



CIENTÍFICAS ESPAÑOLAS  
**ECOGUARDIANS**

TRABAJANDO PARA REPARAR EL PLANETA  
¡PODEMOS HACERLO!

MECUSA & QUANZHOU

AUNQUE ESTUDIARA CIENCIAS MEDIOAMBIENTALES, LA VOCACIÓN CIENTÍFICA DE **BLANCA BERNAL**, (MADRID) SURGIO GRACIAS A SU TUTOR DE PRÁCTICAS

EN POS DE SU PASIÓN, HIZO UN DOCTORADO Y DOS POST-DOCTORADOS, E INCLUSO GANÓ UNA BECA EN EEUU, EN OHIO STATE UNIVERSITY



Hay que preservar la naturaleza sin dejar las necesidades de las personas de lazo

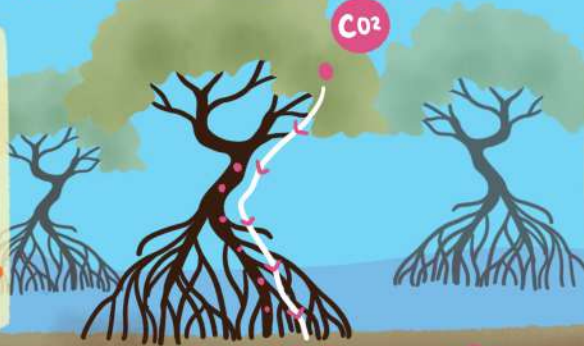
¡También somos parte de ella!



¡Tengo que aprovechar todas las oportunidades para seguir haciendo lo que quiero!

BLANCA TRABAJA PARA **CONTRARRESTAR EL CAMBIO CLIMÁTICO A TRAVÉS DE ECOSISTEMAS**, ESTÁ ESPECIALIZADA EN HUMEDALES (MANGLARES, MARISMAS...ETC) HA ESTUDIADO HUMEDALES EN EEUU, COSTA RICA, BOTSWANA, INDONESIA, CHINA, COLOMBIA...ETC

Los humedales **capturan** más **CO<sub>2</sub>** de la atmósfera que los ecosistemas no húmedos, y **lo retienen** en él **durante siglos** bajo tierra



Tristemente, se han considerado como un ecosistema poco productivo, y por eso **se han descuidado** y explotado. A 2022, han desaparecido el 50% de ellos. Perdiendo biodiversidad y liberando aún más **CO<sub>2</sub>** a la atmósfera

HOY, BLANCA ES SENIOR TECHNICAL EXPERT EN GREENCOLLAR, PROMOVRIENDO EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Me encanta entender cómo cambia la naturaleza y usar ese conocimiento para luchar contra el cambio climático

**BLANCA**

Por eso, estoy muy orgullosa de haber contribuido a que se sepa mucho más sobre la utilización de los humedales para capturar gases de efecto invernadero y cómo estudiarlo



A ALMUDENA MATEOS, DE ALCALÁ DE HENARES, SIEMPRE LE GUSTÓ LA CIENCIA, POR ESO ESTUDIÓ CIENCIAS MEDIOAMIENTALES



MIENTRAS HACÍA SU DOCTORADO TUVO UNA REVELACIÓN...



GANÓ UNA BECA LA CAIXA, Y PUDO IRSE A ESTUDIAR UN MASTER A COLUMBIA UNIVERSITY EN NY



YA EN USA, ALMUDENA EMPEZÓ A TRABAJAR PARA EL BANCO MUNDIAL: ORGANIZACIÓN QUE DA PRÉSTAMOS A PAÍSES EMERGENTES PARA FINANCIAR PROYECTOS RELACIONADOS CON AGUA, ENERGÍA, SALUD...ETC

En esos años, los que trabajábamos en energía sostenible éramos una minoría



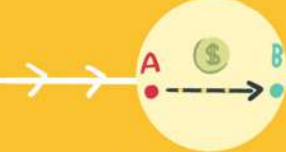
Antes las energías renovables eran solo de países desarrollados, pero ya no, los costes de la energía solar y la eólica se han reducido mucho, haciéndose también asequibles para países en vías de desarrollo

HOY, ALMUDENA ES SENIOR ENERGY SPECIALIST EN EL BANCO MUNDIAL, HA TRABAJADO EN EUROPA DEL ESTE, ASÍA CENTRAL, ÁFRICA Y LATINOAMÉRICA, Y VIVE EN COLOMBIA

Ayudo a identificar proyectos interesantes en el área de energía y acompaño en el proceso de diseño y ejecución



IDENTIFICACIÓN PROYECTO de energías renovables



DESARROLLO Y FINANCIACIÓN  
Consejos 360: técnicos, regulatorios...etc



IMPLEMENTACIÓN  
Puede durar de 4-6 años



A LA MAÑANA RAQUEL SALVADOR LE DABA MUCHA CURIOSIDAD EL CUERPO HUMANO



¡Tengo que saber por qué!

POR ESO DECIDIÓ ESTUDIAR QUÍMICA Y BIOQUÍMICA

DURANTE SU DOCTORADO SU MENTORA LE ACONSEJÓ...



Una estancia en USA en un buen laboratorio es un gran aprendizaje

Bueno, pues ahí me iré

LE CONCEDIERON UNA BECA EN COLORADO, Y SE ENAMORÓ DE LA CIUDAD Y SU TRABAJO EN EL LABORATORIO



¡Me quedo aquí!

EN USA, RAQUEL QUERÍA TRABAJAR EN ALGO QUE TUVIERA IMPACTO EN EL MEDIO AMBIENTE

¡Ciencia y cocina, Mis dos pasiones! ¡Quiero este empleo!



Y LA OPORTUNIDAD SURGIÓ, HOY ES CIENTÍFICA EN IMPOSSIBLE FOODS, DONDE TRABAJAN PARA CAMBIAR EL SISTEMA ALIMENTARIO Y MINIMIZAR SU CONTRIBUCIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



Investigamos cómo crear una carne vegetal rica y nutritiva, cuya producción contamine lo menos posible



La producción de carne es una de las causas del cambio climático porque emite gases, consume recursos, perdiéndose así biodiversidad



RAQUEL INVESTIGA TANTO LAS MOLÉCULAS QUE DAN EL SABOR, OLOR, Y TEXTURA A LA CARNE ANIMAL, COMO INGREDIENTES VEGETALES QUE PUÉDAN SER SIMILARES

HEME



Descubrimos que la molécula HEME es la que da sabor a la carne, y se encuentra también en la soja



Producimos "heme" de forma sostenible, y junto con otros ingredientes creamos hamburguesas



Se analizan las propiedades en el laboratorio y hacen catas a ciegas para seguir mejorando



RAQUEL

# NOS ESTAMOS ENFRENTANDO A GRANDES RETOS



## BLANCA BERNAL / PRESERVACIÓN DE ECOSISTEMAS

Faltan datos, investigación, e inversión. No tenemos que esperar a conocer todo sobre la ecología para actuar. Ya se sabe que la conservación y preservación de ecosistemas es beneficioso para combatir el cambio climático



## ALMUDENA MATEOS / ENERGÍAS NO-FÓSILES

Eliminar nuestra dependencia de los combustibles fósiles globalmente en un plazo relativamente corto es difícil, hay que tener en cuenta que muchos países en vías de desarrollo se enfrentan al reto extra de proporcionar energía confiable a su población



## RAQUEL SALVADOR / COMIDA SOSTENIBLE

Transformar la industria alimentaria y al consumidor hacia un sistema sostenible. A las personas hay que hacerles entender desde la educación, sin culparlas ni señalarlas si no se vuelven veganas.

Y POR ESO NECESITAMOS AYUDA Y  
COMPROMISO DE LAS INSTITUCIONES

# LOS VERDADEROS CAMBIOS TIENEN QUE VENIR DESDE ARRIBA

Hay que actuar ya.  
No podemos esperar  
a una tecnología  
milagrosa que lo  
arregle todo.  
Hay que motivar  
sin crear bloqueo  
a ciudadanos y  
gobiernos

A nivel global ya  
no se piensa en  
energía sin que  
sea sostenible, hay  
que acelerar las  
velocidades de  
implementación en  
todos los países

Es necesaria la  
transformación de  
la industria y la  
educación de la  
población hacia una  
alimentación  
sostenible con el  
medio ambiente, lo  
antes posible

LA CRISIS CLIMÁTICA NO ES UNA  
OPINIÓN, HAY QUE ACTUAR YA