

ESTUDIO DE LOS SOMATOTIPOS DEL ALUMNADO DE ANGOULÈME Y CÓRDOBA

INTRODUCCIÓN

CADA PERSONA TIENE SUS PROPIAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS QUE LA DIFERENCIAN DE LAS DEMÁS. ESOS TIPOS DE CUERPOS CORRESPONDEN AL SOMATOTIPO, QUE ES LA CARACTERÍSTICA DEL CUERPO HUMANO. SOMOS UN GRUPO DE ALUMNOS FRANCESES DE LA CLASE EURO ESPAÑOL DEL INSTITUTO SAINTE MARTHE CHAVAGNES DE ANGOULÈME, QUE ESTÁ EN EL SUROESTE DE FRANCIA. HEMOS ELEGIDO EXPLORAR EL CONCEPTO DE SOMATOTIPO, UN TEMA QUE PERMITE COMPRENDER MEJOR LA DIVERSIDAD DE LOS CUERPOS HUMANOS SEGÚN DIFERENTES CRITERIOS FÍSICOS. ESTE CONCEPTO SE DIVIDE EN TRES CATEGORÍAS DE MORFOLOGÍA QUE SON:

- ENDOMORFO : CORRESPONDERÍA A UN CUERPO GORDO Y PESADO
- MESOMORFO : CORRESPONDERÍA A UN CUERPO ALTO, MUSCULOSO Y FUERTE
- ECTOMORFO : CORRESPONDERÍA A UN CUERPO ALARGADO, DELICADO Y CON POCAS MASA MUSCULAR

NADIE TIENE UNA MORFOLOGÍA QUE CORRESPONDA TOTALMENTE A UN SOLO TIPO : TODO EL MUNDO TIENE CARACTERÍSTICAS DE CADA UNO !

PROTOCOLO

REGISTRAMOS LA ESTATURA Y EL PESO DE CADA ALUMNO. SE MIDIERON LOS PLIEGUES CUTÁNEOS CON UN PLICÓMETRO Y LA LONGITUD DE BRAZOS Y PIERNAS CON UNA CINTA MÉTRICA. TODAS ESTAS MEDIDAS SE REGISTRARON EN UNA HOJA DE CÁLCULO EXCEL. GRACIAS A LA BÚSQUEDA EN SITIOS WEB FIABLES, ENCONTRAMOS LAS FÓRMULAS DE HEATH-CARTER QUE SE PUEDEN UTILIZAR PARA DETERMINAR EL SOMATOTIPO. ASÍ CALCULAMOS LAS CONTRIBUCIONES DE CADA COMPONENTE:

$$\text{ENDOMORFIA: } 0,7182 + 0,1451X - 0,00068X^2 + 0,0000014X^3$$

DONDE X CORRESPONDE A LA SUMA DE LOS TRES PLIEGUES MEDIDOS.

$$\begin{aligned} \text{• MESOMORFIA: } & 0,858 U + 0,601 F + 0,188 B + 0,161 P \\ & - 0,131 H + 4,5 \end{aligned}$$

CON LAS SIGUIENTES VARIABLES: U:ANCHURA DEL CODO EN CENTÍMETROS. F:ANCHURA DE LA RODILLA. B:CONTORNO CORREGIDO DEL BRAZO. P:CONTORNO CORREGIDO DEL MUSLO. H:ALTURA EN CENTÍMETROS

$$\begin{aligned} \text{• ECTOMORFIA: } & \text{SE CALCULA A PARTIR DEL ÍNDICE PONDERAL} = \text{ALTURA(CM)}/\sqrt[3]{\text{PESO(KG)}} \end{aligned}$$

OBTEMOS ASÍ UN NÚMERO DEL 1 AL 7 PARA CADA CATEGORÍA (EJEMPLO: 1-5-2).

ESTOS RESULTADOS SE REPRESENTAN EN UN GRÁFICO TRIANGULAR, DENOMINADO SOMATO-CHART Y CALCULAMOS LA MEDIA EN FUNCIÓN DEL SEXO Y DEL PAÍS.



INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

LOS GRÁFICOS TRIANGULARES MUESTRAN LOS TRES COMPONENTES DEL SOMATOTIPO: ENDOMORFIA, MESOMORFIA Y ECTOMORFIA. EL PUNTO VIOLENTE ES LA MEDIA DE LOS TRES VECTORES. A PARTIR DE ESTOS GRÁFICOS, OBSERVAMOS LO SIGUIENTE:

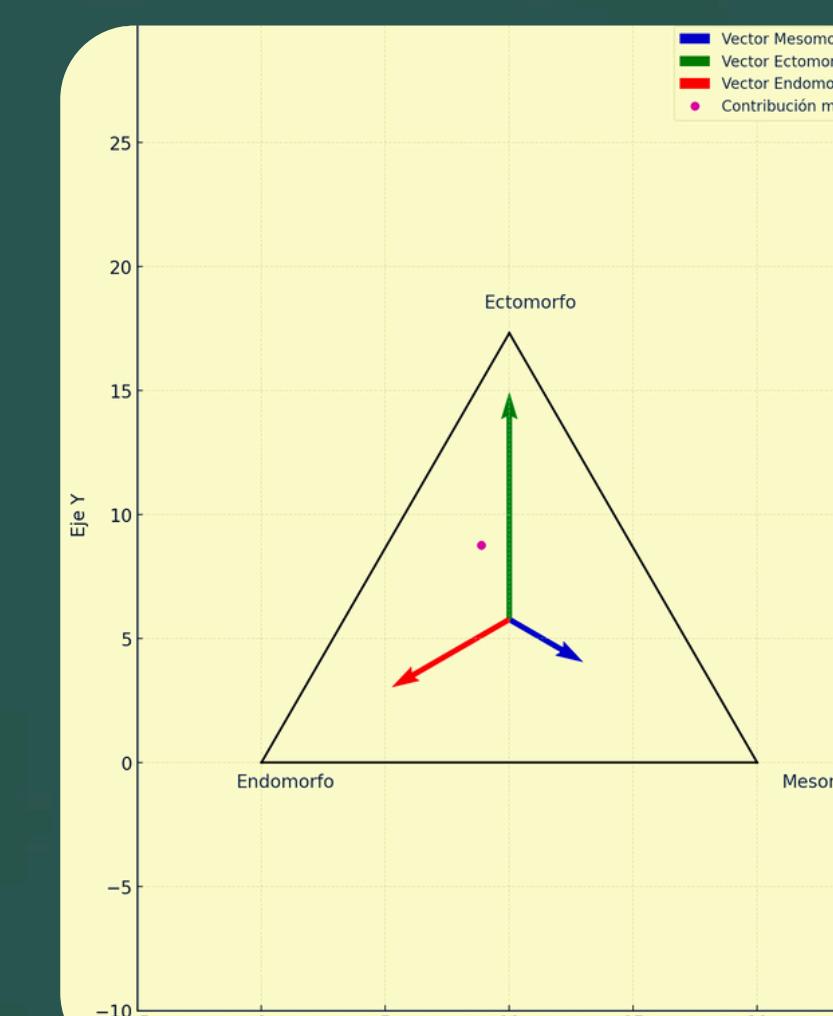
- LAS FRANCESAS TIENEN UN GRAN APORTE ECTOMÓRFICO, LO QUE SIGNIFICA QUE TIENEN UNA ESTRUCTURA ÓSEA FINA Y UNA FIGURA LIGERAMENTE MÁS DELGADA.
- EN CAMBIO, LAS ESPAÑOLAS SON MUCHO MÁS MESOMÓRFICAS, ES DECIR, TIENEN UNA ESTRUCTURA ÓSEA DE MEDIANA A GRANDE Y UNA MUSCULATURA NATURALMENTE ATLÉTICA Y BIEN DEFINIDA.
- LOS CHICOS FRANCESES SON MUY ECTOMÓRFOS, POR LO QUE, AL IGUAL QUE LAS CHICAS FRANCESAS, TIENEN HUESOS MÁS DELGADOS Y UNA FIGURA MÁS ESBELTA.
- LOS CHICOS ESPAÑOLES TIENEN UNA BUENA CONTRIBUCIÓN EN CADA CATEGORÍA, PERO SON LIGERAMENTE MÁS MESOMÓRFICOS.

EN RESUMEN, LOS FRANCESES PRESENTAN UN SOMATOTIPO MÁS ECTOMORFO, MIENTRAS QUE LOS ESPAÑOLES TIENDEN A SER MÁS MESOMÓRFICOS.

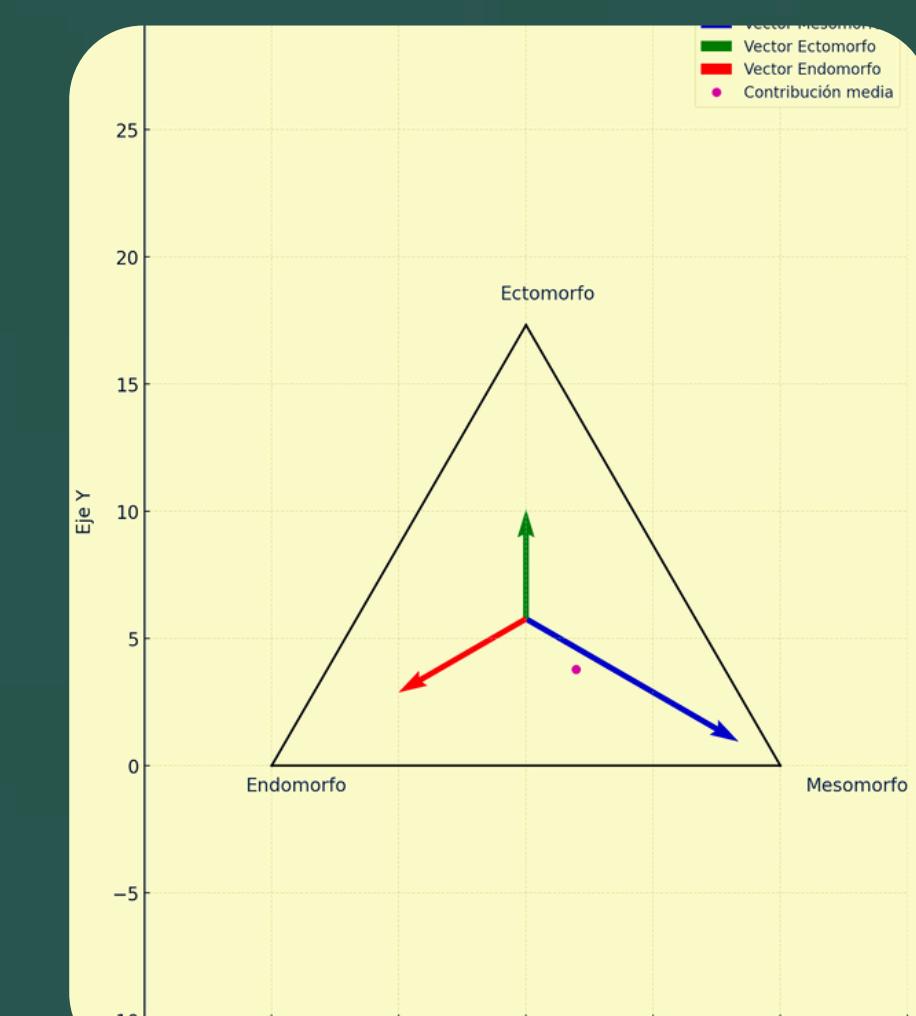
PROFESORES COORDINADORES:

- NASSIR.BENSEHRIR@AC-POITIERS.FR
- SANDRINE.BOUTIER@AC-POITIERS.FR

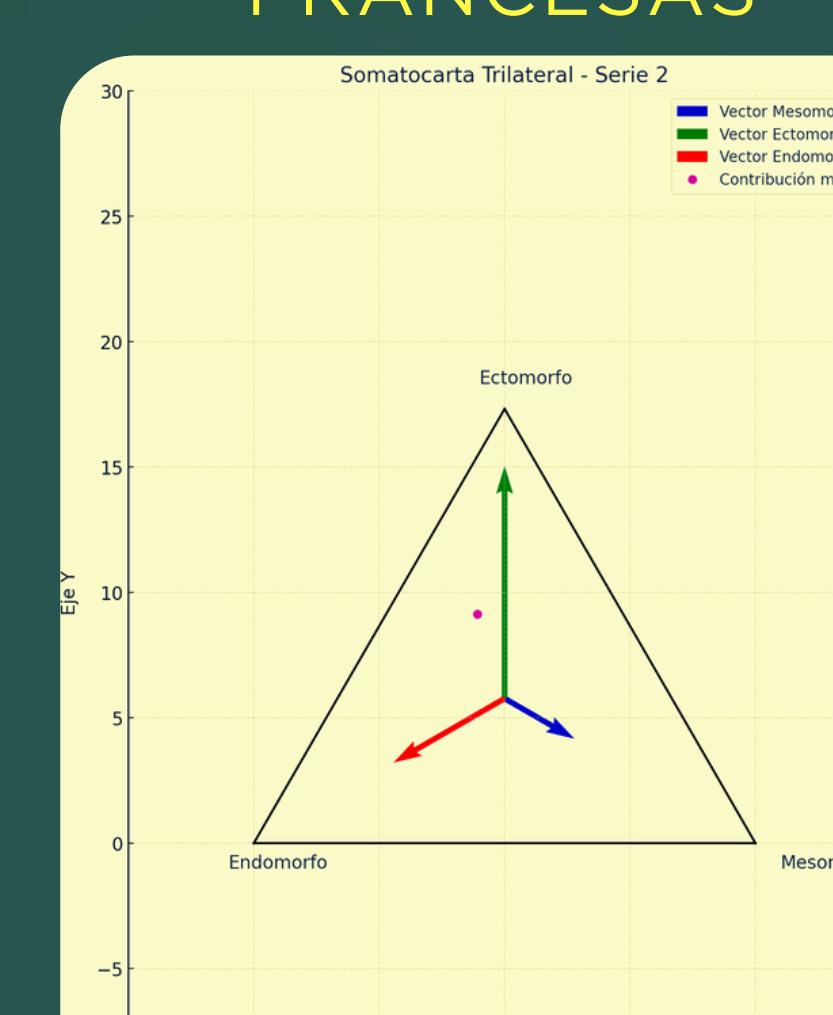
RESULTADOS



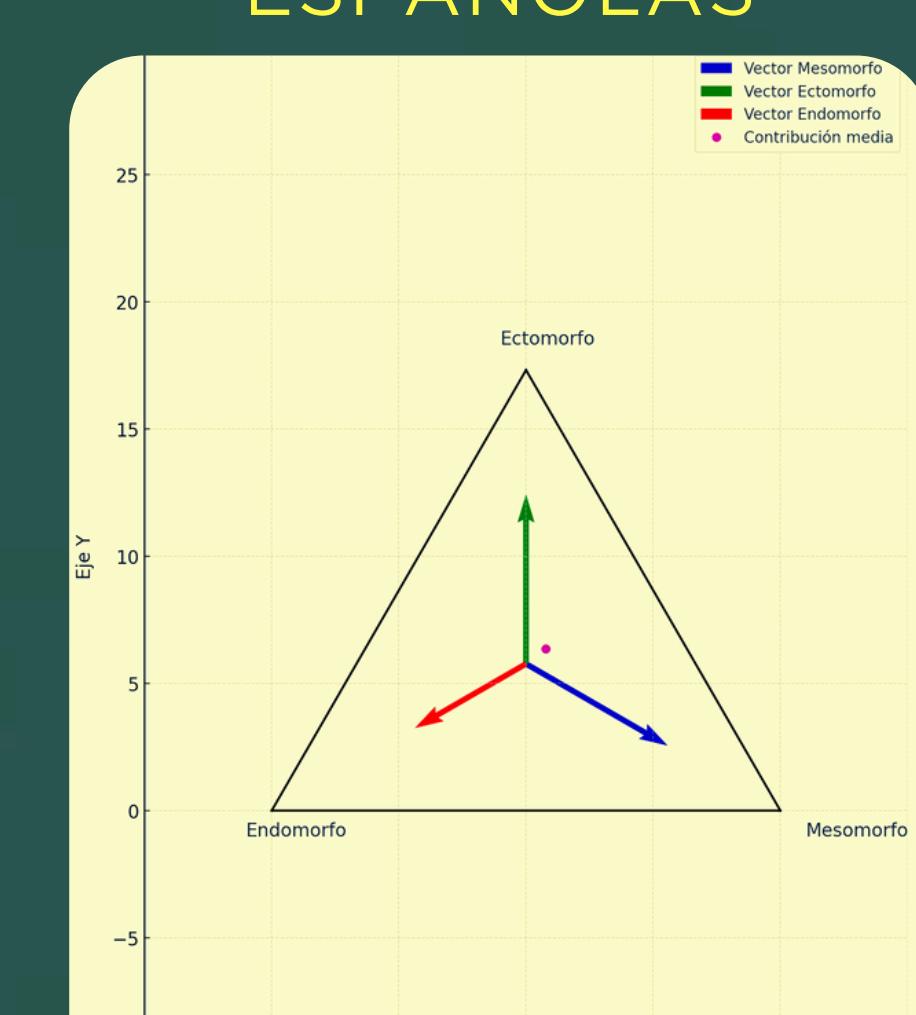
MEDIA CHICAS FRANCESAS



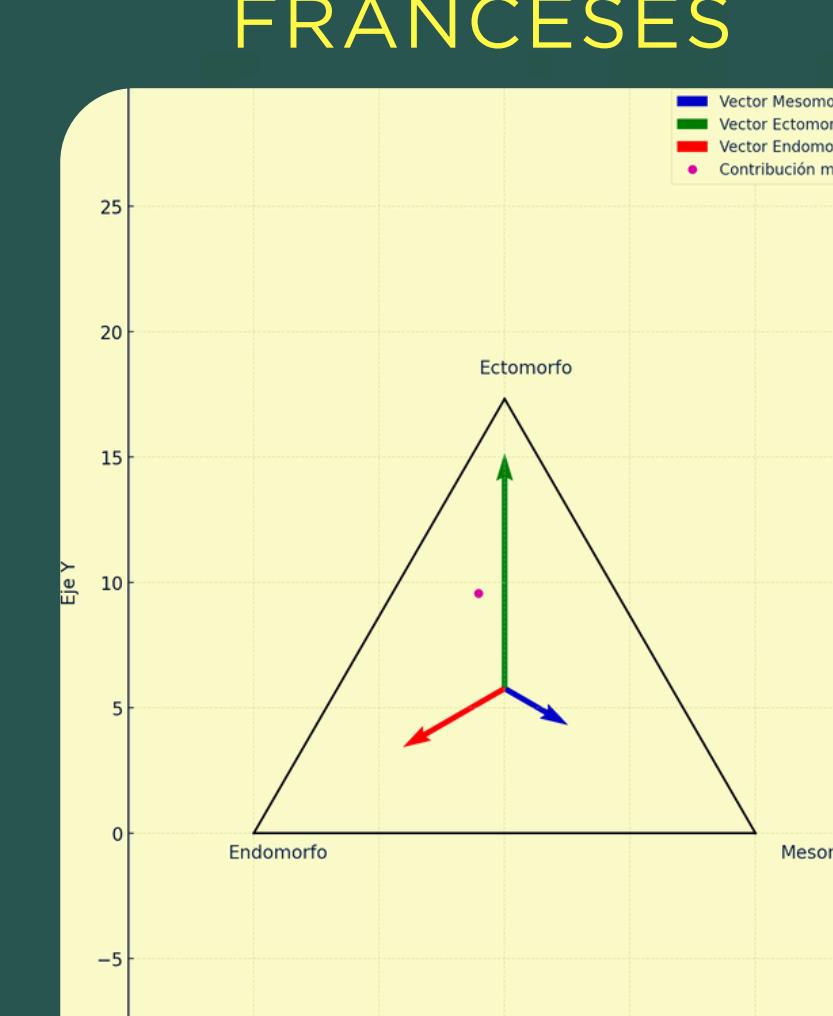
MEDIA CHICAS ESPAÑOLAS



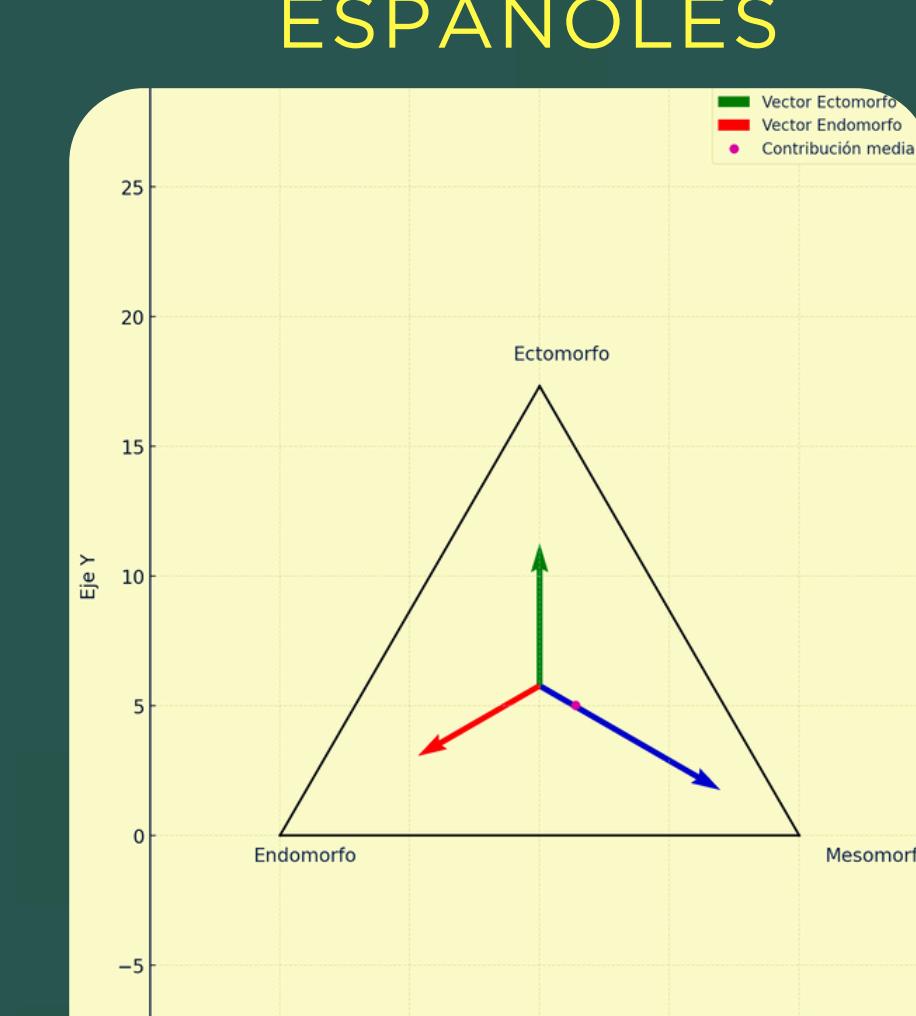
MEDIA CHICOS FRANCESES



MEDIA CHICOS ESPAÑOLES



MEDIA FRANCESA



MEDIA ESPAÑOLA

CONCLUSIÓN

EN CONCLUSIÓN, PODEMOS DECIR QUE EXISTE UNA DIFERENCIA ENTRE LOS SOMATOTIPOS DE LOS ESTUDIANTES ESPAÑOLES Y FRANCESES, Y POR LO TANTO QUE EL SOMATOTIPO ESTÁ INFLUENCIADO POR EL LUGAR DONDE SE VIVE.

SABEMOS QUE ESTAS DIFERENCIAS SE DEBEN A UNA COMPLEJA MEZCLA DE FACTORES GENÉTICOS. PERO TAMBIÉN CREEMOS QUE SE DEBEN A HÁBITOS ALIMENTARIOS, PRÁCTICAS DEPORTIVAS, FACTORES CLIMÁTICOS Y OTROS ASPECTOS CULTURALES Y SOCIALES: DEPENDE DEL ESTILO DE VIDA EN GENERAL.

POR TANTO, EL ANÁLISIS DEL SOMATOTIPO ES INTERESANTE NO SÓLO DESDE EL PUNTO DE VISTA CIENTÍFICO, SINO TAMBIÉN DESDE UNA PERSPECTIVA HUMANA Y CULTURAL. NOS AYUDA A COMPRENDER QUE CADA PERSONA ES DIFERENTE Y QUE ESTAS DIFERENCIAS SON EL RESULTADO DE MUCHOS FACTORES QUE NOS HACEN ÚNICOS.



ALUMNOS :
JULES CANTARINI - MARIN
CAILLAUD - DAISY PAYLOR -
VALENTIN GRAVERAUX - JOAN
MICHONNEAU BOTELLA