

CASO ADELA

VITAMINA D, UN PROBLEMA Y UNA SOLUCIÓN

Un nutriente muy importante para el cuerpo humano es la vitamina D, la cual se puede adquirir mediante la exposición solar y la alimentación. La falta de esta vitamina puede generar problemas metabólicos para nuestro sistema inmune y nuestros huesos, lo que nos expone a enfermedades y fracturas con más frecuencia y facilidad (Leiva et al., 2020). Diversos estudios recientes han arrojado que en Chile existe una deficiencia importante de esta vitamina en adultos mayores (un 59% presenta algún grado de deficiencia) (Leiva et al., 2020) y en niños (un 79% presenta algún grado de deficiencia) (Castillo et al., 2019).

A raíz de esta preocupante situación alimentaria un grupo de profesionales creó una *startup* para buscar una solución. Investigando distintos alimentos que se cultivan en el país encontraron que una fruta ancestral de las comunidades diaguitas en el Norte Chico posee una gran concentración de vitamina D y su sabor podría ser atractivo para el consumo.

Adela es una de las ingenieras del equipo y se encarga de diseñar el proceso de producción de un nuevo alimento a base de esta fruta. Al estudiar la producción nativa del alimento se da cuenta que necesita una buena irrigación de agua para crecer, de hecho, el árbol que da este alimento solo lo hace cerca de los ríos del sector. Esto es un problema, ya que a la vez necesita abundante luz solar para generar su alto contenido de vitamina D y llevarlo a zonas más australes con mayor irrigación no sería una alternativa. Por lo cual, debe cultivarse en el Norte Chico, región que se ha visto afectada por la sequía.

Además, uno de los médicos del equipo sugiere que es necesario liofilizar la fruta¹ y añadir algunos conservantes para que la vitamina D no se degrade en su transporte y pueda almacenarse por mucho tiempo.

Mientras Adela termina de diseñar el proceso de producción se acercan a ella algunos miembros de la comunidad diaguita que han colaborado con el emprendimiento. A pesar de que aún no existe un deber legal de integrarlos al proyecto, decide que es importante escuchar sus preocupaciones y le comunican que no están cómodos en cómo están modificando la forma de cultivo y consumo de su fruto ancestral, ya que dañaría lo que tradicionalmente han hecho para cuidar de esta fruta por generaciones. A pesar de que Adela les comenta que son cambios necesarios para llevar el producto a más personas, en especial a niños y adultos mayores con déficit de esta vitamina, las comunidades prefieren mantener sus tradiciones, dado que les otorga identidad a su pueblo.

Adela termina el diseño conceptual del proceso de producción y se lo expone al resto del equipo. Además, les comenta los potenciales problemas del cultivo por el consumo de agua y el malestar de la comunidad indígena sobre lo que estarían por hacer con su fruta ancestral.

¹ Método de conservación de un alimento que consiste en deshidratarla sometiéndola a una rápida congelación y eliminando el hielo posteriormente mediante un ligero calentamiento al vacío que lo transforma en vapor.

Bibliografía

- Castillo, O., Pérez, F., Rigotti, A., & Arredondo, M. (2019). *Estudio “ Determinación De Vitaminas Y Minerales En Niños Chilenos Entre 4-14 Años De Edad ”*. 1–5.
- Leiva, C., Borzutzky, A., Roy, C. Le, & Rojas, L. (2020). Deficiencia de vitamina D: propuesta de modelo chileno para una política nacional de fortificación alimentaria. *Temas de la Agenda Pública*, 5(124), 1-18. Centro de Políticas Públicas UC. <https://politicaspUBLICAS.uc.cl/wp-content/uploads/2020/07/Paper-Nº-124.pdf>