

IDENTIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO EN EL FÚTBOL: LA ESCUELA SUDAMERICANA

MÓDULO 2. LAS
FASES DE
DESARROLLO DEL
TALENTO Y EL
ENTRENAMIENTO A
LARGO PLAZO (ELP)

- CONMEBOL -
EVOLUCIÓN

Introducción

Como hemos visto en el módulo anterior, las variables sobre el fenómeno del talento indican la relevancia de que sea un proceso planificado para la formación y el desarrollo de las próximas generaciones de jugadores sudamericanos talentosos. En este sentido, en la búsqueda de talento, hay cuatro factores que merecen mayor clarificación ya que son aspectos fundamentales para el éxito del entrenamiento a largo plazo (ELP). Estas fases son la determinación, la detección, la identificación y la promoción del talento. Profundizaremos en ellas a continuación.

2.1 Las fases de la determinación, la detección, la identificación y la promoción del talento en el fútbol

2.1.1 La determinación

La determinación del talento “se basa en evidencia abstracta y discusiones teóricas que resultan en la descripción e identificación de posibles condiciones y características que pueden identificar y caracterizar a las personas como talento deportivo dentro de la población” (Meira Junior, De Rose Junior, y Massa. 2020. p. 111).

Con respecto a los criterios utilizados en la práctica para la determinación del talento en el fútbol, todavía queda un largo camino por recorrer. Varios profesionales del fútbol hacen de la experiencia y la intuición los únicos dos métodos utilizados para determinar los talentos. Por eso, termina siendo un método altamente subjetivo, sin consistencia e insuficiente para comprender la complejidad del desarrollo del talento (Massa, 2017).

IDENTIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO EN EL FÚTBOL: LA ESCUELA SUDAMERICANA

Así, en la determinación razonada del talento deportivo, Böhme (1996) considera importante tener en cuenta dos problemas importantes:

- a) **El problema de los criterios de rendimiento:** se basa en la determinación de cada característica de rendimiento que el jugador de fútbol debe poseer y que le permitirá alcanzar un alto nivel de rendimiento. Para ello, es importante observar la complejidad de las características por verificar en la determinación del talento. Se pueden mencionar factores constitucionales, sociales, físicos y psicológicos y la dependencia de la capacidad de rendimiento de la edad biológica. Estos criterios deben considerarse como criterios de rendimiento en el diagnóstico o determinación de la aptitud del individuo para ser evaluado como un posible talento.
- b) **El problema del pronóstico del rendimiento:** es la predicción razonada del mayor rendimiento individual posible por alcanzar en el fútbol. Se refiere a la obtención de hechos del pasado o del presente del futbolista que permitan detectar que el talento sea más seguro. Es decir, contactamos con conocimientos biopsicosociales y datos sobre el desarrollo individual del deportista para la predicción de rendimiento más alta.

Por supuesto, cualquier entrenador preferiría seguir un catálogo de criterios objetivos y específicos para identificar talentos en el fútbol. Sin embargo, de acuerdo con consideraciones previas sobre las dimensiones del talento, así como sobre las diferentes recetas de talento, si se utiliza un catálogo de criterios demasiado rígido, se puede dejar fuera la identificación de jóvenes con recetas diversificados de talento en el fútbol. En otras palabras, ¿qué gafas (criterios) estoy usando para identificar el talento? ¿Son lo suficientemente sensibles para identificar y valorar las diferentes dimensiones del talento en el fútbol?

IDENTIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO EN EL FÚTBOL: LA ESCUELA SUDAMERICANA

Figura 1. El jugador brasileiro Mauro Silva



Fuente: Reis, 2021, <https://n9.cl/mhfex>.

Por ejemplo, en la historia del fútbol brasileño y en la historia mundial, el jugador Mauro Silva se destacó, tanto en sus actuaciones como campeón del mundo en la Copa Mundial de la FIFA (1994) como en su brillante legado en el club La Coruña (España).

IDENTIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO EN EL FÚTBOL: LA ESCUELA SUDAMERICANA

Siempre se ha destacado por características de alta conciencia táctica, imposición física, espíritu colectivo y determinación. Pero, al principio, en el proceso de identificación de potenciales futuros talentos, ¿los niños y jóvenes son observados y valorados por estas características o tendemos a dar mayor valor a aquellos niños y niñas que demuestran un alto grado de creatividad, regate desconcertante y alta capacidad de golear? ¿Mis gafas son sensibles para determinar qué características como las de Mauro Silva son indicadores importantes para otra receta de talento?

Figura 2. Mauro Silva, campeón del mundo



Fuente: Conmebol, 2017, <https://n9.cl/rcupe>.

Esta reflexión nos parece particularmente importante porque, como se mencionó anteriormente, Cafú fue desaprobado en nueve tamices (o pseudoevaluaciones). Es decir, las gafas (o pseudocriterios) utilizadas por los seleccionadores de talento en Brasil, por nueve veces no fueron capaces de identificar las

IDENTIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO EN EL FÚTBOL: LA ESCUELA SUDAMERICANA

dimensiones de talento de Cafú o simplemente menospreciaron "su tipo de receta de talento".

De esta forma, si consideramos estos factores, es posible verificar que la dificultad no está en determinar el estereotipo de talento que todos ven, sino en cambiar el *statu quo* y reconocer aquellas características de potenciales talentos que la mayoría no ve.

2.1.2 La detección (inclusión masiva de niños)

Contrariamente a lo que muchos imaginan, esta fase precede a la de la identificación. Se basa en el uso de medidas y medios para crear oportunidades para la práctica y para encontrar un número suficientemente grande de niños y niñas que estén dispuestos a participar en un programa de iniciación en el fútbol (considerado este como la primera etapa del proceso de entrenamiento a largo plazo).

Así, una forma de optimizar los procesos de detección de talento es ofrecer la práctica para un número creciente de niños, independientemente de la clase social que ocupen. Sin duda, la masificación de la práctica en edades tempranas es un factor que ayuda y mejora la posibilidad de una buena detección de futuros jugadores de fútbol de alto nivel.

En tal sentido, el gran desafío que deben enfrentar cada país sudamericano y sus federaciones miembro de la CONMEBOL es implementar oportunidades que estén al alcance de todos los niños en todas las regiones de su país, en igualdad de condiciones, y que permitan que todos los niños tengan garantizada la oportunidad de iniciar y desarrollar su pasión por el fútbol y, quizás, su talento.

Por tanto, si bien la práctica del fútbol es un hito cultural importante de la tradición sudamericana, es imperativo que se creen espacios de práctica seguros para la democratización de oportunidades para que todos los niños reciban la instrucción adecuada y el estímulo para la iniciación en esta práctica. En este sentido, hay que propiciar la detección del talento,

IDENTIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO EN EL FÚTBOL: LA ESCUELA SUDAMERICANA

fomentar programas formales de iniciación al fútbol (primera etapa del ELP) que tengan un papel amplio desde la fase de descubrimiento de las fortalezas y debilidades de cada niño hasta los procesos de identificación y desarrollo del talento.

En relación con lo expuesto, cada país y su federación miembro de la CONMEBOL debería hacerse las siguientes preguntas: ¿cómo se lleva a cabo el proceso de iniciación deportiva en el fútbol?, ¿está bien estructurado? ¿Cuáles son las fuerzas de apoyo que favorecen o dificultan la calidad de las oportunidades para que los niños y niñas se inicien y se desarrollen en el fútbol?

2.1.3 La identificación

El proceso de identificación de talentos se basa en la denominación de los medios utilizados para determinar los jóvenes que tienen condiciones en un momento y período determinados y, así, ser admitidos en los niveles superiores de ELP (que tiene como objetivo desarrollar y lograr un rendimiento deportivo de alto nivel) (Weineck, 1991).

Para conocer un talento en el fútbol, es necesario observarlo y evaluarlo. Por lo tanto, es esencial contar con un proceso de selección que permita realizar este diagnóstico. Este cuenta con tres etapas:

- a) **Proceso inicial:** no solo se deben observar requisitos específicos, sino que hay que buscar información sobre la amplitud de la aptitud general. Es muy difícil, en las primeras etapas, seleccionar el tipo de niño ideal que pueda acumular índices óptimos de cualidades morfológicas, funcionales y psicológicas deseables para obtener el mejor rendimiento en el fútbol. Recién en la pubertad es posible observar con mayor estabilidad los predictores de aptitud para el alto rendimiento.
- b) **Proceso de evaluación y orientación de los más calificados:** se buscan características de desempeño que sean útiles para el futuro del talento en el fútbol valorando siempre las dimensiones del talento y las individualidades. Es decir, se trata de identificar aquellas características que al

IDENTIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO EN EL FÚTBOL: LA ESCUELA SUDAMERICANA

momento de la evaluación ya se puedan predecir, que se presenten de manera fundamental y demuestren estabilidad en el proceso de desarrollo.

c) Puesta en marcha del proceso de selección de talentos: este es el momento en que, a través de normas y tipologías, es necesario saber diferenciar y seleccionar a los jugadores jóvenes, estableciendo valores discriminatorios que favorezcan la identificación de los más y menos aptos para el fútbol de alto nivel.

En este sentido, también debemos plantear una reflexión importante aquí: en un club o en una federación miembro de la CONMEBOL, ¿cuáles son las estrategias utilizadas para el proceso de identificación de talentos? ¿Existe algún criterio para la observación e identificación de los más talentosos? ¿Cuál es?

El proceso de identificación de talentos se basa en:

- La denominación de los medios utilizados para determinar los jóvenes que tienen condiciones en un momento y periodo determinados y, así, ser admitidos en los niveles superiores de ELP.

- La denominación de valoraciones para determinar los jóvenes que tienen talento y gracias a ello, el futuro deportivo asegurado, siendo así, admitidos en los niveles superiores de ELP.

2.1.4 La promoción

Esta etapa se refiere al uso de medidas objetivas que favorezcan el desarrollo de habilidades y destrezas en jóvenes talentosos que les permitan alcanzar un óptimo rendimiento deportivo a largo plazo. Por lo tanto, esta debe implicar condiciones de entrenamiento avanzadas y una estructura física y material compatibles, con entrenadores capaces de trabajar en la especificidad de cada etapa del proceso de entrenamiento de talentos, especialmente en las categorías sub-15, sub-17 y sub-20. También debe considerar las condiciones sociales favorables,

IDENTIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO EN EL FÚTBOL: LA ESCUELA SUDAMERICANA

la relación con el microsistema familiar, el desarrollo humano y la educación escolar y universitaria.

Según Greco (1997), solo una planificación del rendimiento a largo plazo (ELP), construida consciente y sistemáticamente, tiene sentido y puede conducir al éxito, en tanto que es efectiva y humana. Por lo tanto, se puede decir que la identificación de talentos es solo una etapa inicial de un proceso amplio y continuo que, en la siguiente fase, implica el desarrollo y la planificación de programas avanzados. A través de estos programas se pueden proporcionar las mejores condiciones para el desarrollo de las potencialidades identificadas para asegurar en el futuro la máxima profundización de sus capacidades y, en consecuencia, el mayor rendimiento futbolístico.

En este sentido, en la práctica, cuando no se proporciona un entorno estructurado, compatible y favorable para la promoción del talento, muchos de los jóvenes que inicialmente fueron identificados como talentos potenciales, abandonan la práctica por completo, terminan por ser incapaces de alcanzar el alto nivel de rendimiento y se frustran.

Por esta razón, durante los períodos que involucran el proceso de promoción de talentos, hay que observar cada etapa del ELP y considerar la referencia de desempeño de la etapa inmediatamente superior. Cada etapa del ELP debe tener como objetivo desarrollar los supuestos de desempeño relacionados con el siguiente período del proceso. Es decir, por ejemplo, el trabajo de la categoría sub-15 debe tener como objetivo potenciar el logro de los supuestos de rendimiento necesarios para una transición armonizada, sólida y segura hacia la categoría sub-17.

Así pues, estas cuatro fases del talento expuestas están directamente relacionados con las fases del ELP que, realizado de manera planificada y sistemática, juega un papel fundamental en la formación de futuras generaciones de jugadores talentosos para el fútbol sudamericano y mundial. Entonces, como reflexión, en un club, país o federación miembro de la CONMEBOL, ¿cómo se estructuran los pasos y acciones para optimizar la promoción del talento en el fútbol?

IDENTIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO EN EL FÚTBOL: LA ESCUELA SUDAMERICANA

2.2. El entrenamiento a largo plazo (ELP) en el fútbol

El deporte mundial ha demostrado que el rendimiento deportivo para el alto nivel de rendimiento solo puede lograrse cuando sus fundamentos relevantes se desarrollan durante las categorías de iniciación y de formación en el fútbol. Esto supone la planificación sistemática de un proceso ELP. Por lo tanto, el entrenamiento para el fútbol de alto nivel se basa en un proceso ELP con una duración promedio de seis a diez años.

El proceso de ELP se puede dividir, principalmente, en tres niveles (Bompa, 2002):

- 1) **Primer nivel:** la formación básica general (entre los 6 y 14 años de edad) implica el desarrollo de habilidades de coordinación. Tiene como objetivo la mejora general del rendimiento deportivo y el despertar de la pasión, el placer y el interés estables orientados a acciones de rendimiento en los entrenamientos y las competiciones compatibles con el grupo de edad.
- 2) **Segundo nivel:** el entrenamiento específico (entre 15 y 17 años de edad) tiene como objetivo la mejora, planificada a largo plazo, del rendimiento deportivo específico (en todas las dimensiones del talento). Esto debe ir hasta un nivel que permita el inicio del entrenamiento de alto rendimiento, la estabilización de la motivación para el rendimiento y una participación exitosa en las categorías competitivas de edad y rendimiento similares. Este nivel se subdivide en tres etapas:

a) El entrenamiento básico o principiante:

Tiene como objetivo:

- mejorar el estado del rendimiento deportivo en general y variado;
- desarrollar las habilidades básicas del fútbol y aprender las técnicas básicas del movimiento;

IDENTIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO EN EL FÚTBOL: LA ESCUELA SUDAMERICANA

- conocer y experimentar cada método de entrenamiento del fútbol;
- una motivación para el rendimiento en el entrenamiento y la competición.

b) El entrenamiento de síntesis o avanzados:

Tiene como objetivo:

- mejorar el rendimiento deportivo específico del fútbol;
- dominar sus técnicas más importantes;
- conocer los métodos de entrenamiento específicos;
- estabilizar la motivación del rendimiento para el fútbol;
- participar de forma exitosa en concursos a nivel nacional.

c) El entrenamiento de transición:

Tiene como objetivo:

- aumentar los aspectos de rendimiento deportivo propicios para la aptitud física;
- dominar el repertorio de las técnicas del fútbol;
- tolerar las cargas de entrenamiento requeridas en diferentes ciclos de entrenamiento;
- participar de forma exitosa en campeonatos nacionales e internacionales de la categoría de edad más alta del segundo nivel de entrenamiento;
- enfocarse en lograr altos rendimientos deportivos en los entrenamientos de alto nivel.

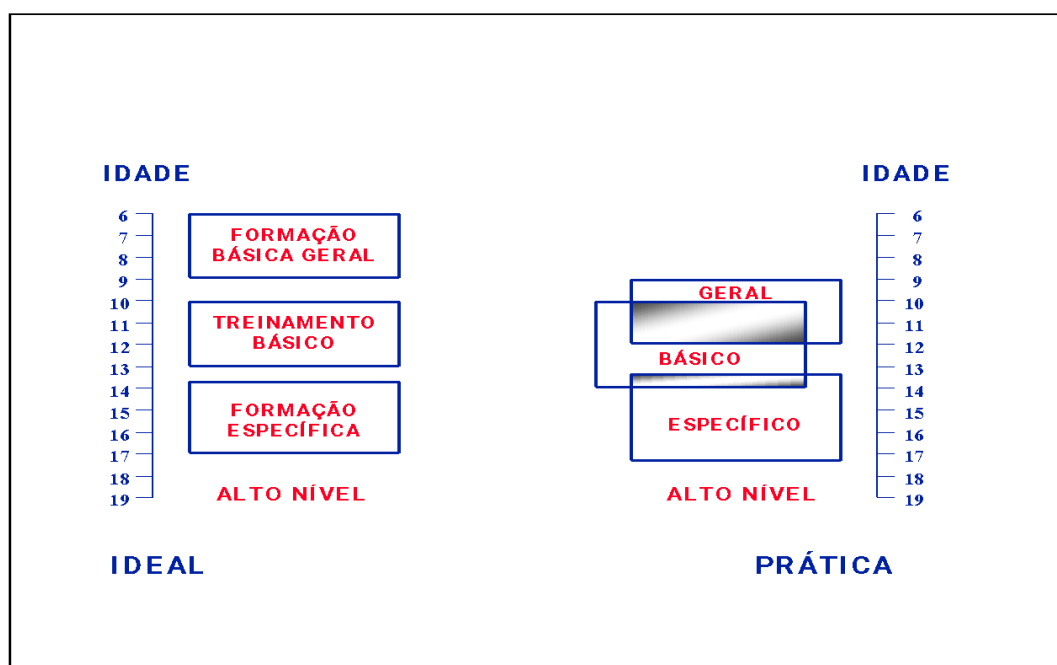
3) Tercer nivel: el entrenamiento de alto nivel en fútbol (a partir de los 18 años de edad) tiene como objetivo lograr un alto rendimiento individual, el aumento optimizado en el volumen e intensidad del entrenamiento, otros métodos específicos y contenidos de entrenamiento, la perfección, estabilización y máxima disponibilidad de la técnica

IDENTIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO EN EL FÚTBOL: LA ESCUELA SUDAMERICANA

deportiva y, por último, la mejora y el mantenimiento de la capacidad de rendimiento más alta durante el mayor tiempo posible.

Sin embargo, según Böhme (2002), en la práctica los pasos a menudo se superponen (vea la figura a continuación) y tienden a comenzar a edades más avanzadas. El profesor responsable del entrenamiento debe buscar estrategias que puedan compensar las deficiencias que existen en la formación deportiva de los niños que no tuvieron la oportunidad de experimentar cada fase adecuadamente.

Figura 3. Modelo de formación deportiva a largo plazo



Fuente: Böhme, 2002, p. 122.

El proceso de entrenamiento a largo plazo (ELP) recibió, en la literatura mundial, varias propuestas con su propia terminología, así como subdivisiones que contienen más o menos etapas. En la siguiente tabla, compartimos algunos ejemplos:

Tabla 1. Propuestas terminológicas sobre el proceso de entrenamiento a largo plazo

IDENTIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO EN EL FÚTBOL: LA ESCUELA SUDAMERICANA

Etapas del ELP		
Autor	Etapas	Terminología
Martin et al (1999) Alemania	3 (5)	<ul style="list-style-type: none"> • Formación básica general. • Entrenamiento específico. <ul style="list-style-type: none"> - Básico. - Síntesis. - Transición. • Entrenamiento de alto nivel.
Fillin (1996) Rusia	4	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación preliminar. • Especialización deportiva inicial. • Profundización de la formación. • Mejora deportiva.
Bompa (2002) Canadá	2 (4)	<ul style="list-style-type: none"> • Multilateral. <ul style="list-style-type: none"> - Iniciación. - Formación deportiva. • Especializado. <ul style="list-style-type: none"> - Especialización. - Alto rendimiento.
Greco (1999) Brasil	7 (9)	<ul style="list-style-type: none"> • Fase pre-escolar. • Fase universal. • Fase de orientación. • Fase de dirección. • Fase de especialización. • Fase de aproximación. • Fase de alto nivel. • Fase de recreación/salud. • Fase de readaptación.

Fuente: elaboración propia.

IDENTIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO EN EL FÚTBOL: LA ESCUELA SUDAMERICANA

Una característica importante que podemos observar en la propuesta de Greco (1999) es que el autor considera el entrenamiento deportivo orientado no solo al deporte de alto nivel, sino también a la remisión de la gran mayoría de los participantes en el proceso ELP del deporte recreativo. Según él, en el proceso de selección para el deporte de alto nivel solo las personas verdaderamente talentosas lograrán el éxito.

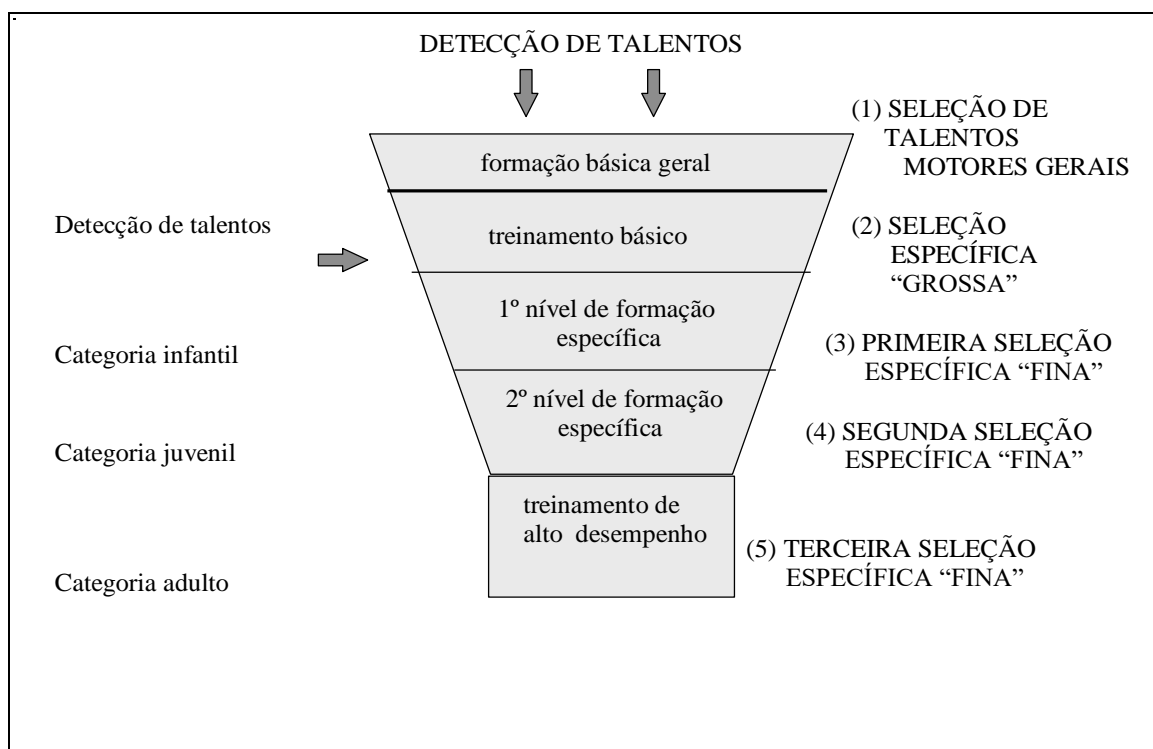
Por lo tanto, para la mayoría de los jóvenes que no alcanzaron el alto nivel, es necesario continuar ofreciendo oportunidades de prácticas y competiciones dirigidas a los otros niveles participativos de desempeño. Además, el autor también plantea la reinserción deportiva de los deportistas de alto nivel tras el final de su carrera deportiva, lo que puede contribuir al desarrollo del deporte en otras funciones, ya sean ejecutivas o administrativas.

Sobre las similitudes o diferencias entre los modelos de ELP propuestos, si se comparan las distintas fases, niveles o etapas del ELP, se observa que, en general, los modelos tienden a ser muy similares. Sin embargo, tienen terminologías diferentes. Entonces, estas etapas se pueden organizar, básicamente, en tres niveles principales: nivel de iniciación, nivel juvenil y nivel superior, correspondientes al primer, segundo y tercer nivel descritos anteriormente.

Con base en el ELP, Böhme (2002) representó gráficamente, y en forma de embudo, las principales etapas de detección y selección de talento, desde la iniciación hasta el alto nivel.

Figura 4. Las principales fases de detección y selección de talento y su relación con el ELP

IDENTIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO EN EL FÚTBOL: LA ESCUELA SUDAMERICANA



Fuente: Meira et al., 2020, p. 124.

Con la idea de establecer una referencia estándar más detallada de cada período del ELP, Bompa (2002) propuso un modelo que contiene la división de grupos de edad adecuada a cada etapa del ELP, las fases del desarrollo biológico (desde la prepubertad hasta la madurez) y una síntesis de dos contenidos (diversificación o especialización). En la siguiente figura, compartimos las etapas del entrenamiento a largo plazo (ELP) en el fútbol:

Figura 5. Las etapas del entrenamiento de largo plazo (ELP) en el fútbol

IDENTIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO EN EL FÚTBOL: LA ESCUELA SUDAMERICANA

Etapas del entrenamiento de largo plazo (ELP) en el fútbol



Fuente: elaboración propia con base en Bompa, 2002.

Es posible, entonces, afirmar que el proceso de selección y de promoción de talentos está íntimamente relacionado con las etapas del ELP. Esto fortalece los supuestos teóricos aquí presentados.

Finalmente, siempre debemos recordar que los modelos propuestos son estructuras estáticas del ELP. Cada país, club o federación, según su tradición y experiencia futbolística, puede hacer ajustes y dar vida a su propia propuesta de modelo de ELP, respetando la cultura y los valores locales para, así, potenciar la eficacia del proceso de promoción del talento para el fútbol.

El proceso de ELP se puede dividir, principalmente, en tres niveles (Bompa, 2002). El segundo nivel se subdivide en tres etapas. ¿Cuáles son?

- El entrenamiento básico o principiante.
- El entrenamiento de síntesis o avanzados.
- El entrenamiento
- El entrenamiento de consolidación y perfeccionamiento.

2.3 La maduración biológica e identificación del talento

La identificación del talento deportivo (ITD) se ha convertido en un componente vital de los programas deportivos basado en una perspectiva longitudinal. En este sentido, se han propuesto y adoptado modelos de desarrollo de atletas a largo plazo en diferentes países, con diferentes enfoques y direcciones. Por ejemplo, en el Reino Unido, el modelo titulado **Long Term Athlete Development** (LTAD) ha dirigido las acciones de técnicos e investigadores y, más recientemente, ha dado debates a la luz de la evidencia científica y de las posibilidades de aplicación (Massa, 2017).

La literatura sugiere una alta tasa de éxito de la ITD en deportes individuales cuyos requisitos antropométricos y fisiológicos específicos pueden determinar y limitar el rendimiento de manera significativa. Esto ocurre, por ejemplo, en el remo, el levantamiento de pesas, el ciclismo, el piragüismo y el atletismo.

Sin embargo, el uso de la ITD en modalidades deportivas como el fútbol, que dependen de la toma de decisiones basadas en el reconocimiento del entorno y de sus constantes cambios, en asociación con un alto nivel de habilidad y de técnica contextualizada (noción del juego), requiere un mayor número de investigaciones antes de la proposición de modelos de predicción (Massa, 2017).

A su vez, el creciente interés en la influencia de los atributos antropométricos y fisiológicos en el rendimiento físico y deportivo ha impulsado la investigación sobre el efecto de la maduración biológica en el proceso de desarrollo de los atletas jóvenes. Varios autores han demostrado que diferentes aspectos, incluyendo variables morfológicas y de aptitud física como el tamaño corporal, la velocidad y la fuerza, tienen un ritmo de desarrollo individual durante el período de la pubertad. Estos son altamente dependientes de la etapa de maduración biológica en la que se encuentra un sujeto determinado.

IDENTIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO EN EL FÚTBOL: LA ESCUELA SUDAMERICANA

Por lo tanto, durante el período puberal, en ritmos que pueden variar según el adolescente (ritmos tempranos, normales y tardíos), se producen marcadas transformaciones biológicas en términos de crecimiento y de maduración que promueven cambios en el aspecto físico, e incluso que interfieren en el rendimiento de los jóvenes.

En relación con el crecimiento de la altura, según Massa (2017), se debe tener especial cuidado con los años de pubertad ya que pueden surgir fluctuaciones por encima o por debajo del percentil de referencia registrado en los años de la infancia. Esto es debido a los diferentes ritmos individuales (ritmos tempranos, normales y tardíos) de paso por la velocidad pico en altura.

Estas diferencias individuales hacen que un preadolescente y/o adolescente esté momentáneamente por encima o por debajo del percentil seguido durante el desarrollo infantil. Por lo tanto, el ritmo temprano o tardío de paso, a través de este evento, hace que la estimación de la altura adulta se vea comprometida solo cuando se utiliza como referencia su observación momentánea, esto sin considerar otros indicadores y/o aspectos madurativos adyacentes (por ejemplo, la maduración sexual o las tasas hormonales, entre otros).

Así, particularmente en el fútbol y en especial durante los años de la pubertad, el desarrollo físico avanzado de sujetos de edad cronológica superior (por ejemplo, sujetos nacidos en los primeros trimestres del año frente a sujetos nacidos en el último trimestre del mismo año) y/o de maduración biológica temprana termina siendo una gran ventaja para el rendimiento en entrenamientos y juegos. Eso juega en detrimento de los jugadores más jóvenes, que tienden a estar en desventaja.

En este sentido, a pesar de esto, varios estudios han reportado que las oportunidades de selección de talento de jugadores jóvenes tienden a favorecer a los niños físicamente más altos y fuertes. De este modo, en proporción, cada vez se observan menos niños de maduración biológica tardía en los equipos de fútbol después del grupo de edad de 13 años, que duran más alto nivel (Massa, 2017).

IDENTIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO EN EL FÚTBOL: LA ESCUELA SUDAMERICANA

Por lo tanto, cuando se utiliza la evaluación de la maduración sexual como una estimación de la edad biológica, aunque haya una edad promedio de paso a través de las diferentes etapas de maduración sexual (prepúber, entre los 9 y 13 años; pubescente, entre los 13 y los 16 años; pospubescente, entre los 16 y 18 a 20 años), puede ocurrir que, individualmente, un sujeto dado esté a los 14 años de edad en una etapa pospuberal de desarrollo. Entonces, esto es considerado temprano para la edad cronológica que tiene; mientras que otro sujeto, también de 14 años, que se encuentra en una etapa prepuberal, puede ser considerado tardío para su edad cronológica.

Así, durante la pubertad, la variabilidad en las características físicas entre individuos de la misma edad cronológica puede ser muy grande. Por esta misma razón, la edad cronológica por sí sola no es suficiente para determinar y explicar la etapa madurativa individual de un adolescente y sus posibles relaciones con la aptitud física y, en consecuencia, con el rendimiento deportivo.

Si no se tiene en cuenta la evaluación de la maduración biológica, no es posible interpretar si las variaciones en el rendimiento deportivo se están produciendo en función de la etapa madurativa o de la capacidad diferenciada del individuo para esa actividad. Además, en el área deportiva, no es posible explicar si un sujeto determinado puede ser considerado talento por lo que presenta o por si lo que se demuestra en la actuación es solo el resultado de su precocidad (un rasgo momentáneo, a veces inconsistente y válido solo por un corto período de tiempo) (Massa, 2017).

Por lo tanto, muchos jugadores de fútbol jóvenes talentosos pueden ser subestimados debido a su tasa tardía de desarrollo puberal porque, en promedio, están menos desarrollados físicamente. Eso, a su vez, indica que también tienen una tasa tardía de desarrollo endocrino. Esta consideración significa que, en la categoría competitiva de atletas jóvenes de la misma edad cronológica, puede haber individuos con diferencias significativas en los patrones hormonales.

IDENTIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO EN EL FÚTBOL: LA ESCUELA SUDAMERICANA

De esta manera, el patrón de desarrollo del sistema endocrino influye en el ritmo de desarrollo de las variables antropométricas y de la composición corporal, que afectan en las capacidades neuromusculares y, en consecuencia, el rendimiento físico. Esta relación entre la maduración biológica, el patrón hormonal y el rendimiento físico de los varones jóvenes durante la pubertad se ha demostrado, particularmente, cuando se comparan niños de diferentes etapas madurativas (etapas normales, tempranas y tardías).

Entonces, los niños precoces, debido al aumento de testosterona en la pubertad, tienden a presentar, momentáneamente, valores más altos de altura, peso corporal, masa magra, fuerza, velocidad y potencia. En consecuencia, tienden a tener mejores resultados en las pruebas de rendimiento y, por lo tanto, superioridad en las modalidades deportivas que involucran estas capacidades. En este caso, el profesional que descuide la información resultante de los diferentes ritmos de desarrollo madurativo durante la pubertad correrá el riesgo de promover interpretaciones erróneas sobre el diagnóstico y el pronóstico del desempeño. Esto perjudica a los sujetos y compromete el proceso de promoción del talento (Massa, 2017).

En este sentido, la literatura ha demostrado consistentemente que los niños más maduros son más pesados, más fuertes y tienen un mejor rendimiento en tareas relacionadas con la fuerza, la velocidad y la capacidad de resistencia. Como resultado, los jugadores maduros y/o precoces tienen ventajas significativas, especialmente en deportes que se caracterizan por el contacto físico, como el fútbol.

2.3.1 El efecto de la edad relativa (EIR) en el fútbol

Durante las principales etapas del desarrollo psicobiológico del ser humano, la infancia y la adolescencia, los individuos se dividen universalmente en grupos de edad cronológicos basados en una fecha límite específica. Por regla general, se considera

IDENTIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO EN EL FÚTBOL: LA ESCUELA SUDAMERICANA

el año de nacimiento. La justificación de este hecho se basa en garantizar la igualdad de oportunidades para el desarrollo.

En el contexto del deporte, esencialmente en las categorías básicas, esto se repite. Los individuos generalmente se agrupan y seleccionan a partir del año de nacimiento, y se considera un período de 12 o 24 meses. El supuesto es el mismo: garantizar la equidad de oportunidades, el desarrollo y la competencia.

Sin embargo, los sujetos nacidos en el mismo año pueden tener edades biológicas muy diferentes. Por ejemplo, un individuo que nace en el mes de enero es casi un año mayor que un individuo que nace en el mes de diciembre del mismo año. Cuando la categorización se realiza en un período de 24 meses, esta diferencia se maximiza para llegar a casi dos años.

En este sentido, el modelo actual de categorización de atletas de base parece contribuir a la ocurrencia de una alta variabilidad interindividual con respecto al desarrollo biológico. Este hecho, también conocido como el **efecto de la edad relativa** (EIR), en teoría, puede favorecer a los deportistas nacidos en el primer trimestre porque presentan maduración temprana en relación con los nacidos en el último trimestre del año.

La siguiente tabla muestra algunos estudios realizados con futbolistas sobre la incidencia del EIR en los que, generalmente, se observa una mayor agrupación de fechas de nacimiento localizadas en el primer trimestre del año.

Tabla 2. El porcentaje de distribución de fechas de nacimiento de estudios realizados con fútbol, según los trimestres del año (Q)

		Trimestres del año (Q)			
		Q1 (%)	Q2 (%)	Q3 (%)	Q4 (%)
Noruega	(Wiium et al., 2010)	29,5	30,5	22,6	17,5

IDENTIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO EN EL FÚTBOL: LA ESCUELA SUDAMERICANA

País Vasco	(Mujika et al., 2009)	29,9	26,9	23,2	20,0
Inglatera	(Helsen et al., 2005)	50,0	13,8	19,1	17,0
Francia	(Helsen et al., 2005)	43,9	31,7	9,8	14,6
Portugal	(Helsen et al., 2005)	45,8	34,7	12,5	6,9
Holanda	(Helsen et al., 2005)	36,8	20,8	26,7	15,8
Italia	(Helsen et al., 2005)	46,8	23,4	26	3,9
Dinamarca	(Helsen et al., 2005)	36,7	32,2	22,2	8,9
Bélgica	(Helsen et al., 2005)	37,4	32,3	20,2	10,1
Japón	(Musch y Ray, 1999)	37,0	30,0	17,0	17,0
Alemania	(Musch y Ray, 1999)	30,5	24,5	22,0	23,0
Suecia	(Brewer et al., 1995)	56,0	20,0	20,0	4,0

Nota. Q1 (enero/febrero/marzo), Q2 (abril/mayo/junio), Q3 (julio/agosto/septiembre), Q4 (octubre/noviembre/diciembre).

Fuente: Massa, 2017. P. 9.

Williams (2010), como cita Massa (2017), encontró en una investigación sobre el EIR en ediciones de la Copa Mundial sub-17 de la FIFA, entre los años 1997 y 2007, que las distribuciones de los meses de nacimiento fueron significativamente diferentes, con más jugadores nacidos en los primeros meses del año en comparación con los meses posteriores y con un 40% de nacidos en el primer trimestre del año, mientras que solo el 16% nació en los últimos tres meses del año (octubre, noviembre y diciembre). Una pequeña parte de este efecto parece deberse a

IDENTIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO EN EL FÚTBOL: LA ESCUELA SUDAMERICANA

la estatura de los jugadores. Se observó el EIR para todas las confederaciones asociadas a la FIFA.

La siguiente tabla, por ejemplo, muestra las distribuciones por trimestre de las fechas de nacimiento de los atletas de las categorías básicas del São Paulo Futebol Clube (SPFC) de Brasil seleccionados por categoría (sub-10/17) (Massa, 2017).

Tabla 3. La distribución trimestral de las fechas de nacimiento de los atletas del São Paulo Futebol Clube seleccionadas por categoría

Categorías	N	Trimestre de nacimiento							
		1.º (%)	n	2.º (%)	n	3.º (%)	n	4.º (%)	n
Sub-10	13	07 (53,8%)	02 (15,4%)	04 (30,8%)	-				
Sub-11	47	17 (36,2%)	20 (42,5%)	08 (17,0%)	02 (4,3%)				
Sub-12	48	23 (47,9%)	07 (14,6%)	11 (22,9%)	07 (14,6%)				
Sub-13	48	29 (60,4%)	10 (20,9%)	06 (12,5%)	03 (6,2%)				
Sub-14	63	32 (50,8%)	17 (27,0%)	10 (15,9%)	04 (6,3%)				
Sub-15	43	26 (60,5%)	08 (18,6%)	06 (13,9%)	03 (7,0%)				
Sub-16	31	13 (41,9%)	09 (29,1%)	05 (16,1%)	04 (12,9%)				
Sub-17	21	07 (33,3%)	09 (42,9%)	03 (14,3%)	02 (9,5%)				

Nota. 1.º trimestre = de enero a marzo; 2.º trimestre = de abril a junio; 3.º trimestre = de julio a septiembre; 4.º trimestre = de octubre a diciembre.

Fuente: Massa, 2017, p. 31.

Esta tabla muestra los valores absolutos (n) y relativos (%) de nacidos vivos en el Estado de São Paulo, por trimestre, entre los años 1991 y 2001 (correspondientes a las categorías básicas analizadas en este estudio) y de los atletas de las categorías de base del São Paulo Futebol Clube (SPFC). En este sentido, es posible observar una diferencia en la distribución entre los

IDENTIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO EN EL FÚTBOL: LA ESCUELA SUDAMERICANA

nacidos vivos del Estado de São Paulo y los atletas seleccionados en el SPFC ($p < 0,001$), especialmente entre el primer y cuarto trimestre.

IDENTIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO EN EL FÚTBOL: LA ESCUELA SUDAMERICANA

Tabla 4. La distribución trimestral de nacidos vivos en el Estado de São Paulo (Estado SP) entre 1991 y 2001 y de 341 atletas de las categorías juveniles del São Paulo Futebol Clube (SPFC)

	N	Trimestre de nacimiento				X ²
		1° n (%)	2° n (%)	3° n (%)	4° n (%)	
Estado SP	5 480	1 412 (25,76%)	346 (26,04%)	1 427 (24,65%)	254 (23,55%)	99,
SPFC	341	162 (47,5%)	87 (25,5%)	62 (18,2%)	30 (8,8%)	92*

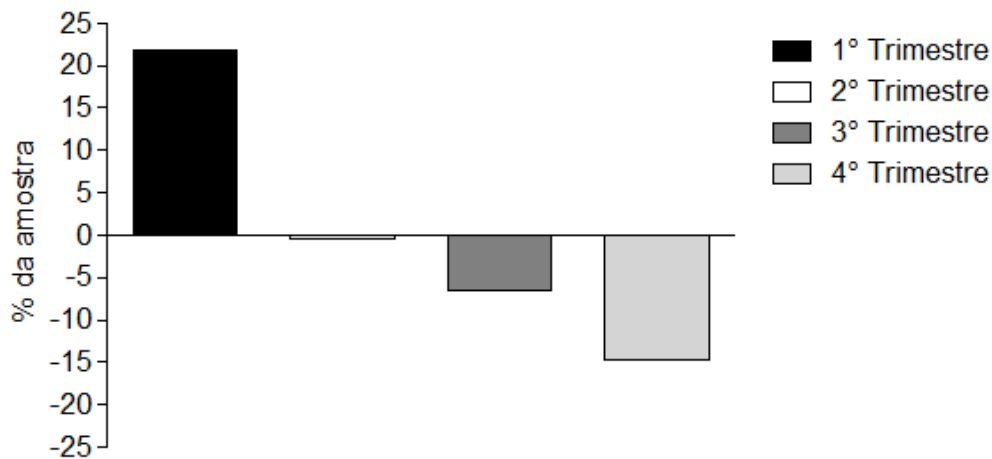
Nota. 1.^{er} trimestre = de enero a marzo; 2.^o trimestre = de abril a junio; 3.^{er} trimestre = de julio a septiembre; 4.^o trimestre = de octubre a diciembre. X² = prueba X² de Pearson; * = diferencia estadísticamente significativa (p < 0,01).

Fuente: Massa, 2017, p. 33.

La figura 6 muestra la distribución trimestral de las fechas de nacimiento de los atletas del SPFC en relación con la población de referencia. En este sentido, en el club analizado hubo un 21,74% más de prevalencia de deportistas nacidos en el primer trimestre respecto a la población de referencia. En el segundo, tercer y cuarto trimestre, respectivamente, hubo una prevalencia de un 0,54, 6,44 y 14,75% menor de atletas nacidos en relación con la población de referencia.

Figura 6. La distribución de los trimestres de nacimiento de los atletas del São Paulo Futebol Clube en comparación con la población de referencia (eje 0)

IDENTIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO EN EL FÚTBOL: LA ESCUELA SUDAMERICANA



Fuente: Massa, 2017, p. 34.

Si se tiene en cuenta esta evidencia, es plausible suponer que tanto la madurez biológica como el EIR pueden influir decisivamente en el proceso de selección de los jugadores sudamericanos de fútbol juvenil.

Así, la falta de uso de los datos existentes sobre la relación entre el efecto de la edad relativa, el desarrollo puberal, la concentración hormonal y las medidas de rendimiento puede afectar negativamente a la estructura de los programas de desarrollo de talento para el fútbol. Esto conlleva un aumento de la probabilidad de decisiones sesgadas y/o equivocadas relacionadas con la detección, la selección y promoción del talento.

Por lo tanto, el enfoque integrado de parámetros cronológicos (EIR), parámetros biológicos (nivel de maduración y concentración de hormonas) y medidas de rendimiento (pruebas generales y específicas) podría maximizar el éxito de los programas en la selección y el entrenamiento de jugadores de fútbol sudamericanos.

El modelo actual de categorización de atletas de base parece contribuir a la ocurrencia de una alta variabilidad interindividual con respecto al desarrollo bilógico. Este hecho es conocido como el efecto de la edad _____.

Respuesta: relativa.

Referencias

IDENTIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO EN EL FÚTBOL: LA ESCUELA SUDAMERICANA

Böhme, M. T. S. (1996). Detecção, seleção e promoção de talentos esportivos: determinação de critérios de desempenho nos aspectos bio-psico-social [Proyecto de trabajo interdisciplinar del Departamento de Esporte]. EEFUSP.

Böhme, M. T. S. (2002). O talento esportivo e o processo de treinamento a longo prazo. En De Rose Junior, D. (Org.), Esporte e atividade física na infância e na adolescência: uma abordagem multidisciplinar (pp. 109-122). Artmed.

Bompa, T. O. (2002). Total training for young champions: proven conditioning programs for athletes ages 6 to 18. Human Kinetics.

Conmebol. (junio de 2017). Cafú, el eterno capitán 'verdeamarelo'. Conmebol.com. <https://www.conmebol.com/noticias/cafu-el-eterno-capitan-verdeamarelo/>.

Gabler, H. y Ruoff, B. (1979). Zum Problem der Talentbestimmung im Sport. Rahmentheoretische Vorüberlegungen. Sportwissenschaft (Schorndorf), 9(2), 164-80.

Greco, P. J. (1997). Fase central do sistema de formação e treinamento desportivo. En Greco, P. J., Samulski, D. y Caran, E., Temas atuais em educação física e esportes I (pp. 13-32). Health.

Greco, P. J. y Benda, R. N. (1999). Iniciação esportiva universal I: da aprendizagem motora ao treinamento técnico. Escola de Educação Física da UFMG.

Massa, M. (2017). Efeito da idade relativa e maturação biológica: implicações para seleção de jovens jogadores de futebol [Tesis de libre docencia, Universidade de São Paulo]. Teses e Dissertações.

Meira Junior, C. M., De Rose Junior, D. D. y Massa, M. (2020). Iniciação aos esportes coletivos. Escola de Artes, Ciências e Humanidades.

Reis, R. (5 de junio de 2021). Volante do tetra boicotou Copa América e saiu dos planos da seleção. Uol. <https://www.uol.com.br/esporte/futebol/colunas/rafael-reis/2021/06/05/volante-do-tetra-boicotou-copa-america-e-nunca-mais-jogou-pela-selecao.htm>.

Uol. (5 de junio de 2021). Volante do tetra boicotou Copa América e saiu dos planos da seleção

IDENTIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO EN EL FÚTBOL: LA ESCUELA SUDAMERICANA

<https://www.uol.com.br/esporte/futebol/colunas/rafael-reis/2021/06/05/volante-do-tetra-boicotou-copa-america-e-nunca-mais-jogou-pela-selecao.htm>.

Weineck, J. (1991). *Biologia do esporte*. Manole.

Williams, J. H. (2010). Relative age effect in youth soccer: analysis of the FIFA U17 World Cup competition. *Scand J Med Sci Sports*. 20(3), 502-8. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2009.00961.x>.