



CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL SOBRE LAS TECNOLOGÍAS DEL APRENDIZAJE Y DEL CONOCIMIENTO

EFECTO DE LA
ACTIVIDAD FÍSICA Y
DESEMPEÑO DEL
APRENDIZAJE
HIPOCAMPAL

VI  CIVTAC



PONENTE:

MAESTRANDO JUAN DAVID ALMARALES

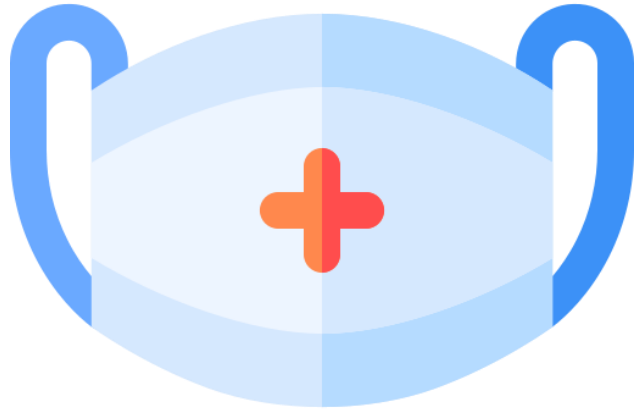
Hola!

Soy David Almarales

Maestrando en educación de la Universidad Autónoma, profesional en Cultura física, Universidad Santo Tomas, Bucaramanga.

Mis redes sociales:

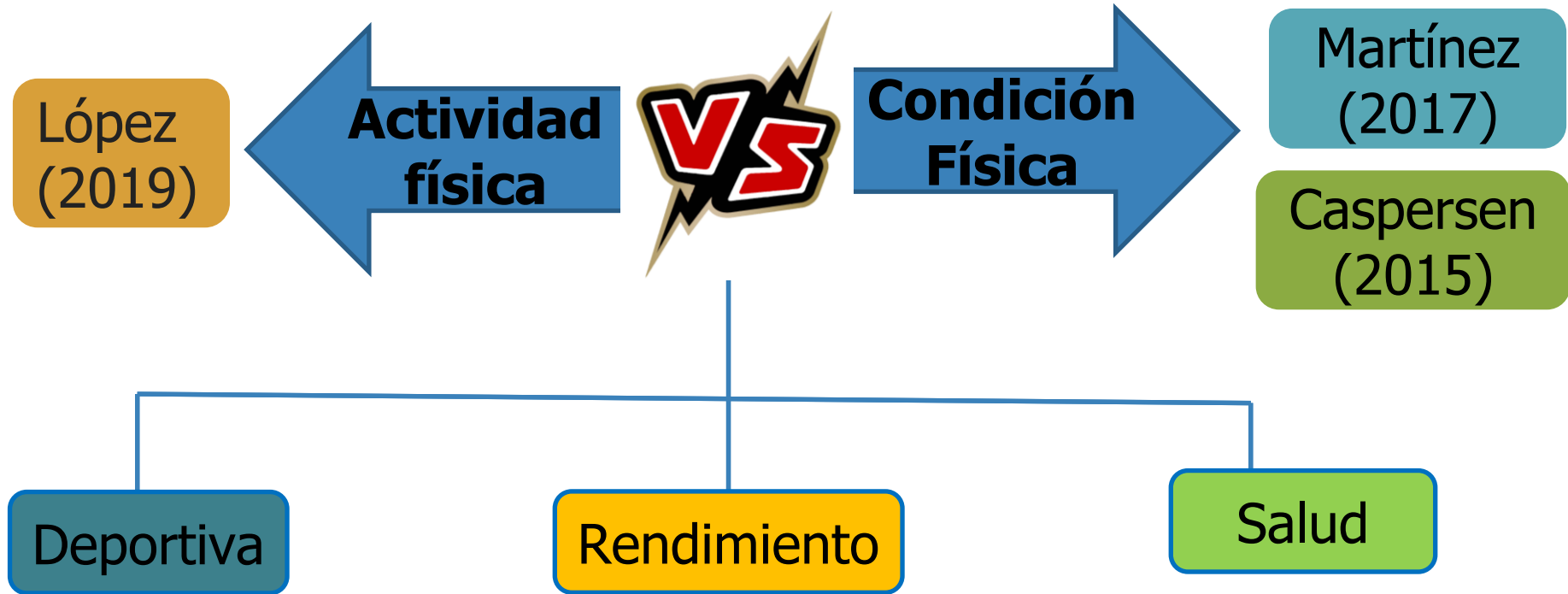
 @almadavidj



Enfermedades crónicas
(no transmisibles)


Sedentarismo (48,8%)
(Romero, 2009).

Principal **causa** de **muerte**
en el mundo, valorada en
diversos estudios



Capacidad funcional de las personas.

Evaluación de condición física



Incidencia de **actividad física** como **brecha** en la

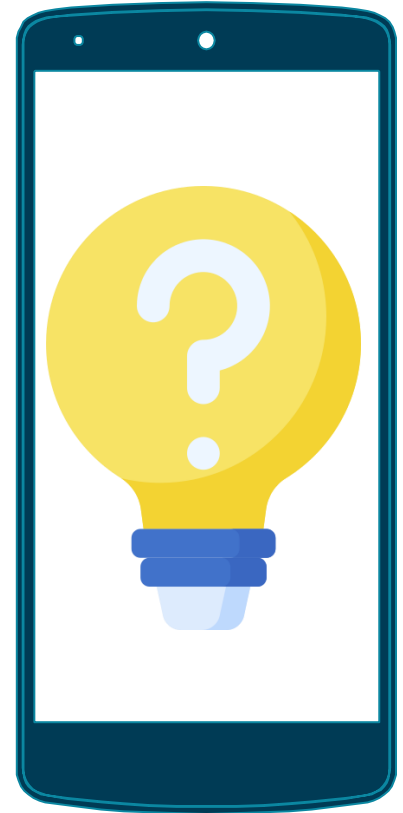
Persona con **condición física baja**

Menor **actividad hipocampal**, bajos niveles de **glucosa, oxígeno**, a nivel **celular**.

Describir el efecto de la actividad física y desempeño del aprendizaje hipocampal.

- Caracterizar a la población de estudio según género, edad, nivel socioeconómico y semestre académico.
- Estimar los valores relacionados a la actividad física y desempeño del aprendizaje hipocampal.
- Identificar los factores que influyen en el rendimiento académico en la población de estudio

¿Cuál es el efecto de la actividad física y desempeño del aprendizaje hipocampal?



Protocolo
**actividad
física**

Promedio
académico

Efecto
Directo

Comportamiento
Hipocampal



Actividad física

(Ramírez, Vinaccia & Gustavo, 2004).

Factores del
sedentarismo
estudiantil

Herramienta
de la
universidad

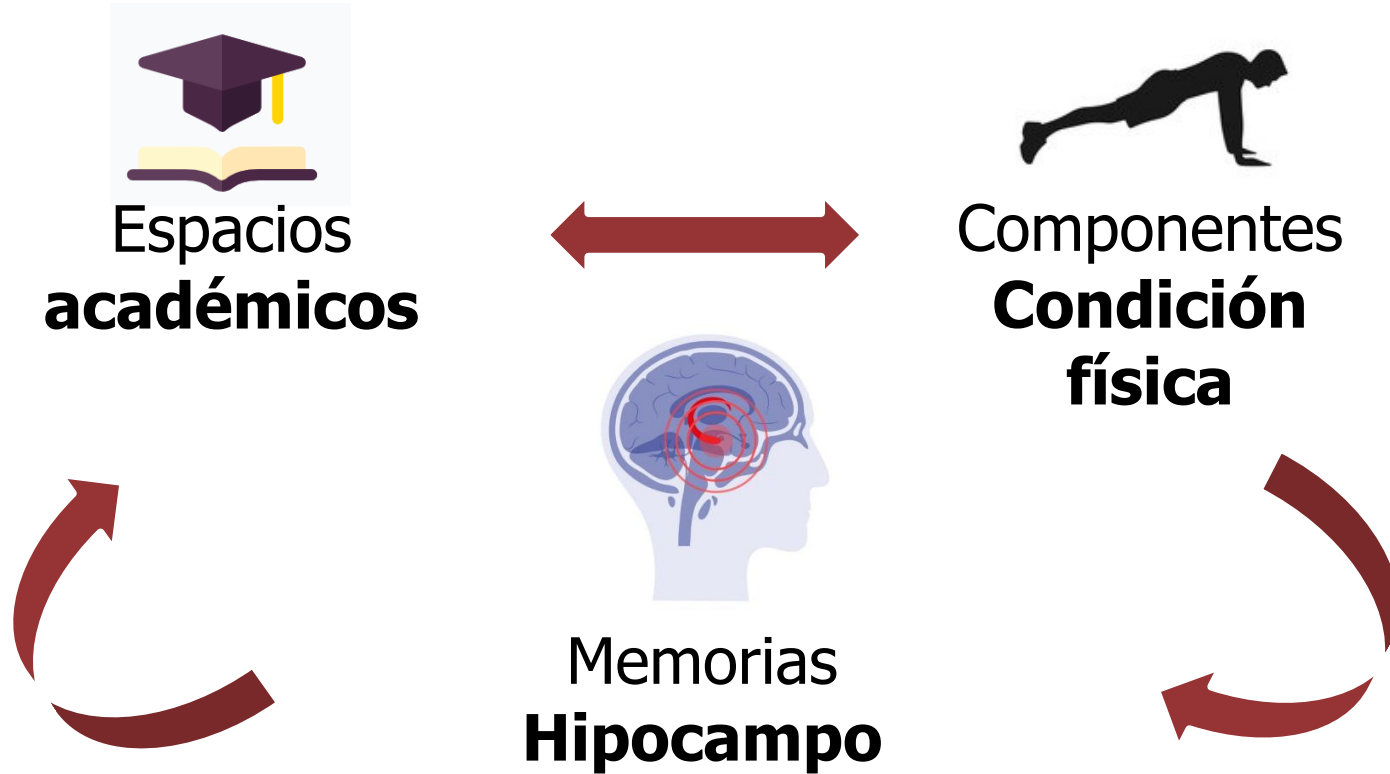
Aumento
personas con
HEVS

Desarrollo de
la **actividad**
neuronal



Efectos del entrenamiento aeróbico en cognición (Sexton, 2020)

Plasticidad, hipocampo y ejercicio aeróbico (Maasss, 2015)



ENFOQUE

Estudio
cuasiexperi-
mental

MUESTRA

20 Mujeres
y 20
Hombres

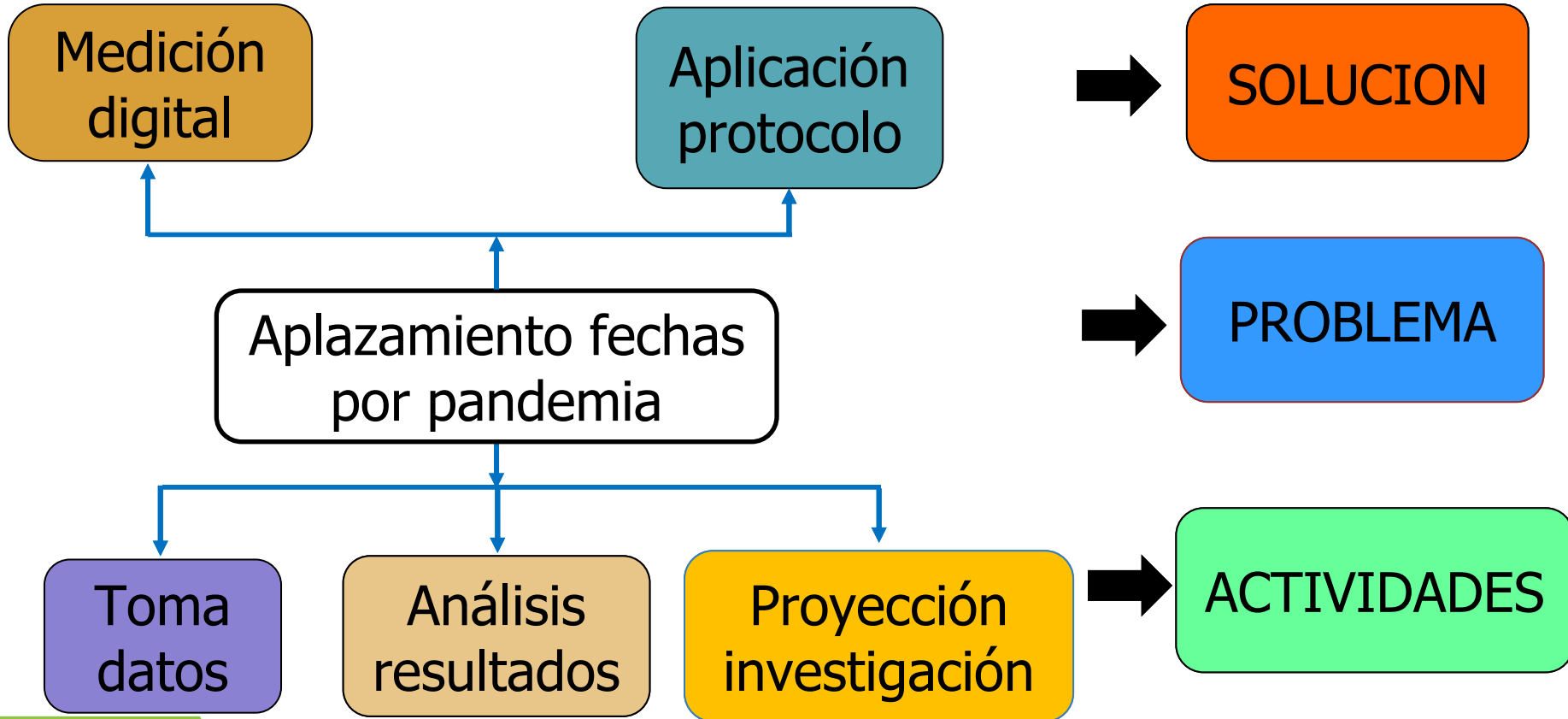
POBLACIÓN

Universitarios
cátedras
académicas

TÉCNICA Cuestionarios

INSTRUMENTO

Toolboxes
Matlab





Digitalización
formularios



Futuras
investigaciones



Aplazamiento
intervención



Toolbox y **Matlab**



Adaptación
protocolo

Gracias!

Alguna Pregunta?

Me puedes contactar a través de:

@almadavidj

almaralesjuandavid@gmail.com

- Caspersen, N. (2015). Degrees of legitimacy: Ensuring internal and external support in the absence of recognition. *Geoforum*, 66, 184-192.
- López, A. T. (2019). Diferencias en los niveles de actividad física, grado de adherencia a la dieta mediterránea y autoconcepto físico en adolescentes en función del sexo. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (36), 185-192.
- Martínez, R. (2017). *Salud y enfermedad del niño y del adolescente*. Editorial El Manual Moderno.
- Maass, A., Düzel, S., Goerke, M., Becke, A., Sobieray, U., Neumann, K., ... & Düzel, E. (2015). Vascular hippocampal plasticity after aerobic exercise in older adults. *Molecular psychiatry*, 20(5), 585-593.
- Ramírez, W., Vinaccia, S. & Gustavo, R. S. (2004). El impacto de la actividad física y el deporte sobre la salud, la cognición, la socialización y el rendimiento académico: una revisión teórica. *Revista de estudios sociales*, (18), 67-75.
- Romero, T. (2009). Hacia una definición de Sedentarismo. *Revista chilena de cardiología*, 28(4), 409-413.
- Sexton, C. E., Betts, J. F., Dennis, A., Doherty, A., Leeson, P., Holloway, C., ... & Dawes, H. (2020). The effects of an aerobic training intervention on cognition, grey matter volumes and white matter microstructure. *Physiology & Behavior*, 223, 112923.