

“Si no hay acumulación
no puede haber acumulación”

Vicente
<https://novuelvoaengordar.com>

Siguiente webinar

WEBINAR GRATUITO: "La ecuación del balance de energía NO es una fórmula"



Vicente
@novuelvoaengordar



Jota
@jotalowcarbperformance

<https://www.instagram.com/p/CDo0gs1g9yM/>

La importancia de un contraejemplo

Argumento válido: Si la premisa es cierta, la conclusión es cierta.

CICO

La energía
se tiene que
conservar



La causa es el exceso.
El remedio es el déficit.
Entrada menos salida
determina el peso.

¿Es CICO válido?

Contraejemplo: Situación que demuestra la falsedad de un argumento.

- Se cumple la premisa, pero
- **NO** se cumple la conclusión.

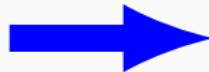
NOTA: CICO no es ni la premisa ni la conclusión cogidas de forma aislada, es el argumento (*i.e.* premisa \Rightarrow conclusión).

La importancia de un contraejemplo

Argumento válido: Si la premisa es cierta, la conclusión es cierta.

CICO

La energía
se tiene que
conservar



La causa es el exceso.
El remedio es el déficit.
Entrada menos salida
determina el peso.

¿Es CICO válido?

Contraejemplo: Situación que demuestra la falsedad de un argumento.

- Se cumple la premisa, pero
- **NO** se cumple la conclusión.

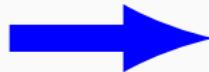
NOTA: CICO no es ni la premisa ni la conclusión cogidas de forma aislada, es el argumento (*i.e.* premisa \Rightarrow conclusión).

La importancia de un contraejemplo

Argumento válido: Si la premisa es cierta, la conclusión es cierta.

CICO

La energía
se tiene que
conservar



La causa es el exceso.
El remedio es el déficit.
Entrada menos salida
determina el peso.

¿Es CICO válido?

Contraejemplo: Situación que demuestra la falsedad de un argumento.

- Se cumple la premisa, pero
- **NO** se cumple la conclusión.

NOTA: CICO no es ni la premisa ni la conclusión cogidas de forma aislada, es el argumento (*i.e.* premisa \Rightarrow conclusión).

Índice

Citas caloréxicas

Contraejemplo

Explicación del error de razonamiento en CICO

Conclusiones finales

Artículos del blog

Agradecimientos



Citas caloréxicas



CICO: el “exceso” es la causa indiscutible de la obesidad

“La obesidad **siempre** es causada por una entrada **excesiva** de energía. El **exceso** se deposita como tejido adiposo”.

L.H. Newburgh et al. (1930)

“Aunque sea cierto que la tendencia a engordar puede ser algo que “va por familias”, y que las glándulas tienen algo que ver con ello, también es cierto que **demasiada grasa en el cuerpo significa inevitablemente que ha habido una ingesta calórica excesiva para la tasa de gasto energético de esa persona**”.

Henry C. Sherman (1944)

“El balance entre las calorías ingeridas y las calorías gastadas **determina nuestro peso**”.

Donald D. Hensrud (2018)

CICO: el “exceso” es la causa indiscutible de la obesidad

“La obesidad **siempre** es causada por una entrada **excesiva** de energía. El **exceso** se deposita como tejido adiposo”.

L.H. Newburgh et al. (1930)

“Aunque sea cierto que la tendencia a engordar puede ser algo que “va por familias”, y que las glándulas tienen algo que ver con ello, también es cierto que **demasiada grasa en el cuerpo significa inevitablemente que ha habido una ingesta calórica excesiva para la tasa de gasto energético de esa persona**”.

Henry C. Sherman (1944)

“El balance entre las calorías ingeridas y las calorías gastadas **determina nuestro peso**”.

Donald D. Hensrud (2018)

CICO: el “exceso” es la causa indiscutible de la obesidad

“La obesidad **siempre** es causada por una entrada **excesiva** de energía. El **exceso** se deposita como tejido adiposo”.

L.H. Newburgh et al. (1930)

“Aunque sea cierto que la tendencia a engordar puede ser algo que “va por familias”, y que las glándulas tienen algo que ver con ello, también es cierto que **demasiada grasa en el cuerpo significa inevitablemente que ha habido una ingesta calórica excesiva para la tasa de gasto energético de esa persona**”.

Henry C. Sherman (1944)

“El balance entre las calorías ingeridas y las calorías gastadas **determina nuestro peso**”.

Donald D. Hensrud (2018)

CICO: Para adelgazar hay que crear un déficit calórico

“Para quemar grasa corporal **hay que** consumir menos calorías de las que quemamos y si ganamos grasa corporal **se debe a que** estamos consumiendo más calorías de las que gastamos”.

Sergio Espinar

“Aunque le duela a la gente, el déficit calórico es **necesario**”.

Sergio Espinar

“Para perder peso **debes crear** un déficit calórico. Las calorías sí importan”.

Borja Bandera

“Si consigues que una persona pierda peso en hiperávit calórico lo podrías publicar en la revista que quieras”.

Borja Bandera

CICO: Para adelgazar hay que crear un déficit calórico

“Para quemar grasa corporal **hay que** consumir menos calorías de las que quemamos y si ganamos grasa corporal **se debe a que** estamos consumiendo más calorías de las que gastamos”.

Sergio Espinar

“Aunque le duela a la gente, el déficit calórico es **necesario**”.

Sergio Espinar

“Para perder peso **debes crear** un déficit calórico. Las calorías sí importan”.

Borja Bandera

“Si consigues que una persona pierda peso en hiperávit calórico lo podrías publicar en la revista que quieras”.

Borja Bandera

CICO: Para adelgazar hay que crear un déficit calórico

“Para quemar grasa corporal **hay que** consumir menos calorías de las que quemamos y si ganamos grasa corporal **se debe a que** estamos consumiendo más calorías de las que gastamos”.

Sergio Espinar

“Aunque le duela a la gente, el déficit calórico es **necesario**”.

Sergio Espinar

“Para perder peso **debes crear** un déficit calórico. Las calorías sí importan”.

Borja Bandera

“Si consigues que una persona pierda peso en hiperávit calórico lo podrías publicar en la revista que quieras”.

Borja Bandera

CICO: Para adelgazar hay que crear un déficit calórico

“Para quemar grasa corporal **hay que** consumir menos calorías de las que quemamos y si ganamos grasa corporal **se debe a que** estamos consumiendo más calorías de las que gastamos”.

Sergio Espinar

“Aunque le duela a la gente, el déficit calórico es **necesario**”.

Sergio Espinar

“Para perder peso **debes crear** un déficit calórico. Las calorías sí importan”.

Borja Bandera

“Si consigues que una persona pierda peso en hiperávit calórico lo podrías publicar en la revista que quieras”.

Borja Bandera

Citas CICO

“Lo único que te hará ganar grasa corporal es un superávit calórico mantenido en el tiempo”.

Antelm Pujol

“Si hablamos de obesidad, **la causa NECESARIA, obligatoria**, es el superávit calórico mantenido en el tiempo”.

Alejandro Gayo

“el balance calórico positivo **es la única causa de la obesidad**, no una de ellas”.

Alejandro Gayo

Citas CICO

“**Lo único que te hará ganar grasa corporal** es un superávit calórico mantenido en el tiempo”.

Antelm Pujol

“Si hablamos de obesidad, **la causa NECESARIA, obligatoria**, es el superávit calórico mantenido en el tiempo”.

Alejandro Gayo

“el balance calórico positivo **es la única causa de la obesidad**, no una de ellas”.

Alejandro Gayo

Citas CICO

“**Lo único que te hará ganar grasa corporal** es un superávit calórico mantenido en el tiempo”.

Antelm Pujol

“Si hablamos de obesidad, **la causa NECESARIA, obligatoria**, es el superávit calórico mantenido en el tiempo”.

Alejandro Gayo

“el balance calórico positivo **es la única causa de la obesidad**, no una de ellas”.

Alejandro Gayo

Citas caloréxicas



Alejandro Gayo @AlexGayo · 17 abr. 2018

Es que es la única **forma** de ser obeso, y es el único **requisito** indispensable. Además de la definición que se le da en cualquier artículo científico.

En esto NO existe debate. No es opinable. Sin más IN que OUT no hay obesidad. De ahí en adelante, todo se complica, como expliqué.



Alejandro Gayo @AlexGayo · 11 jul. 2019

Si hablamos de obesidad, la **causa** NECESARIA, obligatoria, es el superávit calórico mantenido en el tiempo. Ahora bien, ¿Por qué pasa eso? Pues ahí está lo interesante, e incluye esos factores que comentas, y más.



Alejandro Gayo @AlexGayo · 15 abr. 2018

La obesidad se debe a un balance calórico positivo mantenido en el tiempo. Más calorías IN que calorías OUT, durante un cierto tiempo, lo que **causa** acumulación de energía en forma de grasa. FIN.

Bien, NO existe debate científico al respecto, y está perfectamente establecido.



Alejandro Gayo @AlexGayo · 29 may. 2019

Es que CICO y la **causa** son cosas distintas. Lo he explicado infinitas veces. CICO es el mecanismo (demasiadas kcal), pero las causas son: Porciones grandes, comida hiperpalatable, comida everywhere, sedentarismo, estrés crónico, poco sueño, genética, y un infinito etc.



Alejandro Gayo @AlexGayo · 29 abr. 2019

Me refiero a que su utilidad como mensaje al público es irrelevante, xke no es eso de lo que hablamos. Hablamos de la **causa** principal, del mecanismo que explica como engordamos, por ejemplo. Puede ser útil o no como mensaje, pero sí se cumple como modelo (y de eso hablo).

Citas caloréxicas



Alejandro Gayo @
Es que es la única
indispensable. Ad
científico.



En esto NO existe
obesidad. De ahí



Alejandro Gayo @
Si hablamos de obe
calórico mantenido
está lo interesante



Alejandro Gayo @
La obesidad se de
tiempo. Más calor
causa acumulació



Bien, NO existe de
establecido.



Alejandro Gayo @
Es que CICO y la c
CICO es el mecani
grandes, comida t
crónico, poco sue



Alejandro Gayo @
Me refiero a q s
es eso de lo q ha
que explica como
mensaje, pero sí se



Alejandro Gayo @AlexGayo · 29 abr. 2019

Bien, veo por donde vas. Y creo que te equivocas. Esto es una explicación al fenómeno, la **causa** que lo inicia todo, el mecanismo. Eso no dice nada de como debería sentirse el paciente, ni culpabiliza a nadie, ni dice a nadie que deba contar nada. Solo explica.



Alejandro Gayo @
En respuesta a @cgulino1983 @Puuig33 y 2 más

Y ese mensaje resultó ser malo, o insuficiente. Habrá que mejorar y buscar mejores recomendaciones, medidas y estrategias para prevenirlo, pero no implica que la **causa** siga siendo la misma, exceso aporte calórico.



Alejandro Gayo @AlexGayo · 28 abr. 2019

En respuesta a @UnHombreEstoico @Puuig33 y 2 más

Boom nada tío, yo hablo del mecanismo básico, indispensable, que **causa** el resto de cosas, ya sea aumento o pérdida de grasa o lo que sea. No tiene nada que ver con recomendar contar kcal, ni que sin contarlas no adelgazarás. Eso son cosas que mezclais sin venir a cuento, creo yo.

Alejandro Gayo @AlexGayo · 27 abr. 2019

Cuando saltan de un tema a otro, sin conexión o relación, la cosa se pone frustrante.

Evidentemente nadie recomienda eso, casi nadie, pero lo que está claro es que no estamos defendiendo eso en ningún momento, y él lo sabe (espero). Estamos explicando qué lo **causa**. Punto.

Alejandro Gayo @AlexGayo · 11 jul. 2019

Y no, el balance calórico positivo es la única **causa** de la obesidad, no una de ellas. El problema está en qué **causa** ese balance calórico positivo, que como bien dices, es multifactorial, y muy complejo.

Citas caloréxicas

- Alejandro Gayo @AlexGay0 · 29 abr. 2019
Es que es la única indispensable. Ad científico.
En esto NO existe obesidad. De ahí
- Alejandro Gayo @
Si hablamos de obesidad calórico mantenida está lo interesante
- Alejandro Gayo @
La obesidad se define por el tiempo. Más calor causa acumulación de grasa.
- Bien, NO existe de lo establecido.
- Alejandro Gayo @
Es que CICO y la cerveza. CICO es el mecanismo que las grandes, comidas ricas crónico, poco sueño.
- Alejandro Gayo @
Me refiero a que si es eso de lo que habla que explica como es que se ha llevado un mensaje, pero sí se
- Alejandro Gayo @AlexGay0 · 16 abr. 2018
Bien, veo por donde fenómeno, la **causa** como debería ser. No debía contar nada.
- Alejandro Gayo @
En respuesta a @Cristian
Y ese mensaje responde a las mejores recomendaciones. Implica que la **causa** implica que la **causa**.
- Alejandro Gayo @
En respuesta a @Luis
Boom nada tío, yo resto de cosas, ya nada que ver con la obesidad. Eso s
- Alejandro Gayo @
Cuando saltan las dietas frustrante.
- Evidentemente no es que no estemos de acuerdo (espero). Estamos
- Alejandro Gayo @
Y no, el balance calórico no es de ellas. El problema está en qué **causa** ese balance calórico positivo, que como bien dices, es multifactorial, y muy complejo.
- Alejandro Gayo @AlexGay0 · 15 abr. 2018
Sí. No puede existir acumulación de grasa, y por tanto obesidad, sin un balance calórico positivo (más gallinas entrando de las que salen).
- Cristian @aprendeanutrir · 15 abr. 2018
En respuesta a @AlexGay0
Esto que quiere decir: ¿gallinas q entran por las que salen?
- Alejandro Gayo @AlexGay0 · 18 abr. 2018
Si no eres capaz de comprender algo tan básico como que el balance calórico positivo es INDISPENSABLE para la obesidad, y que a su vez, esa ganancia de grasa está influenciada por decenas, cientos, o miles de factores (incluyendo hormonales), poco hay que rascar aquí.
"saludos"
- Alejandro Gayo @AlexGay0 · 18 abr. 2018
En vez de contarle películas a un don nadie como yo, ¿No sería mejor que te pusieses en contacto con un grupo de investigación, publicárais vuestros resultados, y ganárais el premio Nobel?
- Buena suerte en la vida si piensas que se puede ser obeso sin un balance calórico positivo
- Alejandro Gayo @AlexGay0 · 1 jun. 2019
Pues lo que digo. El balance calórico se cumple SIEMPRE. Por lo tanto, tu obesidad se debió a un balance calórico positivo, durante X tiempo.
- Esto es lo que digo. Si no estás de acuerdo, dime cual fue la razón que te lleva a la obesidad, más indispensable que superávit.

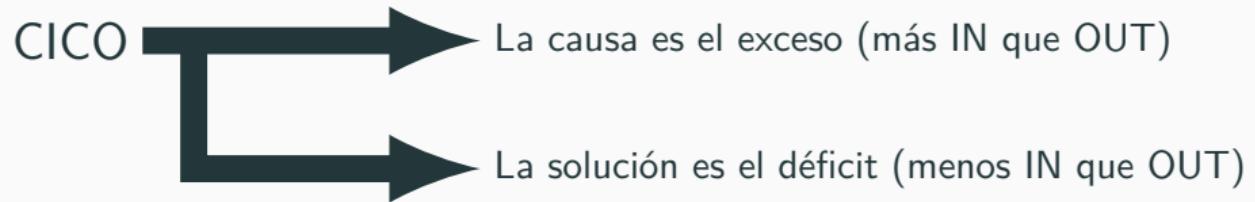
Citas caloréxicas

- Alejandro Gayo @AlexGay0 · 29 abr 2019
Es que es la única indispensable. Ad científico.
En esto NO existe obesidad. De ahí.
- Alejandro Gayo @AlexGay0 · 17 abr. 2018
No sé si contestar o pegarme un tiro.
Dame UNA SOLA evidencia de que se puede engordar sin superávit calórico. Te espero (y también te espera el premio Nobel).
- Alejandro Gayo @AlexGay0 · 18 abr. 2018
En respuesta a @EstebanDL
Te lo simplifico:
Si no consumes más de lo que "necesitas", es imposible engordar.
Espero que se te de mejor la cardiología que la Nutrición.
Y ahora sí que sí, insisto, este es mi último mensaje (puedes entender esto como que "ganaste" siquieres).
Saludos.
- Alejandro Gayo @AlexGay0 · 17 abr. 2018
Es una perogrullada que hace 1 tuit dabas por falsa.
Y vuelvo a repetir, el balance calórico positivo (más IN que OUT) es lo básico. Sin eso, NO PUEDE haber obesidad.
- Alejandro Gayo @
Pues lo que digo. E obesidad se debió a
- Alejandro Gayo @
Esto es lo que digo lleva a la obesidad,
- Alejandro Gayo @
Su impacto en el organismo depende de mil factores, pero la obesidad tiene una causa clara, una ingesta calórica superior a los requerimientos energéticos de dicho sujeto, manteniendo lo suficiente en el tiempo. Hasta aquí ¿Estamos de acuerdo?
- Alejandro Gayo @
Sí. No puede existir balance calórico porque
- Alejandro Gayo @
Como debería serl debo contar nada.
- Alejandro Gayo @
Si hablamos de obesidad calórica mantenida está lo interesante.
- Alejandro Gayo @
La obesidad se define por el tiempo. Más calor causa acumulación.
- Alejandro Gayo @
Bien, NO existe de lo establecido.
- Alejandro Gayo @
Es que CICO y la coca CICO es el mecanismo grande, comida tipo crónico, poco sueño.
- Alejandro Gayo @
Evidentemente no es eso de lo que hablo que explica como es el mensaje, pero sí se
- Alejandro Gayo @
Y no, el balance calórico de ellas. El problema está en qué causa ese balance bien dices, es multifactorial, y muy compli
- Alejandro Gayo @
En respuesta a @Cristian_ap
Esto que quiere decir
- Alejandro Gayo @
Si no eres capaz de mantener un balance calórico positivo es ganancia de grasa + factores (incluyendo el estrés)
- Alejandro Gayo @
"saludos"
- Alejandro Gayo @
En vez de contarte te pusieses en contacto con resultados, y ganarás
- Alejandro Gayo @
Buena suerte en la búsqueda del balance calórico positivo
- Alejandro Gayo @
shiftn.com/obesity/Full-M...

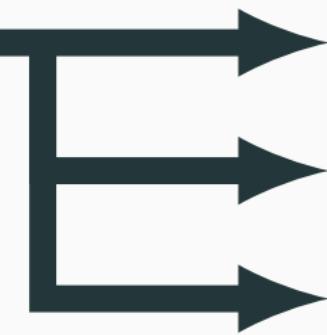
Resumen CICO

CICO → La causa es el exceso (más IN que OUT)

Resumen CICO



Resumen CICO

- CICO
- 
- La causa es el exceso (más IN que OUT)
 - La solución es el déficit (menos IN que OUT)
 - IN y OUT son lo único realmente importante, pues determinan el peso corporal.



The background features a central graphic composed of three concentric circles. The innermost circle is solid red, the middle one is purple with a dashed pattern, and the outermost is blue with a dashed pattern. Small white circles are positioned at the top left, top right, and bottom right corners of the slide.

Contraejemplo

Contraejemplo

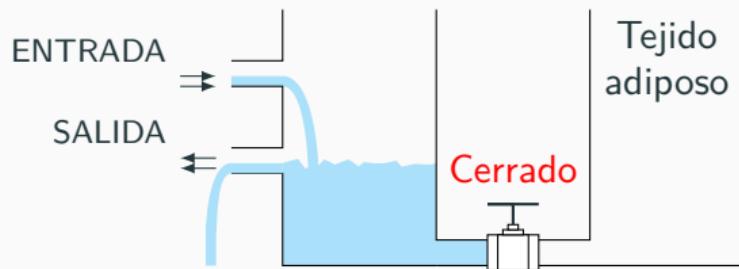
¿Puede haber acumulación sin que el exceso sea la causa?

¿Violaría eso el principio de conservación de la energía?

Conservación de la energía

Aqua acumulada = agua entrante menos agua saliente

Analogía del depósito

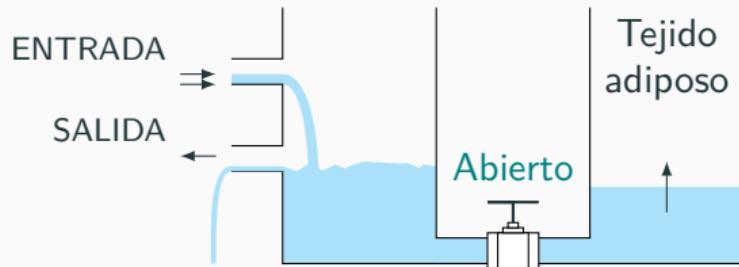


Ninguna ley
de la física
establece cómo
funciona la
válvula del
tejido adiposo

Actuar sobre IN/OUT no causa acumulación.

La acumulación causa cambios en OUT. Causalidad opuesta a la de CICO.

Analogía del depósito



Ninguna ley
de la física
establece cómo
funciona la
válvula del
tejido adiposo

Actuar sobre IN/OUT no causa acumulación.

La acumulación causa cambios en OUT. Causalidad opuesta a la de CICO.

Analogía del depósito

Analogía del depósito:

- Causa de la acumulación: apertura de la válvula. La causa no tiene nada que ver con el balance de agua.
- Cambios en IN/OUT no pueden causar acumulación. IN y OUT no son causa. El “exceso” no es causa.
- Las leyes de la física se cumplen.
- El comportamiento de la válvula puede variar con el tiempo o las circunstancias.

¿Qué ley de la física dice que en el cuerpo humano la causa es siempre IN - OUT?

¿Esa ley de la física dice que **no puede existir** en el tejido adiposo una válvula (*i.e.* regulación fisiológica sensible a hormonas/sustratos)?

Analogía del depósito

Analogía del depósito:

- Causa de la acumulación: apertura de la válvula. La causa no tiene nada que ver con el balance de agua.
- Cambios en IN/OUT no pueden causar acumulación. IN y OUT no son causa. El “exceso” no es causa.
- Las leyes de la física se cumplen.
- El comportamiento de la válvula puede variar con el tiempo o las circunstancias.

¿Qué ley de la física dice que en el cuerpo humano la causa es siempre IN - OUT?

¿Esa ley de la física dice que **no puede existir** en el tejido adiposo una válvula (*i.e.* regulación fisiológica sensible a hormonas/sustratos)?

Analogía del depósito

Analogía del depósito:

- Causa de la acumulación: apertura de la válvula. La causa no tiene nada que ver con el balance de agua.
- Cambios en IN/OUT no pueden causar acumulación. IN y OUT no son causa. El “exceso” no es causa.
- **Las leyes de la física se cumplen.**
- El comportamiento de la válvula puede variar con el tiempo o las circunstancias.

¿Qué ley de la física dice que en el cuerpo humano la causa es siempre IN - OUT?

¿Esa ley de la física dice que **no puede existir** en el tejido adiposo una válvula (*i.e.* regulación fisiológica sensible a hormonas/sustratos)?

Analogía del depósito

Analogía del depósito:

- Causa de la acumulación: apertura de la válvula. La causa no tiene nada que ver con el balance de agua.
- Cambios en IN/OUT no pueden causar acumulación. IN y OUT no son causa. El “exceso” no es causa.
- Las leyes de la física se cumplen.
- **El comportamiento de la válvula puede variar con el tiempo o las circunstancias.**

¿Qué ley de la física dice que en el cuerpo humano la causa es siempre IN - OUT?

¿Esa ley de la física dice que **no puede existir** en el tejido adiposo una válvula (*i.e.* regulación fisiológica sensible a hormonas/sustratos)?

Analogía del depósito

Analogía del depósito:

- Causa de la acumulación: apertura de la válvula. La causa no tiene nada que ver con el balance de agua.
- Cambios en IN/OUT no pueden causar acumulación. IN y OUT no son causa. El “exceso” no es causa.
- Las leyes de la física se cumplen.
- El comportamiento de la válvula puede variar con el tiempo o las circunstancias.

¿Qué ley de la física dice que en el cuerpo humano la causa es siempre IN - OUT?

¿Esa ley de la física dice que **no puede existir** en el tejido adiposo una válvula (*i.e.* regulación fisiológica sensible a hormonas/sustratos)?

Explicación del error de razonamiento en CICO



CICO: El resultado es necesario para conseguir el resultado

Se ha acumulado



Necesariamente ha entrado
más de lo que salido



Si que entre más de lo que sale es “necesario”
para engordar, se deduce que
la causa de engordar es **un exceso calórico**

Por supuesto: ¡¡sólo es decir
acumulación de otra forma!!!

¿Que siempre esté presente,
una correlación,
significa que es la causa?

?????

CICO: El resultado es necesario para conseguir el resultado

Se ha acumulado



Necesariamente ha entrado
más de lo que salido



Si que entre más de lo que sale es “necesario”
para engordar, se deduce que
la causa de engordar es **un exceso calórico**

Por supuesto: ¡¡¡sólo es decir
acumulación de otra forma!!!

¿Que siempre esté presente,
una correlación,
significa que es la causa?

?????

CICO: El resultado es necesario para conseguir el resultado

Se ha acumulado



Necesariamente ha entrado
más de lo que salido



Si que entre más de lo que sale es “necesario”
para engordar, se deduce que
la causa de engordar es **un exceso calórico**

Por supuesto: ¡¡sólo es decir
acumulación de otra forma!!!

¿Que siempre esté presente,
una correlación,
significa que es la causa?

?????

De una tautología no se puede deducir causa-efecto

Tautología

Decir lo mismo de otra forma.

De una tautología no se puede deducir causa-efecto

Tautología

Decir lo mismo de otra forma.

De una tautología no se puede deducir causalidad

De una tautología NUNCA se puede deducir causa-efecto porque causa y efecto no pueden ser lo mismo.

Que caiga agua de las nubes no puede ser la causa de que llueva.

De una tautología no se puede deducir causa-efecto

Tautología

Decir lo mismo de otra forma.

De una tautología no se puede deducir causalidad

De una tautología NUNCA se puede deducir causa-efecto porque causa y efecto no pueden ser lo mismo.

Que caiga agua de las nubes no puede ser la causa de que llueva.

Tautología CICO:
el resultado
dicho de otra forma

Acumulado =
IN menos OUT.

De una tautología no se puede deducir causa-efecto

Tautología

Decir lo mismo de otra forma.

De una tautología no se puede deducir causalidad

De una tautología NUNCA se puede deducir causa-efecto porque causa y efecto no pueden ser lo mismo.

Que caiga agua de las nubes no puede ser la causa de que llueva.

Tautología CICO:
el resultado
dicho de otra forma



El resultado
es “**necesario**”
para conseguir
el resultado

Acumulado =
IN menos OUT.

Para que haya acumulación
tiene que haber acumulación.

De una tautología no se puede deducir causa-efecto

Tautología

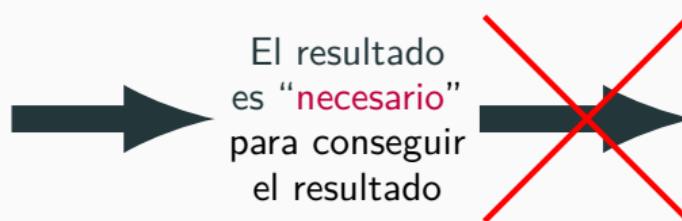
Decir lo mismo de otra forma.

De una tautología no se puede deducir causalidad

De una tautología NUNCA se puede deducir causa-efecto porque causa y efecto no pueden ser lo mismo.

Que caiga agua de las nubes no puede ser la causa de que llueva.

Tautología CICO:
el resultado
dicho de otra forma



Acumulado =
IN menos OUT.

Para que haya acumulación
tiene que haber acumulación.

Nada se explica a sí mismo

En el estudio de la obesidad:

1. se ha partido de la igualdad $\Delta E = CI - CO$ (el cambio en la energía acumulada es igual a la diferencia entre la energía entrante y la saliente),
2. se ha rebautizado el síntoma/resultado “acumulación de energía” ($\Delta E > 0$) como “balance energético positivo” ($CI - CO > 0$),
3. y se ha interpretado el nuevo nombre dado al síntoma/resultado como la causa próxima obvia de la obesidad. “Porque” el resultado siempre está presente cuando se da el resultado.

“No hay duda de que el balance energético positivo, debido al **consumo excesivo de calorías y/o la actividad física inadecuada**, es el **principal impulsor** de la obesidad y las epidemias cardiometaabólicas”.

Stanhope et al. (2018)

Nada se explica a sí mismo

En el estudio de la obesidad:

1. se ha partido de la igualdad $\Delta E = CI - CO$ (el cambio en la energía acumulada es igual a la diferencia entre la energía entrante y la saliente),
2. se ha rebautizado el síntoma/resultado “acumulación de energía” ($\Delta E > 0$) como “balance energético positivo” ($CI - CO > 0$),
3. y se ha interpretado el nuevo nombre dado al síntoma/resultado como la causa próxima obvia de la obesidad. “Porque” el resultado siempre está presente cuando se da el resultado.

“No hay duda de que el balance energético positivo, debido al **consumo excesivo de calorías y/o la actividad física inadecuada**, es el **principal impulsor** de la obesidad y las epidemias cardiometaabólicas”.

Stanhope et al. (2018)

Nada se explica a sí mismo

En el estudio de la obesidad:

1. se ha partido de la igualdad $\Delta E = CI - CO$ (el cambio en la energía acumulada es igual a la diferencia entre la energía entrante y la saliente),
2. se ha rebautizado el síntoma/resultado “acumulación de energía” ($\Delta E > 0$) como “balance energético positivo” ($CI - CO > 0$),
3. y se ha interpretado el nuevo nombre dado al síntoma/resultado como la causa próxima obvia de la obesidad. “Porque” el resultado siempre está presente cuando se da el resultado.

“No hay duda de que el balance energético positivo, debido al consumo excesivo de calorías y/o la actividad física inadecuada, es el principal impulsor de la obesidad y las epidemias cardiometaabólicas”.

Stanhope et al. (2018)

Nada se explica a sí mismo

En el estudio de la obesidad:

1. se ha partido de la igualdad $\Delta E = CI - CO$ (el cambio en la energía acumulada es igual a la diferencia entre la energía entrante y la saliente),
2. se ha rebautizado el síntoma/resultado “acumulación de energía” ($\Delta E > 0$) como “balance energético positivo” ($CI - CO > 0$),
3. y se ha interpretado el nuevo nombre dado al síntoma/resultado como la causa próxima obvia de la obesidad. “Porque” el resultado siempre está presente cuando se da el resultado.

“No hay duda de que el balance energético positivo, debido al **consumo excesivo de calorías y/o la actividad física inadecuada**, es el **principal impulsor** de la obesidad y las epidemias cardiometaabólicas”.

Stanhope et al. (2018)

Conclusiones finales

Implicaciones

Imaginemos que la “válvula” del tejido adiposo responde a la composición de la dieta, por ejemplo a la presencia de grasas poliinsaturadas $\omega-6$.

Bajo este supuesto, adelgazar o engordar no tendría NADA que ver con la energía.

Para demostrar que CICO es charlatanería, no importa si es así en la realidad:

- es una hipótesis diferente de CICO, y
- es respetuosa con el principio de conservación de la energía.

CICO es pseudociencia

CICO es una hipótesis basada en errores de razonamiento que es confundida con lo que dice una ley inviolable de la física. CICO es pseudociencia.

Implicaciones

Imaginemos que la “válvula” del tejido adiposo responde a la composición de la dieta, por ejemplo a la presencia de grasas poliinsaturadas $\omega-6$.

Bajo este supuesto, adelgazar o engordar no tendría NADA que ver con la energía.

Para demostrar que CICO es charlatanería, no importa si es así en la realidad:

- es una hipótesis diferente de CICO, y
- es respetuosa con el principio de conservación de la energía.

CICO es pseudociencia

CICO es una hipótesis basada en errores de razonamiento que es confundida con lo que dice una ley inviolable de la física. CICO es pseudociencia.

Implicaciones

Imaginemos que la “válvula” del tejido adiposo responde a la composición de la dieta, por ejemplo a la presencia de grasas poliinsaturadas $\omega-6$.

Bajo este supuesto, adelgazar o engordar no tendría NADA que ver con la energía.

Para demostrar que CICO es charlatanería, no importa si es así en la realidad:

- es una hipótesis diferente de CICO, y
- es respetuosa con el principio de conservación de la energía.

CICO es pseudociencia

CICO es una hipótesis basada en errores de razonamiento que es confundida con lo que dice una ley inviolable de la física. CICO es pseudociencia.

Implicaciones

Imaginemos que la “válvula” del tejido adiposo responde a la composición de la dieta, por ejemplo a la presencia de grasas poliinsaturadas $\omega-6$.

Bajo este supuesto, adelgazar o engordar no tendría NADA que ver con la energía.

Para demostrar que CICO es charlatanería, no importa si es así en la realidad:

- es una hipótesis diferente de CICO, y
- es respetuosa con el principio de conservación de la energía.

CICO es pseudociencia

CICO es una hipótesis basada en errores de razonamiento que es confundida con lo que dice una ley inviolable de la física. CICO es pseudociencia.

Buscamos respuestas a la pregunta equivocada

Pregunta correcta:

¿Por qué engordo?

Ha sido sustituida por:

¿Por qué comemos más de lo que necesitamos?

CICO: en la búsqueda de una solución importa todo menos el tejido de interés.

Buscamos respuestas a la pregunta equivocada

Pregunta correcta:

¿Por qué engordo?

Ha sido sustituida por:

¿Por qué comemos más de lo que necesitamos?

CICO: en la búsqueda de una solución importa todo menos el tejido de interés.

Artículos del blog

Lecturas recomendadas

Artículos:

- “Entre los dos términos de una tautología no existe una relación causa-efecto”.
- “Los síntomas no son ni la causa ni la explicación. Nada se explica a sí mismo”.
- “Lecciones caloréxicas (VI)”.
- “Las leyes de las matemáticas y las tautologías”.
- “Hilazo de Javier”.
- “Cómo funcionan distintas estrategias empresariales para ganar dinero”.

Agradecimientos



Agradecimientos

¡Muchas gracias!

Ana, Andrés, Cecilia, Javier,
Javier, Juanjo, Miguel



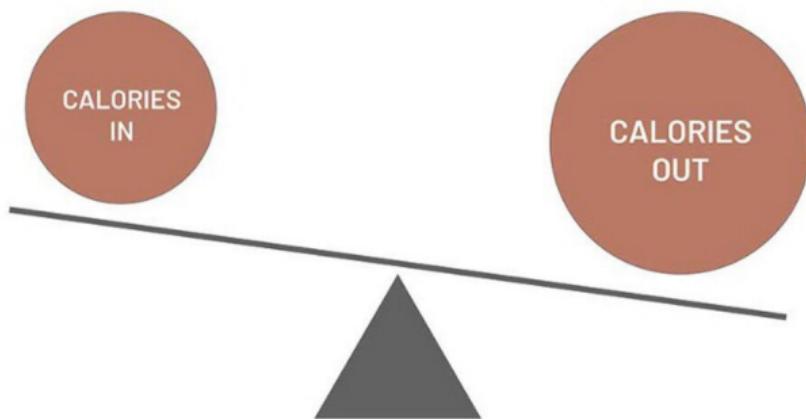
FIN

“La ecuación del balance de energía NO es una fórmula”

<https://www.instagram.com/p/CDo0gslg9yM/>

Vicente
<https://novuelvoaengordar.com>

EL INCOMPRENDIDO BALANCE CALÓRICO



Fuente



Ismael Galancho
RIGOR Y CIENCIA

El mito de la caverna





Aitor Sánchez García ✅ @Midietacojea · 26 ene.



La clave de las dietas de adelgazamiento: todas te cuentan un relato diferente de "lo que tienes que hacer", pero finalmente si funcionan es porque han generado un déficit calórico

How various diets work for weight loss

Diet name	Short description	How it works
Low carb	Eat fewer carbs and more foods rich in protein and fats	By creating a caloric deficit
Ketogenic	Eat almost no carbs, some protein and mostly fats	By creating a caloric deficit
Paleo	Eat only minimally processed “paleolithic” foods	By creating a caloric deficit
Low fat	Avoid foods high in fats and eat mostly protein and carbs	By creating a caloric deficit
Intermittent fasting	Restrict your eating period to only a few hours every day	By creating a caloric deficit
Weight watchers	Points based system to help with portion control	By creating a caloric deficit
Very Low Calorie Diet	Eat all nutrients but limit energy intake to 800 kcal	By creating a caloric deficit



Javier @Pollojavi · 10 feb.

En respuesta a [@Pollojavi](#) y [@Midietacojea](#)

Ahora mismo el tuit de Aitor lleva 85 RTs. Presumiblemente, 85 personas consideraron que era información relevante y digna de difundirse.

Me gustaría saber qué opinaría gente como [@dlacalle](#) o [@DYebra](#), si un profesional del mundo de la economía publicase algo como esto:

Cómo funcionan distintas estrategias empresariales para ganar dinero

Nombre empresa	Descripción corta	Cómo funciona
Red Bull	Promoción de un estilo de vida atrayente	Creando un superávit
Zara	Moda para la clase media	Creando un superávit
Booking	Pioneros en uso de nuevas tecnologías	Creando un superávit
Paypal	Alianza con eBay	Creando un superávit
Alibaba	Enfoque en el consumidor chino	Creando un superávit
Apple	Asociación con discográficas	Creando un superávit