



Comunicado 027  
Ciudad de México, 30 de enero de 2019

## COMBATIRÁ IPN OBESIDAD Y AYUDARÁ AL CONTROL DE LA DIABETES CON TORTILLAS DE CEBADA

- *Es un alimento funcional altamente comercializable e ideal para personas con enfermedades crónico-degenerativas y de la tercera edad con motilidad intestinal deficiente*
- *Las tortillas poseen vitaminas del grupo B y K, minerales (potasio, magnesio y fósforo), además de oligoelementos (hierro, azufre, cobre, zinc, manganeso, cromo, selenio, yodo y molibdeno)*

A nivel mundial México ocupa el primer lugar de obesidad infantil y segundo sitio en adultos, motivo por el cual científicos del Instituto Politécnico Nacional (IPN) crearon tortillas de cebada con las que ofrecerán una alternativa viable que contribuirá a mejorar la nutrición de la población, además de ayudar al control de los niveles de glucosa y colesterol en la sangre, así como reducir los índices de obesidad.

Los especialistas de la Escuela Superior de Medicina (ESM) decidieron desarrollar esta alternativa nutricional, porque además de estar comprometidos con la detección oportuna de enfermedades, también dedican sus esfuerzos a la búsqueda de soluciones reales con alimentos funcionales que combaten los factores de riesgo causantes de la diabetes, enfermedad crónico-degenerativa, cuyos índices ascienden cada día.

Los catedráticos e investigadores, Gustavo Acosta Altamirano, Gabriela Cortés Moreno, Eleazar Lara Padilla y Ana María González Farías, apoyados por las pasantes de la carrera de nutrición, Ladys Moreno Galicia y Marlene Hernández Hernández, desarrollaron esta innovadora tortilla convencidos de que la cebada es un cereal desaprovechado en la industria, pues sólo se usa como alimento para el ganado y en la elaboración de productos de fermentación alcohólica (cerveza). También con la malta que se extrae del grano, se fabrica el whisky, jarabes y sustitutos de café.

Coincidieron en que “la tortilla de cebada posee un índice glucémico mucho menor que la de maíz, lo cual permite disminuir la absorción de glucosa, en virtud de que las



enzimas de las microvellosidades de los intestinos humanos no pueden hidrolizar los componentes beta glucósidos de los polisacáridos presentes en la cebada”.

Dicho cereal aporta múltiples beneficios al organismo, ya que posee vitaminas del grupo B (ácido fólico y colina), vitamina K y es buena fuente de potasio, magnesio y fósforo. Su mayor virtud es la riqueza en oligoelementos: hierro, azufre, cobre, zinc, manganeso, cromo, selenio, yodo y molibdeno. Además, a diferencia del maíz y el trigo, la cebada contiene lisina (aminoácido esencial para la síntesis de masa muscular y el fortalecimiento del sistema inmunológico).

De esta manera, la *Maltitortilla Glucofixed* es un alimento ideal para personas con padecimientos crónico-degenerativos como diabetes, sobrepeso, obesidad y problemas gastrointestinales, así como para individuos con estados carenciales de nutrientes, población geriátrica con deficiente motilidad intestinal. Por sus nutrientes además favorece el crecimiento sano de los niños.

Los creadores del innovador alimento comentaron que las tortillas de cebada también brindan felicidad a los consumidores, debido a que este cereal contiene un compuesto denominado hordenina, que actúa como antiséptico natural a nivel intestinal y estimula los receptores dopaminérgicos, los cuales entre otras funciones, juegan un papel muy importante en el estado de ánimo y motivación de las personas.

El diseño de este nuevo alimento implicó para los científicos superar diversos retos, el principal de ellos fue encontrar y estandarizar la formulación exacta para obtener tortillas con la textura, sabor y consistencia adecuadas, lo cual requirió de múltiples ensayos. Debido a la aportación que representa para la nutrición y el cuidado de la salud de los mexicanos, los investigadores del IPN iniciarán el proceso de patente del producto para hacer llegar sus beneficios al mayor número posible de personas.

“Es una innovación en la que somos pioneros, definitivamente impactará en la nutrición de los mexicanos y contribuirá a reducir los índices de obesidad, por lo que no sólo nos avocaremos a la producción de tortilla, sino que con la fórmula obtenida también elaboraremos otros alimentos de consumo popular, como tamales y productos de panificación”, sostuvo Acosta Altamirano, quien también coordina la Maestría en Investigación de la ESM, con sede en el Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca, lugar en el que se realiza la investigación.

--o0o--