



Departamento de Ciencias Humanas y Sociales

Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte

TEMA:

El somatotipo y su relación con la función en basquetbolistas de la selección de Pomasqui Categoría U16.

TUTOR: Mgtr. Patricio Ponce

ESTUDIANTES:

Gallardo Fernández Jonathan Javier

León Cheza Emerson Joel





Introducción

- El baloncesto juvenil requiere criterios científicos para la asignación de posiciones.
- En Pomasqui la selección de jugadores se realiza principalmente por experiencia del entrenador.
- Poca investigación en Ecuador sobre somatotipo en categorías formativas.
- Necesidad de vincular características corporales con el rol de juego.





Planteamiento del problema

El baloncesto moderno exige que los jugadores cumplan roles según sus características físicas. El somatotipo permite analizar la estructura corporal y relacionarla con cada posición; sin embargo, en la Sub-16 de Pomasquí la asignación de roles se basa en criterios empíricos. Por ello, surge la necesidad de investigar la influencia del somatotipo en el baloncesto formativo.



Justificación

- Optimizar la selección de talentos.
- Mejorar el rendimiento individual y colectivo.
- Aportar criterios científicos al baloncesto formativo.
- Generar información útil para entrenadores y preparadores físicos.
- Base para futuras investigaciones en Ecuador.





Formulación del problema

¿Cómo influye el somatotipo de los jugadores de la selección Sub-16 de baloncesto de Pomasquí en la asignación de roles dentro del campo de juego?





OBJETIVO GENERAL



Analizar la influencia del somatotipo en la asignación de roles de los jugadores de la selección Sub-16 de baloncesto de Pomasquí, Cantón Quito, Provincia de Pichincha.



OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ☒ Identificar el somatotipo mediante el método Heath-Carter.
- ☒ Determinar si el perfil morfológico se ajusta a la posición de juego.
- ☒ Establecer la relación entre somatotipo y rol en cancha.
- ☒ Proyectar la talla final de los jugadores.



HIPÓTESIS



H1:

El somatotipo influye significativamente en la asignación de roles.



H0:

No existe relación entre somatotipo y asignación posicional.



MARCO TEÓRICO

- El somatotipo describe la estructura corporal del deportista (endomorfia, mesomorfia y ectomorfia).
- Se determinó mediante el método Heath–Carter.
- En baloncesto, cada posición exige características físicas específicas.
- Interiores → mayor mesomorfia.
- Perímetro → mayor ectomorfia.



METODOLOGÍA

Enfoque: Cuantitativo

Tipo: Descriptivo – correlacional

Diseño: No experimental

Población: Selección de Pomasqui U16

Muestra: 20 jugadores

Instrumentos:

- Protocolo antropométrico ISAK
- Método Heath–Carter

VARIABLES

Independiente: Somatotipo

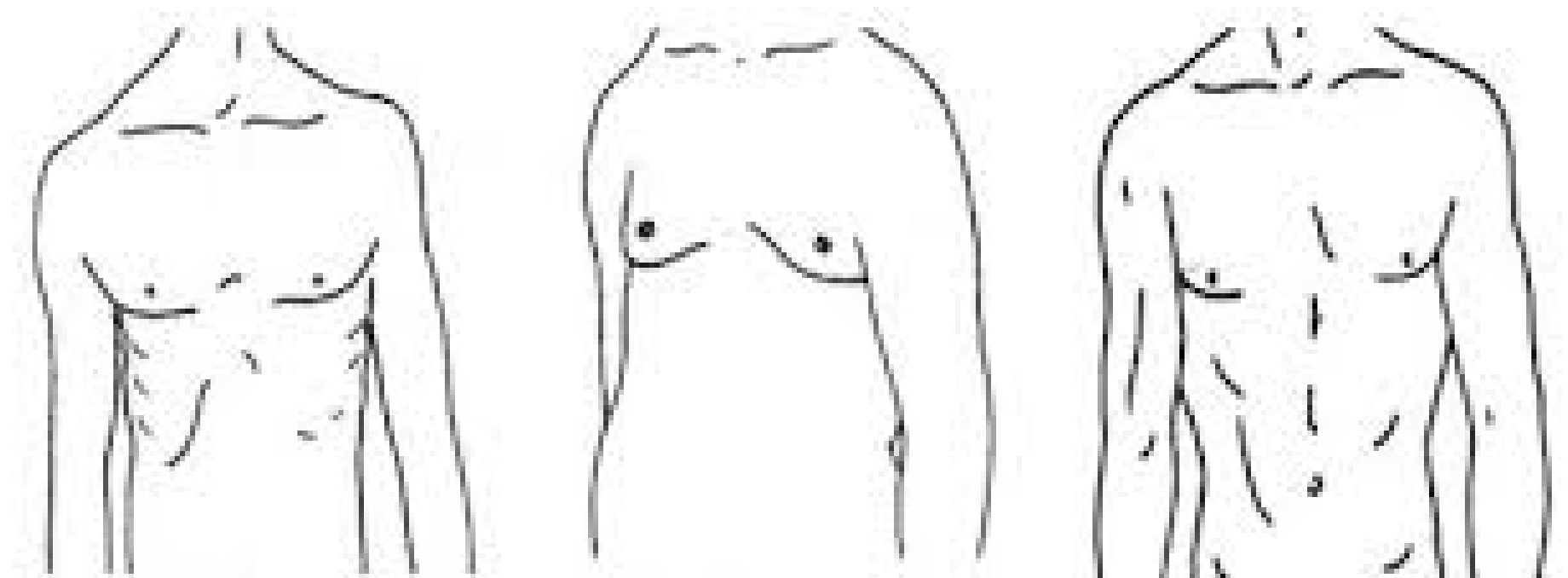
Indicadores:

- Endomorfia
- Mesomorfia
- Ectomorfia

Dependiente: Rol de juego

Indicadores:

Posiciones: base, escolta, alero, ala-pívot, pívot





PROCEDIMIENTO

1. Medición antropométrica
2. Cálculo del somatotipo
3. Clasificación por posiciones
4. Análisis estadístico
5. Prueba de Chi-cuadrado





RESULTADOS GENERALES



Predominio de somatotipo:
Mesomórfico y meso-
ectomórfico



Diferencias entre posiciones



Relación estadísticamente
significativa



RESULTADOS RELEVANTES



Pívots: mayor mesomorfia



Correlación comprobada mediante Chi-cuadrado



Bases y ala pivot: mayor distribución



Aleros: mesomorfia

Posición	Número de Jugadores	Mesomorfo	Endomorfo	Ectomorfo
Alero	8	6	1	1
Base	6	3	0	3
Pivot	4	4	0	0
Ala Pivot	2	1	0	1



UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS – ESPE



PROYECCIÓN DE TALLA

Se utilizó el método de Talla Diana

Fórmula aplicada (categoría masculina):

$$\text{Talladiana} = (\text{Talladelpadre} + \text{Talladelamadre} + 13) / 2$$

Margen estimado: ± 5 cm.

Permite proyectar el crecimiento en etapa Sub-16.

Aporta información para la planificación y posible asignación posicional futura.





DISCUSIÓN

- Predominio del perfil mesomórfico, acorde con la literatura del baloncesto.
- Los jugadores están en etapa puberal, con variabilidad en crecimiento y maduración.
- No se evidenció relación estadísticamente significativa entre somatotipo y posición (Chi-cuadrado).
- La proyección de talla muestra potencial de crecimiento acorde a estándares formativos.



CONCLUSIONES



La evaluación antropométrica bajo protocolos ISAK permitió caracterizar objetivamente el perfil morfológico del equipo.



La estatura actual y su proyección cumplen con los estándares sudamericanos y evidencian un potencial favorable para el rendimiento competitivo.



El somatotipo predominante fue el mesomórfico, acorde con las exigencias físicas del baloncesto, con presencia complementaria del componente ectomórfico según la posición de juego.



RECOMENDACIONES



- Evaluar otros factores determinantes como técnica, velocidad y potencia, ya que no se encontró relación significativa entre somatotipo y posición.
- Incluir variables como maduración biológica y rendimiento físico en futuros estudios.



- Ampliar el tamaño de la muestra para obtener resultados con mayor poder estadístico.
- Diseñar programas de entrenamiento individualizados, considerando el somatotipo dominante para potenciar fortalezas y mejorar el desempeño en la posición de juego.



MUCHAS GRACIAS

POR SU ATENCIÓN

