

# Visualmente débil (Segunda parte)

---

**José Ra. Peña**

Físico, escritor e investigador independiente

<https://orcid.org/0009-0004-8190-7524>

[joserapena007@gmail.com](mailto:joserapena007@gmail.com)

## Resumen

Lo visualmente débil es un concepto que se puede utilizar para describir lo que es aparentemente inconsistente en una estructura, un comportamiento social, una manifestación animal, un discurso o un fenómeno físico. Al considerar el devenir de la humanidad en los ámbitos científico, geopolítico y bélico, se puede asociar el uso del término como una medida aproximada de lo posible, pero no necesariamente real. Lo infinitesimal del átomo no se corresponde con la enorme liberación de energía fruto de la fisión o fusión de algunos de ellos. Aunque las condiciones que permiten esas transformaciones energéticas actualmente son de carácter antropogénico, estudios realizados en algunas regiones del planeta apuntan hacia procesos de fisión y/o fusión generados de manera natural, no en los núcleos de las estrellas sino en la superficie de nuestro planeta.

Aunque la liberación de esa energía puede ser la plataforma de desarrollo socioeconómico más importante, también puede ser una plataforma de destrucción y aborto de

la perpetuidad de la raza humana. Para evitar todo eso, es necesaria la domesticación de la bestia interna de las entidades, de los espíritus y pensamientos que representan a “todos” los habitantes de este planeta.

## Palabras clave

Naturaleza, hambruna, contaminación, fusión y fisión de energía.

## Abstract

*The concept of the visually weak can be used to describe what appears to be inconsistent in structure, social behavior, animal manifestation, discourse, or physical phenomenon. When considering humanity's trajectory in the scientific, geopolitical, and military realms, the term can be associated with a rough measure of what is possible, but not necessarily real. The infinitesimal nature of the atom does not correspond with the enormous release of energy resulting from its fission or fusion. Although the conditions enabling these energy transformations are currently anthropogenic, studies in certain regions of the planet point to naturally occurring fission and/or fusion processes,*



*not in the cores of stars, but on the surface of our planet.*

*While the release of this energy can be the most significant platform for socioeconomic development, it can also serve as a platform for destruction and the potential end of human perpetuity. To avoid this, it is necessary to tame the internal beast of entities, spirits, and thoughts that represent "all" the inhabitants of this planet.*

### **Keywords**

*Nature, famine, pollution, energy fusion and fission.*

### **Introducción**

La percepción es una plataforma de interpretación que muchas veces puede conducir a resultados y conclusiones erróneos. La visualización de un fenómeno natural y físico, la audición de un discurso, la lectura de un escrito científico o popular permiten una descripción objetiva de lo observado, escuchado o leído; pero no una interpretación objetiva de las razones o causas que originaron esa descripción. Esa última parte arroja un porcentaje muy elevado de discordancia con la realidad.

Cuando se utiliza el concepto "visualmente débil", se alude a una descripción de lo observado, escuchado o leído. Una percepción que, necesariamente, no está en consonancia con la verdad, aunque queden estelas de dudas. Solo mediante cálculos, análisis y ensayos se determina la existencia real o no de esa debilidad aparente; sin embargo, no es recomendable hacer deducciones sobre la base de lo visual o de prejuicios internos.

La verdad es angular o esférica; por donde quiera que se mida o se observe, siempre arroja el mismo resultado. Al igual que en un proceso físico, también en un discurso o en un hecho social se pueden manifestar resultados diversos de comportamientos; incluyendo los comportamientos humanos, que contravienen toda lógica. Por ejemplo, aunque el discurso de un ser humano parezca visualmente débil, sin fundamentos, obedece a una razón que justifica esa manifestación; y en lo social, se habla de contenido y proceso: lo observado y lo real. Una investigación objetiva, delimitada con procedimientos rigurosos, definirá si es o no visualmente débil y llevará a la verdad.

### **Segunda parte: un mañana incierto**

A fin de cuentas, la vida es un asunto de supervivencia no de ciencia; esta es un accesorio, como muchísimas otras cosas. Todos tenemos ese instinto y por eso prevalecemos. Volviendo al tema de la fuerza nuclear de interacción débil, se debe enfocar lo referente a la potencia de vida o muerte de esta ya que, sobre la base de lo expuesto en la primera parte, el lector tiene un escenario bastante amplio para comprender y entender esa interacción, de la cual solo se pueden experimentar sus efectos; pero no se puede ver para determinar la correspondencia con lo visualmente débil. Al igual que en el inicio de este artículo, el término debilidad que se utiliza para tipificarla, se debe a la comparación con las otras fuerzas, pero en términos humanos es una fuerza inmensamente poderosa.

La fisión nuclear, la escisión de los núcleos atómicos en otros más livianos,



constituyen una liberación de otras partículas y liberación de enormes cantidades de energía fruto de la rotura de la energía de enlace, todo eso se debe a ella. Es la fuerza que inicia ese proceso. La fisión nuclear es controlable y todos los reactores nucleares funcionan sobre la base de ella. No es una fuente de energía limpia; aunque no produce gases de efecto invernadero (GEI), es contaminante. Por ejemplo, fruto de la fisión del uranio 235 aparecen como producto de esta el estroncio 90 y el cesio 137, ambos altamente contaminantes y de vida media mayor de 25 años. Otros productos tienen vida media de cientos de siglos y algunos de fracciones de minuto o menos. La vida media del Ba 139 (bario) es de 83 minutos y el I-131 (yodo) de 8 días, pero liberan una gran cantidad de radiación (emisión de partículas cargadas con energía). El último producto radiactivo es el tecnecio 99, de vida media enorme.

Los elementos que pueden ser fisionables y producir procesos exotérmicos son aquellos situados por arriba del peso atómico del hierro (Fe-55.845 u). En los procesos de fusión se utilizan los que están por debajo del peso atómico de ese elemento. Todo proceso de fisión o fusión puede ser exotérmico o endotérmico; es decir, liberan o consumen energía. Un proceso en el cual la energía requerida sea mayor que la producida no es rentable ni deseable, y eso se produce cuando se quiere fisionar elementos por debajo del límite impuesto por el hierro o fusionar elementos por arriba de ese límite, ya que ambos son endotérmicos y no rentables.

Actualmente el proceso de fusión exotérmico es caótico, pero sus productos de desecho no son contaminantes; es energía prácticamente limpia, no hay que disponer de ellos como se debe hacer con los productos tóxicos generados en los procesos de fisión, pero hasta ahora existen algunas barreras relativas al control y moderación de las transformaciones energéticas. En un futuro cercano podrá controlarse, al igual que se controlan los procesos de fisión. Recientemente, en 2023 científicos de EE. UU. anunciaron los resultados de un proceso de fusión donde la energía liberada fue mucho mayor que la utilizada inicialmente, aunque no hubo control de esta para transformaciones de utilidad. Los europeos, los chinos y los coreanos han logrado confinamiento de plasma debido a la fusión, por más de 40 segundos. Tienen proyectado duplicar ese tiempo de contención y control para antes del 2026. Como la liberación de la energía fruto de la fusión nuclear es caótica, pero muy poderosa, se usa para producir bombas de fusión o termonucleares. Usan de disparador una bomba de fisión.

La liberación de la energía de enlace es enorme; y aunque la masa de la materia que se transforma en energía es pequeña, la energía liberada es inmensa. Por ejemplo, la transformación de una masa de un gramo de materia (0.001 kg) es equivalente a  $9 \times 10^{13}$  joules —un joule es una unidad de energía equivalente a una fuerza  $\times$  desplazamiento—; es decir, si desplazo una masa de un kilogramo a una distancia de un metro, bajo la acción de una fuerza de un newton, entonces la energía utilizada fue de un joule. Un newton es igual a la fuerza



aplicada durante un segundo para acelerar una masa de un kilogramo 1.0 metro x segundo al cuadrado, y es equivalente a 0.9 kg-fuerza. Para mayor familiaridad, aproximadamente 4.44 newtons son equivalentes a una libra-fuerza. El siguiente ejemplo es solo para ilustración referencial: si al lector le cae una bola de plomo de una libra en la cabeza, desde un metro de altura, es como si le cayeran 4.44 newtons de plomo con una energía de 4.44 joules. Si le cae desde dos metros de altura, siguen siendo 4.44 newtons de plomo, pero con una energía de 8.88 joules. La transformación de esa masa de un gramo en energía, la de  $9 \times 10$  elevado a 13 joule, es equivalente a 20 kilotones (un kilotón son mil toneladas de TNT, la bomba de Hiroshima tenía una potencia de entre 11 a 16 kilotones).

Un gramo (el peso de un cigarrillo) de explosivo convencional, proporciona a un cuerpo de 50 gramos (el peso de una lata vacía de salsa de tomate de un kilo) una energía cinética o potencial mínima de 1 joule, además de la energía que se transforma en calor y para producir ruidos. En el ensayo, esa lata fue levantada 2.04 metros sobre el piso, lo que define el alcance máximo de la onda expansiva. La transformación del material explosivo a gas con alta temperatura y presión, debido a la liberación de energía violenta, es la fuente de la onda expansiva que se propaga radialmente. Las bombas termo báticas generan presiones exageradas y de muy alta temperatura; por consiguiente, gran velocidad en las ondas expansivas. Son sumamente efectivas para generar destrucción letal a personas

en espacios confinados, como edificios, búnkeres, cuevas, túneles o personas que usan chaleco antibalas. No hay tiempo para correr. Las ondas expansivas de carácter mecánico de una explosión nuclear viajan a la velocidad del sonido y las ondas de radiación a la velocidad de la luz.

Una tonelada de TNT tiene un millón de gramos. Un kilotón es equivalente a 4,184 tera joule o 4,184 billones de joule. El radio de acción destructivo de la bomba de Hiroshima fue de 8.3 km, más o menos, equivalente a una superficie de 216.43 km cuadrados. Todos los puntos en un radio de dos kilómetros (12.56 km cuadrados) soportaron una temperatura de 4000 grados Celsius; y todo ser vivo que estaba en esa superficie murió calcinado de manera instantánea. Los que estaban en los otros puntos murieron antes de las 24 horas. Las personas que estaban fuera de esos límites murieron en pocas semanas. Esa superficie de impacto es igual a 2.36 veces la superficie del Distrito Nacional que es de 91.58 km cuadrados, más o menos un rectángulo de  $9.158 \times 10.0$  km.

La parte dominicana de nuestra isla tiene una longitud de este a oeste de 390 kilómetros en su punto más largo y de 286 kilómetros de sur a norte; es decir que 222 bombas iguales a la de Hiroshima o una bomba de 4000 kilotones o 4 megatones es suficiente para destruir nuestra isla para siempre, incluyendo la parte haitiana. Los rusos tienen muchísimas bombas nucleares, hasta de 100 megatones, aunque en la práctica solo han detonado una de 50 megatones. En marzo del 2023 y desde un silo



nuclear en el noroeste de Rusia, lanzaron un misil con capacidad destructiva de 22 Megatonnes; le llaman RS-28 Sarmat, pero la OTAN lo apodó Satán 2, aunque en realidad esa palabra rusa es similar al término Kamikaze japones, que significa viento divino o viento fuerte.

Los norteamericanos disponen de bombas de 20/30 megatonnes. Un megatón es equivalente a un millón de toneladas de TNT o mil Kilotones. Se estima que el equivalente de una explosión de 100 megatonnes es suficiente para fastidiar y cuasi eliminar la

vida humana sobre la tierra. Aunque no caiga una bomba atómica en nuestra isla, todos en el planeta, sin excepción, quedaremos sumamente afectados y viviremos un retroceso de la civilización de cientos de años. Los sobrevivientes solo seguirán vivos para sufrir una muerte lenta y dolorosa.

En el caso particular de las armas nucleares, no es importante la precisión ya que el radio de efectividad es bastante amplio, por eso reciben el nombre de “amas de destrucción masiva”. Todos sabemos que las creaciones, construcciones o materializaciones de las



Hongo nuclear en manos de la raza humana.

Fuente: autor.



ideas o pensamientos ameritan un proceso de diseño, planificación, programación y ejecución, entre otros elementos; y eso lleva tiempo. Algo que puede requerir de muchas horas, meses o años para su desarrollo como una presa, una central nuclear, un puente, un edificio, un ser humano; puede ser destruido en cuestión de segundos y a veces, dependiendo de la magnitud de la potencia destructiva, en fracciones de segundos.

Recuerdo una anécdota que escuché en un café entre compañeros de diferentes países, donde un norteamericano decía que los misiles balísticos intercontinentales de su país eran tan precisos, que Brezhnev podía estar en su inodoro privado en el Kremlin y el misil impactaba directamente sobre la taza del excusado donde estaba el mandatario soviético y arrasaba con todos. Algunas veces la precisión es necesaria, como se evidenció en mayo del 2011 cuando la OTAN (norteamericanos y británicos) atacó la casa de Muamar El Gadafi, en Libia, y murieron un hijo y tres nietos del mandatario libio. Algunos de esos proyectiles, además de los Tomahawk, eran de uranio empobrecido (DU). De vuelta a la anécdota, el ruso dijo que ellos no tenían misiles tan precisos, pero que, en su caso, Nixon podía estar en el excusado de la casa blanca y el misil ruso no caería sobre la tapa del inodoro, sino que podría caer en los jardines, incluso a varios km de distancia de allí, y *kaput*: todo el mundo se iría, incluyendo a Nixon. Con este relato, y vista la destrucción y los remanentes de ella en Hiroshima y Nagasaki, reitero bien claro que la precisión con armas nucleares no es tan importante.

Las palabras expresadas por los líderes de las potencias nucleares, aunque afirman la garantía de seguridad nuclear, son visualmente débiles pues sus acciones son contrarias a esta. En el artículo “El octavo puente”, publicado en esta revista, se habla sobre los programas dirigidos por la clase dominante de las grandes potencias, en contra de la humanidad; así como del fomento de la posibilidad de exterminio y/o reducción de la población sobre la base de confrontaciones de carácter quirúrgico o caótico, así como del acentuamiento de la falta de recursos alimenticios. La proyección del crecimiento demográfico para los próximos veinte años será de alrededor de un 25% del valor actual, casi 2000 millones más de seres humanos. El 80% de esa cifra estará confinado en el continente africano, donde la carestía de servicios es enorme, sobre todo el acceso al agua potable y a los servicios de salud adecuados.

Incluso los daños colaterales fruto de confrontaciones bélicas o estados de desastre generados por ataques masivos desalmados contemplan los bloqueos de asistencia de todo tipo a los afectados, de manera que se pueda introducir otro factor de exterminio solapado: la hambruna. Lo que se percibe actualmente en los sectores internacionales de poder es una tendencia hacia una confrontación caótica, independientemente de los resultados. Para visualizar la orientación que se persigue, basta con mirar los medios donde se exponen las argumentaciones; y aquí no me refiero a los medios de comunicación sino al entorno donde se presentan. Por ejemplo, si



hago una presentación desde el lobby de una casa licorera, independientemente del contenido el mensaje va hacia el consumo de alcohol, igual para quienes patrocinan el mensaje. Si mi exposición está sustentada por infraestructuras bélicas, difícilmente estaré hablando de paz. El contenido de cualquier discurso no necesariamente está acorde con el proceso. Mientras hablo en contra del genocidio que se comete en algunas regiones del planeta, envío recursos económicos y bélicos al genocida. El contenido es mi indignación, pero el proceso es totalmente diferente.

En una viñeta de Joaquín S. Lavado, Quino, un niño bien pobre solicitaba caridad a una mujer bien rica, cuando ella se desmontaba de su Rolls Royce luego de llegar de una fiesta de beneficencia; y esta le increpaba diciendo: “Mal agradecido, me he pasado la noche entera bailando por ti”. Todas esas señales responden a un escenario de guerra inevitable, y todo por mantener una hegemonía obsoleta, decadente, codiciosa y esclavista. Hitler estaba dispuesto a sacrificar a la población alemana completa, junto con él; solo que aquí, los que propician la confrontación, quienes originan toda esta debacle por sus apetencias de riquezas y más poder, están dispuestos a sacrificar a todos. Se agotan los recursos del planeta y no habrá suficiente para la población mundial como conjunto, aunque algunos pocos lo quieren todo. Los de mayor poder y posibilidades están dispuestos a saquear donde quiera que sea posible.

El pasado 2023 planifiqué un viaje a la ciudad de Elberton, en el condado de Elbert en

Georgia, EE. UU, aprovechando que estaba en Boston y así bajar por tierra hasta Florida. En esa ciudad estaban las piedras guías de Georgia o monolito de Georgia, que definía la cantidad máxima de humanos sobre la tierra para su permanencia ilimitada sobre el planeta, entre otras sugerencias. Los dictados y recomendaciones estaban escritos en ocho idiomas y cuatro escrituras antiguas: inglés, español, suaheli, indi, hebreo, árabe, chino antiguo y ruso; las escrituras eran cuneiforme babilónica, griego antiguo, sanscrito y jeroglíficos egipcios; en esencia, dictados para un nuevo orden mundial. La correspondencia idiomática está referida a varias de las potencias mundiales en la actualidad y a estados que, actualmente, están en beligerancia con capacidad nuclear, como Rusia, China, India, Israel y Estados Unidos. La primera recomendación u ordenamiento fijaba el número máximo en 500 millones de habitantes. 7,500 millones de humanos deberían ser eliminados para lograr esa meta. Lamentablemente se descartó ese desvío del trayecto porque nos enteramos de que fueron dinamitados por manos desconocidas.

Los físicos descubren que el pensamiento humano y los sonidos son elementos fundamentales de la naturaleza que pueden modificar todo a voluntad, tal como se consigna en viejos relatos y en algunos pasajes bíblicos citados anteriormente. Cuando se encuentran las claves para pasar a un estado de pensamiento super elevado y un desarrollo de la humanidad a niveles insospechados, pareciera que otras fuerzas, otras energías, entes, estados de



vibración, son oponibles a esas transformaciones. Esto así, pues junto con todos esos descubrimientos vienen acoplados el libertinaje, la degeneración, la delincuencia, la ostentación, la avaricia, la maldad y la violencia extrema, como contraparte. El retroceso hacia una etapa de insalubridad, contaminación radiactiva, hambruna, destrucción de prácticamente todo lo existente, de un caos permanente, además del invierno nuclear, es un escenario que está a las puertas gracias a la guerra en Ucrania, la situación en Oriente Medio, la potencial amenaza bélica en el mar de la China y, sobre todo, a esas pequeñas partículas y su extraordinaria energía revestida de esa doble dualidad de bienestar y perjuicio.

Cuando estudiaba en la universidad, en plena guerra fría, un compañero de pensamiento muy adelantado me dijo: “Los soviéticos (los rusos) no permitirán que se destruya la humanidad, ellos están más avanzados que el resto, si nadie cede, ellos cederán”. Y de hecho así sucedió. Con Gorbachov se instauró la Perestroika o reestructuración, cayó el muro de Berlín y se produjo la disolución de la URSS. En esta ocasión, la situación es de carácter existencial y el riesgo es mucho mayor. Los rusos tienen muchos recursos, es el país más grande del planeta, tienen la mayor cantidad de artefactos nucleares y los más poderosos. Están acostumbrados a que los invadan desde hace muchísimo tiempo, sobre todo para saquear sus inmensas riquezas y las percepciones de amenazas cerca de sus fronteras, contemplan procedimientos jurídicos de carácter inmediato para responder con el

uso de armas nucleares. Están dispuestos a responder una agresión de esa índole con severas retaliaciones. Por otra parte, los adversarios en Europa y Oriente Medio son capaces de iniciar un holocausto atómico, pues no tienen controles ni medidas, tienen experiencia en esos menesteres y no aceptarán una derrota.

La toma de decisiones tiene que ver mucho con la cultura o las etnias, pues lo que es una costumbre normal como los besos de los franceses en las mejillas sin importar el género, los apretones de manos de los occidentales, las inclinaciones de los orientales, o los besos con la boca cerrada de los rusos, son compatibles y aceptados entre ellos, pero fuera de sus entornos son extraños. Así mismo, los asuntos de seguridad son diferentes dependiendo de las etnias y son muchas en este planeta, aunque seamos una sola raza. De todas maneras, independientemente de quien tiene razón o no, ante un enfrentamiento de carácter nuclear es difícil mantener los controles. Cuando los contendientes tienen poderes atómicos, de uno y otro lado vendrá el infortunio. En 1945 hubo controles, pues una sola potencia tenía esas bombas. Será prácticamente imposible detener la debacle una vez iniciada, al igual que las reacciones en cadena de los mecanismos de las ojivas.

De vuelta al discurso actual del liderazgo mundial, se puede observar el rostro de los actores de una y otra nación, que evidencia esa tendencia inevitable. Cada día es un reflejo de lo rápido que nos acercamos al punto de no retorno: la humanidad será devastada y no tendrá sentido buscar culpables.



La fortaleza de la humanidad no solo será visualmente débil, sino que, intrínsecamente, también es y seguirá siendo débil. Aunque prácticamente hemos domesticado algunas manifestaciones de la energía contenida en los átomos y sus partículas elementales, esas bestias internas, la violencia, la incontinenencia y el avasallamiento que poseemos todos los humanos, todavía no están domeñadas. Si no se controla, el exterminio será recíproco y simultáneo.

## Conclusión

La historia cultural de los pueblos presenta diversas manifestaciones de comunicación

y entendimiento: lo que es un comportamiento normal para una cultura, puede ser una aberración y/o abominación para otras. La equivalencia correcta de las costumbres y frases idiomáticas entre culturas puede generar un entendimiento objetivo entre las diferentes etnias dominantes. Si no hay control de las pasiones humanas y una distribución justa de las riquezas, el instinto primario de supervivencia puede ser trastocado a una eliminación recíproca de toda la humanidad. La percepción debe traducirse a una investigación y análisis correcto para evitar decisiones irreversibles. Hay que dejar las poses y evitar llegar al punto de no retorno.

---

### José Ra. Peña

---



Es físico teórico, estudió teoría de grupos sociales en Academia General Santander

(Colombia) y Academia El Morlón (Guatemala), Gerencia y Administración en San Jorge Muxball, Guatemala. Realizó estudio de patrones de interferencias de ondas en ensayos no destructivo. Estudió inglés y alemán en la escuela de idiomas de Universidad APEC (Unapec), Frances y literatura francesa en AFD, Especialista en Gestión de Riesgo y Cambio Climático. Investigador y Escritor independiente. Impartió clases de Física 1 y 2 en PUCMM y formó parte del equipo de dirección, como coordinador de movilización, de CED para el 4%. Los trabajos del profesor Peña están orientados a la divulgación científica y literaria (Energía, Sismos, Cambio Climático y Literatura) producción de documentos sobre análisis y gestión de riesgo, perfiles personales de riesgo, enfoque efectivo, diseño y dirección de procesos. Dirige los programas “Entrenando el Equipo (EEE)” del Centro de Entrenamiento Bosque Verde.

