**

En 2022 el Grupo de Trabajo de Conmociones Cerebrales de World Rugby consideró la investigación sobre los factores de riesgo para la demora en la recuperación de una conmoción cerebral y recomendó cambios en el proceso de retorno al juego.

El proceso de retorno al juego se denominará Rehabilitación Individualizada en lugar de 'GRTP'.

La Rehabilitación Individualizada, varía para cada jugador y ahora incluye algunos plazos mínimos adicionales basados en lo siguiente:

1. El historial de conmociones cerebrales previas del jugador
2. Su presentación aguda (Criterios 1 o Criterios 2)
3. Su carga sintomática y cognitiva en el momento del diagnóstico de la conmoción cerebral (HIA3)

Este proceso de estratificación del riesgo constituye un manejo más individualizado de nuestros deportistas con conmoción cerebral en comparación con los procesos de retorno al juego utilizados para el público en general (figura 1). Los tiempos establecidos son tiempos mínimos de retorno al juego, el jugador puede no retornar antes de estos tiempos.

Los médicos que manejan la rehabilitación individualizada de un jugador deben utilizar su experiencia y juicio clínico. Este documento establece los hitos mínimos de cada posible resultado y también incluye un ejemplo de la Conferencia de Consenso sobre la Conmoción Cerebral en el Deporte de 2022.

## **Historial de conmociones cerebrales**

Los jugadores con antecedentes de conmoción cerebral (definidos a continuación) tienen un plazo mínimo de retorno al juego de 12 días. Además, deben consultar a un Consultor Independiente en Conmociones cerebrales (ICC) antes de volver a los entrenamientos con contacto.

### **Definición de Historial de conmociones cerebrales:**

1. Conmocionado en los últimos 3 meses
2. Tres o más conmociones cerebrales en los últimos 12 meses
3. Cinco o más conmociones cerebrales en su carrera
4. Se observa el umbral de impacto reducido
5. Cualquier conmoción cerebral previa complicada por problemas psicológicos
6. Conmoción cerebral previa con recuperación prolongada (>21 días)

## **Presentación de Criterios 1**

Aquellos jugadores diagnosticados con una presentación de Criterios 1 tienen un tiempo mínimo de retorno al juego de 12 días. Hay 12 signos y síntomas de Criterios 1, de los cuales seis pueden observarse en video y los cinco restantes se identifican durante la evaluación en el campo de juego.

## **Resultados de la HIA3 peores que el nivel de referencia**

Aquellos jugadores que aún están sintomáticos (síntomas temporales indicados, o síntomas característicos o mayor gravedad que el nivel de referencia) o tienen pruebas cognitivas o de equilibrio anormales en el momento de la evaluación HIA3 tienen un tiempo mínimo de retorno al juego de 12 días.

## **Jugadores que reúnen los requisitos para la rehabilitación individualizada acelerada**

Aquellos jugadores que **no** tengan antecedentes de conmoción cerebral, que **no** hayan sido diagnosticados como Criterios 1, y cuya HIA3 sea igual o mejor que sus valores de referencia pueden optar a una rehabilitación individualizada acelerada. Si el jugador completa su rehabilitación individualizada sin problemas, debe ver a un Consultor Independiente de

## Protocolo de Evaluación de Lesión en la Cabeza (HIA)

Conmoción Cerebral (ICC) antes del entrenamiento con contacto. Si completa el proceso sin problemas identificables, pueden optar por un tiempo mínimo de retorno al juego de 7 días.

La estratificación de riesgo de un jugador se [vuelca automáticamente a la aplicación SCRM](#), pero los Médicos del Equipo pueden añadir manualmente conmociones cerebrales no registradas o cuestiones anteriores cuando sea necesario.

La conmoción cerebral sólo puede excluirse después de la HIA3. El resultado de la HIA3 también es fundamental para la estratificación del riesgo. Por lo tanto, en ese momento se toma una decisión sobre cómo progresó el jugador en su rehabilitación individualizada. La fecha de la lesión es el 'Día 0' y la HIA3 se completa el 'Día 2'.



Figura 1: Resumen de los programas de rehabilitación individualizada con un tiempo mínimo de retorno al juego e indicación de consultas al Consultor Independiente de Conmoción Cerebral

### Estratificación del riesgo del historial de conmociones cerebrales

Cada jugador debe tener presente su historial de conmociones cerebrales cuando completa su test anual de valores de referencia HIA, este proceso ha sido actualizado en la [nueva aplicación SCRM de World Rugby](#).

Durante la temporada o la competición, el estado de riesgo de un jugador será automáticamente rastreado e indicado dentro de la aplicación SCRM. Cuando el estado de un jugador cambie, por ejemplo, después de una nueva conmoción cerebral, esto se verá reflejado en la aplicación. Del mismo modo, si un Médico del Equipo o el ICC tiene dudas sobre la reducción del umbral de conmoción cerebral, esto puede introducirse manualmente en el sistema.

## Retorno al juego después de una conmoción cerebral tratada en el protocolo HIA

La recuperación variará según los jugadores. La mayoría de los jugadores tienen un tiempo mínimo de retorno al juego de 12 días.

Los datos de nuestras investigaciones confirman que un pequeño grupo de jugadores (14%) son elegibles para un retorno acelerado al juego. Se trata de jugadores sin antecedentes de conmoción cerebral, que se presentan como Criterios 2 y que tienen una HIA3 normal en comparación con el valor de referencia. Si estos jugadores completan su rehabilitación individualizada sin síntomas, deben ver a un ICC antes de incorporarse al entrenamiento con contacto.

La Figura 2 es una ilustración gráfica de los tiempos mínimos de retorno al juego basados en la estratificación del riesgo. Aquellos jugadores con antecedentes de conmoción cerebral requerirán una rehabilitación individualizada mínima de 12 días y deberán ver a un ICC antes de incorporarse al entrenamiento con contacto. Un jugador que tenga anormalidades en la HIA3 en comparación con sus valores de referencia también debe completar un mínimo de 12 días de rehabilitación individualizada.

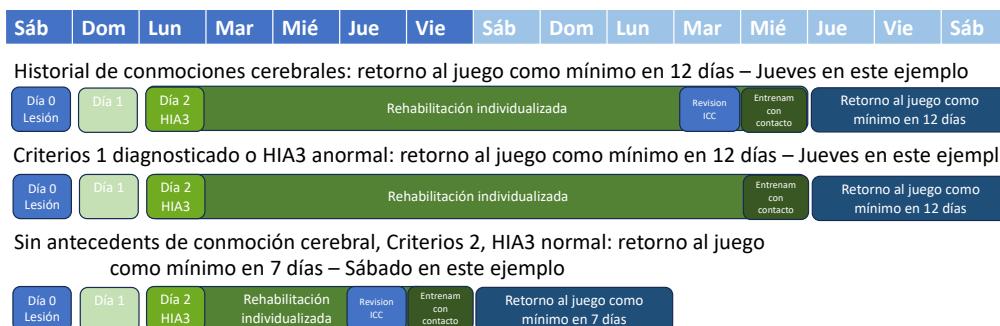


Figura 2: Ilustración de los posibles plazos de retorno al juego - plazos de reincorporación más tempranos desde el día de la lesión

## ¿Quién deberá ver al Consultor Independiente de Conmoción Cerebral (ICC)?

El ICC apoya al Médico del Equipo en el proceso de retorno al juego. Los jugadores que deben ver al ICC se encuentran en una de las dos categorías siguientes:

1. Los jugadores con antecedentes de conmoción cerebral, independientemente del tiempo que dure su rehabilitación individualizada.
2. Aquellos jugadores que son elegibles para un retorno acelerado al juego, es decir, que:
  - a. no tienen antecedentes de conmoción cerebral
  - b. no presentan Criterios 1
  - c. no presentan anomalías persistentes más allá de sus valores de referencia en la HIA3.

## Rehabilitación Individualizada

El objetivo del tratamiento precoz de la conmoción cerebral es resolver los síntomas y volver a las actividades normales de la vida diaria (que no provoquen síntomas) lo antes posible. Las investigaciones muestran ahora que los períodos prolongados de inactividad no son útiles. En la actualidad, el reposo se describe mejor como ‘reposo relativo’.

- El reposo después de una conmoción cerebral diagnosticada y en las 48 horas siguientes a la lesión significa actividades normales de la vida diaria que no empeoren significativamente los síntomas. Debe evitarse la actividad vigorosa. El reposo cognitivo relativo, la limitación del tiempo con pantallas, etc., garantizan una exacerbación mínima de los síntomas.
- Después de las 48 horas iniciales se alienta la reanudación de la actividad, incluido el ejercicio y se define como “actividad por debajo del nivel en el que la actividad física o la actividad cognitiva provocan síntomas de forma significativa” (exacerbación de síntomas de más de 2 puntos en una escala de 10 puntos o que dure más de una hora).

El proceso de rehabilitación individualizada debe apuntar a que el jugador aumente gradualmente la intensidad del ejercicio, asegurándose de que lo tolera. Como ocurre con todos los procesos de rehabilitación, no existe una única forma correcta de llevarlos a cabo. A continuación se muestra un ejemplo de un proceso de retorno al deporte publicado después de la Declaración de Consenso Internacional sobre la Conmoción cerebral en el deporte de Ámsterdam 2022. En él se destaca un enfoque por etapas para aumentar la actividad y también se aconseja sobre el manejo de una posible exacerbación leve de los síntomas durante las fases de ejercicio.

Paso	Estrategia de ejercicios	Actividad en cada paso	Objetivo
1	Actividad limitada por los síntomas.	Actividades cotidianas que no exacerben los síntomas (por ejemplo, caminar).	Introducción gradual del trabajo/escuela.
2	Ejercicios aeróbicos <b>2A - Liviano</b> (hasta aprox. el 55% de la Frecuencia Cardíaca (FC) máxima) <b>después</b>  <b>2B - Moderado</b> (hasta aprox. 70% de la FC máx.).	Bicicleta fija o caminar a ritmo lento a mediano. Puede iniciar un entrenamiento de resistencia liviano que no provoque más que una exacerbación* leve y breve de los síntomas de la conmoción cerebral.	Aumento de la Frecuencia Cardíaca.
3	Ejercicio individual específico del deporte  <b>NOTA:</b> si el ejercicio específico del deporte implica algún riesgo de impacto en la cabeza, la autorización médica de la preparación debe realizarse antes de la etapa 3.	Entrenamiento específico del deporte fuera del entorno del equipo (por ejemplo, correr, cambios de dirección y/o ejercicios de entrenamiento individual fuera del entorno del equipo). Ninguna actividad con riesgo de impacto en la cabeza.	Agregar movimiento. Cambios de dirección.
Las Etapas 4-6 deben comenzar después de la resolución de cualquier síntoma, anomalía en la función cognitiva o cualquier otro hallazgo clínico relacionado con la conmoción cerebral actual, incluso con y después del esfuerzo físico.			
4	Ejercicios de entrenamiento sin contacto.	Ejercicios de alta intensidad, incluidos ejercicios de entrenamiento más exigentes (por ejemplo, ejercicios de pase, entrenamiento multijugadores). Puede integrarse en un entorno de equipo.	Reanudar la intensidad habitual del ejercicio, la coordinación y el aumento del pensamiento.
5	Práctica con contacto pleno.	Participar en actividades de entrenamiento normales.	Recuperar la confianza y evaluar las destrezas funcionales por parte del personal de entrenadores.
6	Retorno al deporte.	Juego normal en partidos.	

Tabla 2: Un ejemplo de proceso de retorno al deporte

En este ejemplo, las etapas 1-3 son tratamientos basados en el ejercicio que forman parte de la recuperación de la conmoción cerebral y durante la cual el jugador puede aún sentir síntomas leves; las etapas 4 a 6 son el regreso gradual a las actividades relacionadas con el rugby para las cuales el jugador debería haber vuelto a una puntuación de síntomas de referencia

Los jugadores pueden comenzar la Etapa 1 (es decir, actividad limitada por los síntomas) dentro de las 24 horas de la lesión y la progresión a través de cada etapa subsiguiente suele tomar un mínimo de 24 horas.

En el ejemplo sugerido, los médicos pueden iniciar un ejercicio aeróbico ligero (hasta el 55% de la frecuencia cardíaca máxima) y, si se tolera, ejercicio aeróbico moderado (hasta el 70% de la frecuencia cardíaca máxima) en la fase 2. Este es un tratamiento basado en la evidencia para los síntomas de conmoción cerebral en la fase aguda. Si se tolera, las etapas 2a y 2b pueden completarse el mismo día.

Si se produce una leve y breve exacerbación de los síntomas (es decir, un aumento de no más de 2 puntos en una escala de 0-10 puntos durante menos de una hora en comparación con el valor de referencia comunicado antes de la actividad física) la resolución dentro de la hora es aceptable después de la actividad. Si ocurre más que una exacerbación leve de síntomas durante las Etapas 1 a 3, el deportista debe interrumpir e intentar hacer ejercicio al día siguiente.

En el entrenamiento de rugby, las etapas 4-6 corren el riesgo de impactos en la cabeza, por lo que la progresión a las etapas 4-6 debe ocurrir sólo cuando el jugador ha vuelto completamente a los valores de referencia para los síntomas, la función cognitiva, los hallazgos clínicos y el personal médico supervisor está satisfecho de que el jugador se está normalizando.

Si un jugador experimenta síntomas relacionados con la conmoción cerebral durante las Etapas 4-6, debe volver a la Etapa 3 para obtener la resolución completa de los síntomas con el esfuerzo antes de realizar actividades de riesgo.

La rehabilitación del jugador debe ser personalizada en base a su historia, presentación y carga de HIA3 mediante el proceso de estratificación del riesgo. Del mismo modo, cualquier dominio afectado durante el proceso HIA debe incluirse en el proceso de rehabilitación individualizada. Ejemplos de ello son:

- Rehabilitación vestíbulo-ocular para síntomas o alteraciones del equilibrio, visión borrosa o mareos.
- Rehabilitación de la columna cervical para el dolor de cuello.
- Evaluación e intervención psicológica adicional cuando un jugador manifieste ansiedad, irritabilidad o tristeza continuas.

### **Proceso de rehabilitación individualizada en la aplicación SCRM**

La trayectoria de recuperación de un jugador después de una conmoción cerebral es un factor crítico en su estratificación del riesgo, por lo que su recuperación de la conmoción cerebral debe documentarse adecuadamente. Cada etapa de la recuperación del jugador debe ser [documentada en la aplicación SCRM](#). Una vez que la rehabilitación individualizada ha progresado (y cuando corresponda, el jugador haya visto a un consultor independiente de conmoción cerebral, cuando el entrenamiento de contacto se ha completado y el jugador está autorizado a retornar al juego, se debe completar un formulario HIA4 en la aplicación SCRM. Esto documenta la finalización de la rehabilitación y cierra el caso de conmoción cerebral. Si esto no se documenta el sistema identificará automáticamente al jugador como todavía conmocionado e impedirá su participación el día del partido.

### **Proceso del Consultor Independiente de Conmoción Cerebral (ICC)**

El proceso de ICC es parte de un proceso de retorno seguro al juego y no pretende supervisar o contribuir al proceso de manejo de la lesión. Una revisión del ICC de un jugador que está estratificado como de 'alto riesgo' de una recuperación complicada o una

recurrencia sólo debe ingresar al proceso del ICC cuando esté totalmente recuperado. Si el jugador tiene en ese momento un retraso en la recuperación y, por lo tanto, síntomas actuales, se trata de un problema de manejo de la conmoción cerebral y no debe ser derivado a un ICC hasta el momento en que se lo considere recuperado.

Para clarificar: el proceso ICC no pretende confirmar o refutar un diagnóstico previo de conmoción cerebral realizado durante el proceso ICC.

- Los Médicos de Equipo no deben usar el proceso ICC como una segunda opinión sobre si un jugador ha sufrido una conmoción cerebral.
- Los Médicos de Equipo no deben intentar usar el proceso ICC para revertir una decisión de conmoción cerebral tomada en el proceso HIA.
- Los Médicos de Equipo no deben intentar utilizar el ICC para revocar la determinación de un evento de Criterios 1 por parte de un MDD.

También puede ser apropiado incluir en el proceso del ICC a jugadores que tienen una recuperación prolongada de la conmoción cerebral, especialmente si no hubieran tenido la oportunidad de ser revisados por un especialista en conmociones cerebrales durante su recuperación. Si el jugador está viendo a un especialista para el manejo de su conmoción cerebral y este especialista tiene las cualificaciones requeridas de un ICC, ese especialista puede proporcionar una opinión como ICC sobre el retorno al juego o la intervención apropiada.

Si se remite a un ICC, ese ICC puede recomendar que se realicen imágenes antes de tomar una decisión sobre un retorno al juego. La decisión final de llevar a cabo estas imágenes recaerá en el Médico del Equipo como parte del proceso de manejo de la lesión, por lo que los gastos de las imágenes serán responsabilidad del club y/o de la Unión nacional.

Para que quede claro, los procedimientos del ICC no obligan a la toma de imágenes como parte del proceso de toma de decisiones sobre el retorno al juego ya que no hay ciencia actual que apoye este enfoque, particularmente en los jugadores asintomáticos que son los casos candidatos para el proceso del ICC.

### **Proceso previo a la consulta a un ICC**

El proceso para apoyar esta intervención del ICC es el siguiente:

- El Médico del Equipo completa la HIA 2 dentro de las 3 horas de la lesión y la HIA 3 a las 36-48 horas después de la lesión. Esta HIA 3 es una SCAT con un listado de control de síntomas más detallado. Se ha animado a los equipos a utilizar también una herramienta neurocognitiva computerizada de su elección luego de la evaluación HIA 3.
- Una vez completado el proceso anterior, si un jugador tiene una conmoción cerebral confirmada, pero es asintomático y se espera que retorno al juego el siguiente partido (normalmente de 7 a 10 días desde la lesión), se debe consultar al Consultor Independiente de Conmociones Cerebrales (ICC).

- Si el jugador con conmoción cerebral es identificado como de alto riesgo según el protocolo de estratificación de riesgo descripto anteriormente, entonces se debe consultar al Consultor Independiente de Conmociones Cerebrales (ICC).

### **Consulta al Consultor independiente de Conmoción cerebral (ICC) designado**

Para los torneos internacionales, World Rugby proporcionará un panel de expertos nominados que actuarán como ICC. Invitamos a las Uniones a efectuar nominaciones para incluir en esta lista. Para las competiciones nacionales, cada Unión puede aprovechar la lista de World Rugby o desarrollar su propia lista de acuerdo con los criterios mínimos estándar que se detallan a continuación. La lista de Consultores Independientes de Conmociones Cerebrales (ICC) disponibles se actualiza regularmente en el sitio web de Bienestar del Jugador de World Rugby [AQUÍ](#).

La videoconsulta se ha utilizado con éxito en muchos escenarios médicos incluyendo las RWC 2015, 2019, 2021 y 2023 para consultas al ICC. La ventaja de utilizar la videoconsulta con el ICC no sólo es la facilidad de acceso desde lugares geográficamente aislados, sino que también sortea el problema del idioma y ofrece a los jugadores las mejores opiniones de los principales expertos internacionales.

### **El procedimiento para obtener una opinión del ICC es el siguiente:**

- El Médico del Equipo identifica a un ICC a su elección de la lista proporcionada por World Rugby para partidos internacionales o su competición. Esta lista tendrá expertos de diferentes países y con diferentes capacidades lingüísticas.
- El Médico del Equipo confirma por correo electrónico una hora apropiada para la videoconsulta con el ICC. Si la primera opción de ICC no está disponible debido a otros compromisos el Médico del Equipo debe seleccionar un consultor alternativo.
- El Médico del Equipo envía al ICC, antes de la videoconsulta, la información clave relacionada con la lesión por conmoción cerebral, que debe incluir:
  - Video del incidente (si no está disponible en el equipo, contactar a World Rugby para obtener una copia)
  - Copias de los tres formularios HIA más el resultado de cualquier evaluación neurocognitiva computerizada
  - Evaluación de la estratificación del riesgo de conmoción cerebral

### **El proceso a utilizarse en la consulta al ICC es:**

1. El Médico del Equipo, con el jugador presente, comienza la consulta con el ICC, analizando los resultados de todas las HIA y cualquier evaluación cognitiva realizada.
2. El Médico del Equipo y el jugador responden a todas las preguntas formuladas por el ICC.
3. El ICC tiene una consulta privada **sólo con el jugador presente**.
4. El Médico del Equipo vuelve a la sala para completar una evaluación de equilibrio a la vista del ICC, además de cualquier otra evaluación clínica solicitada por el ICC.

5. El Médico del Equipo y el ICC discuten el caso **sin que el jugador esté presente**, determinando si el jugador:
  - Requiere una investigación adicional o una consulta de seguimiento.
  - No está en condiciones de retornar al juego o;
  - Es apto para continuar con su rehabilitación individualizada y, si tiene éxito, volver a jugar en el próximo partido.
  - En este proceso se pretende llegar a un acuerdo, sin embargo si esto no fuera posible el ICC tiene la decisión definitiva.
6. El jugador vuelve a la consulta y el Médico del Equipo expone la opinión(es) acordada para el retorno al juego
7. Si se requiere una consulta de seguimiento, se acuerda una fecha para la misma

#### **Criterios mínimos para ser Consultor Independiente de Conmoción Cerebral**

1. Médico (neurólogo, neurocirujano, medicina del deporte y el ejercicio, medicina de urgencias de atención primaria)
2. Experto reconocido en el tratamiento de conmociones cerebrales en el rugby
3. Experiencia en el manejo de jugadores de Rugby
4. Si los Directores Médicos de las Uniones se ajustan a estos Criterios Mínimos para el ICC, se les permite ser nominados como ICC.

#### **Demora en la recuperación y persistencia de síntomas de conmoción cerebral**

Los jugadores que tienen dificultades para progresar a través de una rehabilitación individualizada, que presentan signos o síntomas que no mejoran progresivamente, más allá de las primeras 2-4 semanas pueden beneficiarse de una rehabilitación específica y de una consulta adicional con un especialista. Se recomienda el acceso a un entorno o equipo multidisciplinario donde puedan evaluarse y rehabilitarse adecuadamente los dominios afectados (vestíbulo-ocular, psicológico, cervical).

## Apéndice 1 – Procedimientos HIA, Preguntas Frecuentes

### 1. ¿Cómo se diagnostica conmoción cerebral a un jugador?

Dentro de la Definición operativa de World Rugby, un jugador tiene una conmoción cerebral confirmada si:

- a. Hay confirmación de un signo o síntoma de Criterios 1 según el formulario HIA1
- b. Hay una evaluación anormal HIA2 post partido, el mismo día (conmoción cerebral temprana)
- c. Hay una evaluación anormal HIA3 a 36-48 horas (conmoción cerebral de aparición tardía o presentación diferida)
- d. El médico tiene sospecha clínica de que el jugador tiene una conmoción cerebral.

Bajo esta definición operativa una conmoción cerebral puede ser diagnosticada inmediatamente después de una lesión en la cabeza pero no puede ser excluida hasta la finalización de las HIA2 y HIA3, es decir, 36-48 horas después de la lesión.

### 2. ¿Los signos y síntomas (Criterios 1) de retiro inmediato y definitivo se confirman durante la evaluación en el campo?

No. Estos signos de Criterios 1 pueden ser identificados desde el costado de la cancha, o en el video, o en el camino para atender al jugador lesionado. Los síntomas y signos oculomotores se identifican mientras el Médico del Equipo o profesional al costado de la cancha está atendiendo al jugador.

Si se identifican mediante el video, el jugador debe ser retirado del partido y el video revisado simultáneamente por el Médico del Equipo y el MDD alcanzando un acuerdo antes de ordenar el retiro definitivo del partido.

### 3. ¿Qué evaluación hay que hacer para identificar un signo ‘oculomotor’?

Un signo oculomotor en general es inmediatamente aparente e incluye signos como nistagmo, movimientos asimétricos del ojo, tamaño y reacción de la pupila. Si bien no es un signo común de conmoción cerebral si estuviera presente después de una lesión en la cabeza es un indicador del retiro inmediato y definitivo del partido.

### 4. ¿Quién puede solicitar una evaluación HIA fuera del campo?

El personal médico en el campo (según lo definido por cada Unión), el árbitro o el MDD están autorizados a requerir una evaluación fuera del campo. Ningún miembro del personal médico en el campo del equipo oponente tiene autorización para requerir una evaluación fuera del campo de un jugador oponente ni está autorizado a efectuar comentarios sobre incidentes que involucren a jugadores oponentes.

## 5. ¿Quién realiza la evaluación HIA1 fuera del campo?

El Médico del Equipo realizará una evaluación HIA1 fuera del campo a un jugador cuando esté indicado excepto que el Médico del Equipo delegue esta responsabilidad en el Médico del Día del Partido (MDD) antes del comienzo del partido. En casos de emergencia el Médico del Equipo puede delegar la responsabilidad de la evaluación fuera del campo en el MDD durante el partido.

En el Seven, la HIA será realizada por el Médico del Equipo, el Médico del Día del Partido o el Médico de Equipos del Torneo World Rugby.

## 6. ¿Cuándo un jugador falla o tiene una evaluación HIA1 fuera del campo positiva?

Un jugador tiene una evaluación HIA1 fuera del campo anormal y NO debe retornar al partido si:

- Responde 'Sí' a uno o más síntomas **que superan sus síntomas característicos** o
- Responde incorrectamente a una o más preguntas de la prueba de memoria, o
- Tiene una calificación por debajo del valor de referencia o por debajo de las referencias normativas para el Rugby para evaluaciones SAC, o
- Falla el test de equilibrio (Posición en Tándem: 4 errores o más, Posición en una sola pierna: 6 errores o más), o
- Exhibe un signo anormal observado por el Médico del Equipo, o
- El médico que realiza la evaluación fuera del campo tiene alguna sospecha clínica de conmoción cerebral.

Cualquier sospecha clínica de conmoción cerebral del médico que realiza la evaluación HIA1 fuera del campo por cualquier razón debe resultar en el retiro definitivo del jugador del partido aun cuando la evaluación HIA1 fuera del campo sea normal.

Si un jugador presenta un resultado positivo en cualquier parte del test de la evaluación fuera del campo que pueda ser explicado por una razón alternativa en vez de una lesión en la cabeza, el Médico del Equipo conserva la capacidad de desestimar la evaluación HIA1 fuera del campo anormal en consulta con el Médico del Día del Partido. En este caso, la explicación debe ser registrada en el formulario HIA1 identificando la razón para haber desestimado la decisión.

## 7. ¿Cuál es la función del MDD (médico independiente) y qué papel juega el MDD en la decisión sobre estado de salud para retornar al partido? ¿Cómo se define la independencia respecto del MDD?

El MDD observará la HIA1 fuera del campo cuando el Médico del Equipo realice la evaluación fuera del campo a menos que el Médico del Equipo le haya delegado esa responsabilidad. Si el Médico del Equipo le ha delegado la responsabilidad de realizar la evaluación fuera del campo al MDD, el MDD realizará la evaluación fuera del campo y será responsable de la decisión de retorno al partido. Sin embargo, el MDD debe discutir sus conclusiones con el Médico del Equipo antes de finalizar el resultado en la aplicación SCRM.

Si el MDD completa una evaluación fuera del campo porque hay dos jugadores que requieren una evaluación fuera del campo al mismo tiempo, entonces el Médico del Equipo debe discutir sus conclusiones con el MDD antes de finalizar el resultado en la aplicación SCRM.

Si se autoriza a un jugador a retornar al partido o retorna al partido pero el MDD está preocupado o nota signos, o el jugador se queja de síntomas que sugieren una conmoción cerebral, se debe llevar a cabo una discusión entre el Médico del Equipo y el MDD. Debe hacerse todo lo posible para llegar a un consenso sobre el manejo de los casos individuales. Si persiste la disputa, el MDD tiene derecho a solicitar otra evaluación fuera del campo independiente del Médico del Equipo o a retirar unilateralmente al jugador del campo, lo que no debe hacerse sin una amplia discusión con el Médico del Equipo.

Si el jugador tiene alguna indicación para ser retirado definitivamente del campo de juego (como las enumeradas anteriormente) entonces no hay discusión, el jugador debe ser retirado del campo de juego.

Cada competición o torneo designado puede determinar si la ‘independencia’ del MDD es obligatoria y, en caso afirmativo, cuál es la definición de ‘independencia’ para su competición o torneo.

#### **8. ¿Dónde se debe realizar la evaluación HIA fuera del campo?**

La evaluación fuera del campo será realizada en la sala médica. Si la evaluación HIA1 fuera del campo no puede ser completada en la sala médica porque la sala médica está demasiado lejos del campo de juego para que se realice la evaluación HIA1 fuera del campo dentro de los 12 minutos, el MDD, con los Médicos de los Equipos, debe buscar y acordar un lugar adecuado antes del comienzo del partido.

#### **9. ¿Puede un jugador sometido a una evaluación HIA1 fuera del campo ser reemplazado o sustituido?**

Un jugador sometido a una evaluación fuera del campo será reemplazado durante 12 minutos. El jugador no estará autorizado a retornar al partido hasta que hayan pasado los 12 minutos y si el jugador sometido a esta evaluación HIA1 fuera del campo NO se presenta ante el 4º oficial dentro de los 12 minutos, el reemplazo temporal se convierte en definitivo. Este período de 12 minutos se refiere al tiempo real no al tiempo de juego.

#### **10. ¿Qué ocurre si un jugador sufre un evento de impacto en la cabeza justo antes del entretiempo y requiere una evaluación HIA1 fuera del campo?**

La evaluación fuera del campo aún debe ser completada dentro de los 12 minutos de haber dejado el campo. La evaluación fuera del campo no puede ser demorada. El jugador debe presentarse a un oficial del partido antes del comienzo del segundo tiempo o se considerará que hubo un reemplazo definitivo.

**11. ¿Qué ocurre si un jugador no coopera con una evaluación HIA1 fuera del campo?**

Se considerará que un jugador que no coopera con una evaluación fuera del campo ha sufrido una commoción cerebral y será retirado en forma definitiva del partido.

**12. ¿Qué ocurre si un Jugador no lleva puesto un protector bucal instrumentado (iMG)?**

Un jugador que no lleve puesto un iMG no se beneficiará de la protección de la alerta iMG en caso de un impacto significativo en la cabeza. Por lo tanto, el jugador será tratado de forma más conservadora y se le aplicará el proceso 'Identifique y Retire', por lo que no podrá retornar en ese partido. El jugador podrá someterse a HIA2 y HIA3 para confirmar un posible diagnóstico de commoción cerebral. Si se diagnostica una commoción cerebral, también se podrá prescribir al jugador un programa de rehabilitación individualizada para que retorne al juego (como es habitual).

**13. Si un jugador tiene una lesión en la cabeza que requiere una evaluación adicional fuera del campo y una lesión sangrante coexistente, ¿De cuánto tiempo se dispone para efectuar la evaluación fuera del campo y controlar el sangrado?**

En este escenario el control del sangrado tendrá prioridad pero la Evaluación HIA fuera del campo debe ser realizada lo antes posible. Si el sangrado puede ser controlado, las suturas deben ser realizadas después de la Evaluación fuera del campo. El tiempo total disponible es de 17 minutos para completar la Evaluación fuera del campo y controlar el sangrado.

**14. Si se requiere una segunda evaluación HIA fuera del campo a un jugador durante un partido, ¿Significa esto el retiro automático del partido?**

No, una segunda evaluación fuera del campo no implica una indicación automática de retiro definitivo del partido. Sin embargo, si no se determinó un diagnóstico definitivo después del primer examen fuera del campo, o la segunda evaluación se origina en un incidente con un impacto de fuerza menor, se debe ser precavido y el jugador debe ser retirado de toda participación posterior en el partido.

**15. ¿Existe alguna restricción que se aplique al reemplazo temporal?**

No. Un reemplazo temporal no tiene ninguna restricción de actividades en el partido y puede efectuar un puntapié penal al goal y un intento de conversión.

**16. ¿Qué pasa si un jugador sometido a una evaluación HIA1 fuera del campo no retorna al partido?**

Se considerará que el jugador lesionado ha sido reemplazado por lesión y el reemplazo temporal se convierte en definitivo.

**17. Si un jugador es simultáneamente reemplazado mediante un reemplazo táctico y retirado para ser sometido a una evaluación HIA1 fuera del campo, ¿Puede el jugador retornar al partido?**

Todos los jugadores que han sido retirados para una evaluación HIA1 fuera del campo DEBEN presentarse a los oficiales del partido para retornar al partido al llegar a los 12 minutos si han sido autorizados aun cuando hayan sido reemplazados tácticamente. Para clarificar esta situación: si el jugador no retorna al campo de juego se considerará que el jugador ha sido retirado definitivamente por haber fallado la evaluación fuera del campo.

**18. Si un jugador es retirado del partido para una evaluación HIA1 fuera del campo y ese equipo ha agotado todas las sustituciones: ¿Se autorizará un reemplazo temporal?**

Sí. Si se hubieran agotado todas las sustituciones se autorizará un reemplazo temporal por lesión en la cabeza.

Si un jugador debe ser retirado definitivamente después de un evento de impacto en la cabeza, independientemente de la clasificación de la sala médica, que es el retiro inmediato y definitivo o evaluación HIA1 fuera del campo, al jugador que es el reemplazo temporal se le permitirá permanecer en el campo aun cuando el jugador lesionado no retorne después que haya expirado el período de 12 minutos fuera del campo.

Para clarificar: un jugador sustituido tácticamente puede retornar al partido para reemplazar a un jugador lesionado en la cabeza aun cuando no se hayan utilizado algunos de los reemplazos.

**19. ¿Cuál es el rol del médico del equipo oponente en el procedimiento de evaluación HIA1 fuera del campo?**

El personal médico y no médico del equipo oponente no puede solicitar una evaluación HIA1 fuera del campo de un jugador que no pertenezca a su equipo. No se deberán hacer sugerencias ni comentarios relacionados con la necesidad de una evaluación HIA1 fuera del campo de ningún miembro del otro equipo.

**20. ¿Cuál es el rol del personal no médico del equipo en el procedimiento de evaluación HIA1 fuera del campo?**

El personal no médico puede alertar a su correspondiente personal médico del equipo que han observado un incidente que sugiere una evaluación HIA1 fuera del campo o el retiro definitivo. Ningún miembro no médico del personal puede solicitar una evaluación HIA1 fuera del campo: esto lo debe hacer el personal médico. El personal no médico no puede desestimar o cuestionar un pedido de una evaluación HIA1 fuera del campo requerido por el personal médico en el campo, el MDD o el árbitro.

**21. ¿Qué pasa si el jugador resulta simultáneamente lesionado?**

Aparte de una lesión sangrienta la evaluación de una lesión simultánea y la evaluación HIA1 fuera del campo deben completarse dentro del período de 12 minutos autorizado para la evaluación HIA1 fuera del campo o el reemplazo se convertirá en definitivo.

**22. ¿Cuáles son los procedimientos de seguimiento de una evaluación HIA1 fuera del campo?**

Todos los jugadores que hayan sido sometidos durante un partido a una evaluación HIA1 fuera del campo independientemente de su resultado deben realizar:

- a. Una evaluación post partido, el mismo día usando la HIA2; y
- b. Una evaluación de seguimiento 36 a 48 horas después de la lesión usando la HIA3 que incorpora una evaluación neurocognitiva computerizada.

**23. ¿Se puede usar la evaluación HIA1 fuera del campo para diagnosticar una conmoción cerebral?**

La presencia de un signo o síntoma de Criterios 1 confirma un diagnóstico de conmoción cerebral y el jugador debe ser retirado inmediata y definitivamente de su futura participación en el partido y completar una rehabilitación individualizada. Una evaluación HIA1 fuera del campo anormal apoya una sospecha de conmoción cerebral y el jugador es retirado de su futura participación en el partido. La HIA2 de seguimiento puede confirmar un diagnóstico temprano de conmoción cerebral si resulta anormal y/o una HIA3 si es anormal confirma un diagnóstico tardío de conmoción cerebral.

**24. ¿Cómo debo interpretar el resultado de una HIA2?**

La HIA2 es un compuesto de la SCAT. Esta herramienta se usa en apoyo del diagnóstico clínico del Médico del Equipo en ese momento. Cualquier desviación negativa de los valores de referencia o de los valores de referencia normativos debe ser considerada en apoyo de un diagnóstico temprano de conmoción cerebral.

En ausencia de valores de referencia testeados cualquiera de los siguientes debe ser considerado fuertemente en favor de un diagnóstico de conmoción cerebral:

- Memoria inmediata: puntaje 15 o menos respuestas correctas
- Concentración (números en orden inverso y meses en orden inverso): puntaje 2 o menos respuestas correctas
- Memoria diferida: 3 o menos respuestas correctas
- Equilibrio: postura en dos piernas: 1 o más errores; Postura en Tándem: 4 o más errores
- Un deportista con cualquier síntoma declarado incluido en la lista de síntomas que no sea habitualmente experimentado por el jugador después de un partido o entrenamiento de Rugby está fuertemente en favor de que sufre una conmoción cerebral.

Una evaluación HIA2 y clínica normal (post partido, el mismo día) no excluye un episodio de conmoción cerebral. Es posible que los jugadores desarrollen síntomas y signos tardíos relacionados con la conmoción cerebral, un día o días después del incidente de impacto en la cabeza. El proceso HIA requiere una evaluación HIA3 y clínica normal a las 36-48 horas para excluir totalmente una conmoción cerebral.

**25. Si una evaluación HIA1 fuera del campo es solicitada por el personal de campo de un equipo: ¿Puede ser cancelada por otro miembro del personal de campo?**

Una vez que un miembro del personal médico de campo de un equipo solicita una evaluación HIA1 fuera del campo y esto es aceptado por el árbitro, debe ser realizada en su totalidad. Para que quede claro, la solicitud de una evaluación HIA1 fuera del campo del personal médico de campo de un equipo no puede ser anulada.

**26. ¿Qué jugadores es necesario que cumplan una Rehabilitación Individualizada?**

Los jugadores que tengan un diagnóstico de conmoción cerebral durante un partido (Criterios 1 o durante una evaluación fuera del campo), después del partido mientras estén en la sede del partido (HIA2) o en el período de seguimiento de 36-48 horas (HIA3), DEBEN completar una Rehabilitación Individualizada. Ésta se estratifica en función del historial personal de conmoción cerebral y de la carga sintomática en el momento del diagnóstico, y puede iniciarse después de la HIA3.

**27. ¿Cómo se maneja el caso de un jugador que, después del partido, presenta síntomas de conmoción cerebral? ¿Qué evaluación fuera del campo debería usarse?**

Si un jugador no ha sido sometido durante un partido a una evaluación fuera del campo pero presenta después del partido signos o síntomas que sugieren una conmoción cerebral y aún está en el estadio, se debe completar un Formulario HIA2 antes de que deje el estadio. Esto debe ser seguido posteriormente a las 36 a 48 horas por una HIA3.

Si un jugador no ha sido sometido durante el partido a una evaluación HIA1 fuera del campo pero presenta síntomas que sugieren una conmoción cerebral después de dejar el estadio y dentro de las 48 horas del partido, este jugador debe ser evaluado usando el Formulario HIA3.

**28. ¿Qué pasa si se sospecha que un jugador sufrió una conmoción cerebral en el entrenamiento?**

Si un jugador sufre una sospecha de conmoción cerebral durante el entrenamiento, debe emplearse 'Identifique y Retire': el jugador debe ser retirado y no volver al entrenamiento ese día. Se debe disponer la atención médica inmediata adecuada.

Después del entrenamiento, el jugador debe ser evaluado con una HIA2. El jugador debe someterse a una HIA3 36-48 horas después del entrenamiento. Y si en cualquier etapa se diagnostica una conmoción cerebral, se debe completar una rehabilitación individualizada.

**29. ¿Qué pasa si un jugador presenta una sospecha de conmoción cerebral después del entrenamiento?**

Si un jugador se presenta al personal médico después de una sesión de entrenamiento, esto se trata de manera similar a una presentación tardía posterior al partido. Si la presentación es dentro de las 2 horas de la sesión de entrenamiento, se realiza una evaluación HIA2 con la subsiguiente HIA3 a las 36-48 horas. Si la presentación se realiza fuera de las 2 horas posteriores al entrenamiento, se debe completar una evaluación HIA3.

**30. Hay un jugador que sufre una lesión de cabeza y cuello y el jugador ha sido trasladado de emergencia. ¿Qué Formulario HIA debe completarse a este jugador en conjunto con la evaluación clínica?**

En esta instancia no es necesario la evaluación HIA1 fuera del campo ya que el jugador ha sido retirado definitivamente del partido. En esta instancia se debería usar un Formulario HIA2 y/o Formulario HIA3 en apoyo del diagnóstico clínico.

**31. ¿Qué significa 'reposo'?**

La definición de reposo depende del tiempo después de la lesión.

- Reposo después de una conmoción cerebral diagnosticada y dentro de las 24 horas de la lesión significa las actividades normales de la vida diaria que no empeoran significativamente los síntomas. Se deben evitar las actividades vigorosas. Reposo cognitivo relativo, limitando el tiempo con pantallas, etc. Asegurarse que los síntomas continúan mejorando o permanecen ausentes.
- Reposo después de las 24 horas iniciales debe ser un reposo relativo que se define como “actividad por debajo del nivel en el que la actividad física o la actividad cognitiva provoca síntomas”.

**32. ¿Las investigaciones proporcionan alguna evidencia de que las intervenciones al costado de la cancha han tenido un impacto positivo?**

Antes de la introducción del reemplazo temporal por lesiones en la cabeza y la estandarización de la evaluación de lesiones en la cabeza al costado de la cancha, las evidencias confirmaron que el 56% de los jugadores con una conmoción cerebral confirmada retornaban al campo de juego el mismo día después de su lesión. Las investigaciones han confirmado que desde la introducción del Protocolo HIA este número se redujo a menos del 8%.

## Apéndice 2 – Definiciones HIA

### Criterios 1: Signos y síntomas

Hay 12 signos y síntomas de Criterios 1 que indican que un jugador debe ser retirado inmediata y definitivamente de toda participación futura en el partido, seis pueden observarse posiblemente en video y los cinco restantes identificarse durante la evaluación en el campo de juego.

Típicamente observados en video:

- Pérdida de conocimiento confirmada
- Pérdida de conocimiento sospechada
- Convulsiones
- Postura tónica
- Alteración del equilibrio / ataxia
- Claramente aturrido

Identificados durante la evaluación en el campo:

- Jugador no orientado en tiempo, lugar y persona
- Confusión definida
- Definidos cambios de comportamiento
- Signo oculomotor (por ejemplo, nistagmo espontáneo)
- Identificación en el campo de signos o síntomas de conmoción cerebral

Identificados antes del partido:

- Jugador considerado que no cumple el protocolo HIA antes del partido (no utilizado en el partido anterior, no utilizado en el entrenamiento o exclusión voluntaria de uso).

### Criterios 2: Signos y síntomas

Los siguientes signos y síntomas son los Criterios 2 e indican que un jugador debe ser retirado para una evaluación fuera del campo:

- Evento de impacto en la cabeza en el que el diagnóstico no es inmediatamente evidente
- Posibles cambios de comportamiento
- Posible confusión.
- Evento de lesión comprobado con posibilidades de ser una lesión con conmoción cerebral
- Posibles signos transitorios/subumbral de Criterios 1, por ejemplo, posible alteración de equilibrio/ataxia
- Otros síntomas o signos que sugieren la sospecha de una conmoción cerebral

- Alerta de protector bucal instrumentado en caso de evento de aceleración de la cabeza (HAE) que supere el umbral clínico de sospecha de conmoción cerebral definido por el Grupo de Trabajo Independiente de Conmoción Cerebral de World Rugby.

El tiempo autorizado para esta evaluación fuera del campo según lo estipulado por la Ley 3 es de 12 minutos.

### **Pérdida de conocimiento confirmada**

Una pérdida de conocimiento confirmada es determinada por un médico o profesional de la salud cuando un jugador no está respondiendo a las órdenes y no tiene otros movimientos aparte de los movimientos reflejos (tales como postura tónica y convulsiones) **y mantiene sus ojos cerrados**

### **Pérdida de conocimiento sospechada**

Se debe sospechar una pérdida de conocimiento si se observa uno o más de los siguientes síntomas después de haberse observado un episodio de impacto en la cabeza:

- Hipotonía cervical (pérdida de control de la cabeza) inmediatamente después del impacto en la cabeza.
- El jugador no se protege durante la caída al suelo
- Si el jugador ya está en el suelo los criterios anteriores pueden ser reemplazados por pérdida de control de miembros superiores
- El jugador permanece tirado en el suelo sin movimientos intencionales durante >5 segundos
- 

### **Ataxia / Alteración del equilibrio**

La ataxia es la incapacidad para coordinar movimientos musculares voluntarios. Generalmente se manifiesta como inestabilidad cuando está de pie sin ayuda o dificultad para caminar ininterrumpidamente sin apoyo.

### **Claramente aturrido**

Aturrido. Mirada en blanco o vacía después de un impacto en la cabeza. Respuestas lentas a preguntas u órdenes

### **Postura tónica**

Un jugador tiene una postura tónica si tiene una extensión de uno o ambos antebrazos (típicamente en el aire) durante un período que dura hasta varios segundos después de un evento de impacto en la cabeza

## Apéndice 3 – Procedimientos del personal Médico del Equipo y del Día del Partido

### PROTOCOLO DE 4 ETAPAS DE LA HIA

La Figura 3 que sigue resume el Protocolo HIA identificando el comienzo de cada Etapa y el momento en que un jugador que muestra signos sospechosos o informa síntomas sospechosos ingresa a estas Etapas.

#### CRITERIOS 1 IDENTIFICADOS: PROCEDIMIENTOS

Si el MDD identifica, al costado de la cancha o mediante video, un evento sospechoso de impacto en la cabeza resultante en un posible o probable signo de Criterios 1, entonces la decisión del MDD es simplemente que el jugador sea retirado.

Luego se lleva a cabo una segunda revisión de video con el MDD y el Médico del Equipo presentes. Si se verifican los criterios HIA1 de retiro inmediato (Criterios 1) el jugador es retirado definitivamente del partido sin más evaluaciones. Si en el video no hay evidencias de signos de Criterios 1, el jugador es sometido a una **evaluación HIA1 fuera de campo** apoyada por una herramienta Evaluadora.

Si después de ver el video se genera un conflicto entre el Médico del Equipo y el MDD respecto de la presencia de un signo de los Criterios 1, se completa la evaluación HIA1 fuera del campo. Si el resultado de la evaluación fuera del campo es anormal el jugador es retirado. Si el resultado de la evaluación fuera del campo es normal y el MDD aún cree que es evidente un signo de Criterios 1, se revisa el video nuevamente en presencia de ambos médicos. Si después de esta segunda revisión la disputa continúa, el MDD tiene facultades para retirar unilateral y definitivamente al jugador del partido.

#### RESPONSIBILIDADES DEL MÉDICO DEL DÍA DEL PARTIDO

Cada competición o torneo designado puede determinar si la ‘independencia’ del MDD es obligatoria y, si así fuera, cuál es la definición de ‘independencia’ para su competición o torneo. El MDD tiene deberes específicos antes, durante y después del partido, algunos de los cuales se enumeran a continuación, la lista completa está disponible en la sección Médico del Día del Partido de 'Manejo de la Conmoción cerebral para Personal Médico del Día del Partido' utilizando el Protocolo HIA que se encuentra en el sitio web Bienestar del Jugador de World Rugby.

#### TAREAS PRE PARTIDO

- Dirigir la reunión informativa previa al partido con los Médicos de los Equipos, los Oficiales del partido y el Comisionado del Partido en la sala médica, confirmando el lugar en que se realizará la evaluación HIA1 fuera de campo.
- Confirmar con ambos Médicos de los Equipos quién realizará la HIA (el Médico del Equipo puede delegar la responsabilidad y la toma de decisiones de la HIA en el MDD).

- Confirmar la ubicación del video al costado de la cancha.
- Preparar el software SCRM (al costado de la cancha) introduciendo los detalles del partido y las Preguntas de Maddocks para ambos equipos.
- Confirmar con los Oficiales del partido y los Médicos de los Equipos la señal con las manos que indica que un jugador está saliendo del campo con una lesión en la cabeza: tocarse la cabeza en tres ocasiones.
- Confirmar que se han cargado en su dispositivo digital las aplicaciones de comunicación pertinentes del protector bucal instrumentado.

## **DURANTE EL PARTIDO**

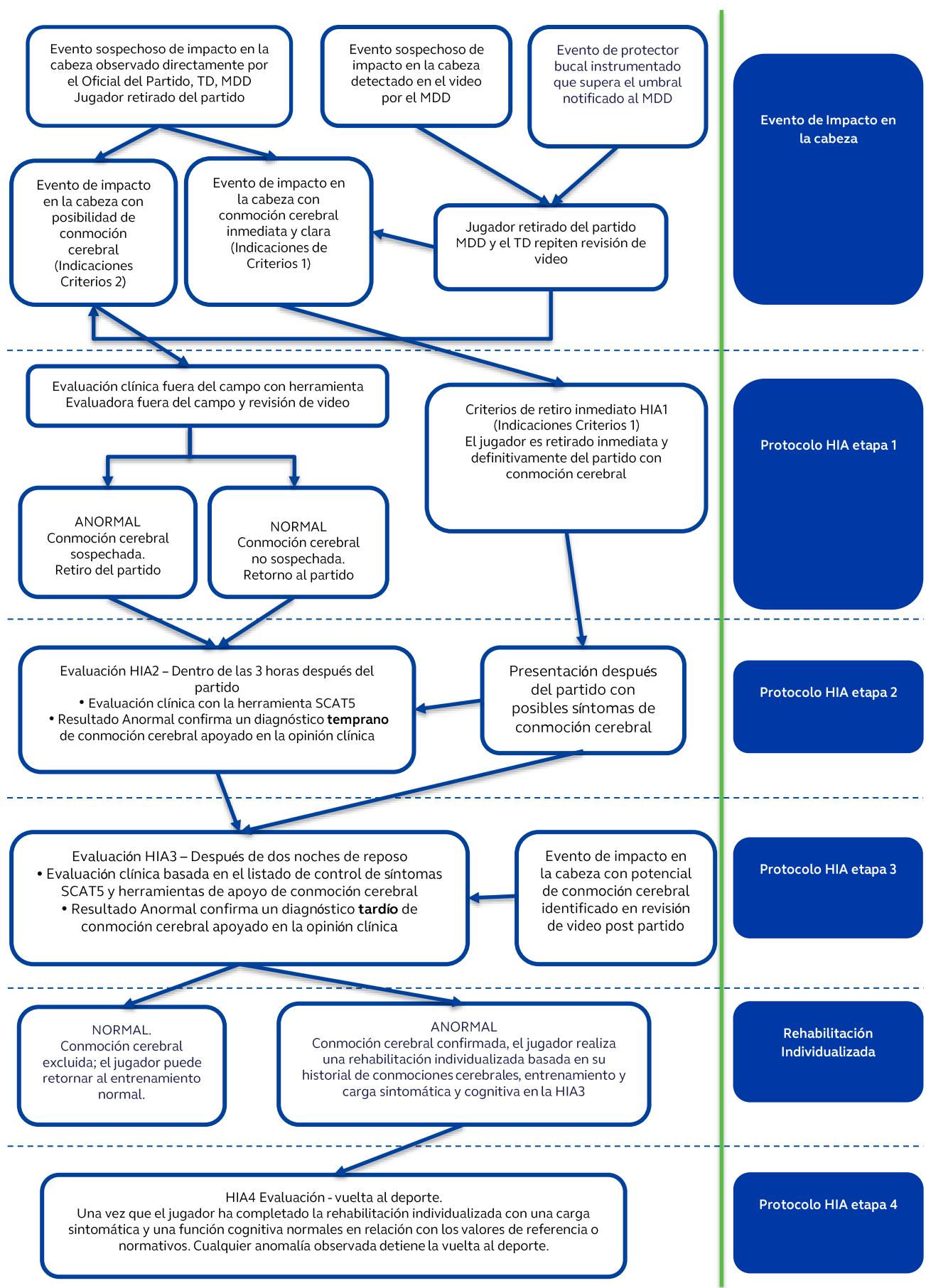
- Apoyar al Médico del Equipo en la identificación de eventos sospechosos
- Si se confirma un signo de Criterios 1 solicitar que el jugador sea retirado del partido y revisar el video para confirmar o excluir el signo de Criterios 1. El MDD no tomará ninguna decisión unilateral en este momento.
- Observar al Médico del Equipo realizar la HIA a menos que el Médico del Equipo le haya delegado la responsabilidad de realizar la HIA.
- Si el MDD no está de acuerdo con la decisión de retorno del jugador al partido DEBE comunicárselo al Médico del Equipo. El MDD tiene facultades dentro de la Regulación 15.2.1 (d) para retirar unilateralmente a un jugador lesionado de la posterior participación en el partido. Se recomienda fuertemente que esto se haga sólo después de una discusión y consulta con el Médico del Equipo.

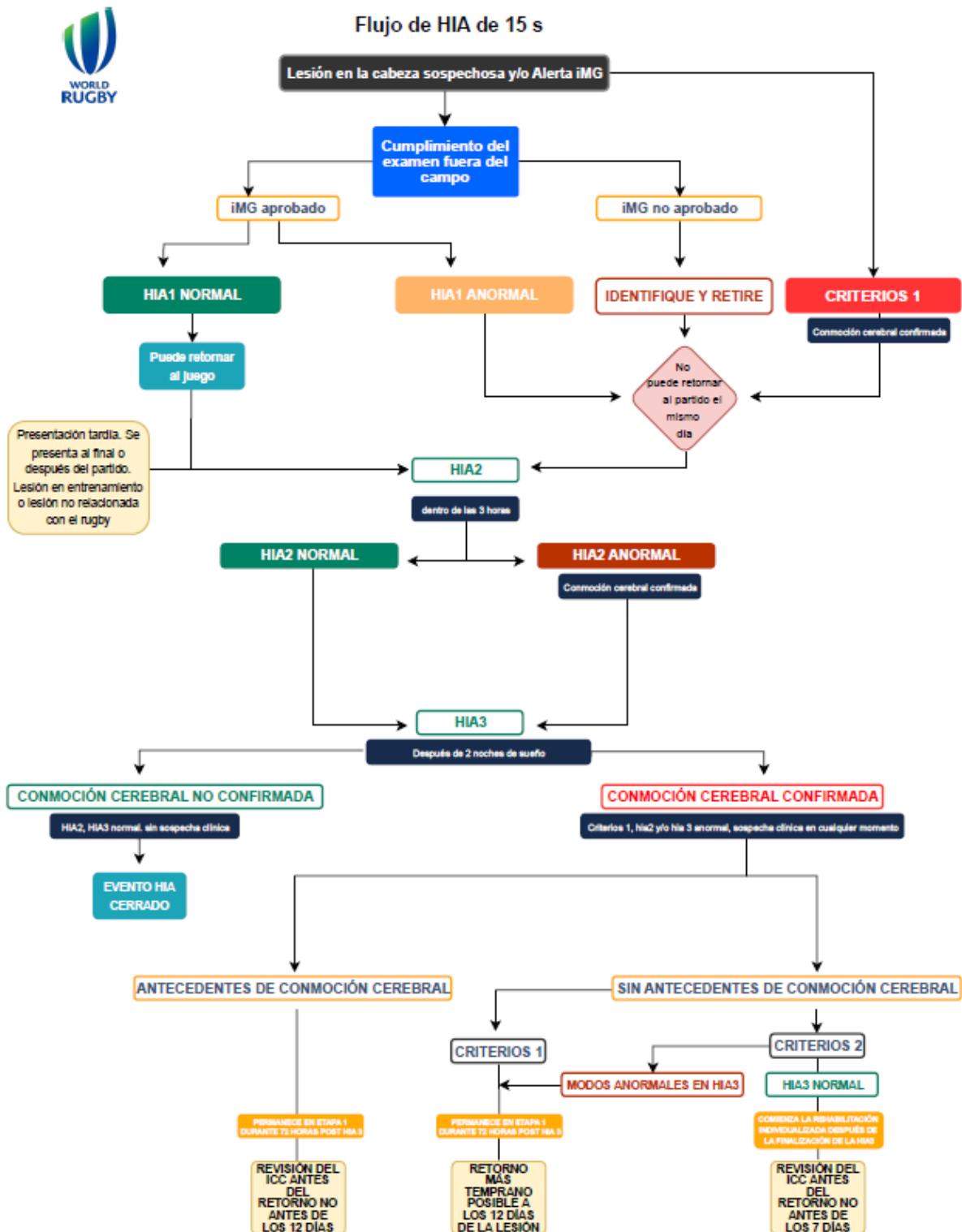
## **TAREAS POST PARTIDO**

- Confirmar que todos los jugadores que han sido sometidos a una evaluación HIA1 fuera del campo durante un partido, independientemente del resultado, han completado una evaluación post partido el mismo día usando el Formulario HIA2.
- Completar el Formulario HIA2 si es solicitado por el Médico del Equipo u observar la realización de la evaluación HIA2 por el Médico del Equipo. Una vez realizada el Médico del Equipo debe estar de acuerdo y confirmar el diagnóstico.
- Si el MDD completa la evaluación HIA2, consultará con el Médico del Equipo antes de acordar y confirmar el diagnóstico.

## Protocolo de Evaluación de Lesión en la Cabeza (HIA)

Figura 3: Resumen del protocolo HIA para evaluar eventos de impacto en la cabeza con potencial de conmoción cerebral





Descargar una copia de la figura 4 [aquí](#)

Figura 4: Flujo del proceso de Evaluación de Lesión en la Cabeza (HIA) con cumplimiento IMG

## Apéndice 4 – PROTOCOLO HIA PARA EL SEVEN DE RUGBY

La naturaleza única del Seven de Rugby implica varias alteraciones específicas del código del protocolo para su uso en el Seven. Esta sección describe el proceso de evaluación y manejo de una sospecha de conmoción cerebral en el Seven (figura 5) incluyendo el uso de protectores bucales instrumentados (iMG).

En el Seven de Rugby, cualquier jugador que sufra un impacto en la cabeza con el potencial de una conmoción cerebral (HIA 1 - Criterios 1 o Criterios 2) debe ser retirado del partido para su evaluación. Si el evento alcanza el umbral de Criterios 1 (Apéndice 2), el jugador debe ser retirado inmediata y definitivamente del partido.

Si se confirma un diagnóstico de Criterios 1, el jugador no volverá a participar en el torneo. Si el evento alcanza el umbral de Criterios 2 (Apéndice 2), el jugador debe ser retirado para una evaluación HIA1 fuera del campo. Si la evaluación es normal en comparación con los valores de referencia del jugador y el médico a cargo no tiene ninguna sospecha clínica de conmoción cerebral, el jugador puede retornar al juego. Si el partido ha terminado, el jugador debe completar una HIA2 después del partido.

Después del partido, el jugador debe ser evaluado por el personal médico del equipo utilizando la HIA2 (como mínimo 90 minutos después de sufrir la lesión, pero dentro de las 3 horas siguientes).

Si el personal médico del equipo confirma que el jugador sufre una conmoción cerebral utilizando la HIA2 el día del partido, el Médico del Día del Partido o el Médico de Equipos del Torneo (segunda opinión) también deberán examinar al jugador. Si esta segunda opinión confirma la ausencia de conmoción cerebral, el jugador estará en condiciones de retornar al juego.

Si un jugador tiene una HIA2 normal, independientemente de si retorna al juego el mismo día o no, el TTD o el MDD deberá repetir la HIA2 a la mañana siguiente de la lesión, antes de que comiencen los partidos del día.

Si en cualquier punto de este proceso, la segunda opinión cree que el jugador tiene una conmoción cerebral confirmada y el personal Médico del Equipo está de acuerdo, entonces el jugador debe realizar la rehabilitación individualizada y no estará disponible para retornar al juego hasta que esto se haya completado.

El protocolo de HIA para el rugby de Seven se describe en la Figura 5 a continuación.

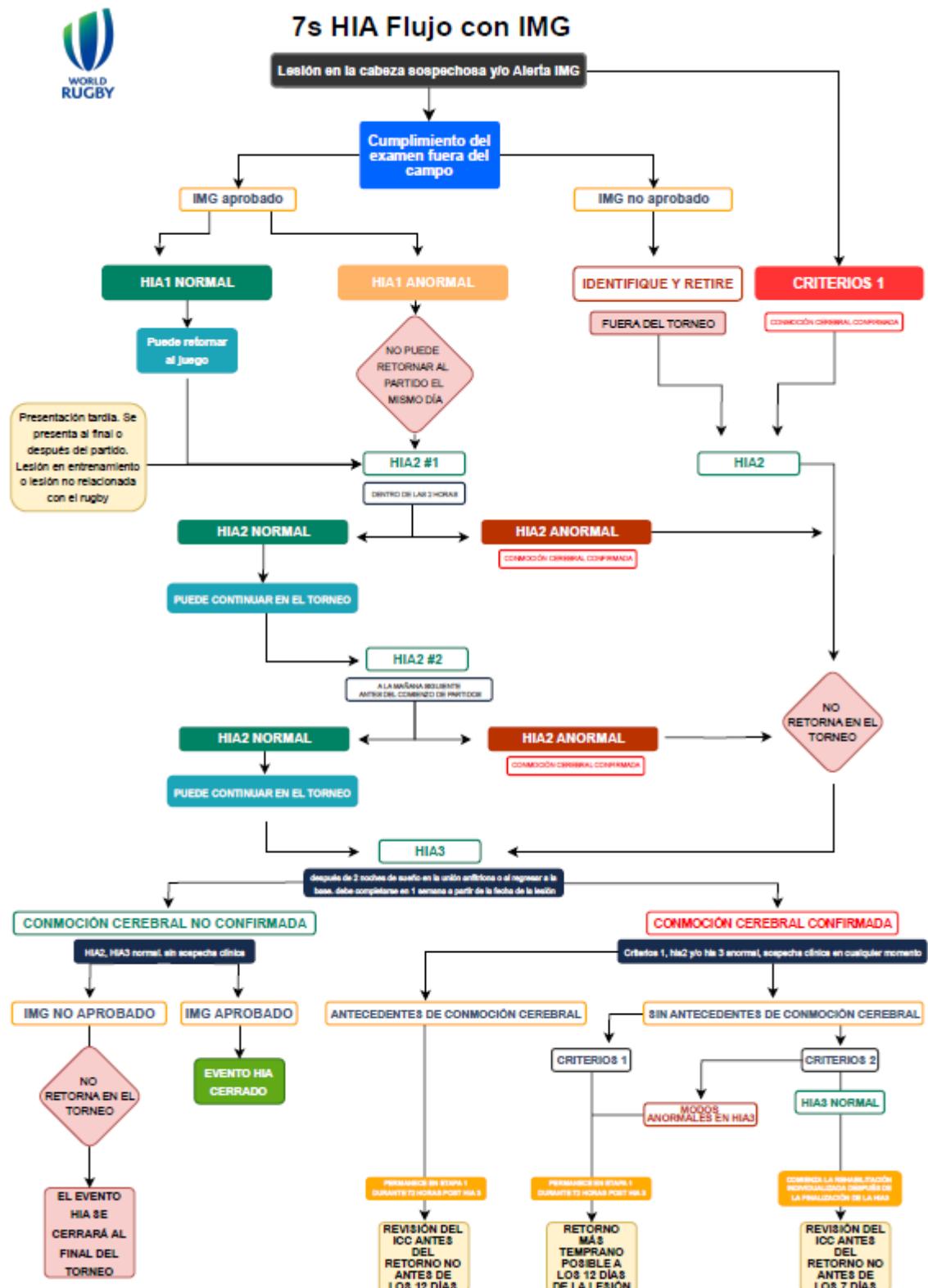


Figura 5: Flujo del proceso de Evaluación de lesión en la cabeza (HIA) para el Seven de Rugby con cumplimiento IMG

La Figura 5 puede descargarse [aquí](#)

## Apéndice 5 – Solicitud de uso de HIA y uso de sustituciones/reemplazos temporales

Ya está disponible una versión actualizada del formulario de solicitud de uso de HIA de World Rugby. Usted puede descargar los nuevos formularios de solicitud de HIA aquí:

[Formularios de Solicitud de HIA](#)

Las actualizaciones reflejan la importancia de presentar con precisión la información del personal médico al costado de la cancha y en el campo de juego y/o del torneo cuando se presente una solicitud. Esto es para verificar que el personal médico cumple con las acreditaciones presenciales y los módulos de educación online de World Rugby requeridos para el torneo y/o partido respectivo.

También se ha actualizado el proceso para enviar el formulario de solicitud a World Rugby. Esto se explica en la 'Sección 5' del formulario y una guía en video que lo lleva a través del proceso de presentación está disponible para ver aquí: [Guía de Presentación de la Solicitud HIA](#)

Los cambios se describen a continuación::

- Se han aclarado las acreditaciones presenciales y los módulos online necesarios para el personal médico de los equipos al costado de la cancha y en el campo de juego y el personal médico de los torneos.
- Sección 5 del formulario:
  - Confirmación de los datos necesarios del personal médico al costado de la cancha y en el campo de juego y/o en los torneos. Deberán facilitarse los datos **de todos los miembros del equipo médico al costado de la cancha y en el campo de juego** (por ejemplo, médicos, fisioterapeutas, entrenadores deportivos, etc.). Esto también incluye a **todo el personal médico del torneo/competición/partido** (p. ej., MDD, HIA, ICL, etc.).
  - Se han agregado plantillas descargables para introducir los datos del personal médico al costado de la cancha y en el campo de juego y/o del torneo.
  - El formulario de solicitud y las plantillas completadas del personal médico al costado de la cancha y en el campo de juego y/o del torneo se cargarán a través del portal de presentación de solicitudes. Hay una Guía paso a paso disponible en la Sección 5 del formulario.

En caso de tener alguna pregunta se ruega contactar a: [mark.harrington@worldrugby.org](mailto:mark.harrington@worldrugby.org)

## Apéndice 6 – Explicación y Diagrama de flujo del Proceso de Revisión HIA

El Proceso de Revisión HIA es un proceso de apoyo a la educación, capacitación y cumplimiento desarrollado para respaldar el bienestar y la seguridad del jugador de rugby adulto de elite con respecto a lesiones en la cabeza. Este proceso supervisará la adhesión a los últimos Protocolos HIA.

Este Proceso de Revisión HIA descripto en el diagrama de flujo adjunto, debe ser implementado en todos los Torneos y Competiciones que procuren la aprobación para acceder a sustituciones temporales por lesiones en la cabeza.

Las principales características de este proceso que deben ser implementadas por todas las Uniones y sus Directores Médicos que accedan a sustituciones temporales son:

1. Identificación y designación de un Revisor(es) HIA de la Unión: esta designación será hecha por cada Director Médico de la Unión para Competiciones, Torneos y Test Matches jugados por equipos dentro de su jurisdicción. Este Revisor HIA puede ser el CMO de la Unión o su representante y debe tener experiencia en revisión de videos de lesiones en la cabeza y en reconocimiento y manejo de conmoción cerebral. Como mínimo, este Revisor HIA de la Unión debe haber completado los módulos de educación online de "Interpretación de video" y "Conmoción Cerebral" de World Rugby. El Revisor HIA supervisará la adhesión de los médicos a los protocolos HIA vigentes y será la principal persona de contacto para los Médicos de Equipos y los Médicos del Día del Partido con respecto a la educación y la capacitación.
2. Confirmación del soporte de video de incidentes. Cada CMO de la Unión debe confirmar si todos los videos de HIA y de incidentes sospechosos dentro de su jurisdicción serán identificados y "editados" por los técnicos de soporte de video de la Unión o cuando este servicio no esté disponible en la Unión por el departamento de Análisis del Juego de World Rugby. Las Uniones que requieran apoyo de World Rugby DEBEN contactar a Ben Hester ([ben.hester@world.rugby](mailto:ben.hester@world.rugby)) para coordinar este servicio.
3. Cada Torneo y Competición debe designar un Panel de Revisión HIA como condición para acceder a la sustitución temporal por lesión en la cabeza. Este Panel de Revisión HIA será involucrado si los "umbrales" identificados (ver diagrama de flujo) han sido violados. En el diagrama de flujo también se identifican las cualificaciones que deben tener los miembros de este Panel de Revisión HIA. Las posibles acciones provenientes de este Panel de Revisión HIA por violación de los Protocolos son:
  - recomendación de educación y capacitación adicional del Médico del Equipo y el personal médico al costado de la cancha
  - recomendación para que el Grupo de Trabajo HIA de World Rugby considere una modificación del proceso
  - elevación a la Comisión de Disciplina de ese Torneo o Competición.
4. Este Proceso de Revisión HIA será apoyado por el nombramiento de un grupo de expertos independientes en interpretación de videos de World Rugby. World Rugby designará tres expertos en interpretación de videos de cada hemisferio. La Unión que requiera el apoyo de un experto independiente en interpretación de videos

(según el diagrama de flujo) se pondrá en contacto con un experto del hemisferio opuesto para que proporcione una opinión cuando exista una disputa en la interpretación. Las disputas que no puedan ser resueltas por el grupo de expertos independientes en interpretación de video serán remitidas al Director Médico de World Rugby.

Cada Torneo/ Competición dispondrá de un recurso de video basado en la Unión/torneo o en el departamento de Análisis de Juego de World Rugby. Los videoclips posteriores al partido de todos los eventos de HIA informados deben tener un Proceso de Revisión de HIA posterior al partido respaldado ya sea en la tarjeta de informe del partido y cualquier otro evento sospechoso de lesión en la cabeza o evento que merezca ser revisado se coteja y envía semanalmente al Revisor(es) del Proceso de HIA de la Competición. Este proceso se describe en el diagrama siguiente en una serie de pasos:

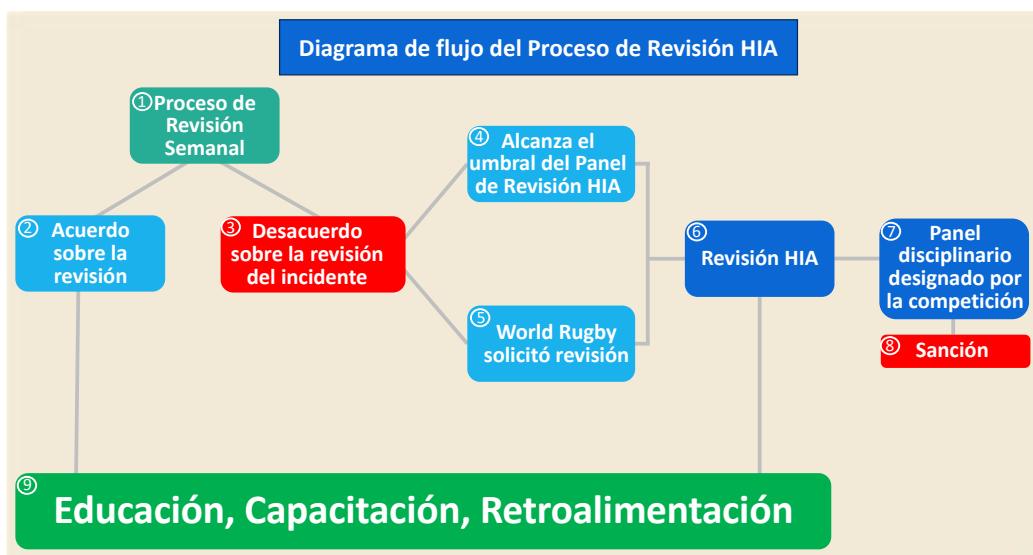


Figura 6: Diagrama de flujo del Proceso de Revisión HIA

**Paso 1:** El Revisor(es) del Proceso HIA de la competición revisa todos los clips y, si corresponde, discute el manejo en una llamada semanal con el Médico del Equipo y el MDD.

**Paso 2:** El grupo de Revisión del Proceso HIA de la Competición discute el caso HIA con el Médico de Equipo responsable y proporciona retroalimentación. Ambas partes se ponen de acuerdo sobre la interpretación del video y sobre cómo podría evitarse este resultado en el futuro. Esta es una oportunidad de aprendizaje y el resultado de estas discusiones es el paso 9.

**Paso 3:** El grupo de Revisión del Proceso HIA de la Competición discute el caso HIA con el Médico de Equipo responsable y proporciona retroalimentación. Si hay desacuerdo entre el Médico del Equipo y el Revisor del Proceso HIA sobre la interpretación del video, el caso es derivado a un grupo independiente de expertos en interpretación de video que será

establecido por World Rugby. Se brinda educación y capacitación continua durante el debate.

**Paso 4:** El grupo de Revisión del Proceso HIA de la Competición concluye que una cuestión que no sea el desacuerdo sobre el vídeo necesita mayor consideración y la remite al panel de revisión HIA (consultar el umbral del panel de Revisión - tabla 1 abajo).

#### Umbral de Revisión del Panel HIA

El Revisor(es) del Proceso HIA debe remitir el caso al Panel de Revisión HIA para su revisión cuando:

- Sea evidente un incumplimiento deliberado o imprudente de los Protocolos HIA, por ejemplo, una evaluación fuera de campo realizada en un tiempo que comprometa la calidad de la evaluación o una posible manipulación táctica del Protocolo HIA.
- Se detecta una falla en la presentación del vídeo, por ejemplo, la ausencia de una conexión de vídeo al costado de la cancha.
- Se observa un intento deliberado por parte de cualquier miembro de equipo de influenciar a un médico en relación con la HIA.
- Repetición de errores (más de 2 en un periodo de 2 años) en la aplicación de los Protocolos HIA.
- Evidencia de obstrucción deliberada del Protocolo HIA o del Proceso de Revisión HIA
- Cualquier otra omisión en relación con el Protocolo HIA que ponga significativamente en peligro el bienestar del jugador.

Tabla 3: Umbral del Panel de Revisión HIA

**Paso 5:** World Rugby puede solicitar que una cuestión sea revisada como parte del Proceso de Revisión HIA de la Competición.

**Paso 6:** El Revisor(es) del Proceso HIA de la Competición envía toda la información y documentación de la revisión al Panel de Revisión HIA. Este panel debe ser designado antes del comienzo de la competición. Los miembros deben incluir:

- Un abogado independiente (elegible para actuar como Oficial Judicial según las Regulaciones de World Rugby)
- Un Representante(s) de la competición
- El Director Médico de la Unión responsable
- Un representante designado por World Rugby.

El panel considera las evidencias y formula recomendaciones sobre educación (paso 9) y capacitación Y [si lo considera apropiado] envía la información a un panel disciplinario.

**Paso 7:** Cada competición debe nombrar un panel disciplinario independiente para considerar cualquier inconducta.

Cualquier investigación de inconducta se procesa según los términos de la sección “Inconducta” del Programa Disciplinario del Torneo.

**Paso 8:** El panel disciplinario independiente determina qué sanción, en su caso, es apropiada. Cada competición debe incluir las disposiciones sobre “Inconducta HIA” en su Programa Disciplinario del Torneo.

**Paso 9:** Se proporciona educación y formación continuas durante las discusiones; cuando corresponda, este resultado se utiliza para mejorar la capacitación de todos los médicos de la competición. Este proceso debe ser principalmente de apoyo y educativo, en lugar de punitivo y de búsqueda de culpables. Cada revisión es una oportunidad de colaboración y educación.

## **Apéndice 7 – Contenidos educativos mínimos y Atención avanzada de conmoción cerebral**

Los siguientes son los temas mínimos que deben ser incluidos cuando se desarrolle un programa anual de educación sobre conmoción cerebral para jugadores, entrenadores y la conducción del equipo:

- ¿Qué es la conmoción cerebral?
- ¿Cuáles son los síntomas y signos comunes?
- ¿Cómo se maneja una conmoción cerebral?
- ¿Qué es el retorno gradual al juego?
- ¿Qué es una Evaluación de Lesión en la Cabeza (HIA)?
- ¿Cómo tratar una conmoción cerebral? ¿Qué se entiende por reposo?
- Protéjase usted mismo. Proteja a su compañero de equipo
- ¿Qué hay de nuevo en conmoción cerebral?
- Interpretación del video (entrenadores solamente)

World Rugby ha desarrollado una presentación educativa apropiada para jugadores, entrenadores y la conducción del equipo que puede servir para que las Uniones la presenten como su sesión educativa pretorneo. Este video se actualizará periódicamente y deberá mostrarse a los jugadores como norma mínima de educación.

### **Atención avanzada de la conmoción cerebral**

El nivel más alto de atención de la conmoción cerebral se suministra en un entorno de atención avanzada que incluiría al menos cada uno de los siguientes:

- médicos con capacitación y experiencia en el reconocimiento y manejo de la conmoción cerebral y la conmoción cerebral sospechada; y
- acceso a instalaciones de imágenes cerebrales y a neurorradiólogos; y
- acceso a programas de atención especializados con un equipo multidisciplinario de especialistas incluyendo neurólogos, neurocirujanos, neuropsicólogos, pruebas neurocognitivas, terapeutas de equilibrio y rehabilitación vestibular.

Un Nivel Avanzado de Atención de la Conmoción Cerebral suele estar disponible en los equipos internacionales, Profesionales y en las ligas que operan en ubicaciones geográficas similares a las de otras ligas profesionales. Este proceso permite una manejo más individualizado de la conmoción cerebral.

## Apéndice 8 – Consentimiento HIA del Jugador y Explicación de Investigaciones - Competiciones Premium

Estimado Jugador,

El bienestar del jugador es nuestra prioridad número uno y a pesar de los esfuerzos realizados en los últimos 10 años para reducir las lesiones, los índices de lesiones en la cabeza siguen siendo elevados. Trabajamos constantemente para mejorar tanto el manejo como la reducción de las lesiones en la cabeza. Por lo tanto, nos gustaría preguntarle si permitiría que su información sea utilizada en un estudio de investigación del Proceso de Evaluación de Lesiones en la Cabeza de World Rugby.

Por favor, lea atentamente esta hoja informativa y decida si le parece bien que utilicemos sus datos para investigar el funcionamiento del proceso de Evaluación de Lesiones en la Cabeza. Todos los análisis de datos con fines de investigación se realizarán a partir de datos seudonimizados y los resultados se presentarán como datos promedio combinados o promedio grupal, lo que significa que no habrá forma de identificarle en ninguno de los resultados de este estudio.

El estudio ha sido revisado de forma independiente por una comisión de expertos para garantizar que todos los procedimientos de investigación son seguros y éticos.

Cuando usted haya leído y comprendido totalmente la información y si está de acuerdo en ser incluido en el estudio, le rogamos complete el formulario de consentimiento adjunto y devuélvalo al Coordinador de Evaluación de Lesiones en la Cabeza de la Competición de World Rugby.

### ¿Por qué son importantes las lesiones en la cabeza?

Las lesiones en la cabeza son un problema importante en el rugby de elite. Muy rara vez una lesión grave en la cabeza resultará en un daño cerebral estructural que necesite tratamiento de emergencia inmediato. Una forma más leve de lesión en la cabeza, llamada conmoción cerebral, ocurre con más frecuencia. Una conmoción cerebral es una breve perturbación en la función cerebral con síntomas que comúnmente incluyen dolores de cabeza y pérdida de concentración, memoria y coordinación, son generalmente temporales y normalmente se resuelven en 7 días. Las conmociones cerebrales múltiples pueden llevar a una serie de consecuencias:

1. Las conmociones cerebrales múltiples pueden aumentar los síntomas y retrasar la recuperación.
2. En raras ocasiones, la aparición de una segunda conmoción cerebral, poco después de una conmoción inicial, puede provocar un edema cerebral muy grave, denominado 'síndrome del segundo impacto'.
3. Los impactos conmocionantes y subconmocionantes repetidos pueden contribuir al deterioro cognitivo a largo plazo.
4. La disminución de la atención y la reducción de la anticipación pueden conducir a un

mayor riesgo de nuevas lesiones.

5. Disminuye el rendimiento del jugador, lo que puede provocar errores físicos y tácticos.

Para evitar estos problemas es importante identificar a los jugadores con conmoción cerebral sospechada, no dejarlos jugar y hacer que abandonen el campo.

### **¿Cómo se manejan las sospechas de lesiones en la cabeza en el Rugby de elite?**

Cualquier jugador que sufra un golpe (ya sea directa o indirectamente) con el potencial de causar una lesión en la cabeza será manejado con el protocolo de World Rugby de Evaluación de Lesión en la Cabeza (HIA). El Procedimiento de Evaluación de Lesión en la Cabeza se introdujo como Prueba Global de las Leyes en 2012. El proceso ha sido diseñado para mejorar el manejo de lesiones en la cabeza, incluyendo la conmoción cerebral, durante los partidos de Rugby de elite e identificará a 3 grupos de jugadores:

1. **Conmoción cerebral claramente sospechada:** Los jugadores que exhiban signos claros de lesión en la cabeza, como pérdida de conocimiento o convulsiones, recibirán el tratamiento de emergencia necesario y serán retirados inmediata y definitivamente del partido.
2. **Diagnóstico de lesión en la cabeza no es inmediatamente evidente:** Los jugadores que sufren traumatismos craneales en los que el diagnóstico no sea inmediatamente obvio, serán sometidos a una breve evaluación médica fuera del campo. Las pruebas consistirán en evaluaciones breves de síntomas, equilibrio, memoria y orientación. La evaluación se llevará a cabo en un lugar tranquilo y durará hasta 12 minutos. Durante la evaluación se permite una sustitución temporal del jugador. Las conclusiones positivas de cualquiera de los tests resultan en una sospecha de conmoción cerebral y que el jugador sea retirado del juego por el resto del partido. Los jugadores también pueden ser retirados si los tests no muestran signos de conmoción cerebral pero el médico que realiza la evaluación sospecha que el jugador puede sufrir una conmoción cerebral. Si las pruebas fuera del campo no indican que el jugador tiene una sospecha de conmoción cerebral y el médico no tiene ningún otro motivo para sospechar que el jugador tiene una conmoción cerebral, el jugador puede retornar al partido una vez finalizada la evaluación fuera del campo.
3. **Desarrollo de síntomas de conmoción cerebral después del partido:** Los signos y síntomas de conmoción cerebral pueden aparecer pronto, o incluso hasta 24-48 horas después del partido. Si esto sucede, el jugador tendrá que someterse a una evaluación standard para confirmar el diagnóstico. Los jugadores identificados en 1 y 2 arriba también realizarán las evaluaciones standard de seguimiento que se les hace a los jugadores que muestran síntomas poco después del partido y 24-48 horas después del partido.

No hay ningún cambio en los protocolos habituales de retorno al juego después de una lesión en la cabeza.

## ¿Qué es el Estudio de Evaluaciones de Lesiones en la Cabeza?

Hay varias evaluaciones estándar que se realizan como parte del protocolo de Evaluación de Lesiones en la Cabeza de World Rugby. El consentimiento para este estudio no influirá en esta atención médica recomendada y no resultará en la recolección de ninguna información extra sino que nos permitirá analizar los datos de estas evaluaciones para investigar cómo está funcionando el proceso de Evaluación de Lesiones en la Cabeza e identificar cualquier área en la que se pueda mejorar el tratamiento de la conmoción cerebral. El rechazo del consentimiento para participar en el estudio no afectará la recolección de datos por parte de su equipo, a los efectos del protocolo de Evaluación de Lesiones en la Cabeza de World Rugby, que es un requerimiento separado de Word Rugby. Otorgar el consentimiento en virtud de este documento sólo permitirá que World Rugby utilice esos datos para el propósito adicional del estudio de Evaluación de Lesiones en la Cabeza según se establece en este documento.

Estas evaluaciones estándar implican que los médicos de los equipos recojan información clínica sobre usted como parte del proceso de Evaluación de Lesiones en la Cabeza. Además de las evaluaciones que habitualmente completan los médicos de los equipos, el Departamento de Análisis del Juego de World Rugby también identifica incidentes en los que los jugadores pueden haber sufrido una lesión en la cabeza durante un partido revisando las secuencias de video del partido. La información recogida por el médico de su equipo como parte del proceso de Evaluación de Lesiones en la Cabeza, y las imágenes de video revisadas por el Departamento de Análisis del Juego de World Rugby serán utilizadas por el equipo de investigación de World Rugby en este estudio.

## ¿Cómo será usada mi información?

Para optimizar el proceso HIA, necesitamos investigar continuamente los datos que se van recopilando.

**Recolección y preparación de datos:** La información recolectada rutinariamente como parte del proceso de Evaluación de Lesiones en la Cabeza, y las secuencias de video revisadas por el Departamento de Análisis de Juego de World Rugby, serán reunidas por World Rugby. Los datos de la evaluación de la lesión en la cabeza pueden combinarse con las secuencias de video analizadas del evento de la lesión para informar futuras estrategias de prevención de conmociones cerebrales. Si bien las secuencias de video permitirán a World Rugby identificar sus datos, los mismos serán seudonimizados una vez que los conjuntos de datos hayan sido combinados y antes de que los datos sean utilizados en futuros proyectos de investigación.

Una vez preparados los datos, se les aplicará un código y se almacenarán como datos sin identificación. Esto significa que todos los campos de identificación personal se convertirán en un código no identificable de 32 dígitos y no habrá forma de identificarle a partir de los datos de la base de datos. Sólo se almacenarán y analizarán datos seudonimizados con fines de investigación.

*Si bien sólo se utilizarán datos sin identificación para la investigación, usted debe saber que World Rugby compartirá su información identificable con una institución de investigación*

asociada (una universidad) según se requiera para completar el *Protocolo de Evaluación de Lesiones en la Cabeza*. Este es un proceso separado del estudio y se relaciona solamente con el protocolo de retorno al juego posterior a la lesión en la cabeza. World Rugby no compartirá su información identificable con ningún tercero con fines de investigación. Si usted desea más detalles sobre las instituciones específicas involucradas, por favor contáctenos en [eanna.falvey@world.rugby.org](mailto:eanna.falvey@world.rugby.org).

**Análisis y presentación de los datos:** Sin perjuicio de lo anterior, sólo se analizarán datos seudonimizados con fines de investigación. Se presentarán datos acumulados o promedios grupales y, en los casos en que los recuentos de lesiones específicas sean <5, no mostraremos el número real. Esto significa que no habrá forma de identificar a individuos o sucesos individuales en los datos que se presenten. Si se utiliza una imagen o un clip de video en una presentación o en un artículo publicado, la imagen tendrá su cara pixelada/oscurecida.

Los datos de la Evaluación de Lesiones en la Cabeza se almacenan actualmente en contenedores de Amazon Web Service (AWS) que cumplen con GDPR, ubicados en la región de AWS de Europa. World Rugby puede cambiar el proveedor de servicios de almacenamiento de datos, pero los datos permanecerán almacenados en forma segura de acuerdo con los requisitos legales.

### **¿Quién está a cargo de este estudio?**

La persona con la responsabilidad general de este estudio es el Director Médico de World Rugby. El estudio de investigación está siendo realizado por un equipo con experiencia en medicina Deportiva, estadísticas y conmoción cerebral.

### **¿Qué debo hacer ahora?**

Si está satisfecho que su información sea utilizada para los propósitos enunciados le rogamos complete el formulario de aceptación adjunto. Confiamos en su consentimiento para llevar a cabo este procesamiento y su participación en esta investigación es opcional. Usted tiene el derecho de retirarse del estudio en cualquier momento sin consecuencias y si lo hace, entonces eliminaremos cualquier información relativa a usted que tuviéramos para los fines de este estudio, basándonos en que usted había dado previamente su consentimiento para participar en el mismo. Para hacer esto, sólo tiene que informar su retiro al Director Médico de World Rugby, Dr. Éanna Falvey enviando un email a [eanna.falvey@world.rugby.org](mailto:eanna.falvey@world.rugby.org)

Si desea acceder, limitar o eliminar su información personal, puede hacerlo poniéndose en contacto con el Dr Éanna Falvey en World Rugby. Si lo solicita, World Rugby le informará si tiene alguna información personal suya. En ciertos casos en que procesamos su información, también puede tener derecho de restringir o limitar las formas en que usamos su información personal. En ciertas circunstancias, usted también tiene derecho de objetar el procesamiento de su información personal, de solicitar la eliminación de su información

personal y de obtener una copia de su información personal en un formato fácilmente accesible. Para más información sobre nuestras prácticas de privacidad y sus derechos, consulte [world.rugby/privacy-policy](http://world.rugby/privacy-policy).

Si tiene preguntas o sugerencias sobre su información y nuestro uso de la misma para esta investigación puede ponerse en contacto con el Dr Éanna Falvey. Sin perjuicio de cualquier otro derecho que usted pueda tener puede presentar una queja ante la Irish Data Protection Commission, que es la autoridad que supervisa a World Rugby.

Le rogamos completar el formulario de aceptación del estudio para confirmar su acuerdo al envío de datos al Estudio de Evaluaciones de Lesiones en la Cabeza.

## **Hoja informativa sobre la Herramienta de Seguridad de la carga - Competiciones Premium**

Los lineamientos sobre la carga de contacto publicadas en 2021 están diseñadas para proteger a los jugadores de una carga de contacto excesiva, concretamente de los impactos en la cabeza. El protocolo HIA se utiliza en competiciones de todo el mundo y hasta la fecha no ha sido posible monitorear cómo se entrena y se juega individualmente. En los últimos tres años hemos completado un extenso trabajo en 5 competiciones con protectores bucales instrumentados (iMG). Ahora sabemos que podemos medir con seguridad y precisión cuántos y de qué tamaño son los impactos en la cabeza que experimenta un jugador cuando juega. Por ello, el grupo de trabajo independiente sobre conmociones cerebrales ha aprobado el uso obligatorio de los iMG en estas competiciones.

### **¿Qué es un Protector Bucal Instrumentado y cómo funciona?**

Un protector bucal instrumentado es como otros protectores bucales, con la diferencia de que en su interior se han colocado sensores para medir los impactos y las aceleraciones/desaceleraciones de la cabeza. Los datos de los sensores del protector bucal se utilizan para identificar cuándo se ha producido una aceleración y la magnitud de la misma (la velocidad a la que se acelera la cabeza). World Rugby actualmente aprueba el uso de los Protectores Buceales Instrumentados Prevent, que tienen certificación CE y cumplen con todas las normas de seguridad requeridas y las especificaciones mínimas de rendimiento. World Rugby puede aprobar protectores bucales instrumentados ofrecidos por otros proveedores en el futuro, a medida que estén disponibles y siempre que cumplan con las normas. Para cumplir y beneficiarse con la evaluación HIA1 fuera del campo, usted deberá usar un protector bucal instrumentado aprobado por World Rugby en los partidos y en todas las sesiones de entrenamiento en el campo. Después de cada sesión, su protector bucal instrumentado será devuelto al estuche de carga para ser cargado y para que se descarguen los datos. De esta manera, el proceso será similar al de su unidad GPS. En los últimos 3 años hemos trabajado para mejorar la forma de recopilar datos con esta tecnología. Ahora podemos exigir que los protectores bucales instrumentados se utilicen como herramienta de seguridad para tratar de garantizar que los jugadores no estén

expuestos a impactos excesivos en la cabeza, ya sean grandes con demasiada frecuencia o de tamaño medio.

### **¿Tengo que usar un Protector Bucal Instrumentado?**

Sí, si quiere beneficiarse de la evaluación fuera del campo HIA1. Como se indica en los Standards de Bienestar del Jugador de la competición, usted debe llevar este instrumento de seguridad en todos los partidos. Para que su equipo pueda obtener una imagen completa y precisa de todos los eventos de aceleración de la cabeza que sufre al jugar al rugby, también deberá llevar su protector bucal instrumentado en todas las sesiones de entrenamiento de contacto. Si, por alguna razón, usted no puede usar el protector bucal instrumentado durante los partidos, puede solicitar una exención a través de su Encargado de Equipo o Médico de Equipo, dirigida a Lindsay Starling, Gerente de Ciencia y Medicina de World Rugby ([lindsay.starling@worldrugby.org](mailto:lindsay.starling@worldrugby.org)). Esta solicitud de exención debe estar respaldada por amplia evidencia, tal como una justificación médica, para ser considerada. Todas las exenciones médicas deben solicitarse por lo menos 2 días antes del Día del Partido al que se refieren. No se concederán exenciones después de MD - 2.

**SI NO DESEA USAR UN PROTECTOR BUCAL INSTRUMENTADO POR CUALQUIER MOTIVO Y NO SE LE HA CONCEDIDO UNA EXENCIÓN, PUEDE OPTAR POR NO LLEVAR EL PROTECTOR BUCAL INSTRUMENTADO, PERO NO PODRÁ BENEFICIARSE DE LA EVALUACIÓN HIA1 FUERA DEL CAMPO. SI SUFRE UNA LESIÓN EN LA CABEZA DURANTE EL PARTIDO Y NO LLEVA UN PROTECTOR BUCAL INSTRUMENTADO, SE LE TRATARÁ COMO UN RETIRO DEFINITIVO DEL PARTIDO. ENTONCES INGRESARÁ AL PROCESO HIA EN HIA2 POST PARTIDO Y PASARÁ POR EL RESTO DEL PROCESO HIA (HIA3, GRPT E ICC CUANDO SEA NECESARIO).**

### **¿Qué datos se recogen?**

Cuando se lleva puesta, la unidad iMG mide el número y la magnitud de las aceleraciones de la cabeza que experimenta durante las actividades de rugby. Los datos se cargarán desde su protector bucal instrumentado a un servidor central cada vez que lo lleve puesto. Los videos de los partidos (cuando estén disponibles) se utilizarán para identificar las actividades y eventos del partido (por ejemplo, tackles, breakdown, etc.) que provocan aceleraciones de la cabeza, y éstas se relacionarán con los datos de aceleración de la cabeza de los protectores bucales.

### **¿Cómo se utilizarán mis datos?**

Su equipo utilizará los datos de su iMG en relación con la intención de detectar y tratar las aceleraciones de la cabeza y las lesiones en la cabeza que sufra en partidos y sesiones de entrenamiento mientras lleva puesto su iMG. Si tiene alguna pregunta sobre cómo utilizará su equipo los datos de su iMG, póngase en contacto con su equipo.

Además, si usted consiente el uso de sus datos iIMG con fines de investigación por World Rugby, entonces sus datos iIMG también serán codificados y almacenados como datos no identificables. Esto significa que todos los campos de identificación personal serán convertidos en un código no identificable de 32 dígitos y no habrá forma de identificarlo a partir de los datos de la base de datos. Sólo los datos seudonimizados serán suministrados a World Rugby y analizados con fines de investigación y toma de decisiones globales.

Sus datos serán analizados por World Rugby como datos acumulados, donde se combinan con datos iIMG de varias competiciones de todo el mundo. Los datos iIMG de ningún jugador, incluidos equipo, nacionalidad o identidad, serán hechos públicos por World Rugby y cualquier comunicación de decisiones de World Rugby derivadas de los datos serán completamente sin identificación. Esto significa que no habrá forma de identificarlo a partir de los datos presentados por World Rugby. Si se utiliza una imagen o video en una presentación o en un artículo publicado, la imagen tendrá su rostro pixelado/oscurecido.

Los datos seudonimizados del protector bucal integrado pueden ser transferidos por World Rugby a un tercero para su almacenamiento seguro, para permitir que se lleven a cabo otras investigaciones en beneficio del bienestar.

### Consentimiento del Jugador – Competiciones Premium

Poner su inicial en todos los casilleros

Poner inicial:

1. Yo confirmo que he leído y entendido la información contenida en la Planilla de Información del Jugador del Estudio de Evaluaciones de Lesiones en la Cabeza respecto del procesamiento de mi información personal por World Rugby para el Estudio de Evaluaciones de Lesiones en la Cabeza de World Rugby (el “Estudio”).
2. Yo doy mi consentimiento a World Rugby para procesar mi información personal con fines de investigación en el contexto del Estudio.
3. Yo comprendo que World Rugby puede procesar información mía que sea considerada información personal sensible y doy mi consentimiento a este procesamiento a los efectos del Estudio.
4. Yo doy mi consentimiento para que se utilicen imágenes de vídeo más en este Estudio.
5. Yo doy mi consentimiento a World Rugby para procesar mi información a los efectos de despersonalizarla para investigaciones adicionales.
6. Yo doy mi consentimiento para que World Rugby comparta mi información con sus instituciones de investigación asociadas exclusivamente para los fines del Estudio.
7. Yo reconozco que cualquier información o dato personal compartido para el Estudio será únicamente información anonimizada y que existen las salvaguardias adecuadas con respecto a cualquier transferencia de estos datos.
8. Yo entiendo que mi participación en el Estudio es voluntaria y que soy libre de retirar mi consentimiento para el uso de mi información personal en cualquier momento contactando a World Rugby sin dar ninguna razón, sin que mi atención médica o derechos legales se vean afectados.
9. Yo comprendo que toda la información proporcionada sobre mis lesiones y entrenamientos será tratada con estricta confidencialidad y sólo se compartirán con instituciones de investigación de acuerdo con este formulario de consentimiento y cuando existan acuerdos adecuados de intercambio de datos.

10. Yo estoy de acuerdo en participar en este Estudio.

---

Nombre del participante

[MAYÚSCULAS]

---

---

Fecha

---

Firma

---

Nombre del responsable de obtener el consentimiento

[MAYÚSCULAS]

---

---

Fecha

---

Firma

Formulario de consentimiento emitido en: [2023] Versión del Formulario de consentimiento: Versión 1.7

## **Consentimiento del jugador y explicación de la investigación HIA - Competiciones centrales**

Estimado Jugador,

El bienestar del jugador es nuestra prioridad número uno y a pesar de los esfuerzos realizados en los últimos 10 años para reducir las lesiones, los índices de lesiones en la cabeza siguen siendo elevados. Trabajamos constantemente para mejorar tanto el manejo como la reducción de las lesiones en la cabeza. Por lo tanto, nos gustaría preguntarle si permitiría que su información sea utilizada en un estudio de investigación del Proceso de Evaluación de Lesiones en la Cabeza de World Rugby.

Por favor, lea atentamente esta hoja informativa y decida si le parece bien que utilicemos sus datos para investigar el funcionamiento del proceso de Evaluación de Lesiones en la Cabeza. Todos los análisis de datos con fines de investigación se realizarán a partir de datos seudonimizados y los resultados se presentarán como datos promedio combinados o promedio grupal, lo que significa que no habrá forma de identificarle en ninguno de los resultados de este estudio.

El estudio ha sido revisado de forma independiente por una comisión de expertos para garantizar que todos los procedimientos de investigación son seguros y éticos.

Cuando usted haya leído y comprendido totalmente la información y si está de acuerdo en ser incluido en el estudio, le rogamos complete el formulario de consentimiento adjunto y devuélvalo al Coordinador de Evaluación de Lesiones en la Cabeza de la Competición de World Rugby.

### **¿Por qué son importantes las lesiones en la cabeza?**

Las lesiones en la cabeza son un problema importante en el rugby de élite. Muy rara vez una lesión grave en la cabeza resultará en un daño cerebral estructural que necesite tratamiento de emergencia inmediato. Una forma más leve de lesión en la cabeza, llamada conmoción cerebral, ocurre con más frecuencia. Una conmoción cerebral es una breve perturbación en la función cerebral con síntomas que comúnmente incluyen dolores de cabeza y pérdida de concentración, memoria y coordinación, son generalmente temporales y normalmente se resuelven en 7 días. Las conmociones cerebrales múltiples pueden llevar a una serie de consecuencias:

1. Las conmociones cerebrales múltiples pueden aumentar los síntomas y retrasar la recuperación.
2. En raras ocasiones, la aparición de una segunda conmoción cerebral, poco después de una conmoción inicial, puede provocar un edema cerebral muy grave, denominado 'síndrome del segundo impacto'.
3. Los impactos conmocionantes y subconmocionantes repetidos pueden contribuir al deterioro cognitivo a largo plazo.
4. La disminución de la atención y la reducción de la anticipación pueden conducir a un mayor riesgo de nuevas lesiones.
5. Disminuye el rendimiento del jugador, lo que puede provocar errores físicos y

tácticos.

Para evitar estos problemas es importante identificar a los jugadores con conmoción cerebral sospechada, no dejarlos jugar y hacer que abandonen el campo.

### **¿Cómo se manejan las sospechas de lesiones en la cabeza en el Rugby de elite?**

Cualquier jugador que sufra un golpe (ya sea directa o indirectamente) con el potencial de causar una lesión en la cabeza será manejado con el protocolo de World Rugby de Evaluación de Lesión en la Cabeza (HIA). El Procedimiento de Evaluación de Lesión en la Cabeza se introdujo como Prueba Global de las Leyes en 2012. El proceso ha sido diseñado para mejorar el manejo de lesiones en la cabeza, incluyendo la conmoción cerebral, durante los partidos de Rugby de elite e identificará a 3 grupos de jugadores:

- 1. Conmoción cerebral claramente sospechada:** Los jugadores que exhiban signos claros de lesión en la cabeza, como pérdida de conocimiento o convulsiones, recibirán el tratamiento de emergencia necesario y serán retirados inmediata y definitivamente del partido.
- 2. Diagnóstico de lesión en la cabeza no es inmediatamente evidente:** Los jugadores que sufren traumatismos craneales en los que el diagnóstico no sea inmediatamente obvio, serán sometidos a una breve evaluación médica fuera del campo. Las pruebas consistirán en evaluaciones breves de síntomas, equilibrio, memoria y orientación. La evaluación se llevará a cabo en un lugar tranquilo y durará hasta 12 minutos. Durante la evaluación se permite una sustitución temporal del jugador. Las conclusiones positivas de cualquiera de los tests resultan en una sospecha de conmoción cerebral y que el jugador sea retirado del juego por el resto del partido. Los jugadores también pueden ser retirados si los tests no muestran signos de conmoción cerebral pero el médico que realiza la evaluación sospecha que el jugador puede sufrir una conmoción cerebral. Si las pruebas fuera del campo no indican que el jugador tiene una sospecha de conmoción cerebral y el médico no tiene ningún otro motivo para sospechar que el jugador tiene una conmoción cerebral, el jugador puede retornar al partido una vez finalizada la evaluación fuera del campo.
- 3. Desarrollo de síntomas de conmoción cerebral después del partido:** Los signos y síntomas de conmoción cerebral pueden aparecer pronto, o incluso hasta 24-48 horas después del partido. Si esto sucede, el jugador tendrá que someterse a una evaluación standard para confirmar el diagnóstico. Los jugadores identificados en 1 y 2 arriba también realizarán las evaluaciones standard de seguimiento que se les hace a los jugadores que muestran síntomas poco después del partido y 24-48 horas después del partido.

No hay ningún cambio en los protocolos habituales de retorno al juego después de una lesión en la cabeza.

### **¿Qué es el Estudio de Evaluaciones de Lesiones en la Cabeza?**

Hay varias evaluaciones estándar que se realizan como parte del protocolo de Evaluación de Lesiones en la Cabeza de World Rugby. El consentimiento para este estudio no influirá

en esta atención médica recomendada y no resultará en la recolección de ninguna información extra sino que nos permitirá analizar los datos de estas evaluaciones para investigar cómo está funcionando el proceso de Evaluación de Lesiones en la Cabeza e identificar cualquier área en la que se pueda mejorar el tratamiento de la conmoción cerebral. El rechazo del consentimiento para participar en el estudio no afectará la recolección de datos por parte de su equipo, a los efectos del protocolo de Evaluación de Lesiones en la Cabeza de World Rugby, que es un requerimiento separado de Word Rugby. Otorgar el consentimiento en virtud de este documento sólo permitirá que World Rugby utilice esos datos para el propósito adicional del estudio de Evaluación de Lesiones en la Cabeza según se establece en este documento.

Estas evaluaciones estándar implican que los médicos de los equipos recojan información clínica sobre usted como parte del proceso de Evaluación de Lesiones en la Cabeza. Además de las evaluaciones que habitualmente completan los médicos de los equipos, el Departamento de Análisis del Juego de World Rugby también identifica incidentes en los que los jugadores pueden haber sufrido una lesión en la cabeza durante un partido revisando las secuencias de video del partido. La información recogida por el médico de su equipo como parte del proceso de Evaluación de Lesiones en la Cabeza, y las imágenes de video revisadas por el Departamento de Análisis del Juego de World Rugby serán utilizadas por el equipo de investigación de World Rugby en este estudio.

### **¿Cómo será usada mi información?**

Para optimizar el proceso HIA, necesitamos investigar continuamente los datos que se van recopilando.

**Recolección y preparación de datos:** La información recolectada rutinariamente como parte del proceso de Evaluación de Lesiones en la Cabeza, y las secuencias de video revisadas por el Departamento de Análisis de Juego de World Rugby, serán reunidas por World Rugby. Los datos de la evaluación de la lesión en la cabeza pueden combinarse con las secuencias de video analizadas del evento de la lesión para informar futuras estrategias de prevención de conmociones cerebrales. Si bien las secuencias de video permitirán a World Rugby identificar sus datos, los mismos serán seudonimizados una vez que los conjuntos de datos hayan sido combinados y antes de que los datos sean utilizados en futuros proyectos de investigación.

Una vez preparados los datos, se les aplicará un código y se almacenarán como datos sin identificación. Esto significa que todos los campos de identificación personal se convertirán en un código no identificable de 32 dígitos y no habrá forma de identificarle a partir de los datos de la base de datos. Sólo se almacenarán y analizarán datos seudonimizados con fines de investigación.

*Si bien sólo se utilizarán datos sin identificación para la investigación, usted debe saber que World Rugby compartirá su información identificable con una institución de investigación asociada (una universidad) según se requiera para completar el Protocolo de Evaluación de Lesiones en la Cabeza. Este es un proceso separado del estudio y se relaciona solamente con*

el protocolo de retorno al juego posterior a la lesión en la cabeza. World Rugby no compartirá su información identificable con ningún tercero con fines de investigación. Si usted desea más detalles sobre las instituciones específicas involucradas, por favor contáctenos en [eanna.falvey@world.rugby.org](mailto:eanna.falvey@world.rugby.org).

**Análisis y presentación de los datos:** Sin perjuicio de lo anterior, sólo se analizarán datos seudonimizados con fines de investigación. Se presentarán datos acumulados o promedios grupales y, en los casos en que los recuentos de lesiones específicas sean <5, no mostraremos el número real. Esto significa que no habrá forma de identificar a individuos o sucesos individuales en los datos que se presenten. Si se utiliza una imagen o un clip de video en una presentación o en un artículo publicado, la imagen tendrá su cara pixelada/oscurecida.

Los datos de la Evaluación de Lesiones en la Cabeza se almacenan actualmente en contenedores de Amazon Web Service (AWS) que cumplen con GDPR, ubicados en la región de AWS de Europa. World Rugby puede cambiar el proveedor de servicios de almacenamiento de datos, pero los datos permanecerán almacenados en forma segura de acuerdo con los requisitos legales.

### **¿Quién está a cargo de este estudio?**

La persona con la responsabilidad general de este estudio es el Director Médico de World Rugby. El estudio de investigación está siendo realizado por un equipo con experiencia en medicina Deportiva, estadísticas y conmoción cerebral.

### **¿Qué debo hacer ahora?**

Si está satisfecho que su información sea utilizada para los propósitos enunciados le rogamos complete el formulario de aceptación adjunto. Confiamos en su consentimiento para llevar a cabo este procesamiento y su participación en esta investigación es opcional. Usted tiene el derecho de retirarse del estudio en cualquier momento sin consecuencias y si lo hace, entonces eliminaremos cualquier información relativa a usted que tuviéramos para los fines de este estudio, basándonos en que usted había dado previamente su consentimiento para participar en el mismo. Para hacer esto, sólo tiene que informar su retiro al Director Médico de World Rugby, Dr. Éanna Falvey enviando un email a [eanna.falvey@world.rugby.org](mailto:eanna.falvey@world.rugby.org)

Si desea acceder, limitar o eliminar su información personal, puede hacerlo poniéndose en contacto con el Dr. Éanna Falvey en World Rugby. Si lo solicita, World Rugby le informará si tiene alguna información personal suya. En ciertos casos en que procesamos su información, también puede tener derecho de restringir o limitar las formas en que usamos su información personal. En ciertas circunstancias, usted también tiene derecho de objetar el procesamiento de su información personal, de solicitar la eliminación de su información personal y de obtener una copia de su información personal en un formato fácilmente

accesible. Para más información sobre nuestras prácticas de privacidad y sus derechos, consulte [world.rugby/privacy-policy](https://world.rugby/privacy-policy).

Si tiene preguntas o sugerencias sobre su información y nuestro uso de la misma para esta investigación puede ponerse en contacto con el Dr. Éanna Falvey. Sin perjuicio de cualquier otro derecho que usted pueda tener puede presentar una queja ante la Irish Data Protection Commission, que es la autoridad que supervisa a World Rugby.

Le rogamos completar el formulario de aceptación del estudio para confirmar su acuerdo al envío de datos al Estudio de Evaluaciones de Lesiones en la Cabeza.

## Consentimiento del Jugador – Competiciones centrales

Poner su inicial en todos los casilleros

Poner inicial:

1. Yo confirmo que he leído y entendido la información contenida en la Planilla de Información del Jugador del Estudio de Evaluaciones de Lesiones en la Cabeza respecto del procesamiento de mi información personal por World Rugby para el Estudio de Evaluaciones de Lesiones en la Cabeza de World Rugby (el “Estudio”).
2. Yo doy mi consentimiento a World Rugby para procesar mi información personal con fines de investigación en el contexto del Estudio.
3. Yo comprendo que World Rugby puede procesar información mía que sea considerada información personal sensible y doy mi consentimiento a este procesamiento a los efectos del Estudio.
4. Yo doy mi consentimiento para que se utilicen imágenes de vídeo más en este Estudio.
5. Yo doy mi consentimiento a World Rugby para procesar mi información a los efectos de despersonalizarla para investigaciones adicionales.
6. Yo doy mi consentimiento para que World Rugby comparta mi información con sus instituciones de investigación asociadas exclusivamente para los fines del Estudio.
7. Yo reconozco que cualquier información o dato personal compartido para el Estudio será únicamente información anonimizada y que existen las salvaguardias adecuadas con respecto a cualquier transferencia de estos datos.
8. Yo entiendo que mi participación en el Estudio es voluntaria y que soy libre de retirar mi consentimiento para el uso de mi información personal en cualquier momento contactando a World Rugby sin dar ninguna razón, sin que mi atención médica o derechos legales se vean afectados.
9. Yo comprendo que toda la información proporcionada sobre mis lesiones y entrenamientos será tratada con estricta confidencialidad y sólo se compartirán con instituciones de investigación de acuerdo con este formulario de consentimiento y cuando existan acuerdos adecuados de intercambio de datos.
10. Yo estoy de acuerdo en participar en este Estudio.

---

Nombre del participante

---

Fecha

---

Firma

---

Nombre del responsable de obtener el consentimiento

---

Fecha

---

Firma