

¡Canto de proteína! EXATEC innova con alimentos de harina de grillo



Crear alimentos tradicionalmente mexicanos, mejorados con base en un aporte proteínico exponencial, es la propuesta del EXATEC del campus Puebla Marco Santiago Herrera con su proyecto “Crikas”.

*“Estamos tratando de mezclar tradición, sabor y texturas mexicanas, con el gran aporte nutrimental que nos dan los insectos, **en este caso el grillo**”.*

Marco describe que el proyecto nace de **3 necesidades: Desnutrición, contaminación** a partir de fuentes de proteínas como son las carnes y la **reactivación de la economía**.



width="900" loading="lazy">

El egresado de **Creación y Desarrollo de Empresas (LCDE)** describe que por el momento van con 2 apuestas: la primera **con totopos de maíz horneados con harina de grillo** y la segunda de **maíz inflado al vapor**, con sazónadores libres de gluten.

*“Al mezclar un alimento típico como es el totopo con la harina de grillo **nos da una comida completa**”.*

Marco puso como ejemplo a los chilaquiles, que para ser un alimento completo necesitan de una proteína proveniente de res, pollo o puerco. Con harina de grillo, los totopos se convierten en un alimento completo, con **buena cantidad de proteína y bajo en sodio**.

*“Al mezclar un alimento típico como es el totopo con la harina de grillo **nos da una comida completa**”.*

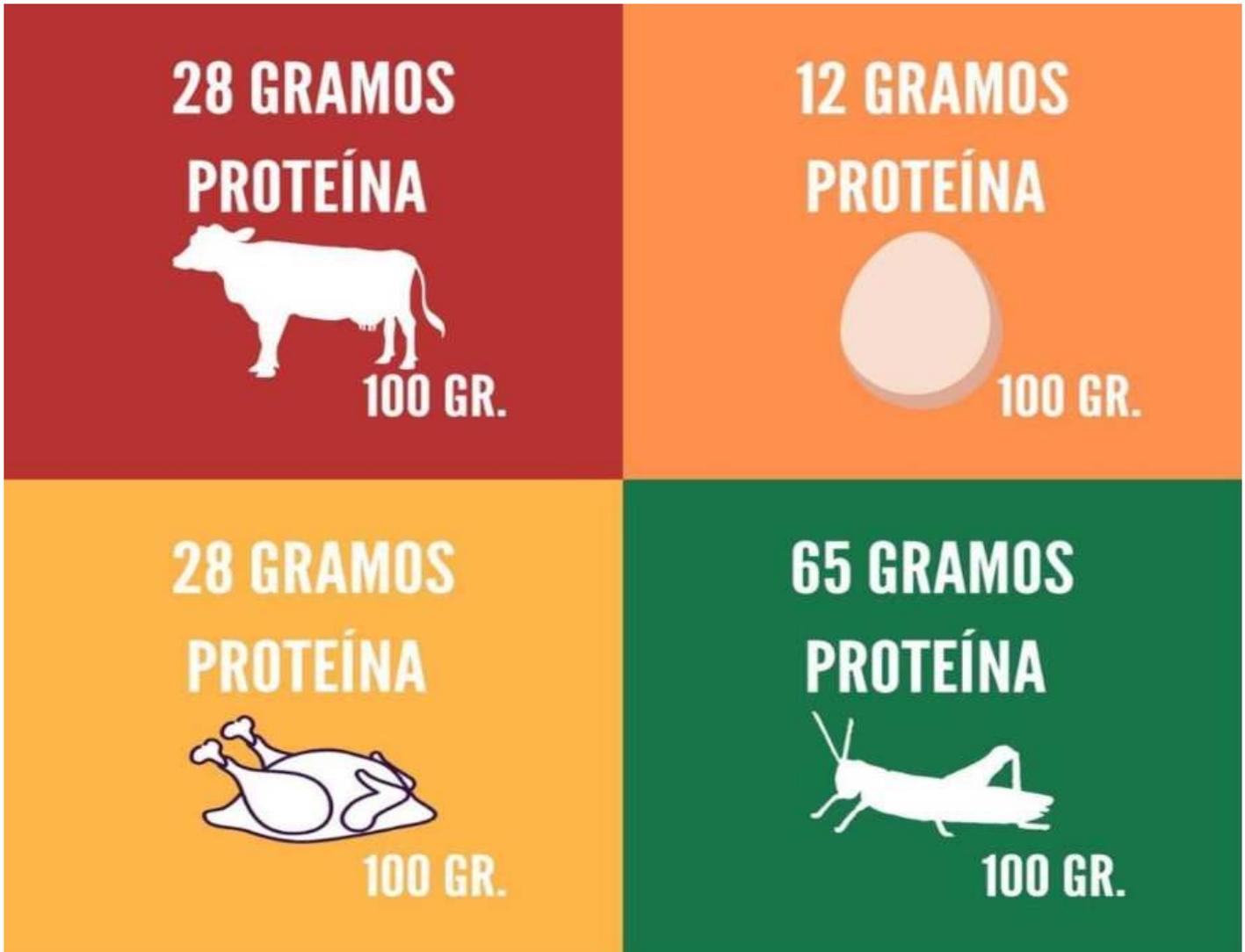
*“Los insectos **son texturas a las que no estamos acostumbrados en nuestra dieta diaria**; nos cuesta aceptar que son altamente nutritivos por el tema de la textura; les ves los ojitos y las*

antenas y todavía se dificulta, pero con buen sabor eso cambiará”.

Marco piensa que es importante pensar en los **nutrientes y beneficios** que los insectos ofrecen; además de proteínas, **aportan nutrientes como fibra, calcio y hierro.**

EL INICIO DEL PROYECTO

Tras explorar opciones como **chapulines, tenebrios e incluso cucarachas de Madagascar,** **Marco** se decidió por los grillos, que también son típicos de **México.**



width="900" loading="lazy">

“En **México** es principalmente el chapulín; optamos por el grillo al darse fácilmente en nuestro país. **En ambiente controlado, su crecimiento y reproducción se optimiza mejor que la del chapulín, bien alimentado su proteína es más comercializable**”.

El graduado en **2017** señala que hay antecedentes de que **los grillos se han consumido desde tiempos prehispánicos;** se les incluía en las dietas diarias. Esa fue una razón más para decidir

trabajar con grillos.

RAZONES PARA CONSUMIR PROTEÍNA DE GRILLO

Marco Santiago señala que el grillo es una **proteína sustentable** y que la producción de animales que hoy son fuente principal de proteína en la dieta de la mayoría de los mexicanos como res, pollo y cerdo resulta contaminante.

**Producimos 100 veces
menos metano que la
producción de carne
de res**



width="900" loading="lazy">

Las vacas producen **metano**, gas que contamina la atmosfera del planeta. Estudios muestran que los eructos de éstas **producen el 90 por ciento de metano en el ambiente** y es necesaria una gran cantidad de agua para su producción.

“100 gramos de harina de grillo se obtienen con un litro de agua; para la misma cantidad de proteína proveniente de una res, se requieren hasta 4 mil litros”.

Marco expresa que, de no cambiar estándares y maneras de producción de proteína, **la contaminación por metano en 10 años traerá una crisis de contaminación por proteínas.**



width="900" loading="lazy">

Por lo anterior y por su aporte proteínico, el **EXATEC** piensa que **el grillo junto con el nopal está llamado a ser uno de los “alimentos del futuro”.**

*“Si logramos incorporar al grillo y a una pequeña variedad de insectos en nuestra dieta sin sacrificar sabor y textura, será **unos de los alimentos del futuro**, sobre todo por el lado **sustentable** y por las características que se requieren para su crianza”.*

“100 gramos de harina de grillo se obtienen con un litro de agua; para la misma cantidad de proteína proveniente de una res, se requieren hasta 4 mil litros”.

Hace 8 meses que Marco Santiago desarrolla un criadero, gracias al apoyo de científicas del Laboratorio Bicho de Ensenada, Baja California, quienes llevan más de 6 años en proyectos de grillos para ingesta humana.

*“Nos asesoran para cumplir con **protocolos de higiene, que todo esté libre de patógenos y con condiciones óptimas para reproducirse y tener la proteína con la que deben crecer**” finalizó el EXATEC.*

TAMBIÉN PUEDES LEER: