

Editorial

Volumen 22, número 1, pp. 1-7

Abre 1° de enero, cierra 30 de junio, 2024

ISSN: 1659-4436

Reflexión sobre tipos de investigación en las Ciencias del Movimiento Humano (una perspectiva agropecuaria)

Luis Fernando Aragón Vargas, PhD., FACSM

Publicado: 2024-06-26

Doi: <https://doi.org/10.15517/pensarmov.v22i1.60665>

¿Cómo citar este artículo?

Aragón Vargas, L.F. (2024). Reflexión sobre tipos de investigación en las Ciencias del Movimiento Humano (una perspectiva agropecuaria). *Pensar en Movimiento: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, 22(2), e60665.
<https://doi.org/10.15517/pensarmov.v22i1.60665>

Reflexión sobre tipos de investigación en las Ciencias del Movimiento Humano (una perspectiva agropecuaria)

A Reflection on Types of Research in Human Movement Science — An Agricultural Perspective

Reflexão sobre tipos de pesquisas em Ciências do Movimento Humano
(uma perspectiva agropecuária)

Luis Fernando Aragón Vargas  ¹

Resumen: este editorial presenta una serie de reflexiones en torno a los principales tipos de investigación utilizadas en las Ciencias del Movimiento Humano; para ello, se recurre a comparaciones con la agricultura, pesca y ganadería.

Palabras clave: investigación, Ciencias del Movimiento Humano, científicos.

Abstract: This editorial presents a series of reflections on the major types of research used in Human Movement Science. For this purpose, comparisons are made to agriculture, fishing and livestock farming.

Keywords: research, Human Movement Science, scientists

Resumo: este editorial apresenta uma série de reflexões com relação aos principais tipos de pesquisas utilizadas em Ciências do Movimento Humano; portanto, recorre-se a comparações com a agricultura, pesca e pecuária.

Palavras-chave: pesquisas, Ciências do Movimento Humano, científicos.

Mi abuelo, Gerardo Vargas Arce, trabajó por muchos años en un escritorio en el décimo primer piso de las oficinas centrales de la Caja Costarricense de Seguro Social. Era oficinista, pero amaba la tierra: todos los fines de semana visitaba su finquita de poco más de una hectárea en El Cacao de Alajuela, Costa Rica, y se entretenía podando, regando y cultivando. Por un tiempo intentó criar tilapias en un estanque, pero la calidad y cantidad del agua que lo abastecía dio al traste con el esfuerzo. En su memoria, quisiera presentar mis perspectivas sobre la

¹ Centro de Investigación en Ciencias del Movimiento Humano, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.
Correo electrónico: luis.aragon@ucr.ac.cr



investigación en pleno siglo XXI, recurriendo a algunos ejemplos de la agricultura, la pesca y la ganadería.

La investigación descriptiva, especialmente si es histórica, es como recoger las moras silvestres que crecen en un campo público. Las técnicas de investigación utilizadas, en ocasiones muy sofisticadas, exigen pericia del investigador para recoger el fruto sin mezclarlo con las abundantes malas hierbas y sin lastimarse. Pero las moras ya están ahí. Me atrevería a decir que el reto más grande consiste en cosechar todos los buenos frutos, aunque sean distintos de los que se esperaban; en otras palabras, el reto es ser objetivo e imparcial, cosechando así el fruto que encuentra –no solamente aquel que buscaba– mientras evita recoger basura. Por la aparente sencillez de este tipo de investigación, es tentador quedarse atascado en ella. Pienso en muchas investigaciones de kinantropometría que se tienden a realizar en América Latina... ¿nos interesa seguir cosechando moras silvestres?

El estudio de caso, por su parte, se podría comparar con un granjero que ha criado un toro extraordinario, al cual alimenta y cuida para poder llevarlo a las ferias y demostrar sus cualidades especiales. La cría del animal no es fácil; requiere de mucha destreza y recursos, pero la recompensa es satisfactoria. El reto principal está en lograr repetir (¡o superar!) el éxito con la cría de otros animales; de otro modo, se podría atribuir el resultado a la suerte, la providencia o la combinación misteriosa de múltiples variables controladas y no controladas. Pienso en los entrenadores que tienen éxito con un atleta o un equipo. ¿Se han publicado suficientes estudios de caso de este tipo?

La investigación cualitativa se asemeja, más bien, a un pescador artesanal: busca las aguas apropiadas, lanza la red y la saca con todo lo que encuentra. Organiza y presenta la pesca fresca de la manera más atractiva posible y, en colaboración con sus clientes, selecciona cuidadosamente los productos de su interés. El resultado podría ser muy satisfactorio, de una enorme riqueza, variedad y complejidad, pero, lamentablemente, no será reproducible. El pescador riguroso, objetivo, tendrá resultados distintos cada vez que eche las redes; si desea sacar únicamente bacalaos, deberá decidir anticipadamente que descartará los tiburones, atunes, delfines, arenques, pulpos y demás especies que queden atrapadas en su red. Pienso en maestras y maestros de educación física que se preocupan por diagnosticar las necesidades de sus estudiantes y por fundamentar mejor sus estrategias pedagógicas. ¿Será posible comunicar sus hallazgos de manera objetiva y provechosa para sus colegas?

La investigación metaanalítica es como levantar una lista de todas las fincas que cultivan un determinado producto, seleccionar cuidadosamente las que han sido más exitosas y cosechar en los campos ya cultivados y desyerbados. Es, además, hacer un procesamiento postcosecha de la fruta. Las cosechas son más abundantes, pero, lastimosamente, solo se puede cosechar lo que ya estaba sembrado. Un agricultor que quisiera una variedad distinta de naranjas o mangos obtenibles mediante injertos, no podría cosecharlos por este medio. Así, su reto más importante será identificar, previamente y con buen fundamento, cuáles son los frutos que desea y amerita cosechar. Las revisiones sistemáticas, por cierto, se parecen a la investigación metaanalítica en su rigurosidad y criterios preestablecidos, aunque no aumentan la potencia estadística como aquella ni tampoco permiten cuantificar el tamaño del efecto. En lo que respecta a los aspectos agrícolas, ambas son casi idénticas. Pienso en excelentes estudios metaanalíticos



sobre rendimiento deportivo que, sin embargo, no logran responder las preguntas importantes. ¿Se está dedicando suficiente tiempo a identificar estas últimas?

La investigación experimental con seres humanos (p. ej., el ensayo clínico) es como conseguir fondos para comprar la semilla y comprar o arrendar el terreno, conseguir el permiso del Ministerio de Agricultura, arar los campos, sembrar la semilla y regarla, cercar los campos, espantar los pájaros, eliminar las malas hierbas... Cuando, por fin hay, frutos, se recogen cuidadosamente para procesarlos conforme a los procedimientos convencionales. El proceso es más largo y está plagado de imprevistos; al final, se tiene la satisfacción de contar con el fruto deseado... aunque en muchas oportunidades este fruto deberá catalogarse como conocimiento, pero no como “los resultados esperados”. Pienso en experimentos costosos y sofisticados que podrían no tener una aplicación concreta fuera del laboratorio. ¿Vale la pena desgastarse realizando todos los pasos, cada vez más y más engorrosos, que exige la investigación experimental actual?

Basta. Soy consciente del peligro de llevar las analogías demasiado lejos. Espero no haber cometido la falta del interlocutor que nos dice, siempre demasiado tarde, “para no aburrirlo con la historia...”.

PENSAR EN MOVIMIENTO recibe manuscritos producto de todos los tipos de investigación, siempre y cuando se adhieran a las pautas estipuladas en la sección ACERCA DE para cada sección. Además, el requisito principal es que la metodología y el reporte de resultados sean claros y que hagan un aporte amplio al conocimiento en las ciencias del movimiento humano.



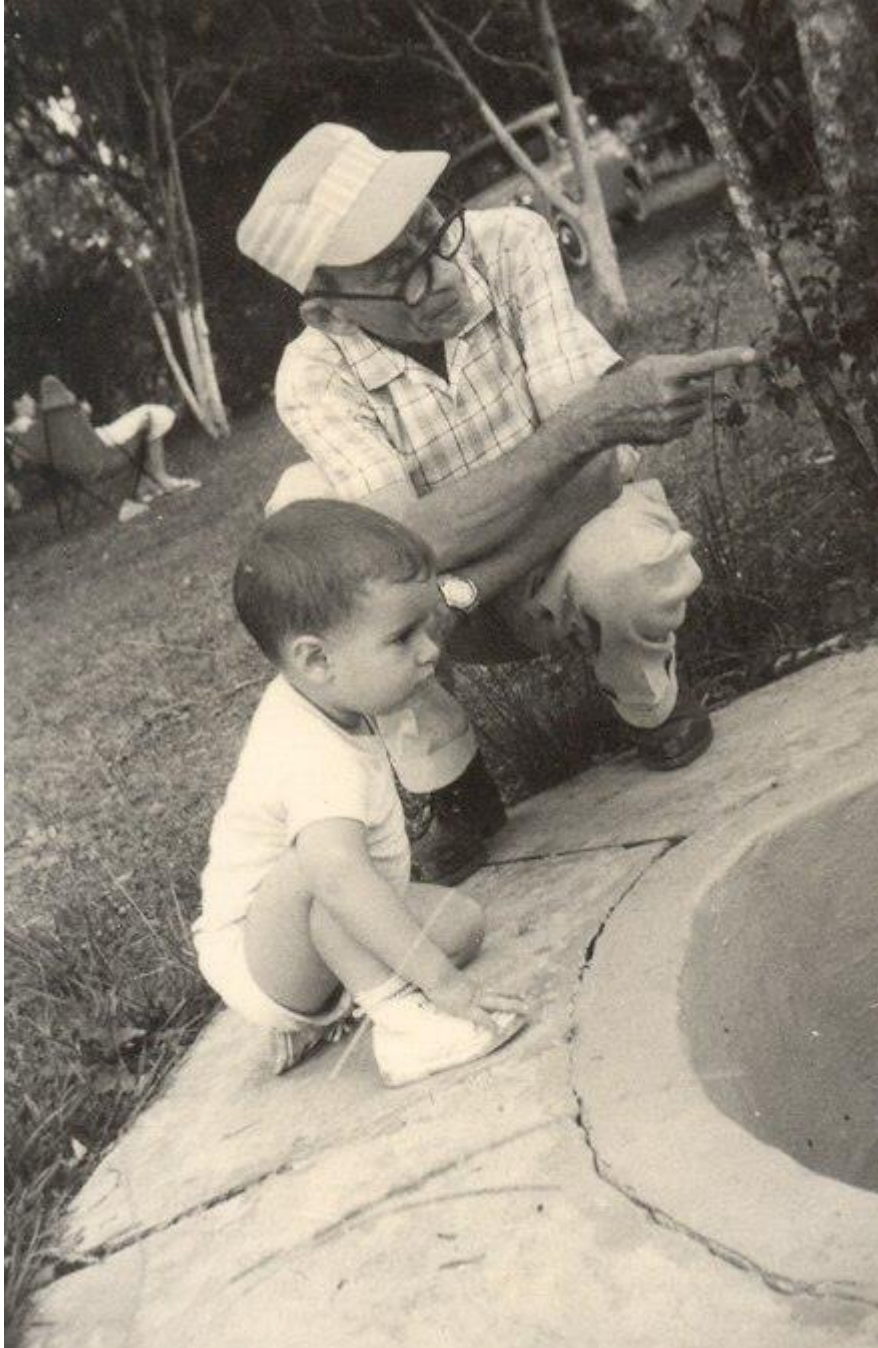


Figura 1. Luis Fernando Aragón con su abuelo, Gerardo Vargas Arce. Fuente: el autor.

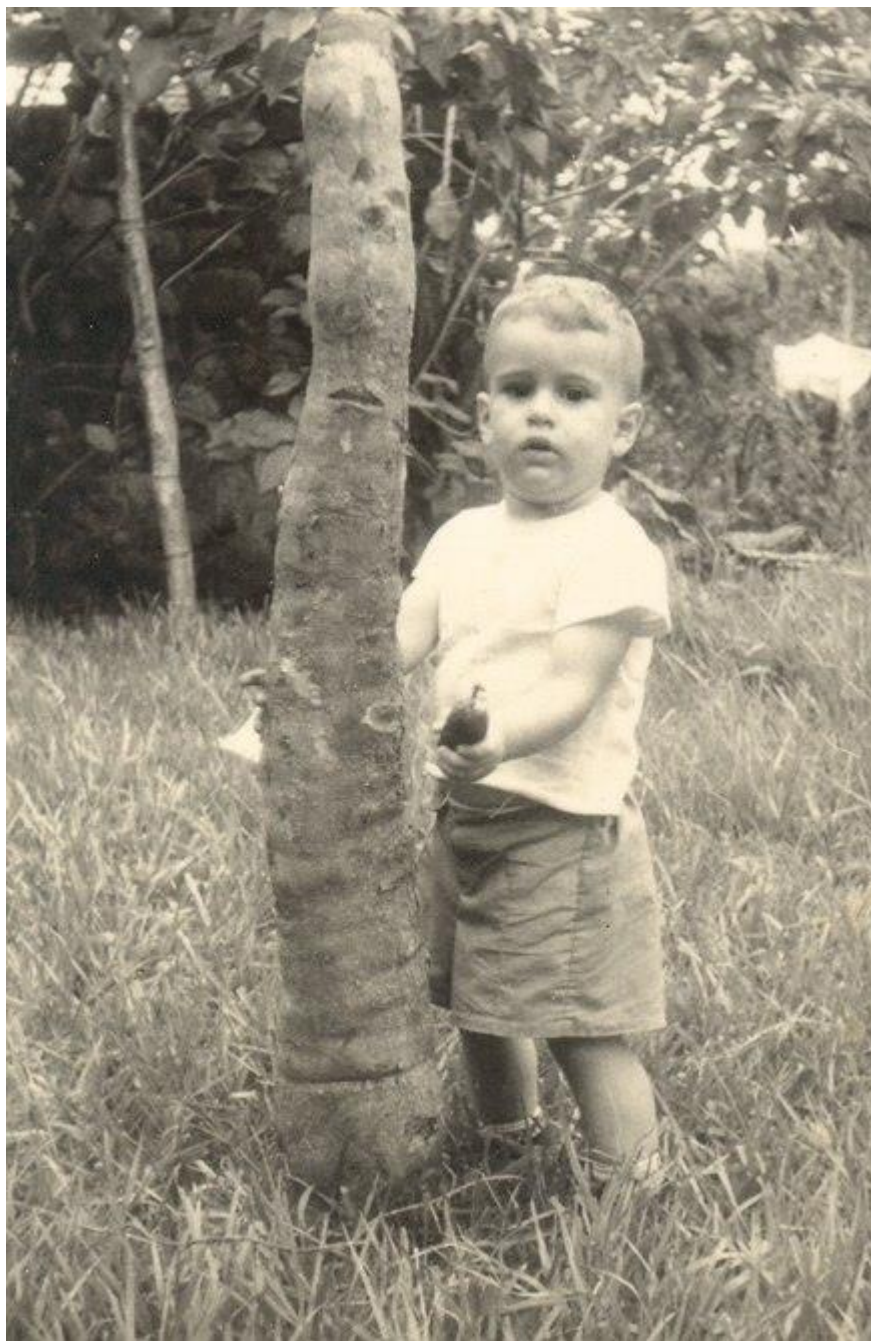


Figura 2. Luis Fernando Aragón anticipa, en 1961, los resultados de un estudio publicado en 2023. El tubérculo en la foto es una yuca (*Manihot esculenta*). Fuente: el autor. El estudio en cuestión es: Aragón-Vargas, L. F. y González-Lutz, M. I. (2023). Un novedoso enfoque de validación añade sólidas razones para no utilizar la altura del salto vertical como predictor de la potencia de piernas. *Pensar en Movimiento: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, 21(2). <https://doi.org/10.15517/pensarmov.v21i2.56768>.

Pensar en Movimiento

Realice su envío [aquí](#)

Consulte nuestras normas
de publicación [aquí](#)

Indexada en:



pensarenmovimiento.eefd@ucr.ac.cr



Revista Pensar en Movimiento



PensarMov

- 7 -



Esta obra está bajo una

[Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)