

# CUESTIONARIO PARA ENTREVISTAS DE RADIO (COPE PAMPLONA)

## *1-2.- Nombre y Título:*

Buenos Dias. Me llamo Mario Moinester. Soy profesor emérito de física en la Universidad de Tel Aviv, Israel. Hasta mi retiro oficial, trabajé en física experimental de partículas. Ahora trabajo en arqueología y ciencias del suelo. En Pamplona, estoy visitando a Juan Blanco – Profesor de ecología en la Universidad Pública de Navarra. Describiré mis investigaciones recientes en la ciencia del suelo.

## *3.- Tema principal:*

Mi tema principia es el secuestro de carbono en los suelos semiáridos de los bosques para combatir el cambio climático. Los arboles inhalen dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) de la atmosfera para la fotosynthesis. Tambien exhalen CO<sub>2</sub> a traves de las raices directamente al suelo. Este CO<sub>2</sub> por ejemplo se combina con agua y calcio del suelo para precipitar calcita, una sal. Este sal permanece en el suelo durante miles de anos, ya que hay muy poca lluvia en los suelos semiáridos para disolverle.

*4.- Si quieres extender en un párrafo esa idea principal:*

Con mis colegas Joel Kronfeld e Israel Carmi, estudiamos los suelos bajo bosques semiáridos en Israel. Encontramos que los suelos de estos bosques fijan el carbono emitido por las raíces de forma permanente en los minerales (como calcita) del suelo, aproximadamente 22 miligramos de CO<sub>2</sub> por litro de sedimento del suelo. Este proceso inorgánico podría secuestrar 15% del carbón (tres mil millones toneladas) que se emite anualmente a la atmósfera, si se plantan bosques semiáridos en todo el mundo. Además, estos bosques pueden secuestrar 2 mil millones de toneladas de carbono orgánico.

*5.- ¿Por qué has decidido explicar en la UPNA esa idea?*

Los grupos de ciencia del suelo y ecología de la Universidad Pública de Navarra trabajan en la estimación de la fijación de carbono orgánico en suelos agrícolas y forestales. Entender y utilizar este proceso inorgánico podría ser de mucho interés para los estudiantes de los

grados de Ciencias, Agronomía y del máster de Agrobiología Ambiental de la UPNA.

*6.- ¿Qué aporta esa idea a la sociedad navarra?*

Si se comprende este proceso de fijación del carbono inorgánico en el suelo, unas buenas prácticas de gestión forestal en los bosques semiáridos de Navarra (y globalmente) podría ayudar a reducir la huella carbono de la región y del mundo.

*7.- ¿Ha habido algún hito especialmente relevante en los últimos tiempos?*

Nuestra propuesta fue bien recibida recientemente en conferencias internacionales, seminarios y revistas académicas. Sugerimos una política mundial de tierras de bajo costo, plantando bosques en las zonas semiáridas del mundo. El programa incluso puede ser rentable mediante la venta de créditos de carbono.

*8.- ¿Alguna cosa más que destacar sobre el tema que no deberíamos olvidar comentar en la entrevista?*

Se necesita acción ahora para combatir el calentamiento global y el cambio climático. El problema no se va por sí solo. Los grandes proyectos de ingeniería climática son muy caros y también controvertidos. Nuestro programa es más económica. Continuamos otras medidas en los bosques de Israel. Es importante tomar medidas complementarias por ejemplo en España, para mejorar nuestras estimaciones de las posibles tasas globales de secuestro de carbono.

Muchas Gracias para su invitacion.