**FICHA DE RESULTADOS CIENTIFICO-TECNICOS**

1. Título del resultado: Diseño y aplicación del LMPSF combinado con brackets para la corrección de las mordidas cruzadas.
2. Centro que obtiene el resultado: Policlínico Docente Comunitario Carlos Verdugo Martínez.
3. Provincia: \_Matanzas
4. Autor principal: \_ Dra. Ailex Santiesteban Martín.Especiaslista de Primer Grado en Ortodoncia. Profesor Asistente. Aspirante a Investigador.

ORCID: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ CI: \_91012842914

Email: \_ ailexdarwin20@gmail.com

Teléfono Móvil: 53141504

1. Otros autores: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Origen del resultado: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Proyecto \_\_\_\_\_\_ Tesis \_\_\_\_\_\_\_ Fórum \_\_x\_\_\_\_\_\_ Otro \_\_\_\_\_\_\_

1. Breve descripción del resultado: Las mordidas cruzadas son alteraciones en la oclusión dentaria de tipo transversal, de etiología múltiple, donde intervienen factores genéticos y socioculturales. El diagnóstico y tratamiento oportuno asegura un armonioso desarrollo del maxilar y la mandíbula, previniendo trastornos faciales severos. Se han implementado diversas alternativas de tratamiento que varían desde el uso de placas acrílicas hasta modernas técnicas de aparatología fija, siendo estas últimas muy costosas en el mercado internacional. El mecanismo de acción del LMPSF está dado al provocar una desoclusión de los dientes, tanto en la región anterior como en los sectores posteriores de la cavidad bucal, eliminando las trabas y permitiendo, de esta manera, la acción simultánea de los brackets en la corrección delas mordidas cruzadas. Este dispositivo se coloca a nivel de los primeros molares permanentes, que, en dependencia del caso en particular, puede ser en la arcada superior o inferior.
2. Alcance del resultado: \_Municipal, provincial y nacional\_
3. Área priorizada de las proyecciones de la salud pública a la que responde:

Servicio de Ortodoncia. Atención al menor de 19 años.

1. Principales salidas previstas: Producto nuevo de uso ortodóncico, publicaciones en revistas, una tesis doctoral y una patente o dibujo industrial.
2. Impactos esperados:
* Científico:

 Cambio de paradigma en el diseño y construcción de aparatos ortodóncicos indicados en la corrección de las mordidas cruzadas.

* Como novedad del conocimiento permite registro de la propiedad intelectual, evaluar marcas y patentes y/o derecho de autor.
* Producción de publicación científica en revista científica indexada a nivel internacional.
* Presentación de los procedimientos para la implementación del aparato por parte de los especialistas en ortodoncia.
* Producto nuevo que da un carácter a la innovación tecnológica.
* Transferencia de tecnologías.
* Su aplicación supone un potencial comercial, financiero, tecnológico y logístico.
* Constituye un producto que vincula la ciencia, la tecnología y la producción en pos de brindar una óptima atención al paciente con el consiguiente impacto en la salud.
* Económicos:
* Dispositivo sencillo, fácil de confeccionar y económico.
* Contribuye al ahorro del país mediante la sustitución de importaciones.
* Costo-efectividad, costo-beneficio y costo-utilidad en la introducción del nuevo producto.
* Contribuye al ahorro energético y preservación de los recursos médicos estatales al reducir la duración de las consultas.
* Disminución de los costos del servicio de Ortodoncia dentro del Sistema Nacional de Salud.
* Diseño que permite su generalización mediante el encadenamiento productivo de diversos actores científicos y económicos.
* Disminuye los costos y mejora el proceso de gestión del Sistema de Salud.
* Propicia la realización de alianzas y estrategias de cooperación a nivel local y de país, entre las diferentes entidades existentes, con el objetivo de aumentar la variedad y calidad de los aparatos utilizados en las consultas de ortodoncia, para corregir diversas alteraciones en la oclusión.
* Constituye un aporte al llamado a potenciar la economía del país.
* Sociales:
* Aumento de la salud y calidad en la atención a la población, mediante la incorporación de novedosas técnicas de tratamiento.
* Aparato de pequeño volumen que facilita su utilización por parte del profesional y el paciente.
* Buena aceptación por la población.
* Favorece la higiene bucal y no interfiere en el cepillado.
* Es de uso continuo, solo se retira en caso de rotura, molestias o cuando el especialista así lo designe.
* Permite la corrección de las mordidas cruzadas anteriores y posteriores mediante su combinación con brackets.
* Es novedoso y único en su tipo.
* Reduce el tiempo de trabajo en el sillón, aumentando la productividad del especialista y mejorando la calidad del servicio.
* Fácil limpieza e instalación dentro de la cavidad bucal.
* Brinda una nueva alternativa de tratamiento.
* Contribuye a la satisfacción de los especialistas.
* Mejora en el uso de los recursos y servicios sanitarios.
* Se usa durante un período de 3 semanas.
* Otros: MEDIOAMBIENTAL
* Aboga por el cuidado y protección del medio ambiente pues contribuye al reciclaje, previniendo el desuso de materiales potencialmente útiles.
* Se reduce el consumo de nueva materia prima y por ende al gasto de energía y recursos naturales, evitando la contaminación que se produce durante su extracción y elaboración.
* El LMPSF resulta potencialmente efectivo en su mecanismo de acción y retroalimenta el circuito productivo con materias primas a bajo costo, lo cual contribuye a una economía sustentable que propone tres reglas básicas: “Reducir, Reusar y Reciclar”.