



Proyecto n° PI-05-30-5520-2004

**Contribución de la estadística en la resolución de problemas en bioantropología: osteología, kinantropometría y forense**

Responsable: Flores E., Zhandra C.

Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2

Especialidad: Estadística aplicada, Biometría humana

**Resumen:** Hace un análisis estadístico del somatotipo utilizando para el estudio niños y jóvenes de ambos sexos y de edades entre 8 y 16 años, que son practicantes sistemáticos de las disciplinas deportivas: natación, tenis y gimnasia (sólo niñas). Utiliza como variables: masa corporal, estatura, cuatro panículos adiposos, anchuras ósea (fémur y húmero) y dos perímetros (brazo flexionado y pantorrilla). Encuentra para varones tenistas y nadadores, el predominio del componente mesomórfico, mientras que el somatotipo de las hembras se ubica como central; las gimnastas se catalogaron en el tipo ectomorfo-mesomorfo. Las diferencias entre gimnastas y practicantes de otros deportes son atribuidas al mayor nivel de competición. Encuentra que en los infantes hay predominio de formas blandas y redondeadas. Aplica técnicas estadísticas multivariantes de clasificación, basadas en la formación de conglomerados. Paralelamente, está llevando a cabo una investigación que tienen como finalidad evaluar la eficiencia de los indicadores clásicos métricos para la asignación de la afinidad racial, en una muestra de 41 cráneos masculinos venezolanos contemporáneos, con identificación positiva y clasificados previamente en los troncos raciales: negroide, mongoloide y caucasoide. Encuentra divergencias importantes en términos de valores absolutos que pueden conducir a la asignación errónea de la afinidad racial, debido a la gran variabilidad biológica producto del mestizaje, lo que dificulta la determinación del grupo racial más probable al cual pertenece el individuo.

**Productos**

*Publicaciones*

*Capítulos en Libros*

1. Z. Flores E., "La estadística en el contexto de las investigaciones bioantropológicas", en P. García Avendaño (*Compilador*), *Introducción a la Investigación Bioantropológica en Actividad Física, Deporte y Salud*, Ediciones CDCH, 2006.
2. P. García A. M. León, Z. Flores, y P. Brito, "Estudio comparativo entre el índice energía/proteína e indicadores tradicionales en la evaluación nutricional de niños venezolanos desnutridos", en A. Martínez-Almagro (*Editor*), *Diversidad Biológica y Salud Humana*, Editorial Quaderna, Universidad Católica San Antonio, España, 303-311, 2006.

*Artículos*

1. Z. Flores E., B. Rodríguez, P. Brito, y P. García A., "The statistical analysis of somatotype data: a methodological discussion", *Biometrie Humaine et Anthropologie*, **24**(1/2), 55-64, 2006.
2. M.Z. Moya-Sifontes, P. García Avendaño, N. Lucena, R. Casañas, P. Brito, Z. Flores, y R. Cordero, "Hipocinetismo ¿Un problema de salud entre jóvenes ucevistas?", *Revista de la Facultad de Medicina, UCV*, **29**(1), 74-79, 2006.

*Eventos*

1. Z. Flores E, A. Rodríguez Bermúdez, R. Peña, P. Brito, y C. Delgado, "Adiposidad, actividad física y riesgo cardiovascular en jóvenes universitarias", *LVI Convención Anual de Asovac*, 2006.



2. D. Pagavino, R. Cordero, P. García, Z. Flores, Z. Moya, A. Rodríguez, R. Peña, P. Brito, C. Delgado, y R. Casañas, “Relación del perfil lipídico con índices de distribución de adiposidad en jóvenes deportistas y sedentarias”, *LVI Convención Anual de Asovac*, 2006. (También presentado en el 4° *Congreso Latinoamericano de Nutriçao*, Florianopolis, Brasil, 2006).
3. P. García Avendaño, N. Lucena, Z. Flores, M.Z. Moya, y R. Casañas, “Estilo de vida y factores de riesgo para la salud de jóvenes ucevistas”, *LVI Convención Anual de Asovac*, 2006.
4. P. García A., M.Z. Moya, Z. Flores, R. Casañas, R. Rondón, y A. Rodríguez, “Perfil de actividad física y sedentarismo asociado al riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles en jóvenes universitarios”, *I Jornadas del PIC*, Facultad de Ciencias, UCV, 2005.
5. P. García A., M. León, Z. Flores, y P. Brito, “Estudio comparativo entre el índice de energía/proteína e indicadores tradicionales en la evaluación nutricional de niños venezolanos desnutridos”, *XIV Congreso de la Sociedad Española de Antropología Física*, Murcia, España, 2005.
6. P. García A, Z. Flores, A. Rodríguez, y P. Brito, “Asociación entre la aptitud física y el somatotipo en niñas y jóvenes deportistas venezolanas”, *XIII Coloquio Internacional de Antropología Física «Juan Comas»*, Campeche, México, 2005.
7. R. Casañas, A. Rodríguez, Z. Flores E., P. Brito, y P. García A., “Comparación de los valores de porcentaje de grasa obtenida por antropometría y bioimpedancia en deportistas universitarios venezolanos”, *XIII Coloquio Internacional de Antropología Física «Juan Comas»*, Campeche, México, 2005.
8. Z. Flores E., B. Rodríguez, P. Brito, y P. García A., “The statistical analysis of somatotype data: a methodological discussion”, *XIIème Colloque de la Societé de Biométrie Humaine*, París, Francia, 2005.