

BIOFLOSS

NUEVA SEDA DENTAL NANO
REFORZADA Y BIOACTIVA.

UA
0030

MERCADO

Ha aumentado el interés en los cuidados preventivos en salud, lo que ha impulsado el crecimiento del mercado del hilo dental. Se espera que este alcance un tamaño de 4,169 millones de dólares para el 2021, con una tasa de crecimiento de 5,02%. En América del Norte se compran más de 4,8 kilómetros de hilo dental al año, y se estima que una persona promedio utiliza 111,6 metros al año. Aproximadamente 30% de la población usa seda dental a diario.

NECESIDAD

El control y eliminación de la placa dental es un elemento clave en la prevención de caries y problemas en la encía. Sin tratamiento, ambas condiciones pueden llevar a la pérdida de un diente afectando no solo la calidad de vida, sino que también el estado estético y psicológico del paciente. El cepillado solo elimina la placa dental que hay en la superficie y no llega al área entre los dientes. Existen diversos productos para alcanzar esta área como: hilo dental, cepillos interproximales e irrigadores orales. El hilo dental es el más utilizado de todos, sin embargo, los pacientes no siempre lo utilizan regularmente o de manera apropiada.



Universidad de

los Andes



**DIRECCIÓN
DE INNOVACIÓN**

SOLUCIÓN

Investigadores de UANDES proponen que la eficiencia del hilo dental y su uso regular por parte del paciente puede ser mejorado con el recubrimiento del hilo dental con una nano-formulación dental, muco-adhesiva, biodegradable, que se disuelve en la boca especialmente diseñada para la liberación localizada y controlada de antibacterianos y agentes inmunomoduladores en las áreas interproximales y subgingivales. El uso regular de este producto y la dosificación pueden ser mejorados al incorporar un aplicador manual desechable.

VENTAJAS

El proceso de manufactura es simple, rápido, reproducible y escalable.

El sistema de liberación controlada de drogas junto al dispositivo, es costo efectivo, fácil de usar y tiene un efecto de sinergia entre las propiedades bacterianas e inmunomoduladores.

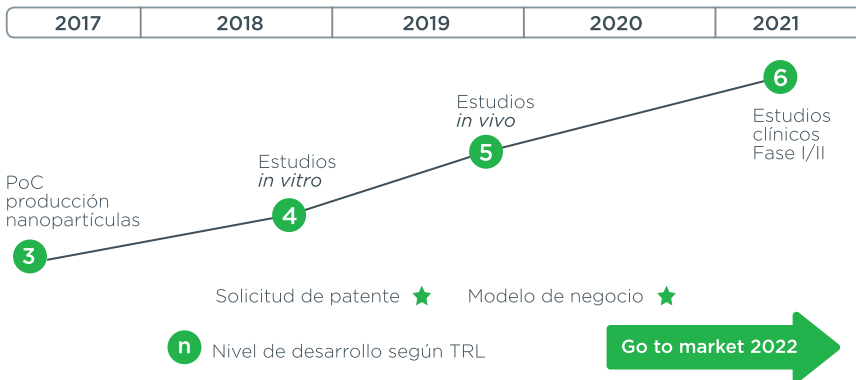
Ofrece una protección a largo tiempo de caries dentales y enfermedades periodontales.

Entrega directamente la droga al tejido afectado por lo que podría reducir la necesidad del dentista de prescribir antibióticos al tratar enfermedades periodontales.

PROPIEDAD INTELECTUAL

Solicitud de patente provisional.

ESTADO DE DESARROLLO



RESUMEN DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN

La Dirección de Innovación de la Universidad de los Andes busca dar soporte, canalizar y gestionar eficientemente los resultados de la investigación realizada en la Universidad hacia el sector público y privado, nacional e internacional, con el fin de promover la transferencia y aplicación del conocimiento de la Universidad para beneficiar a la sociedad y contribuir al desarrollo económico del país.

> INNOVACION.UANDES.CL

DIRECTOR DE PROYECTO

Ziyad S. Haidar, DDS, certificado en implantología dental, master en cirugía maxilofacial, Ph.D. en biomateriales, bioingeniería y nanotecnología y MBA.

> Su área de especialización es el diseño y caracterización de dispositivos, biomateriales y farmacéuticos para ingeniería de tejidos y terapia regenerativa.

CONTACTO

Anil Sadarangani, MBA, Ph.D.
T: +56 2 2618 2102
E: anils@uandes.cl

