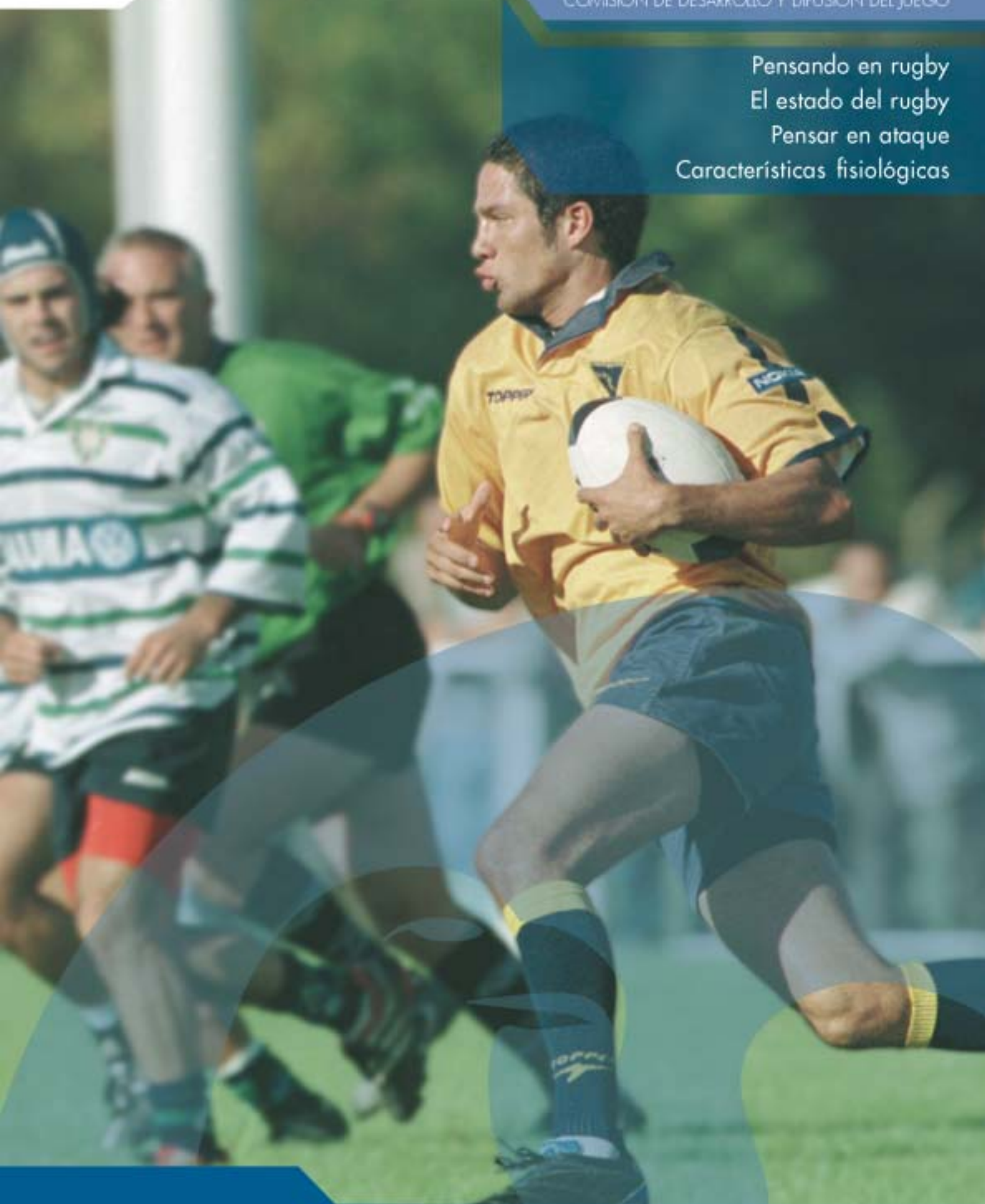


Pensando en rugby  
El estado del rugby  
Pensar en ataque  
Características fisiológicas





# Editorial



Unión de Rugby de Buenos Aires  
Pacheco de Melo 2120  
CP (1126) Capital Federal  
Argentina

Retomamos nuestro contacto a través de los boletines técnicos y en este caso con el N° 31. Es nuestro deseo que a lo largo del año podamos acercarles tres más de este medio que consideramos de suma utilidad para los entrenadores de nuestra Unión.

Somos concientes que estos Boletines Técnicos, son ávidamente solicitados por quienes están preocupados en la difusión del juego, en mejorar los entrenamientos, en llegar más y mejor al jugador, cualquiera sea su edad, en síntesis estos Boletines son solicitados por entrenadores y colaboradores técnicos.

Queremos empezar felicitando desde este medio al San Isidro Club, quien obtuvo por tercera vez consecutiva el campeonato organizado por la U.R.B.A. No podemos dejar de mencionar tampoco a los clubes Universitario La Plata, Liceo Naval y San Albano que consiguieron su ascenso al Grupo I; Albatros, Don Bosco y Daom que ascendieron al Grupo II y San Miguel, Las Cañas y Estudiantil Lanús Rugby Club que ascendieron al Grupo III. Saludamos también a Olivos Rugby Club por haber obtenido el tradicional Seven de la U.R.B.A. A todos ellos repetimos nuestras felicitaciones.

En este número les hacemos llegar un artículo que fuera escrito por Sergio Espector, entrenador del Club San Patricio y que lo entregara a nuestra Sub-comisión como trabajo final requerido para aprobar el Curso para entrenadores Nivel III. Sumamente claro, Espector nos habla sobre un aspecto del juego en donde mucho debemos hacer hincapié, el juego de ataque. Queremos desde esta Editorial, agradecer al autor del artículo por colaborar con el crecimiento del rugby de Buenos Aires.

Incluimos también un trabajo realizado por el Profesor Alejandro Pastor, miembro de la Sub-Comisión de Desarrollo y Difusión del Juego de la U.R.B.A. sobre las características fisiológicas de los jugadores de rugby en categorías juveniles. El mencionado docente, realizó el mismo basado en las evaluaciones hechas durante dos años a todos los jugadores de clubes de Buenos Aires que participaron de los programas de Ca-

pacitación que hemos organizado y tiene el enorme valor de contar con datos de jugadores de nuestro medio, todo lo expuesto, ha sido la conclusión de un trabajo realizado por el equipo técnico de la U.R.B.A. Creemos que este artículo da a los entrenadores y preparadores físicos valores reales de cómo debemos trabajar para mejorar, si lo deseamos, el perfil del jugador de rugby de las divisiones juveniles de nuestros clubes.

Técnicamente acercamos también dos artículos extranjeros; uno escrito por el ex árbitro internacional Corris Thomas quien a pedido del Centro de Análisis del Juego de la I.R.B. ha estudiado como va evolucionando el juego del rugby y como se arbitra también nuestro deporte.

Queremos informar a los entrenadores de los clubes, que el 21 de marzo a partir de las 19,30 horas comienza el Curso para Entrenadores Nivel 1 que se desarrollará hasta el lunes 27 de junio. Como es habitual se dictará en nuestra casa de Pacheco de Melo 2120 y la inscripción para el mismo es a través de sus clubes.

Comienza a desarrollarse en el mes de marzo, precisamente a partir del sábado 5, el Campeonato Argentino de Selecciones Provinciales con la presencia de nuestro seleccionado participando una vez más del mismo. Desde aquí deseamos que nuestro representativo desarrolle el mejor juego que le sea posible y que disfruten de esta nueva experiencia.

También deseamos saludar y felicitar al plantel del Seven a Side que ha sido designado por la UNION ARGENTINA DE RUGBY para participar de la Copa del Mundo en la especialidad que se llevará a cabo en Hong Kong los días 18, 19 y 20 de marzo expresándole nuestros deseos de jugar un gran campeonato.

Desde nuestro lugar de trabajo, saludamos a todos los clubes, universidades y colegios que están desarrollando el rugby de Buenos Aires todos los días, y que tengan un muy buen año deportivo.

**SUB-COMISION DE DESARROLLO  
Y DIFUSION DEL JUEGO**

## Comisión de Desarrollo y Difusión del Juego

**Presidente** Carlos Martínez Casas (Hindú Club)  
**Secretario** Juan Carlos Malagoli (Beromama)  
**Vocal** Julio Lowry (G.E.B.A.)

**Encargados técnicos de coaching**  
Mario Barandiarán  
Francisco Rubio

### Colaboradores

Eduardo Alo  
Germán Fernández  
Alejandro Pastor  
Francisco Pavicevic  
Osvaldo Ciarrochi  
Gualberto Wheeler

**Asesor técnico de referato**  
**Página Web**

[www.urba.org.ar](http://www.urba.org.ar) / [difusion@urba.org.ar](mailto:difusion@urba.org.ar)

Octubre - diciembre de 2004

# Actividades de coaching

04 de octubre	U.R.B.A.	Curso Nivel II
06 de octubre	U.R.B.A.	Curso para dirigentes
10 de octubre	Defensores de Glew	Rugby Infantil
11 de octubre	U.R.B.A.	Curso Nivel II
13 de octubre	U.R.B.A.	Curso para dirigentes
18 de octubre	U.R.B.A.	Curso Nivel II
20 de octubre	U.R.B.A.	Curso para dirigentes
22 de octubre	Atlético y Progreso	Rugby infantil
Del 16 al 24 de octubre	Córdoba	Campeonato Arg. Juvenil M-18 y M-20
13 de octubre	U.R.B.A.	Rugby Colegial
25 de octubre	U.R.B.A.	Curso Nivel II
26 de octubre	U.R.B.A.	Curso para dirigentes
01 de noviembre	U.R.B.A.	Curso Nivel II
08 de noviembre	U.R.B.A.	Curso Nivel II
15 de noviembre	U.R.B.A.	Curso Nivel II
22 de noviembre	U.R.B.A.	Examen Curso Nivel II
Del 9 al 12 de diciembre	U.R.B.A.	Curso Nivel III

Más información y contactos en [www.urba.org.ar](http://www.urba.org.ar)



Perú 764 2 ° / C1068AAF / 4361-7202  
[www.revistaprematch.com.ar](http://www.revistaprematch.com.ar)



producido por editorial pre match  
 para la unión de rugby de buenos aires

# El estado del Rugby

El rol del Centro de Análisis del Juego del IRB es analizar la forma en que se juega al rugby mes a mes en el nivel internacional para que el IRB pueda monitorear su evolución y sus cambios. Esto es porque a diferencia de otros deportes como fútbol y hockey, el rugby, por su misma naturaleza está en constante evolución. El ex referí internacional Corris Thomas, a cargo del equipo de investigación, les ofreció a los participantes de la 6ª Reunión General del IRB una fascinante visión de cómo se juega y se arbitra.





Este es un estilo proactivo ya que se hace literalmente todos los meses. Por eso, si vemos que se está gestando un cambio, no estamos uno o dos años atrasados, podemos identificar un modelo de cambio dentro de los dos meses. En los viejos tiempos solía haber entre 150 y 160 detenciones del juego, ahora ese número bajó a menos de 100. Había entonces más lines, un promedio de 70-80 – un partido en particular tuvo 111 – mientras que ahora el promedio es 30-40. También había más scrums y patadas hacia el campo abierto. En el famoso partido Barbarians v All Blacks de 1973 hubo, aunque suene increíble, 97 patadas. Hoy el promedio ronda las 50. Había más errores y pérdidas de posesión. En el juego moderno el balón está más en juego, se marcan más tries, hay más conversiones, se patear mejor, hay más penales convertidos, más pases, rucks y mauls – hasta tenemos, debido a las reglamentaciones de reemplazos, más jugadores participando de un partido.

Los partidos son más largos – en promedio, la duración es ahora 90 minutos y 53 segundos. El partido más lar-

go del 2002 tuvo 21 minutos de tiempo adicionado. Y esto no sólo fue por los lastimados ya que han crecido la cantidad de lesiones; ahora hay reemplazos que toman tiempo, detenciones para repeticiones televisivas sin mencionar cuando hay que corregir los equipos de comunicación de los árbitros. El tiempo del balón en juego también subió considerablemente. En el Mundial '91 el balón estuvo en promedio 28 minutos 48 segundos en juego. Ahora tenemos 32 minutos que representan el 41% de la duración del partido. Hubo un encuentro en el que el balón estuvo en juego el 48% de la duración, casi 40 minutos de tiempo corrido. En uno de los partidos del Seis Naciones 2003 hubo una ocasión en que se superó por primera vez el 50%, cuando en el pasado en este torneo el 25% hubiera representado un partido movido.

El promedio de tries por partido es 4.8, 5.2 penales y hay un dropgoal cada tres partidos. En los 1960's había sólo 2.5 tries por partido. En la actualidad se patear mejor. Durante cincuenta años el promedio de goles rondaba el 55%, ahora subió a 72-76%. En el alto nivel,

el 75% de los tries son convertidos.

¿Donde se originan los tries? Vienen de distintas formas de posesión, pero el 50% proviene de las formaciones fijas, de la tirada en el line o de un scrum. Es menor la cantidad de tries que vienen de errores de manejo de los rivales, patadas y pérdida de posesión.

¿De que parte del campo vienen – el lugar en el campo donde el equipo que anotó el try obtuvo la posesión que derivó en el mismo? Un 40% de los tries comenzó en algún lugar dentro de los 22 metros; 23% entre las líneas de 22 y 10 metros, el 14% los 22 y los 10 metros. El 23% de todos los tries comienzan con la obtención por parte del equipo que anotará en su propio campo, que es considerablemente menor que la temporada pasada, cuando fue 31%. Por ello, hoy día los tries comienzan más cerca del ingoal rival y seguiremos analizando esta tendencia en la próxima temporada.

En los '40s había menos de un penal por partido. Para el 2002 había subido progresivamente a más de seis penales por partido. Aún así, los pena-



les no tienen un impacto considerable en el resultado final. Para ello, basta mirar la forma en que evolucionaron los tries y los penales en cada década. En los inicios del rugby, los tries superaban a los penales por 3/4 a 1. Al finalizar el siglo 20, los penales se habían convertido en la forma más común de sumar puntos, aunque esto no modificó la forma en que se ganaban los partidos. El equipo que apoyó más tries que su rival ganó 470 de 498 partidos entre 1946 y 1996. Esto significa que solamente 28 veces en 50 años el equipo que marcó menos tries ganó el partido.

Es interesante notar entonces que el equipo que marcó menos tries ganó 17 de los 210 partidos jugados desde 1996. La realidad es que son los tries los que ganan los partidos. Si tomamos el 2002 como ejemplo, en el Torneo Seis Naciones, en 13 de los 15 partidos los ganadores fueron los equipos que marcaron más tries, mientras que en el Tres Naciones fue en 4 de 6 partidos. En los demás internacionales la relación fue 9 de 10, lo que da un promedio de 84% para to-

dos los partidos del 2002. El mismo promedio nos dan las cuatro Rugby World Cup – en 84% de los partidos el ganador fue el equipo que apoyó más tries. No llama la atención, entonces, que los tries se marcan hacia el final de los partidos, mientras que los penales se anotan al principio del partido y luego su cantidad va en declive. Hay en la actualidad un promedio de 21 scrums por partido y el porcentaje de posesión mantenida por el equipo que ingresa el balón es del 90%. El restante 10% no necesariamente significa que robó el balón el hooker contrario, es casi siempre que el que ingresa el balón comete un penalidad. El promedio de lines por partido es 34, pero contrario al scrum, el porcentaje de retención del balón por el equipo que ingresa el balón está bajando progresivamente. La disputa del balón en el line es más intensa, y por ello el porcentaje de pelota ganada por el equipo lanzador también está bajando.

Es interesante destacar que aunque hay menos scrums por partido, estos demandan casi el doble de tiempo

que en el pasado. Los lineouts, por el contrario, toman el mismo tiempo que hace 20 años, aunque ahora hay menos de ellos durante un partido. En 1982/3, en los partidos de mayor duración, casi 25 minutos se usaban en el lanzamiento del balón al line. En los viejos tiempos, a veces entre el scrum y el line se consumía más de la mitad del partido. Esos días desaparecieron; hoy es mucho más la actividad.

El profesionalismo trajo un nuevo biotipo de jugador, más grande, fuerte y pesado. Tengo en mi casa el programa de un partido de los All Blacks que arbitré en 1973 y puedo comparar los tamaños de los backs de aquel equipo neocelandés con los del equipo de RWC 1999. Las aperturas subieron de 74.4 kgs a 86.3kgs, los centros de 81.8 a 91.8kgs y los wings de 80 a 102kgs, siendo el fullback el de menor crecimiento – de 80 a 86 kilogramos.

Pero, ¿que es lo que hacen estos jugadores? Bueno, todos están en el llamado ciclo de actividades, que es lo que sucede en un partido entre dos

detenciones: rucks, mauls, pases, corridas, kicks, tackles, etc. En el 2002, el promedio de pases por partido fue 258, mientras que los kicks fueron 57 – 4.5 pases por cada patada. El promedio de rucks y mauls en un partido fue 130 – varió entre 160 y 110 por partido – con la final del Súper 12 de hace un par de años logrando el récord de 220 rucks y mauls. Desde RWC '99, los rucks y mauls aumentaron constantemente para luego estabilizarse; lo mismo sucedió con los pases que tuvieron un comportamiento similar.

Hay una enorme diferencia entre el rugby jugado en la actualidad y el de hace 30 años. La columna 1971 hace referencia a un partido reconocido como uno de los mejores en términos de calidad de rugby y excitante juego abierto – aquel Escocia v Gales que Gales ganara sobre el final con una conversión desde la bandera del tercera línea John Taylor. Ese partido sólo tuvo 37 rucks y mauls; la mitad de ese número fue la cantidad de pases y un 60% más de patadas; hubo 152 detenciones, mientras que el rugby actual no llega a las 100 detenciones por partido.

Sorprendentemente, después de tan-

to tiempo, todavía se discute sobre la diferencia entre los referís del Hemisferio Norte y los del Sur. Por ello hemos estado analizando durante varios años estos comentarios y la realidad es que hay demasiada poca, si la hubiere, diferencia entre los dos. Hemos seguido sus actuaciones año tras año y las estadísticas no varían. Tomé el listado actual de referís del IRB y analicé todos los internacionales que controlaron. El promedio de penales cobrados por los referís del Hemisferio Norte y del Hemisferio Sur son virtualmente idénticos – sólo hubo una diferencia de 0.3% entre ellos.

El sin bin (expulsión temporaria) es una innovación relativamente reciente y existe un mito alrededor de la cantidad de puntos anotados cuando hay un jugador expulsado. El hecho es que los equipos marcan menos cuando el rival tiene un jugador en el sin bin que en el resto del partido. En la mayoría de las ocasiones, mientras el promedio de puntos marcados durante el sin bin está entre 3 y 4, y si los puntos anotados por el equipo con 14 jugadores no se toma en cuenta, el promedio baja a alrededor de 2. Entonces, ignoren a aquellos que dicen que el promedio de puntos durante un sin

bin es 10 – no saben lo que dicen.

También hemos demostrado la poca eficiencia de un lineout de ataque cerca del ingol rival tras un penal pateado allí. La creencia convencional es que el equipo en ataque tendrá una buena oportunidad para apoyar un try empujando desde esa posición. Analizamos cada cuanto sucede eso. De los 14 tries apoyados tras 98 kicks al touch dentro de los 45 metros, sólo cuatro se marcaron después de empujar la formación que siguió a aquel line.

Otro mito que pudimos deschavar es con relación al “buen” y “mal” pie del pateador. Mientras un pateador se prepara para su kick, se escucha a los comentaristas hablar que está bien o mal parado según si es zurdo o derecho y según el lugar en la cancha. También pudimos encontrar que hay muy poca diferencia en el promedio de efectividad en envíos a pierna cambiada. Hay jugadores como el galés Neil Jenkins que tiene mejor promedio desde su lado “malo” de los postes que desde el bueno; Jonny Wilkinson y otros pateadores de esta nueva generación han demostrado que poco importa donde esté la posición desde la que se patea a los postes.



# ¡Pensar Rugby!

## Reduciendo la "lotería" del tackle



A medida que crece la velocidad e intensidad del juego y la cantidad de fases se multiplican, los jugadores tienden a mantenerse al margen de sus roles básicos de retener la posesión y mantener la continuidad del ataque. Como resultado, el portador del balón corre el riesgo de quedar aislado y la posibilidad de perder el balón crece. El problema puede resolverse de varias formas, todas estas reduciendo la oportunidad de la defensa de tacklear al portador para que una vez en el piso la pelota pueda disputarse.

La ventaja de un ruck bien armado es que permite una pelota rápida – la desventaja es que la pelota en el piso pone la posesión en riesgo. La diferencia entre ganar y perder el balón puede ser una décima de segundo, una mala posición del cuerpo o una decisión del referí.

Por ello, la solución es en primer lugar evitar el tackle siendo menos ambicioso con el balón en la mano y formar un maul. El maul no tiene el mismo impacto al avanzar, ya que la altura del cuerpo es más elevada. Pero, creando una plataforma que permita que el maul se desplace,

puede absorber el impacto inicial de los defensores.

Esto no limita, no obstante, la formación rápida de un maul y la inmediata salida del balón. Además, el maul tiene la ventaja que una vez formado, el portador no puede ser tackleado y sus compañeros pueden legalmente prevenir a los rivales de disputar el balón al estar alrededor y por delante de él, algo que sería obstrucción en otra circunstancia.

### **Maul o Ruck**

Hay dos diferencias fundamentales entre el ruck y el maul, lo que también

enfatisa las ventajas del balón en movimiento con respecto al estático. La primera es la velocidad de entrega, que desde el maul puede variarse en función de la táctica a aplicar. Como es dinámico, la velocidad de entrega es una decisión táctica positiva. La pelota rápida de ruck es la única decisión táctica disponible ya que el balón lento es fuente de problemas porque la defensa tiene tiempo de armarse, reduciendo las opciones de ataque. En el tackle, los defensores inicialmente disputarán la posesión intentando frenar la entrega. Si la posesión no puede lograrse estos se colocarán en pantalla defensiva. El atraso inicial causado por la disputa le dará a la defensa tiempo para posicionarse. Los atacantes deberán asegurarse que haya una "ruta de escape" inmediata para el balón en el ruck si quieren evitar las desventajas del balón que viene de un ruck lento. La segunda ventaja del maul es que el balón es más dinámico, contrario al ruck que es estático. El balón puede

llevarse hacia delante desorganizando la defensa. A medida que el balón avanza en el terreno, los defensores deben ir para atrás para reposicionarse sin estar fuera de juego, además de la cantidad de infracciones que pueden hacer quienes disputan el maul. Esto incrementa los riesgos del equipo defensor.

#### **Armando un maul**

Un aspecto clave para armar el maul es que las tácticas de "primera línea" que son ilegales en el scrum son legales en el maul:

1. No hay que asirse del rival
2. Los "pilares" pueden empujar hacia adentro
3. Los "pilares" se pueden colocar por debajo del rival y empujarlos hacia arriba
4. Los "pilares" pueden empujar a su rival hacia el costado, quitándolos del camino

5. No necesariamente hay que asirse como en el scrum; puede haber una unidad por la derecha y otra por la izquierda con el balón yendo hacia donde haya ventaja.

Por ello, el efecto general es evitar el tackle formando un maul, lo que le permite al equipo opciones que mejor le caben al estilo de juego.

Al continuar las situaciones de ruck y maul, la cantidad de jugadores inmediatamente disponibles como apoyo se reduce a la cantidad necesaria para ser efectivo. Falta de apoyo de ambos hará que se pierda la posesión.

Según el estado físico del equipo, el entrenador decidirá la cantidad de fases que el equipo puede hacer antes de que se pierda la coordinación. En cada fase la defensa se aplanará creando así espacio para el kick a sus espaldas. Son varias las opciones. De estas, el kick de rastrón es general-



mente el más recuperable si se lo realiza al desafiar el espacio entre dos defensores. La defensa estará comprometida y se eludirá el rebote.

#### **Agotando un canal**

Si la defensa es plana y agrupada en el abierto, entonces el lado ciego, sin importar cuan ancho, puede usarse (diagrama 1 – el lado ciego). El éxito con el que se utilice dependerá en su ancho inicial, la cantidad de jugadores disponibles y la habilidad de los portadores para recrear el espacio utilizado en el pase lateral.

Como mejor opción, los jugadores deberían atacar el canal ciego en una fila india, con el portador atrayendo al defensor fuera del espacio y pasando allí. El defensor es comprometido y el portador luego ataca el espacio tanto hacia la derecha o izquierda pasando hacia donde se haya creado ese espacio (diagrama 2 – juego por el ciego).

La transferencia puede ser:

- \* Lugar y levantada
- \* Un pase con los brazos
- \* Un pase de pecho desde el suelo
- \* Un pase circular

Esta puede no sólo hacerse por el ciego.

Debería usarse en el lado abierto cuando la defensa supera en cantidad al ataque (diagrama 3 – defensa supera ataque). En esta circunstancia, si se pasa el balón en forma lateral a lo largo de la línea de ataque el portador corre el riesgo de aislarse. Para solucionar esto, el portador que está en una desventaja “ventajosa” atrae el defensor, ataca el espacio y transfiere al espacio.

La diferencia podría ser un jugador con buen amague frente uno menos ágil o un jugador potente contra uno más débil. El jugador podrá manejar mejor la situación si usa el cambio de paso ya que el cambio será hacia el espacio. Todos los portadores deben poder pisar para que ataquen el es-

pacio en vez de correr hacia la defensa. Esto liberará sus brazos y manos para transferir el balón.

La práctica muestra que en la primera línea de ataque deberían estar aquellos más familiarizados con la situación como ser los backs, con los forwards como apoyo linear detrás del canal. Por supuesto, si hay mas atacantes que defensores, existe el desnivel numérico (diagrama 4 – ataque supera defensa en cantidades).

El desnivel puede aprovecharse si:

- \* Cada portador compromete un defensor
- \* Se recrea el espacio con el pase
- \* Si el receptor mantiene la profundidad
- \* Si no hay salteos.

El objetivo de estas opciones es reducir la “lotería” del tackle que podría resultar en pérdida de posesión.



# Pensar en Ataque

En los últimos dos años, hemos llevado adelante con la Subcomisión de Desarrollo y Difusión del Juego el Curso para Entrenadores Nivel 3 donde como parte de la evaluación de los participantes, deben entregar un trabajo escrito sobre un tema de nuestro juego.

Queremos hacerles llegar a Uds. el trabajo realizado por el entrenador del Club San Patricio, Sergio Espector en donde desarrolla un tema de suma importancia como es el Juego de Ataque.



## PENSAR EN ATAQUE I

### **Introducción**

Cuando vemos el desarrollo que ha tenido el juego en estos últimos años, notamos que las estructuras defensivas, se han fortalecido muchísimo. Escuché decir hace poco, en forma muy acertada, que generalmente los equipos que ocupan las posiciones mas altas en un campeonato, no son los que

mas tantos a favor tienen, si no los que menos tantos en contra tienen. También, quedemos en claro, tiene menos complejidad hacer que un equipo se haga fuerte en la defensa, que en el ataque, pues depende de muchas menos destrezas una que otra, y es siempre más simple destruir que construir.

Por eso creo que merece la pena que dediquemos nuestro esfuerzo, a

la parte más compleja, la cual, nos propone un desafío intelectual importante tanto en lo teórico, generando conceptos, o en lo práctico, desarrollando estrategias particulares.

Creo que tenemos que trabajar muy duro en esto, para que los equipos que ocupen los mejores puestos en los campeonatos, sean los que mas anotan, claro está, sin que esto vaya en desmedro del trabajo defensivo.

PENSAR EN ATAQUE II.

**Un cambio de actitud**

Cuando analizamos la teoría, vemos que a través del tiempo, los principios fundamentales de este deporte no han cambiado, Ray Williams en los '70 y Jim Greenwood o Pierre Villepreux actualmente, basan su análisis en los mismos conceptos, que palabras más o palabras menos en función del ataque, son obtener, avanzar, apoyar y presionar, con el fin de marcar puntos. O sea que el "que hay que hacer", sigue siendo lo mismo, pero...

**¿Cómo lo hacemos?**

Este ¿cómo?, implica la toma de decisión mas importante, que es la NUESTRA, la de los entrenadores, y nuestro compromiso o no de jugar al rugby "seguro", o decidir ser "tomadores de riesgo."

Si decidimos ser jugadores de Play Station con nuestros equipos, no vale la pena, ni que yo siga escribiendo, ni que ustedes sigan leyendo, Puede ser que hasta se obtengan resultados, de esta manera, pero estaríamos yendo directamente contra la esencia misma de este deporte, que es que los protagonistas, los jugadores, se gratifiquen por entrar a la cancha, y desarrollen el 100% de sus habilidades en ella.

No hago con esto una apología de el ataque en desmedro de la defensa, ni estoy hablando de "jugar por jugar", si no que este es un análisis parcial y un



punto de vista particular sobre de que manera uso las pelotas disponibles que tengo a lo largo de un partido.

Nosotros nos llenamos la boca con vocablos como "toma de decisiones", o "poli funcionalidad" o "juego por roles", pero ¿les dejamos márgenes a nuestros jugadores, para que se equivoquen tomando decisiones, o para que asuman la responsabilidad de ponerse de medio scrum o de apertura, y decidan darle continuidad al juego siendo pilares o segundas líneas?

¿Cuántos ataques de nuestro equipo

frustramos por partido, por hacer que nuestros jugadores cumplan a rajatabla, las órdenes que les damos?

**Basándose en los principios.**

Creo que para esto, tenemos que hacerle caso a los principios fundamentales.

Todo inicio de una jugada se hace desde una formación fija, por lo que deben darle mucha importancia a la OBTENCIÓN primaria (nuestros saques).

Tenemos que hacer, que nuestros jugadores una vez que obtienen, AVANZEN, y que se acostumbren a avanzar, cuando son portadores, cuando son apoyos cercanos, o cuando están lejos de la jugada, que avancen cuando lanzamos el juego desde las formaciones, o cuando participan del movimiento general,

El equipo debe avanzar como bloque con dos líneas de ataque, una por detrás de la otra, de la misma forma que avanza en defensa, o sea principio de PRESION.

En este avance, es fundamental un concepto que es un mal endémico en el rugby argentino, y una de las pautas de ataque más difíciles de entrenar, que es el de la FALTA DE PROFUNDIDAD en el apoyo. Este concepto hay que entrenarlo y ejercitarlo muchísimo, pues es una de las claves en el éxito de un ataque, sobre todo cuando este se desarrolla dentro de la defensa.

Si logramos que avancen, presionen, apoyen profundo, conserven y vuel-



van a avanzar, habremos logrado una parte importante para hacer un equipo agresivo en ataque.

**Los otros "principios". De lo individual a lo general.**

Para llegar a poder poner un equipo en la cancha, que se gratifique atacando, y que lo haga en forma "inteligente", hay que dedicarle una parte importante del trabajo a la formación de jugadores "inteligentes".

Si leemos la definición de inteligencia de Jean Piaget:

" Es una constante interacción activa entre las capacidades heredadas y las experiencias ambientales, cuyo resultado capacita al individuo, para adquirir recordar y utilizar conocimientos, tanto concretos como abstractos, comprender las relaciones entre los objetos, los hechos y las ideas, y aplicar todo ello con el propósito concreto de resolver los problemas que se nos plantean" vemos que no habla de superdotados intelectualmente, si no de personas que pueden debido a lo que conocen, resolver problemas concretos. O sea la misma definición de inteligencia, nos coloca en el concepto "toma de decisiones".

Por lo que nuestro desafío, es que "conozcan" muchas cosas, no sólo por su experiencia como jugadores, sino por lo que nosotros les podemos aportar desde lo teórico práctico.

Cada situación que se plantea en un partido, tiene varias alternativas de resolución, desde la óptima; hasta la peor; nuestro deber es lograr que el jugador decida siempre en promedio entre las tres mejores opciones que tiene para elegir.

Un jugador "inteligente", puede comprender mejor y solucionar otra clave para que el ataque funcione, que es la resolución del 1 vs 1, con las beneficiosas consecuencias que esto le trae al equipo.

Otros dos puntos importantes en lo individual, son: la confianza, y la aprobación.

Si no demostramos CONFIANZA ante el error, se genera un círculo vicioso, que degenera en falta de autoestima, lo que termina influyendo en el rendimiento del equipo. Por el contrario, la APROBACION de lo positivo, genera un círculo virtuoso.

Por último creo que en lo individual, pero no en lo que atañe al jugador, sino a nosotros los entrenadores, tenemos que estar CONVENCIDOS de lo que planteamos.

Sin que esto sea dogmático, y permitiéndonos sumar los aportes de los jugadores o de los colaboradores, no tenemos que avanzar con un planteo, si no estamos convencidos, por que esto resquebraja desde su base la estructura del proyecto.

PENSAR EN ATAQUE III.

**La Creatividad.**

Si nosotros logramos generar un escenario, donde estemos convencidos de atacar y tomar riesgos, que este esquema funcione bajo los principios primarios del juego, y que este apoyado por la formación de jugadores inteligentes,

¿Qué es lo que nos falta para cerrar el esquema?

La palabra es creatividad.

Y la creatividad, no es más que otra de las formas en que usamos la inteligencia,

Como entrenadores, podemos actuar de dos formas bien diferentes:

- Administrar los conocimientos ajenos y adaptarlos a lo nuestro, o
- Sobre la base de estos conocimientos nos ponemos a pensar que podemos agregarle nosotros al juego

Me pregunto: ¿esta gran evolución en cómo hay que jugar, fue por generación espontánea? , o algunas personas, sino fueron muchas, lo tuvieron en sus mentes antes de llevarlo a la cancha....

Creo firmemente en la segunda opción, además de pensar que esta debe darse sobre la base del intercambio de ideas, del consenso, y de la discusión, nunca dejando de escuchar a nadie, por más que no compartamos sus ideas,

El mejor ejemplo a tomar fuera del rugby, son las agencias de publicidad, donde de la idea mas extraña, puede surgir una campaña exitosa.

Y en el rugby, el ejemplo mas claro lo tenemos con Australia, donde vemos a través del tiempo, que no sólo tiene una usina de ideas funcionando para el rugby, si no que no tiene ningún problema en ponerlas en práctica juegue contra el rival que juegue y sea el movimiento mas extraño que se les ocurra, y pongo como ejemplo, una jugada de backs donde partían desde detrás de un scrum en fila india.....

Como conclusión, creo que nuestro desafío para el futuro inmediato como entrenadores, es plantearnos, que aporte podemos darle al juego para que los principales protagonistas, los jugadores se vean realmente beneficiados, y en definitiva, nos beneficiemos todos.



Categorías juveniles

# Características fisiológicas de los jugadores de rugby

Objetivo: investigar y describir las características fisiológicas de los jugadores juveniles entre las categorías de menores de 15 años y menores de 18 para luego trazar valores medios de rendimiento de acuerdo a su puesto.



Con la introducción del rugby profesional en el año 1995, el deporte ha evolucionado en todos los aspectos como así también las metodologías utilizadas por entrenadores y reparadores físicos a la hora de planificar los entrenamientos

A su vez, de acuerdo al nivel que se practique el rugby las exigencias de rendimiento y la duración del tiempo neto de juego variarán considerablemente. El rugby es de gran exigencia física ya que los jugadores participan en secuencias de juego de alta intensidad que oscilan entre pocos segundos hasta 90 segundos aproximadamente con periodos de descanso sis-

temático, teniendo una tasa de esfuerzo / pausa que ronda 1:1 para los forwards y 1:3 para los backs. El promedio del tiempo neto de juego en la Rugby World Cup 2003 fue el 42 % de tiempo total, por lo que los jugadores estarían en situación de esfuerzo alrededor de 33 minutos, registrándose casos en los cuales la duración el tiempo neto de juego rondó el 50% del partido.

Dentro de ese tiempo de juego los deportistas van a cumplir diferentes habilidades motoras como correr, altar, empujar, tacklear, jalar, esquivar, chocar, pasar, recepcionar y todas a una alta intensidad, las cuales se ten-

drían que tratar de mantener el mayor tiempo posible. Hoy en día se ve una marcada tendencia a la continuidad el juego, tanto en juveniles como en mayores, aumentando la cantidad y duración de las fases, formaciones móviles, rucks y situaciones de contacto ocurriendo lo opuesto formaciones fijas, las cuales han ajado la cantidad en los últimos años. Esto da como resultado un deporte mucho más exigente y que tiende a la continuidad.

Por todo esto los jugadores deben poseer una muy buena performance física, la cual se va a edificar desde edades tempranas, utilizando los pe-

riodos o fases sensibles de cada cualidad para su entrenamiento.

Estas cualidades físicas se dividen en coordinativas y condicionales y son evaluables. La Unión de Rugby de Buenos Aires (URBA) desarrolla desde el año 2003 un programa de capacitación de jugadores que incluye las categorías juveniles menores de 15 años (M15), menores de 16 años (M16) y menores de 18 años (M18). Este programa posee dos grandes objetivos 1) Educar y evaluar los desempeños en las diferentes situaciones de juego y 2) Evaluar a los jugadores en la performance física. Para tal fin se han confeccionado protocolos de evaluación tanto en el juego como en la condición física. En la condición física se evalúa la talla, el peso, la fuerza explosiva de miembros inferiores, la velocidad y la potencia aeróbica máxima.

Para confeccionar los protocolos de evaluación se investigó las principales evaluaciones que se realizan en países con una amplia difusión de este deporte. Así mismo existe gran cantidad de investigaciones a cerca de análisis de movimiento, ácido láctico y rugby, frecuencias cardiacas y porcentajes de intensidad en relación a este parámetro, análisis biomecánicos rendimiento físico, antropometría pero todos estos parámetros en base a poblaciones mayores o seleccionados juveniles de menores de 19 años.

Por todas estas razones, se encontró la necesidad por parte de la URBA de investigar el perfil fisiológico de los jugadores juveniles entre M15 y M18 inclusive, para luego utilizar estos datos en la planificación del entrenamiento en estas edades.

La muestra estuvo compuesta como se indica en la Tabla 1.

### Batería de Tests Físicos

Peso, talla, fuerza explosiva en miembros inferiores (Countermovement Jump, CMJ), Velocidad (30 metros iniciales, 30 metros lanzados y 60 llanos), y potencia aeróbica máxima (20 meter shuttle run test) fueron los tests elegidos.

### PROTOSCOLOS DE EVALUACIÓN

#### Peso y talla

El peso fue registrado en una balanza (Co.Ar.Me, Ind. Argentina). Se requirió que los jugadores vistieran solo ropa interior. El resultado del pesaje fue en kilogramos y gramos (Ej. 80, 200 kg). La talla fue medida con un altímetro (Co.Ar.Me, Ind. Argentina). Se solicitó que los jóvenes estuvieran descalzos. El resultado de la talla fue en metros y centímetros (ej. 1,76 mts).

#### Fuerza explosiva de miembros inferiores

La fuerza explosiva de miembros inferiores fue evaluada con una alfombra de contacto (Axon Jump, Ind. Argentina). El test que se utilizó para la determinación de la fuerza explosiva de miembros inferiores fue el Countermovement Jump (CMJ). El protocolo que se siguió fue el descrito por Carmelo Bosco. Cada sujeto realizó como mínimo tres intentos bien ejecutados motrizmente, la pausa entre intentos fue de 30 segundos, aproximadamente, y se tomo el mejor registro de cada jugador en centímetros. Se requirió de una o dos alfombras de contacto, según el día de evaluación. Los datos fueron volcados en una planilla.

#### Velocidad

Se evaluó en 30 metros iniciales (30 I), 30 metros lanzados (30 L) y 60 llanos (60mts). Se realizó todo en un solo intento sobre pasto, solicitándoles a los jugadores que vistieran botines. La evaluación fue manual, utilizándose cronómetros marca Mistral. Se precisaron 3 evaluadores en este test: uno en la largada, otro a los 30 metros y otro a los 60 metros. El registro de los tiempos se comenzaba a tomar a partir que el jugador hacia su primer gesto motriz. Al pasar por los 30 metros, el evaluador que se encontraba allí registraba el tiempo transcurrido desde la largada hasta ese punto y al pasar por los 60 metros el evaluador que se encontraba en ese punto registraba el tiempo que había transcurrido desde la largada y los 60 metros. Los 30 L era el resultado de la resta del tiempo de los 60mts menos los 30 I. El registro de las marcas fue en segundos y centésimas de segundo. Los datos eran volcados en una planilla.

#### Vo2 máx

El Vo2 máx fue estimado por intermedio del 20 meter shuttle run test. Los jugadores realizaron este test sobre pasto con botines o zapatillas. El protocolo que se utilizó fue el del Australian Coaching Council (i). Se utilizó un CD, debido a los beneficios que presenta este formato. Se preciso de un equipo de audio (Pender) y un reproductor de CD (Coby). Al finalizar el test el resultado de cada jugador era volcado en una planilla indicando la cantidad de estadios y carreras realizados. La elección de este test se debió a los beneficios que presenta para evaluar grandes poblaciones, la fácil realización de la prueba, el poco material que requiere y el alto coeficiente de correlación que posee tanto con tests de laboratorio como con otros tests de campo a pesar que algunos estudios señalan no están de acuerdo con este tipo de evaluación.

### RESULTADOS

#### Peso y talla

El detalle del peso y la talla se halla en la tabla 2. En cuanto al peso los forwards en todas las categorías fueron más pesados que los backs (< 0,005), encontrándose la mayor diferencia de kilos entre ambas poblacio-

Categorías	Forwards	Backs	Total
Menores de 15	48	47	95
Menores de 16	55	55	110
Menores de 18	70	72	142
<b>Total</b>	<b>173</b>	<b>174</b>	<b>347</b>

Tabla 1. Distribución de la población por categorías y puestos.



nes en M16 (15,100 kilogramos, < 0,005). Entre la M15 y la M18 la diferencia de peso entre los forwards fue de 11,100 kilogramos (<0,005) y entre los backs de 8,300 kilogramos (<0,005). En cuanto a la talla los más altos fueron los forwards en todas las divisiones (< 0,005), registrándose una diferencia de cinco centímetros en todas las categorías. Comparando M15 y M18 la diferencia en ambas poblaciones fue de cinco centímetros (<0,005) tanto en forwards como en backs. En todas las divisiones los forwards fueron más pesados y altos que los backs.

**Fuerza Explosiva miembros inferiores**

La tabla 2 muestra los valores obtenidos en cada categoría y por puestos. En todas las categorías obtuvieron mejores registros los backs llegando a tener una diferencia en M18 de 4,4 centímetros (<0,005) en el CMJ. En los backs, comparando M15 y M18, se encontró una diferencia de 3,2 centímetros (<0,005) a favor de M18. Vale aclarar que los registros encontrados en M16 entre los backs arrojan una media exactamente igual que en M18. En cambio entre los forwards la diferencia entre M15 y M18 fue tan solo de 0,9 centímetros (NS). Al igual que en los backs la mejora en el CMJ se

produjo entre M15 y M16, no encontrándose diferencias significativas entre M16 y M18. En todas las divisiones los backs tuvieron mejores registros en el CMJ que los forwards, llegando a existir una diferencia de 4,4 centímetros (< 0,005) en M18. En M15, el 53,2% y 50%, de backs y forwards respectivamente, obtuvieron marcas iguales o superiores a la media. En M16, el 52,7% tanto de forwards como backs alcanzaron registros iguales o superiores a la media. En M18, 56,9 de los backs y el 50 de los forwards lograron marcas iguales o superiores a la media.

**Velocidad**

La tabla 3 muestra los valores obtenidos en cada categoría y por puestos. En todas las distancias los backs fueron más veloces que los forwards (<0,005).

En los 30 I entre M15 y M18 en backs se registro una mejora de 14 centésimas (<0,005) y comparando las mismas categorías pero en forwards se observó un descenso 15 centésimas de diferencia (<0,01). En los 30 L entre M15 y M18 en backs se registro una mejora de 14 centésimas (<0,01) y comparando las mismas categorías pero en forwards se observo un descenso de la velocidad de 3 centésimas (NS). En los 60 mts los backs descendieron 27 centésimas (< 0,005) mientras que los forwards tan solo 11 centésimas menos (NS). En los 30 I, en M15 el 61,7% de los backs obtuvo valores iguales o superiores a la media mientras que el 50% de los forwards alcanzó niveles de media o

CATEGORÍA	TALLA		PESO		FUERZA EXPLOSIVA	
	Back	Forward	Back	Forward	Back	Forward
<b>Menores de 15</b>	1,71 SD ± 0,07	1,76 SD ± 0,06	64,5 SD ± 7,97	76,7 SD ± 12,60	34,6 SD ± 3,4	32,5 SD ± 5,2
<b>Menores de 16</b>	1,73 SD ± 0,05	1,78 SD ± 0,07	67,2 SD ± 7,47	82,3 SD ± 12,75	37,8 SD ± 5,2	33,5 SD±5
<b>Menores de 18</b>	1,76 SD ± 0,06	1,81 SD ± 0,06	72,8 SD ± 7,23	87,8 SD ± 10,54	37,8 SD ± 4,8	33,4 SD ± 5,1

Tabla 2. Los valores son la media poblacional y su desvío standard. La talla se expresa en metros y centímetros, el peso en kilogramos y la fuerza explosiva en centímetros.

Categoría	Vo2máx		30 I		30 L		60 llanos	
	Back	Forward	Back	Forward	Back	Forward	Back	Forward
<b>Menores de 15</b>	48,7 SD ± 4,9	44,9 SD±5,1	4,48 SD±0,20	4,71 SD ± 0,27	3,66 SD ± 0,32	3,84 SD ± 0,37	8,14 SD + 0,42	8,54 SD ± 0,51
<b>Menores de 16</b>	50,1 SD ± 5,4	45,3 SD ± 4,9	4,42 SD ± 0,21	4,64 SD ± 0,26	3,71 SD ± 0,38	3,95 SD ± 0,42	8,12 SD ± 0,46	8,59 SD ± 0,55
<b>Menores de 18</b>	50,6 SD ± 3,7	45,9 SD ± 5,4	4,34 SD ± 0,17	4,56 SD ± 0,27	3,52 SD ± 0,25	3,87 SD ± 0,41	7,87 SD ± 0,35	8,43 SD ± 0,58

Tabla 3. Los valores son la media poblacional y su desvío standard. Los valores en Vo2 máx se expresan de forma relativa en ml/kg/min y tanto en 30 I, 30 L y 60 llanos los valores son en segundos y centésimas de segundo

mejores. En los 30 L, en M15 el 55,3% y 56,3% de backs y forwards, respectivamente, obtuvieron registros iguales o superiores a la media. En los 60 metros en M15, el 57,4% de los backs obtuvo valores iguales o superiores a la media y el 60,4% de los forwards alcanzó niveles la media o mejores. En los 30 I en M16 el 58,2% de los backs obtuvo valores iguales o superiores a la media y el 56,4% de los forwards alcanzó marcas de media o mejores. En los 30 L, en M16 el 52,7% de los backs obtuvo valores iguales o superiores a la media obteniéndose el mismo porcentaje entre los forwards. En los 60 metros, en M16 el 55,4% de los backs y el 60% de los forwards alcanzaron niveles medios o mejores. En los 30 L, en M18 el 44,4% de los backs obtuvo valores iguales o superiores a la media y el 54,3% de los forwards alcanzó niveles de la media o mejores. En los 30 L, en M18 el 47,2% de los backs y el 60% de los forwards, alcanzaron niveles medios o mejores. En los 60 metros, en M18 el 48,6% de los backs obtuvo valores iguales o superiores a la media y el 60% de los forwards realizó marcas medias o superiores.

#### Vo2 máx

Los datos de las diferentes categorías y poblaciones se exponen en la tabla 3. En todas las categorías se obtuvieron mejores desempeños en los backs comparando con los forwards, llegando a encontrarse en M18 4,7 ml/kg/min (<0,005) de diferencia. Comparando M15 y M18 por el lado de los

backs se observó una diferencia de 2,9 ml/kg/min (<0,05) y de 0,4 ml/kg/min por el lado de los forwards (NS). En todas las categorías los backs tuvieron mejor potencia aeróbica máxima que los forwards.

En M15, el 59,6% de la población de backs registró marcas iguales o superiores a la media, mientras que en los forwards el porcentaje fue de 60,4%.

En M16, el 50,9% y 47,3% de la población de backs y forwards, respectivamente, registraron marcas iguales o superiores a la media. En M18, el 52,8% de la población de backs registró marcas iguales o superiores a la media y el 52,9% de los forwards alcanzó niveles medios o mejores.

#### Discusión

Hoy en día hay gran cantidad de estudios a cerca del perfil fisiológico y antropométrico de jugadores de rugby de alto nivel tanto a nivel mayores como selecciones juveniles, pero no se ha investigado el perfil fisiológico del jugador de rugby amateur en categorías juveniles. A su vez se encuentran estudios sobre cantidad de tiempo real de juego, cantidad de metros recorridos, intensidades de las diferentes secuencias de juego y tasas de esfuerzo / pausa a nivel mayor demostrándose que el deporte es cada vez más intenso, exigente y continuo, con menores tiempos para recuperarse, y mayores cantidades de fases de juego a elevada intensidad. A nivel internacional en el año 2004 se llegó a jugar un 46 % del tiempo real de juego en el torneo de las 6 naciones, un

43% en el Tri Nations del año 2004 y un 41% y 38% en los mundiales de menores de 21 y menores de 19, respectivamente. Con estos datos queda demostrado que a medida que el nivel aumenta lo hace también la cantidad de tiempo de juego, llegando en algunos casos a disputarse en el máximo nivel un 50% del tiempo total de juego.

Estos datos son utilizados por entrenadores y preparadores físicos para planificar las diferentes actividades que forman el ciclo anual del entrenamiento deportivo. Estos perfiles fisiológicos y antropométricos permiten observar e identificar futuros talentos deportivos, como así también los déficits que poseen los deportistas. En este estudio se encontraron perfiles fisiológicos diferentes entre los backs y forwards. En todas las edades evaluadas los forwards fueron más altos y pesados que los backs lo mismo que sucede a nivel internacional mayor. Se observó un aumento de 5 cms entre M15 y M18, tanto en forwards como en backs. A su vez se registró un aumento de 8,300 kgs (<0,005) en los backs comparando mis y mis, mientras que en los forwards fue de 11,100 kgs (<0,005). Estos datos están demostrando un aumento de estatura de un 3% y un 12% de peso entre M15 y M18 tanto en forwards como backs. En cuanto a la fuerza explosiva se encontraron diferencias estadísticamente muy significativas entre forwards y backs en M16 y M18 (<0,005) y en mis (<0,05). Por el lado de los backs, se obtuvieron los mejo-



res registros en M18 siendo su capacidad de fuerza explosiva un 8,5% mayor que en M15 ( $<0,005$ ). En cuanto a los forwards, se observó solo un 2,7% en la capacidad fuerza explosiva (NS). Queda evidenciado que los backs poseen una mayor fuerza explosiva en el CMJ que los forwards. Esto podría deberse a los diferentes métodos de entrenamiento que se utilizan para entrenar a los jugadores tratándose de privilegiar actividades de tipo explosivas y/o reactivas dinámicas entre los back y fuerza máxima y/o estática entre los forwards. También se podría adjudicar a la diferente textura física que poseen ambas poblaciones observando que los backs poseen una menor masa adiposa que los forwards, lo que les permitiría realizar gestos explosivos de manera más eficiente. Este tipo de test es muy utilizado en gran parte del mundo para evaluar la fuerza explosiva de miembros inferiores.

La velocidad entendida como la capacidad de conseguir en base a procesos cognoscitivos, máxima fuerza volitiva y funcionalidad del sistema neuromuscular, una rapidez máxima de reacción y de movimiento (u), es una de las cualidades físicas que más se entrenan en el rugby moderno. Se observó un incremento de la velocidad más marcado en los backs, pu-

diéndose deber a la mayor especificidad de la carga de entrenamiento en el transcurso de su vida deportiva. También se documentó un aumento de la velocidad en 60 mts en jugadores M18 comparativamente con M15, corroborándose el desarrollo global de la velocidad que alcanza niveles muy altos alrededor de los 17-18 años, pudiendo ser consecuencia del aumento de la masa muscular y desarrollo hormonal (u).

En cuanto a la potencia aeróbica máxima se hallaron los mejores resultados en los backs de mis, observándose una diferencia de 1,9 ml/kg/min ( $< 0,005$ ) con los respecto al mismo puesto en M15. En cuanto a los forwards no se encontraron diferencias estadísticamente significativas comparando M15 y M18 (45,5 ml/kg/min vs. 45,9 ml/kg/min, respectivamente). En todas las categorías se obtuvieron mejores resultados por el lado de los backs, corroborándose que los backs poseen una mayor potencia aeróbica máxima relativa que los forwards. El desarrollo de esta cualidad física es fundamental en la práctica de deportes de conjunto, ya que un elevado consumo máximo de oxígeno permitiría una mejor y mayor recuperación intra y post esfuerzo. La potencia aeróbica máxima podría ser una de las piedras angulares del éxito en cualquier discipli-

na deportiva.

El presente estudio demostró que hay diferencias en la talla, peso, fuerza explosiva en miembros inferiores, velocidad y potencia aeróbica máxima entre los jugadores de M15 y M18. Estudios anteriores en rugby league demuestran incrementos similares en la misma franja etaria. El mejoramiento de las cualidades físicas podría deberse a una maduración y desarrollo de los sistemas orgánicos, al aumento del volumen y frecuencia de las cargas de entrenamiento, a la mayor continuidad que tienen los partidos y a la mayor importancia que le dan los jugadores al rendimiento físico.

Entre todos los test físicos se hallaron los mejores rendimientos en los backs de M18, comparativamente con los de M15 (fuerza explosiva  $<0,05$  30I =  $<0,005$  30L =  $<0,01$  60mts =  $<0,005$  y Vo2max =  $<0,05$ ), no encontrándose las mismas diferencias al comparar M18 y M15 entre los forwards (fuerza explosiva = NS 30I =  $< 0,01$  30L = NS 60mts = NS y Vo2max = NS). En resumen, al comparar los resultados de los tests físicos de campo se observó un mejor rendimiento de los backs, corroborándose una vez más los datos previamente publicados. Estos datos deberían analizarse y tratar de encontrar soluciones para aumentar el rendimiento físico equilibradamente entre forwards y backs. Los forwards recorren gran cantidad de metros a diferentes intensidades con distintos tipo de desplazamiento y a su vez realizan gran cantidad de actividades en donde predomina la fuerza tanto estática como dinámica. Para poder realizar este tipo de actividades con el mínimo margen de error y máxima destreza durante 70 minutos es necesario encontrar rendimientos físicos más elevados que los encontrados. También una mejor performance física los alejaría del riesgo de lesiones. Como conclusión, se debería replantear la cantidad de estímulos que reciben estos jugadores, si estos son suficientes y están planificados de acuerdo a las necesidades que posee el jugador juvenil en relación a su edad y estado de desarrollo, para el incremento de las cualidades físicas.

# BS. AS. vs SUDÁFRICA A



**Arriba:** Nahuel Neyra, Santiago Artese, Agustín Costa Repetto, Santiago Braceras, Agustín Creevy, Alejandro Broggi, Daniel Ávalos y Conrado González Bravo. **Abajo:** Ignacio Visser, Mariano Lecot, Tomás De Vedia, Federico Serra, Bruno Vitale, Santiago Bottini y Agustín Gosio.





[www.urba.org.ar](http://www.urba.org.ar)