



GAIA TEAM TO SET A THRESHOLD OF 1.5° C AND POSITIVE FEEDBACK, ABOVE WHICH GLOBAL WARMING ACCELERATES AND AGGRAVATES



An upcoming prolonged drought may cause continental crop failures, livestock deaths, and half the world's population to die from starvation.

It must be borne in mind that if an intercontinental drought occurs for a year, all the large crops will be lost and, as a result, between 2 and 4 billion human beings will die of hunger, 3 months after this terminal crisis occurs.

There will be a lack of drinking water, food, the cities that depend on mountain rivers, glaciers and snow, will no longer have water to drink. We are not prepared worldwide to face such a picture of crisis... And this is only the beginning, even worse scourges await us, if we do not stop global warming immediately.

WHAT IS URGENT AND PRIORITY?

Establish the actual timeline of events. We now know that the warming is in the acceleration phase. Serious scientific studies are needed to determine statistically and probabilistically how this acceleration translates into years.

It is not the same to expect 1.5° C in 30 or 50 years, than in 5 years. Furthermore, if the acceleration time is much shorter, the effects and changes in climatic phenomena will be much more intense and severe.

FIRST STEP

The Gaia Team project begins with a body of 30 world-renowned scientists, with extensive curricula in environmental issues, which would be led by Drs. James Hansen, famed physicist, American climatologist, Adjunct Professor in the Department of Earth and Environmental Sciences at Columbia University. Until early 2013, he headed NASA's Goddard Institute for Space Studies in New York, which is part of the Goddard Space Flight Center, and Professor Lowell Stott, of the Department of Geology at the University of Southern California. To which they are invited to collaborate in the rented team task.

- **The investigation will have a maximum time of 3 months.**
- **The participating scientists, according to their qualifications, will receive a remuneration of up to 9,000 US dollars per month.**
- **Team leaders will receive US\$30,000 per month.**
- **TOTAL: US\$ 1,000,000**

WHERE WILL THE FUNDS COME FROM?

1. In the first instance, donations will be requested from billionaires. Any of them can channel and manage Team Gaia through their respective foundations.
2. Credit lines will be requested from the banks, backed by the environmental multinationals that adhere to the project.
3. An internet page will be set up to raise funds.

Banks as well as insurance companies are directly impacted by global warming. The former grant credits to build tower buildings facing the sea, when the ocean waters will soon rise and make those facilities uninhabitable.

Floods, droughts, hail and other phenomena affect crops and insurance companies must pay the costs. For both cases, accurate information about how much time we have left before the situation worsens, with what intensity and what other phenomena can occur, is really valuable and vital.

SECOND STEP

Once the Gaia Team completes its report, at 90 days, the UN should be asked to cooperate and ask the IPCC working under its jurisdiction to confirm or refute this report within 90 days.

The brevity of the deadlines is because we have run out of time to apply countermeasures against the climatic anomaly. We must react quickly.

Once the scientific community issues its opinion and its opinion, the UN will be able to count on a truthful element about the looming threat to alert all the governments of the planet. From there, go on to declare a Planetary Emergency and apply global measures without anesthesia to stop the catastrophe in process.

TARGET QUESTIONS

According to the study, published in the journal Environmental Research Letters, 17,000 years ago, at the end of the Pleistocene epoch, naturally occurring carbon gases escaped from the seafloor and so altered Earth's atmosphere that melted the ice age.

“Currently, undersea carbon reservoirs release greenhouse gases into the atmosphere as the oceans warm due to human activity. If undersea carbon stores are disturbed again, they will emit a huge new source of greenhouse gases, exacerbating climate change,” said **Lowell Stott**, a professor of Earth sciences at the University of Southern California (USA). and lead author of the study, cited by the phys.org portal.

“The big challenge is that we don't have estimates of the size of these or which ones are particularly vulnerable to destabilization. It is something that still remains to be determined. The last time it happened, the change climate change was so great that it caused the end of the ice age. Once that geological process starts, we won't be able to stop it,” Stott warned.

“At the current rate of increase of carbon dioxide in the atmosphere, the planet is likely to experience several degrees of increase in global temperature and large-scale changes such as the loss of ice sheets that could lead to an increase in the level of the sea of several meters in this century”, as stated by Dr. James Hansen.

"Two degrees Celsius of warming would make planet Earth much warmer than it was during the Eemian, and would bring it closer to Pliocene conditions, when sea levels were about 25 meters higher than today," Hansen said.

The Secretary General of the United Nations, António Guterres, is calling on all the governments of the planet to urgent Climate Action. In this sense, the support of a core scientific report on the cycle of Arctic permafrost, carbohydrates in the Arctic and carbon reservoirs in the oceans is required.

In order for the world to mobilize, science must answer the following questions:

1- How much carbon and methane is stored in the submarine bed and in the Arctic Circle?

2- If all this methane and carbon is released into the atmosphere

How many degrees will the global average temperature increase, especially over the poles?

3- With this higher temperature, what will be the rate of thawing of the glacial massifs in Greenland and Antarctica?

4- Is there already a process for the release of gases from permafrost and methane gas hydrates in the Arctic?

5- How much more must the temperature rise and the albedo effect be reduced for the chain reaction of the release of arctic submarine methane gas hydrates to start?

6- How many years are left before this chain reaction begins?

7- Can you guarantee that it will not happen?

8- Do you have empirical, statistical, probabilistic, comparative data to be able to evaluate the phenomenon?

9- What do you recommend to do if the data is insufficient?

10- If the WMO is right and in the next 5 (they estimate 2025/2027) years the threshold of 1.5° C is reached, what extreme phenomena will occur on the planet?

11- Due to the constant increase in pollution, 450 ppm of CO₂ will be reached in 2030, then we will be able to reach 2°C, what extreme phenomena will occur on the planet?

12- If it reaches 2° C, the floating ice of the North Pole will thaw in the summers, the Arctic Ocean will warm up and the immense deposits of methane

gas hydrates may be released, the average temperature can jump to 6° C and up to 12° C in both poles, what extreme phenomena will occur on the planet?

13- Is there a causal relationship between the greater current retention of energy by the planet and seismic and volcanic activity?

14- Do you support the initiative of 3% of annual global GDP for the Planet?

15-When will the oceans begin to emit carbon?

16-From what ocean temperature do surfactants drastically decrease the capacity of the oceans to absorb CO₂?

17-What percentage of loss of rainforest in Amazonia is enough to activate a process of structural conversion into irreversible savannah?

The United Nations is currently talking about organizing the efforts of all countries to reduce carbon emissions by 45% before 2030 and reach zero emissions in 2050. This objective may be insufficient if we are within a short time distance from the critical threshold for the abrupt chain reaction of the release of methane gas in the Arctic Circle and carbon in the other oceans of the world. If this is the case, it will be necessary to reach zero emissions immediately.

IRREVERSIBLE TIPPING POINTS

Professor Johan Rockström, director of the Potsdam Institute for Climate Impact Research and Dr David Armstrong McKay from the University of Exeter warn that giant ice sheets, ocean currents and permafrost regions may already be past the point. irreversible inflection.

The collapse of the Greenland glaciers is in an active phase and accelerating with the current 1.1° C increase in global temperature. Ocean levels can rise rapidly. The North Atlantic haline current may collapse, disrupting the rainfall cycles on which billions of people depend for food. Permafrost rich in carbon and methane gas can thaw abruptly.

When the 1.5° C threshold is reached, there will be changes in the vast northern forests and losses in almost all mountain glaciers. The researchers indicate that the world is heading towards a warming of 2/3° C, which will activate 16 tipping points and others in a cascade. With possible destabilization of the Amazon rainforest and its irreversible loss, affecting the climate of the entire planet. The extinction of tropical coral reefs will also take place along with changes in the West African monsoon and the Indian summer monsoon, with likely loss of oxygen from the ocean. In addition, the melting of the Antarctic glaciers will accelerate.

THE FIRST 6 CLIMATE POINTS OF "NO RETURN"

- Collapse of the Greenland ice sheet.
- The collapse of the West Antarctic ice sheet.
- The collapse of ocean circulation in the polar region of the North Atlantic.
- Extinction of coral reefs in low latitudes.
- Sudden melting of the permafrost (permanently frozen ground layer) in the northern regions.
- Abrupt loss of sea ice in the Barents Sea

EQUIPO GAIA PARA FIJAR UMBRAL DE 1,5º C Y RETROALIMENTACIONES POSITIVAS, A PARTIR DEL CUAL SE ACELERA Y AGRAVA EL CALENTAMIENTO GLOBAL

Una próxima sequía prolongada puede ocasionar la pérdida de las cosechas continentales, la mortandad del ganado y la muerte por hambre de la mitad de la población mundial.

Hay que tener muy en cuenta que de presentarse una sequía intercontinental durante un año, se perderán todas las grandes cosechas y por efecto morirán entre 2 a 4 mil millones de seres humanos de hambre, a los 3 meses de presentarse esta crisis terminal.

Faltará el agua potable, el alimento, las ciudades que dependen de los ríos de montaña, de los glaciares y de la nieve, no tendrán ya agua para beber. **No estamos preparados a nivel mundial para enfrentar semejante cuadro de crisis...** Y esto es sólo el principio, nos esperan flagelos peores todavía, si no frenamos de inmediato al calentamiento global.

¿QUÉ ES LO URGENTE Y PRIORITARIO?

Establecer la línea real de tiempo de los eventos. Sabemos ahora que el calentamiento está en fase de aceleración. Hacen falta estudios científicos serios para determinar estadística y probabilísticamente cómo se traduce en años esta aceleración.

No es lo mismo esperar 1,5º C para dentro de 30 o 50 años, que dentro de 5 años. Además, si el tiempo de aceleración es mucho más breve, los efectos y los cambios en los fenómenos climáticos serán mucho más intensos y severos.

PRIMER PASO

EL proyecto del Equipo Gaia se inicia con un cuerpo de 30 científicos de renombre mundial, con amplia currículum en temas ambientales, que estaría liderado por los Dres. James Hansen, afamado físico, climatólogo estadounidense, profesor adjunto en el Departamento de Ciencias Terrestres y Ambientales de la Universidad de Columbia. Hasta principios de 2013 dirigió el Instituto Goddard para Estudios Espaciales de la NASA en Nueva York, que forma parte del Centro de vuelo espacial Goddard y el profesor Lowell Stott, del Departamento de Geología de la Universidad del Sur de California. A los cuales se les invita a colaborar en la tarea en equipo rentada.

- La investigación tendrá un tiempo tope de 3 meses de duración.
- Los científicos participantes, según sus calificaciones recibirán una remuneración de hasta 9.000 dólares americanos por mes.
- Los líderes de equipo percibirán 30.000 dólares americanos por mes.
- TOTAL: U\$S 1.000.000

¿DE DÓNDE PROCEDERÁN LOS FONDOS?

1. En primera instancia se solicitarán donativos a los multimillonarios. Pudiendo cualquiera de ellos canalizar y administrar al Equipo Gaia mediante sus respectivas fundaciones.

2. Se solicitarán líneas crediticias a los bancos, respaldadas por las multinacionales ambientalistas que adhieran al proyecto.

3. Se habilitará una página en internet para recaudar fondos.

Los bancos así como las aseguradoras están directamente impactadas por el calentamiento global. Los primeros conceden créditos para construir edificios torres frente al mar, cuando las aguas oceánicas ascenderán pronto y tornarán inhabitables esas instalaciones.

Inundaciones, sequías, granizo y otros fenómenos afectan a las cosechas y las compañías de seguros deben pagar los costos. Para ambos casos una información veraz acerca de cuánto tiempo nos queda para que empeore la situación, con cuál intensidad y qué otros fenómenos se pueden presentar, es realmente valiosísima y vital.

SEGUNDO PASO

Una vez que el Equipo Gaia complete su informe, a los 90 días, deberá pedírsele a la ONU que coopere y solicite al IPCC que trabaja bajo su jurisdicción para que en un plazo de 90 días, confirme o refute este informe.

La brevedad de los plazos, es porque nos hemos quedado sin tiempo para aplicar contramedidas frente a la anomalía climática. Debemos reaccionar rápidamente.

Una vez que la comunidad científica se expida y de su dictamen, la ONU podrá contar con un elemento veraz sobre la amenaza en ciernes para alertar a todos los gobiernos del planeta. De ahí pasar a declarar la Emergencia Planetaria y aplicar medidas globales sin anestesia para frenar la catástrofe en proceso.

PREGUNTAS OBJETIVO

De acuerdo con el estudio, publicado en la revista Environmental Research Letters, hace 17.000 años, al final de la época del Pleistoceno, los gases de carbono, que se producen de forma natural, escaparon del fondo marino y alteraron tanto la atmósfera de la Tierra que derritieron la era de hielo.

“En la actualidad, los reservorios submarinos de carbono liberan gases de efecto invernadero a la atmósfera a medida que los océanos se calientan debido a la actividad del ser humano. Si los depósitos submarinos de carbono se alteran de nuevo, emitirán una nueva fuente enorme de gases de efecto invernadero, lo que exacerbaría el cambio climático”, comentó **Lowell Stott**, profesor de ciencias de la Tierra de la Universidad del Sur de California (EEUU) y autor principal del estudio, citado por el portal phys.org.

“El gran desafío es que no tenemos estimaciones del tamaño de estos o cuáles son particularmente vulnerables a la desestabilización. Es algo que todavía queda por determinar. La última vez que sucedió, el cambio climático fue tan grande que causó el fin de la era de hielo. Una vez que ese proceso geológico comienza, no podremos detenerlo”, advirtió **Stott**.

“A la tasa actual de incremento de dióxido de carbono en la atmósfera, probablemente el planeta experimente varios grados de incremento en la temperatura global y cambios a gran escala como la pérdida de las capas de hielo que podrían llevar a un aumento en el nivel del mar de varios metros en este siglo”, según ha afirmado el **Dr. James Hansen**.

“Dos grados Celsius de calentamiento haría un planeta Tierra mucho más cálido que durante el Eemiano, y lo llevaría más cerca de las condiciones del Plioceno, cuando el nivel del mar era unos 25 metros más alto que hoy”, comentó **Hansen**.

El secretario general de Naciones Unidas, **António Guterres**, está convocando a todos los gobiernos del planeta a la Acción Climática urgente. En tal sentido se requiere el apoyo de un informe científico medular sobre el ciclo del permafrost ártico, los hidratos de carbono en el Ártico y los reservorios de carbono en los océanos.

Para que el mundo pueda movilizarse la ciencia debe responder las siguientes preguntas:

1- ¿Cuánto carbono y metano hay almacenado en el lecho submarino y en el Círculo Polar Ártico?

2- Si se libera todo este metano y carbono hacia la atmósfera ¿cuántos grados aumentará la temperatura promedio global en especial sobre los polos?

3- ¿Con esta mayor temperatura cuál será el ritmo de descongelamiento de los macizos glaciares en Groenlandia y Antártida?

4- ¿Ya existe un proceso de liberación de gases del permafrost y de los hidratos de gas metano en el Ártico?

5- ¿Cuánto más debe ascender la temperatura y reducirse el efecto albedo para que se inicie la reacción en cadena de liberación de los hidratos de gas metano submarino ártico?

6- ¿Cuántos años faltan para que comience esta reacción en cadena?

7- ¿Pueden garantizar que la misma no ocurrirá?

8- ¿Poseen datos empíricos, estadísticos, probabilísticos, comparativos, para poder evaluar el fenómeno?

9- ¿Qué recomiendan hacer si los datos son insuficientes?

10-¿Si la OMM tiene razón y en los próximos 5 (estiman 2025/2027) años se llega al umbral de 1,5º C, que fenómenos extremos se presentarán en el planeta?

11-Por el aumento constante de la contaminación se alcanzarán las 450 ppm de CO2 en 2030, entonces podremos llegar a 2 º C, qué fenómenos extremos se presentarán en el planeta?

12- Si se llega a 2º C se descongelarán los hielos flotantes del Polo Norte en los veranos, el Océano Ártico se recalentará y podrán liberarse los inmensos depósitos de hidratos de gas metano, la temperatura promedio puede saltar a 6º C y hasta 12º C en ambos polos, qué fenómenos extremos se presentarán en el planeta?

13-¿Existe relación causal entre la mayor retención actual de energía por parte del planeta y la actividad sísmica y volcánica?

14- ¿Apoyan la iniciativa de 3% del PIB mundial anual para el Planeta?

15-¿Cuándo los océanos comenzarán a emitir carbono?

16-¿A partir de qué temperatura oceánica los surfactantes disminuyen drásticamente la capacidad de los océanos para absorber CO2?

17-¿Qué porcentaje de pérdida de pluviselva en Amazonia es suficiente para activar un proceso de conversión estructural en sabana irreversible?

Actualmente se está hablando desde Naciones Unidas en organizar los esfuerzos de todos los países para reducir las emisiones de carbono un 45% antes del 2030 y llegar a cero emisiones en el 2050. Este objetivo puede ser insuficiente, si nos encontramos a corta distancia temporal del umbral crítico para la reacción en cadena abrupta, de liberación de gas metano en el Círculo Polar Ártico y de carbono en los demás océanos del mundo. **De ser este el caso será necesario llegar a cero emisiones en lo inmediato.**

PUNTOS DE INFLEXIÓN IRREVERSIBLES

El profesor Johan Rockström, director del Instituto Potsdam para la Investigación del Impacto Climático y el el Dr. David Armstrong McKay de la Universidad de Exeter advierten que las capas de hielo gigantes, las corrientes oceánicas y las regiones de permafrost ya pueden haber pasado el punto de inflexión irreversible.

El colapso de los glaciares de Groenlandia se encuentra en fase activa y en aceleración con los actuales 1,1º C de aumento de la temperatura global. Los niveles oceánicos pueden aumentar rápidamente. La corriente halina del Atlántico Norte puede colapsar, interrumpiendo los ciclos de precipitaciones de los que dependen miles de millones de personas para alimentarse. El permafrost rico en carbono y gas metano puede descongelarse en forma abrupta.

Al alcanzarse el umbral de 1,5º C habrá cambios en los vastos bosques del norte y pérdidas en casi todos los glaciares de montaña. Los investigadores indican que el mundo se dirige hacia un calentamiento de 2/3º C, lo que activará 16 puntos de inflexión y otros en cascada. Con posible desestabilización de la pluviselva de Amazonia y su pérdida irreversible, afectando al clima de todo el planeta. Asimismo tendrá lugar la extinción de los arrecifes de coral tropicales junto con cambios en el monzón de África occidental y el monzón del verano indio, con probable pérdida de oxígeno del océano. Además se acelerará el descongelamiento de los glaciares de Antártida.

LOS 6 PRIMEROS PUNTOS CLIMÁTICOS DE "NO RETORNO"

- El colapso de la capa de hielo de Groenlandia.
- El colapso de la capa de hielo de la Antártida Occidental.

- El colapso de la circulación oceánica en la región polar del Atlántico Norte.
- Extinción de arrecifes de corales en latitudes bajas.
- Derretimiento repentino del permafrost (capa de suelo permanentemente congelado) en las regiones del norte.
- Pérdida abrupta de hielo marino en el mar de Barents



Architect **Roberto Guillermo Gomes**, CEO founder of Green Interbanks, creator of the initiative. Leader of **2% For The Planet**. Responsible for the sustainable projects area and financial

Architect•
Investment advisor•
Journalist•
Auctioneer and Public Broker•
Web designer•
Graphic designer•
fisherman sailor•
Master in Circular Economy and Sustainable Development (studying)•
Master's Degree in Quantum Computing and Artificial Intelligence (studying)•
Master in Web 3.0 Programming (studying)•
Master in E-Commerce•
Master in Astronomy and Astrophysics•
Master in Cognitive Neuroscience•
Master in Psychology
Master in Yoga•
Master in Acupuncture, Osteopathy and Therapeutic Yoga•
Master in Mindfulness and Relaxation in the Educational Field•
42 university and tertiary degrees
<https://www.linkedin.com/in/roberto-guillermo-gomes/>
Green.interbanks@gmail.com

Gomes is currently studying 4 master's degrees and other courses online, so by the end of 2023 it will add 50 university and tertiary degrees. At the end of 2024, he is scheduled to start his first doctorate in Neuroscience, and then he will do another 3. In the remainder of his life, he plans, God willing, to add 100 degrees to complete his academic and scientific training.

