

Declaración de Dublín

De los científicos sobre el papel social de la producción animal

Diego Braña

Amexitec

Octubre 2023

Declaramos

Los alimentos origen Pecuario proporcionan una variedad de nutrientes esenciales y otros compuestos que promueven la salud.

Las personas con buenos recursos pueden lograr dietas adecuadas y al mismo tiempo restringir en gran medida la carne, los lácteos y los huevos.

Sin embargo, este enfoque no debe recomendarse para la población general De Riesgo (niños y adolescentes, embarazadas y lactantes, adultos mayores y enfermos crónicos).

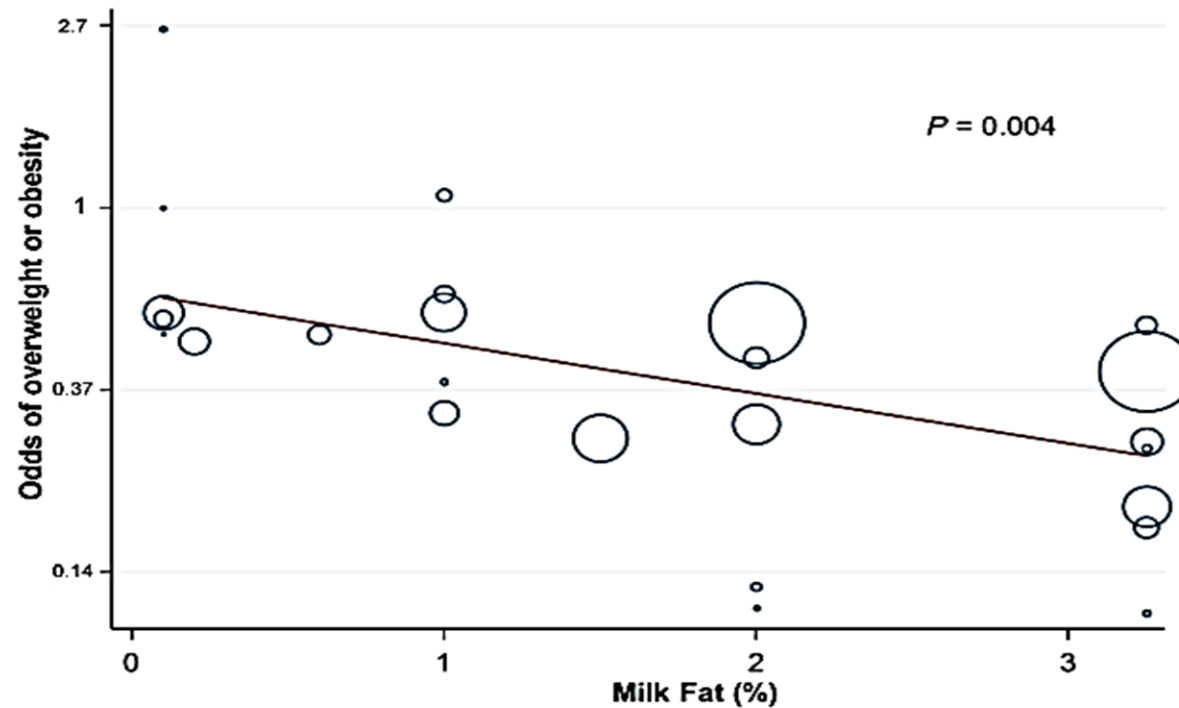
La evidencia bioevolutiva, antropológica, fisiológica y epidemiológica subrayan que el consumo regular de carne, lácteos y huevos, como parte de una dieta bien balanceada, es benéfico para los seres humanos.

Un conocimiento limitado Puede ser muy Peligroso...

Relación entre el consumo de grasa en la leche de vaca y el riesgo de sobre peso u obesidad en niños de hasta 9 años

Milk fat and child overweight: a meta-analysis

277

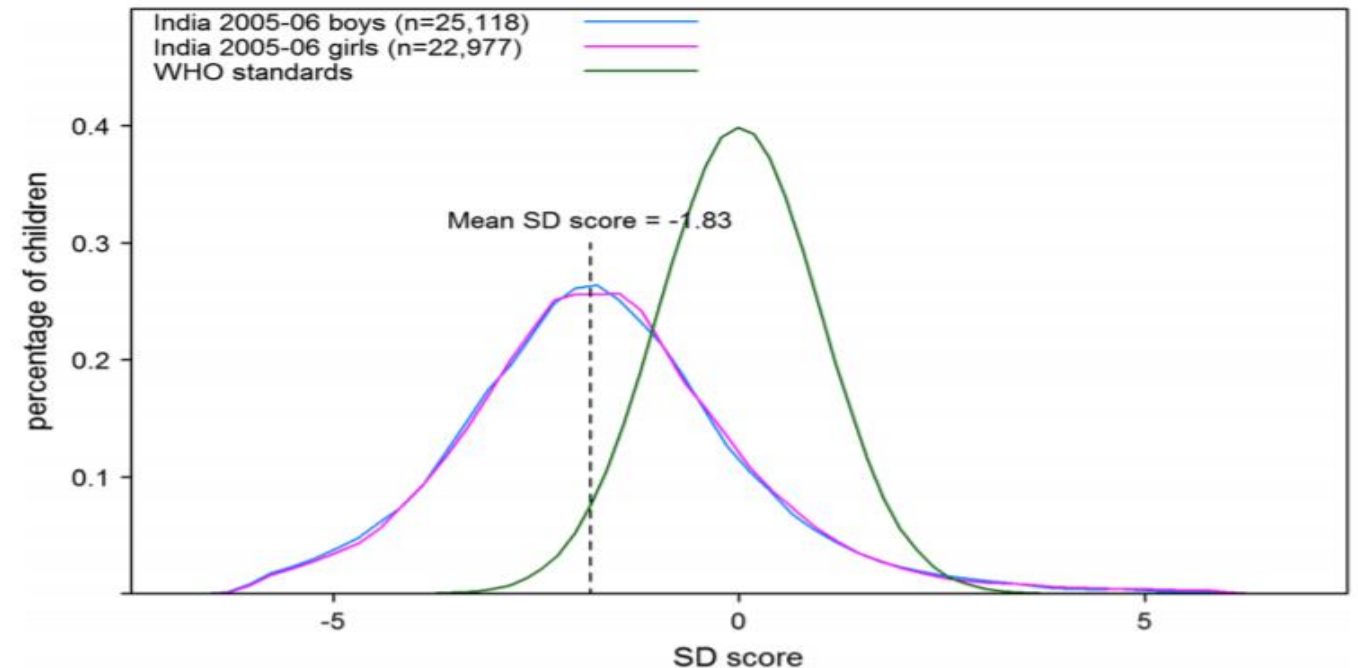


Vanderhout
et al., 2020

FIGURE 3 Dose–response relation between cow-milk fat and odds of overweight or obesity. Seven studies provided data on 14,582 participants and were included in this analysis. Each circle represents a group of participants in each study consuming different concentrations of cow-milk fat. The size of the circles represents the inverse of the variance of the group-specific log odds. *P* value is derived from a dose–response meta-regression with an OR of 0.75 (95% CI: 0.65–0.87; $\tau^2 = 0.010$; $I^2 = 61\%$).

Whole milk compared with reduced-fat milk and childhood overweight: a systematic review and meta-analysis

- Dietas deficientes provocan **enanismo nutricional**
- Causado por deficiencias de energía, proteína, hierro, zinc, cobre, iodo, cromo, selenio, manganeso, molibdeno. Vitaminas como A, B12, B1, B2, B6, niacina, folato, ácido pantoténico, C, D, biotina, E y K, Colina, ácidos grasos omega 6 y 3, creatina, etc.
- Como ejemplo, la deficiencia de B12 afecta a los niños:
 - 40% de Latinoamérica,
 - 70% de Kenia,
 - 80% de India.
- En Kenia el 89% de mujeres lactando son deficientes en B12 (Asociado a dietas vegetales)



Requerimiento diario de Zn:
Mujeres 19-50 años EAR= 6.8 mg/d

Cerdo 198g



Pollo 447g



Frijoles 880g



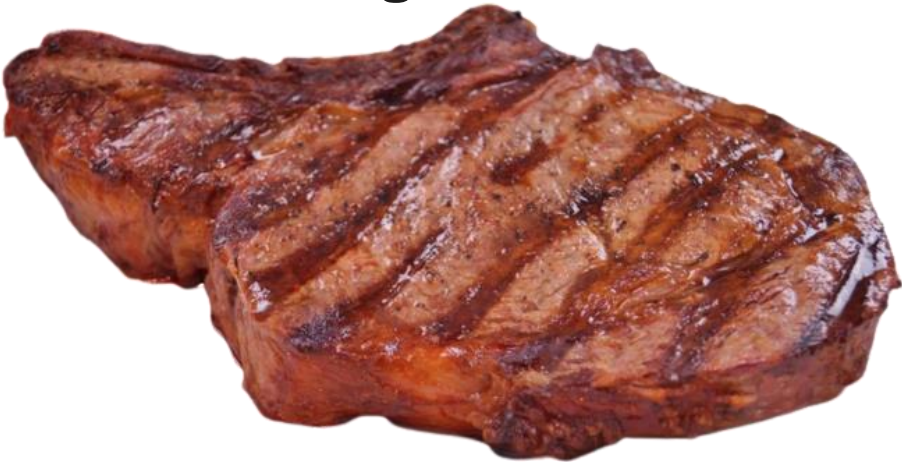
Espinacas 4,500g



Requerimiento diario de Fe:

Hombres 19-50 años EAR= 8 mg/d (mujeres 18mg/d)

Res 280g



Huevos 450g



Frijoles 1020g



Pollo 800g



Espinacas 18kg



Implicaciones de dieta y evolución intestinal J. Mann 2018

Comparación cuantitativa de longitud y superficie de tractos gastrointestinales de algunos animales y humanos.

Species	Longitud intestinal: longitud corporal	Área de superficie gastrointestinal: superficie corporal
Ganado	20:1	3.0:1
Caballos	12:1	2.2:1
Perros	6:1	0.6:1
Humanos	5:1	0.8:1

Adaptado de Henneberg, Sarafis y Mathers (1998)

Proporciones relativas del volumen intestinal para una selección de especies de primates (% del volumen total).

Species	Estómago	Intestino delgado	Intestino ciego	Colón
Gorilas	25	14	7	53
Chimpancés	20	23	5	52
Humanos	17	67	NA	17

Adaptado de Milton (1986) ; NA= Not applicable

Evolución del cerebro en los homínidos y Tasa metabólica basal



**Cerebro representa 1 a 2% del peso corporal
Tracto gastrointestinal 1.7%**

Cerebro 20% Hígado 25% Gastrointestinal 18.5% Músculos 18% Riñones 10% Corazón 7%

Riesgos con dietas vegetarianas

(Progress in Cardiovascular Diseases 74; O'Keefe et al 2022)

Riesgos asociados al veganismo

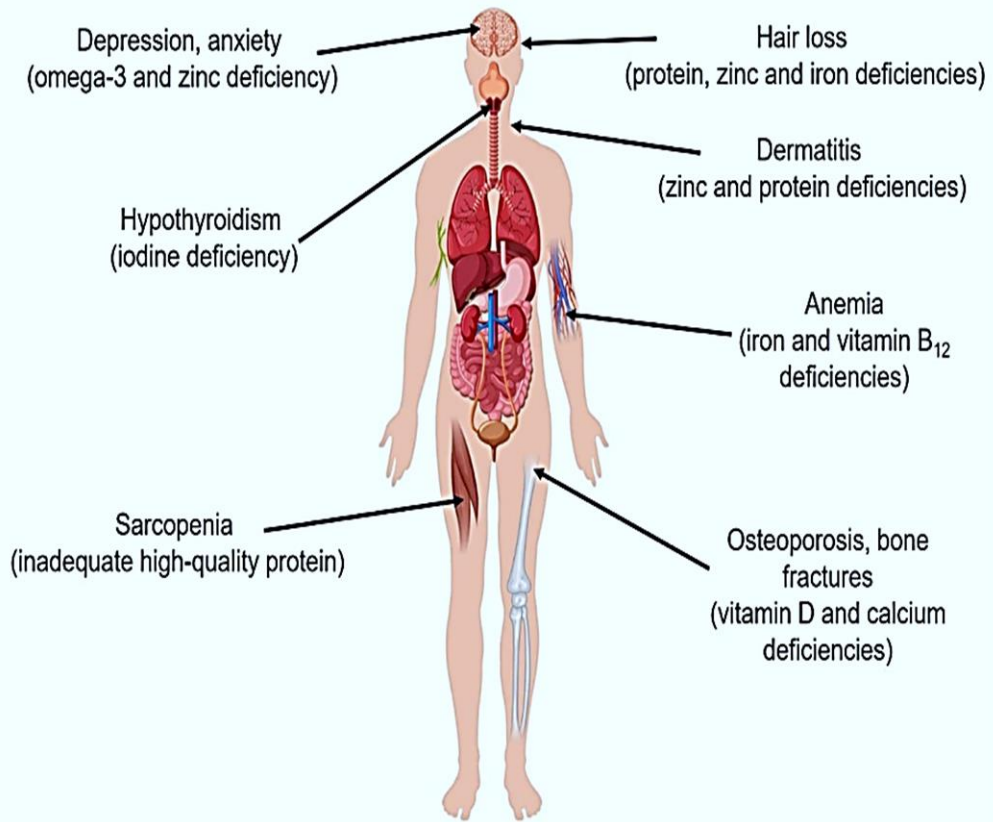


Fig. 2. Potential health problems caused by a strict vegan diet.

Riesgo de fracturas **carnívoros** vs. dietas restrictivas

Lavie, C.J. et al.

Progress in Cardiovascular D

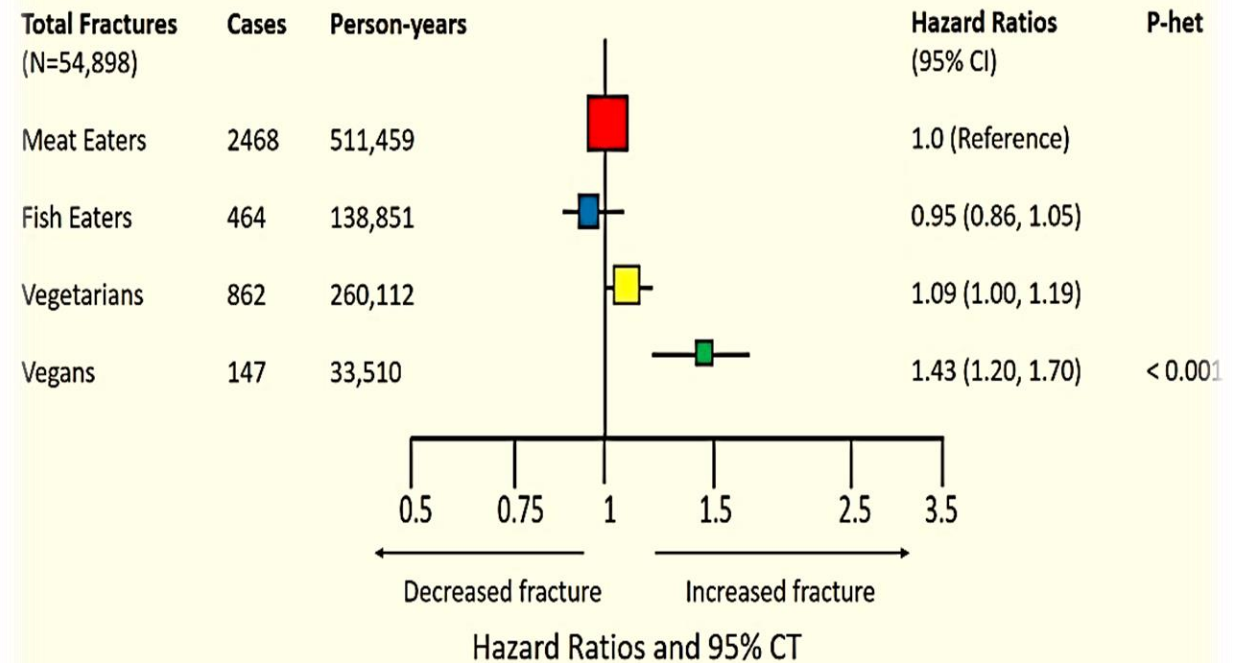


Fig. 4. Risk of bone fracture among various dietary groups.³⁸

Riesgos con dietas vegetarianas

(Progress in Cardiovascular Diseases 74; O'Keefe et al 2022)

J.H. O'Keefe, E.L. O'Keefe, C.J. Lavie et al.

Progress in Cardiovascular Diseases 74 (2022) 2–8

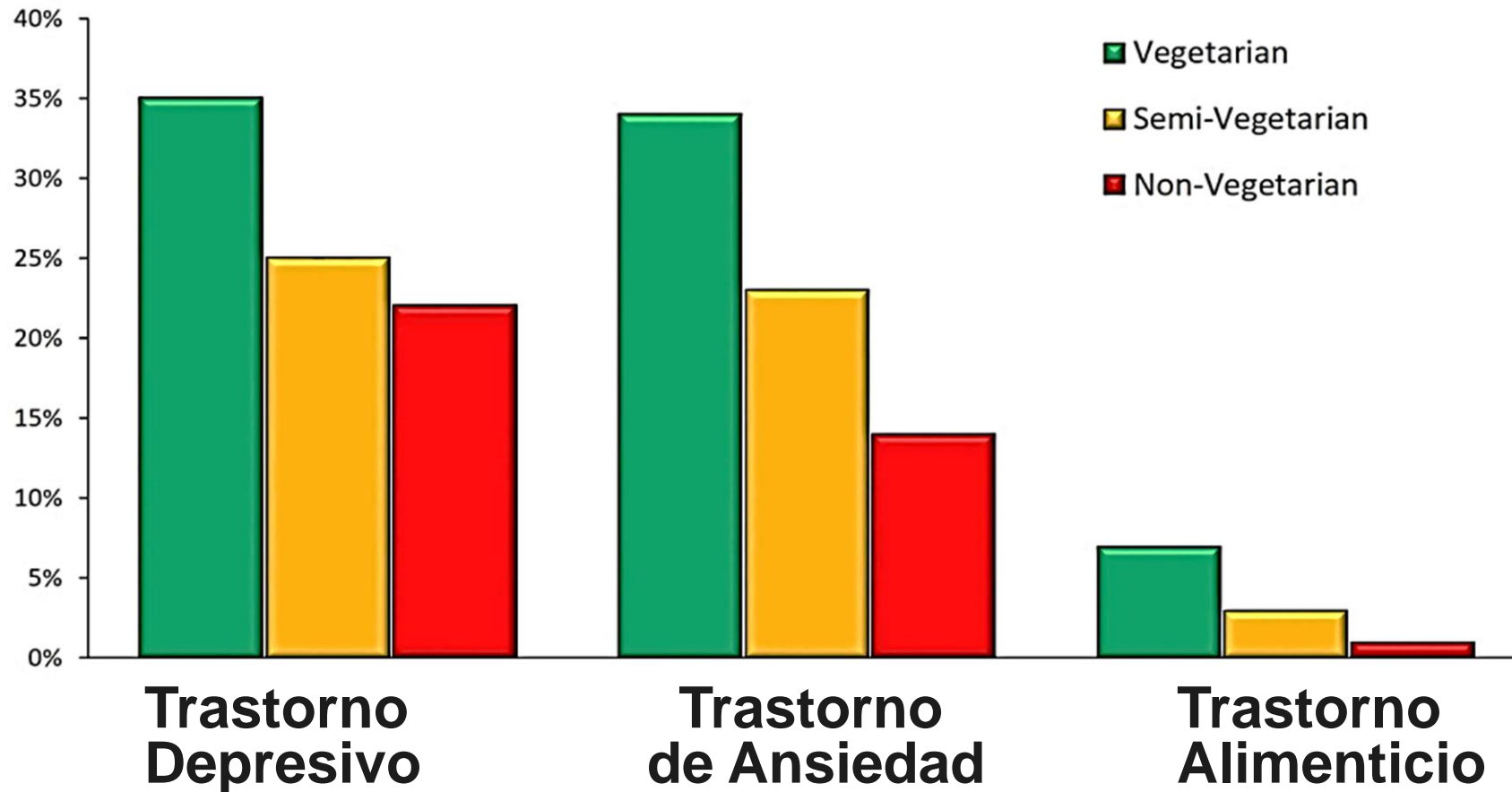
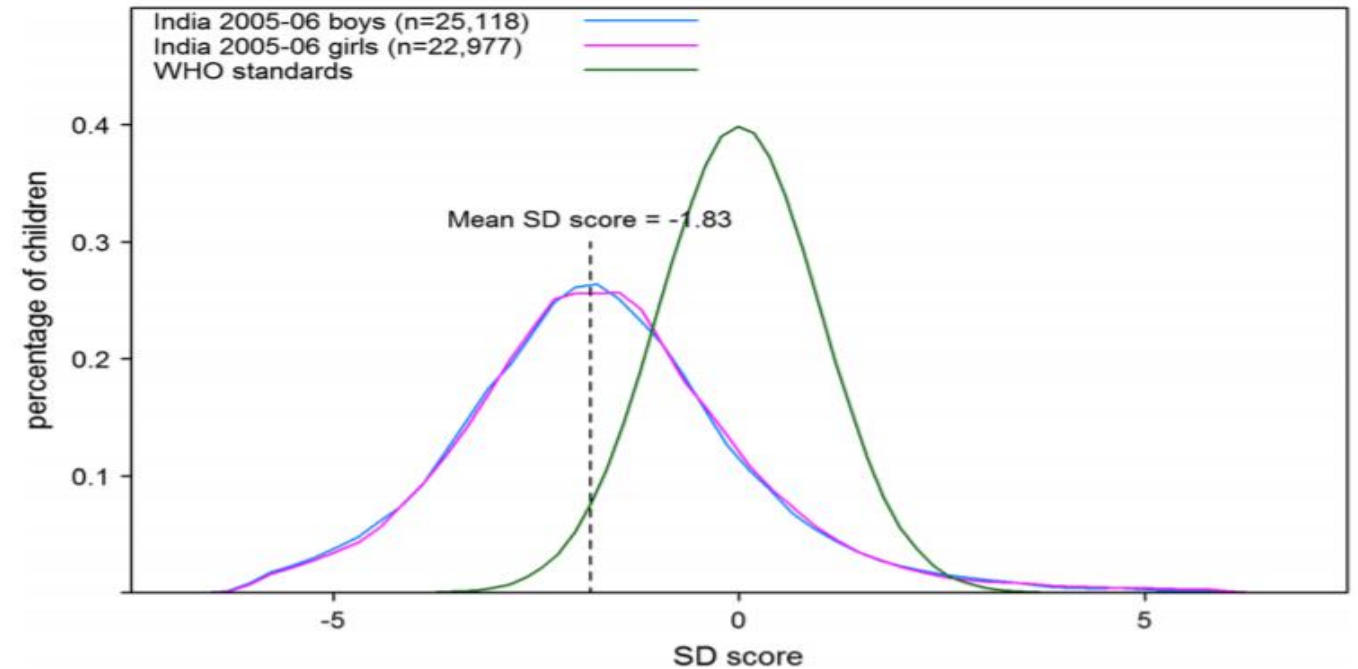


Fig. 5. Lifetime incidence of psychiatric diagnoses among 4181 adults.⁴⁶

- En el **enanismo nutricional** influyen deficiencias de energía, proteína, hierro, zinc, cobre, iodo, cromo, selenio, manganeso, molibdeno. Vitaminas como A, B12, B1, B2, B6, niacina, folato, ácido pantoténico, C, D, biotina, E y K, Colina, ácidos grasos omega 6 y 3, creatina, etc.
- Como ejemplo, la deficiencia de B12 afecta a los niños:
 - 40% de Latinoamérica,
 - 70% de Kenia,
 - 80% de India.
- En Kenia el 89% de mujeres lactando son deficientes en B12 (Asociado a dietas vegetales)





En México:

Al menos 15 de cada 100 mexicanos sufren de depresión (UNAM 2019).

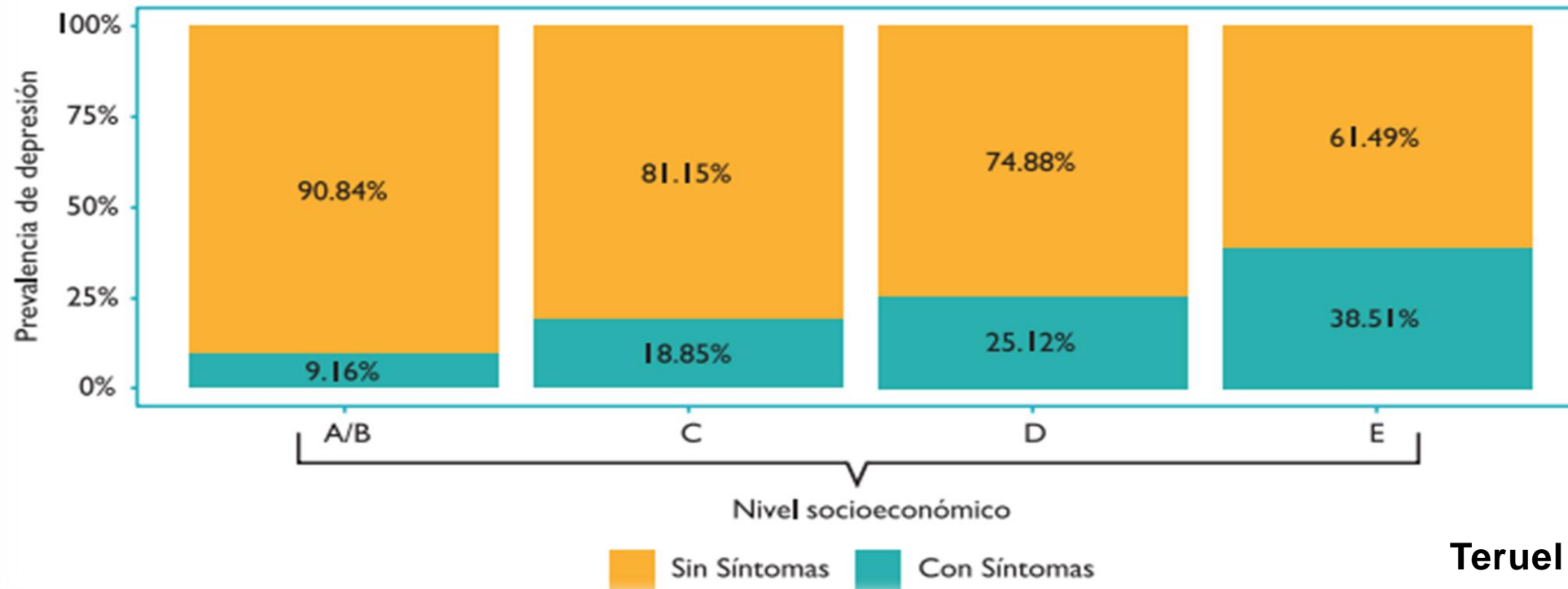
En adolescentes de Ciudad Guzmán, Jalisco, México (Díaz-Andrade et al., 2022)

51% de la muestra padece depresión:

54% leve; 25.4% moderada; 12.3% severa

De los severos 81% al sexo femenino

Gráfica 3. Síntomas depresivos por nivel socioeconómico. Encovid-19 México 2021



Teruel *et al.*, 2021

A mayor pobreza, más síntomas de depresión.

En mujeres el doble de depresión que varones.

Desigualdades socioeconómicas ponen en desventaja a los de menor nivel\$

Nivel E: dedica más del 50% del ingreso a comprar alimentos (Amai)

Según FAO (Edo Nut Global, 2020), en México **Menor ingreso = Menor Consumo Productos Animales**

Las dietas vegetarianas incrementan el riesgo de depresión

Metaanálisis. Fazelian et al., 2021

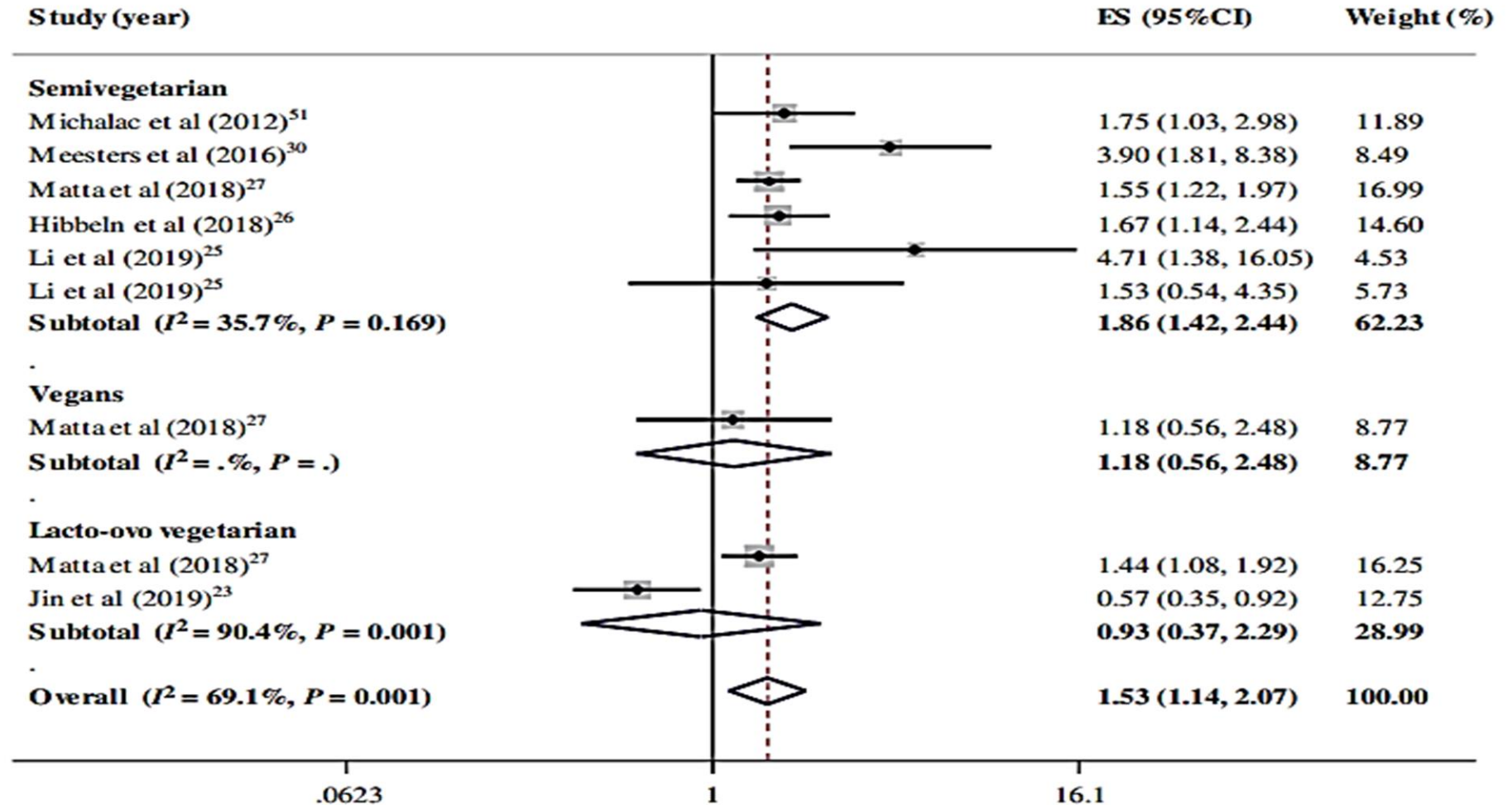


Figure 2 Forest plot of the association between vegetarian diet and risk of depression, based on type of vegetarian diet. Abbreviation: ES, Effect Size

Carne = macronutrientes altamente digestibles

Proteína: aminoácidos indispensables

Grasas: monoinsaturadas (omega 9), polinsaturadas (omega 6 y 3) y saturadas

Vitaminas: A, B-1 (riboflavina), B-2 (ácido pantoténico), folato, B-3 (niacina), B-6 (piridoxina), B-12 (Cobalamina), D y E

Minerales: Calcio, Fósforo, Hierro, Zinc, Magnesio, Selenio, Cu, Co, Cr y Ni.

La deficiencia de cualquiera de estos nutrientes en las dietas de los humanos es **incompatible con la vida** y por eso cada uno de estos nutrientes tiene definido un requerimiento nutricional específico.

Macromoléculas: *Creatina, Carnosina, Carnitina, Condroitina, etc.*

Relación entre depresión, creatina prefrontal y volumen de materia gris.

Faulkner et al., 2021

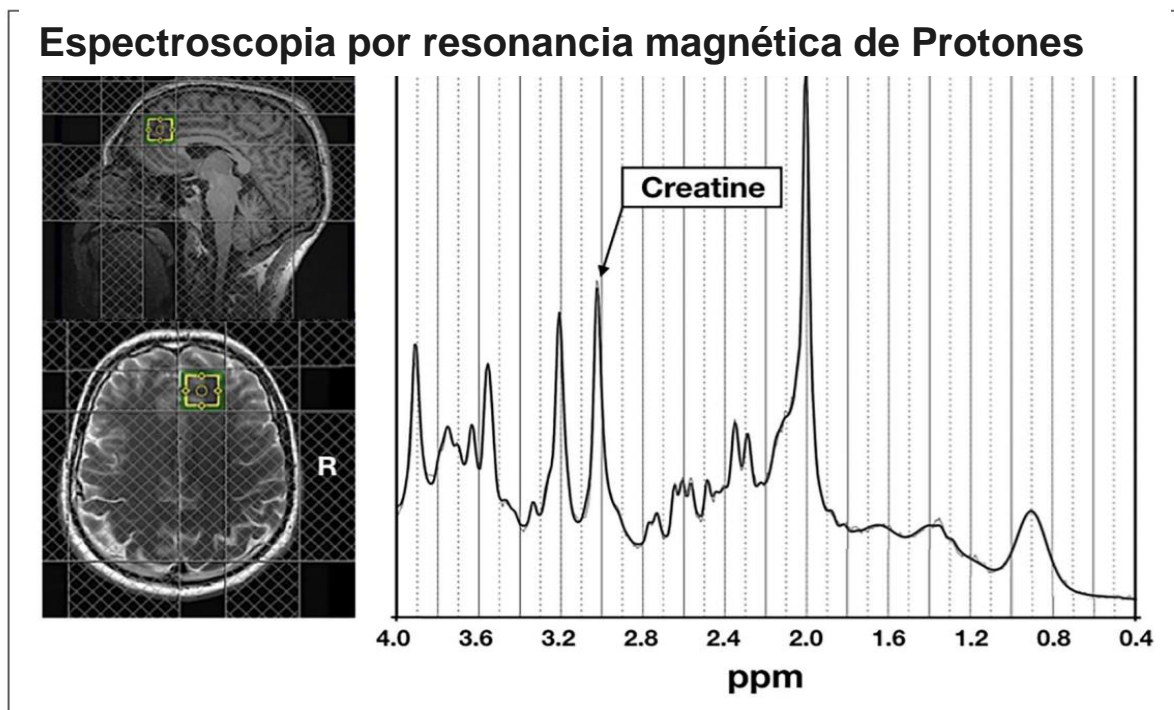


Figure 1. (a) Typical ¹H-MRS voxel placement in the medial prefrontal cortex. (b) Example attained spectrum from the medial prefrontal voxel in (a).

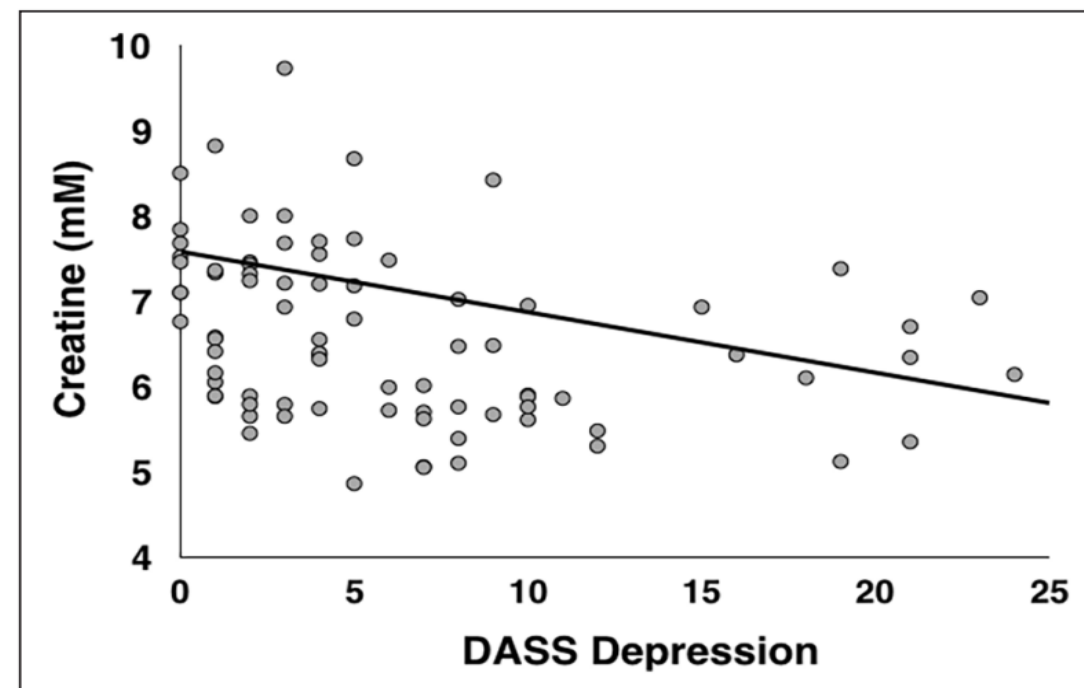


Figure 2. Relationship between DASS depression scores and creatine in the prefrontal voxel depicted in Figure 1(a). Creatine values are corrected for grey matter, white matter and cerebrospinal fluid, and are expressed in marcomolecules (mM).

Los sujetos con depresión subclínica y mal humor tuvieron menores concentraciones de Creatina y Materia Gris en la corteza Prefrontal. Esto pudiera explicar porque la administración de creatina ayuda en pacientes deprimidos

**La base de una dieta saludable está en la diversidad y el equilibrio.
Somos Omnívoros, por eso, para los humanos...
las dietas más restrictivas, son las peores.**



Sean muy Felices



Diego Braña Varela
Salud Nutricional
Elanco