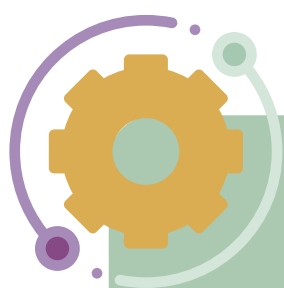


## “Parche bucal mucoadhesivo optimizado para la administración unidireccional de compuestos farmacéuticos”

MX/a/2017/012751

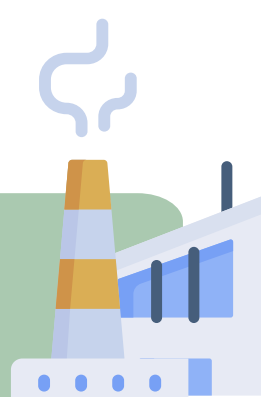


### Descripción de la Tecnología

La presente invención se refiere a un parche bucal mucoadhesivo para la administración de compuestos farmacéuticos. Está compuesto por una primera capa o película impermeable que se localiza en la parte más externa del parche, una segunda capa o película bioadhesiva que se localiza en la parte más interna del parche bucal, esto es, es la capa o película que está en contacto con la mucosa bucal, y una tercera capa o película intermedia que se localiza entre la primera capa y la segunda capa, donde: la película impermeable es de refuerzo para asegurar la integridad del parche, confiriéndole una liberación unidireccional del compuesto farmacéutico y evitar que un usuario o paciente trague parte de la dosis el fármaco, lo cual permite incrementar la biodisponibilidad del fármaco contenido. La película bioadhesiva mantiene su forma en el sitio de aplicación sin que haya pérdida de la dosis del fármaco, y la película intermedia sirve para asegurar la integridad de la película bioadhesiva, mejorando la tasa de permeación del compuesto farmacéutico, además de que le brinda protección contra la humedad y la luz, adicionalmente sirve como adhesivo entre dichas películas (impermeable y bioadhesiva).

### Aplicaciones, beneficios y usos de la tecnología

Es un dispositivo médico para brindar una nueva forma de administración de fármacos. En específico es un parche bucal mucoadhesivo, el cual se ha optimizado para la administración unidireccional de medicamentos y evita que el usuario o paciente trague parte de la dosis el fármaco, lo cual permite incrementar la biodisponibilidad del mismo. Se puede aplicar para la administración de fármacos hipertensivos (antagonistas de los receptores de la angiotensina II).



### Nivel de madurez de la tecnología

Se cuenta con resultados derivados de la investigación y prácticas a nivel laboratorio; ya se han llevado a cabo estudios de seguridad y eficacia en modelos definidos de laboratorio y/o pruebas en animales obteniendo datos de formulación, administración, métodos de síntesis, propiedades fisicoquímicas, seguridad, toxicidad y eficacia. Se cuenta con un prototipo funcional del parche bucal mucoadhesivo y se han realizado pruebas ex vivo.

Considerando lo anterior, se estima que en este caso el Technology Readiness Level (TRL) de acuerdo con la escala de la NASA es de: 4.

### Potencial de la tecnología para generar valor

De acuerdo con la agencia Research & Markets las películas y parches bucales tuvieron en 2014 ventas por USD 1,700 millones y el mercado de los E.U.A., contabilizó el 82.4% de esta cifra, siendo el producto más representativo Suboxone® (película sublingual con buprenorfina y naloxona), y se ubicó una tasa media de crecimiento anual (TMCA) del 11%, por lo tanto, se estima que las ventas de esta categoría de productos llegaron en 2017 a USD 2,324 millones.

### Imágen de la tecnología

