

## ANEXO A, BENCHMARKING

### Producto 02:

NOMBRE DEL PRODUCTO		MintFoot			
FUNCIÓN PRINCIPAL		Almohadilla acolchada de soporte para el arco del pie también sirve para vendaje de fascitis plantar y pie plano. Genera alivio duradero del pie y el dolor ocasionado. Cuenta con abrazaderas adhesivas para fijar en el pie. Estos soportes brindan tecnología de compresión y absorción de impactos para aliviar los pies cansados, estresados y tensos, lo que elimina la presión del cuerpo.			
TARGET		Personas con estilo de vida activo, como el deporte.			
IMÁGENES DEL PRODUCTO					
		 			
ANÁLISIS FORMAL					
COLOR		MATERIALES		COMPONENTES	
Color predominante: Negro		Textiles: Para la absorción, amortiguamiento y suavidad. Velcro para la unión. Poliuretano: Espuma para la forma		• Espuma para formar el arco.	
Color secundario: Blanco				• Velcro para las abrazaderas.	
DIMENSIONES		ACABADOS SUPERFICIALES			
Único tamaño: Pequeño		• Acabado superficial suave y acolchonado en todo el producto.			
ANÁLISIS TÉCNICO PRODUCTIVO					
ESTIMACIÓN DE COSTO		SISTEMA DE PRODUCCIÓN		FUENTE DE ENERGÍA (USO)	
Precio de fábrica: 1.5 dólares		Piezas textiles: Costura en maquinaria  Piezas en poliuretano: Inyección		Fuente energía (luz) Máquina de coser Fuente de energía (Temperatura) Espuma de poliuretano	
ANÁLISIS COMERCIAL					
PROCESO COMERCIAL		SISTEMA DE EMPAQUE		DISTRIBUCIÓN	
Precio de venta: 3 dólares		El producto es empacado en bolsas de polipropileno.		El producto es distribuido a nivel internacional por avión y a nivel nacional terrestre. Es distribuido por DHgate tienda virtual.	
VENTAJAS		El producto está elaborado en material suave y acolchado el cual se puede lavar con facilidad. También se puede utilizar sin la necesidad del calzado y gracias a sus abrazaderas se puede adaptar al tamaño de ancho del pie.			


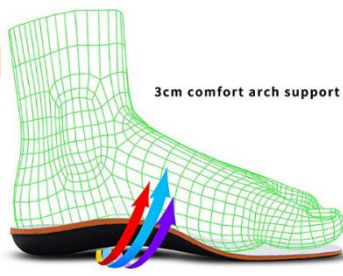
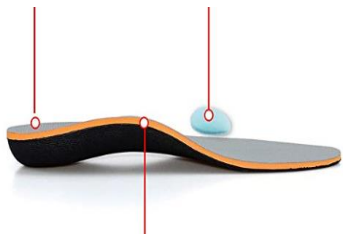
<b>DESVENTAJAS</b>	Se produce solo un tipo de tamaño y en un solo color. La humedad que se genera en el pie es absorbida por el material que forma el arco. Cubre todo el empeine del pie al usarlo con calzado se genera molestia e incomodidad.
<b>PROPUESTA DE VALOR</b>	El uso de un soporte que sirva para usar sin calzado y que este a su vez permita ser adaptado al ancho del pie.
<b>ASPECTOS DE MEJORA</b>	El material con el que se elabora el arco artificial, ya que se espera que sea un material que no absorba la humedad para que dure más. La abrazadera del soporte, para que con el uso prolongado no se desgaste y deba ser reemplazada.

### Producto 03:

NOMBRE DEL PRODUCTO	Almohadillas correctoras		
FUNCIÓN PRINCIPAL	Plantilla Almohadilla Correctora de Pies Plano, autodeslizante de silicona para el cuidado de los pies X 2 Alivia el dolor de los pies, su material suave nos brinda comodidad y beneficios al usarlo. Excelente Herramienta para el cuidado de los pies.		
TARGET	Persona que tienen pie plano, todas las edades.		
IMÁGENES DEL PRODUCTO			
			
ANÁLISIS FORMAL			
COLOR	MATERIALES		
Color predominante: Blanco	Silicona		
DIMENSIONES	ACABADOS SUPERFICIALES		
Talla única	<ul style="list-style-type: none"><li>Acabado superficial suave y liso en todo el producto.</li></ul>		
ANÁLISIS TÉCNICO PRODUCTIVO			
ESTIMACIÓN DE COSTO	SISTEMA DE PRODUCCIÓN	FUENTE DE ENERGÍA (USO)	
Precio de fabrica: 3 dólares	Pieza en silicona: Inyectado	Energía solar (Temperatura)	
ANÁLISIS COMERCIAL			
PROCESO COMERCIAL	SISTEMA DE EMPAQUE	DISTRIBUCIÓN	

<b>Precio de venta:</b> 7 dólares	El producto es empacado en bolsas de polipropileno.	El producto es distribuido a nivel nacional terrestre. Lo distribuye GEONYIEEK en Colombia. Por medio de mercado libre.
<b>VENTAJAS</b>	Es un producto liviano, el material con el que este fabricado permite realizarle un mantenimiento y su color neutro permite el uso en cualquier situación, se puede utilizar tanto con calzado como con el pie libre.	
<b>DESVENTAJAS</b>	Solo se fabrica en talla única, lo cual a pesar de que es un material elástico, no permite que se adapte correctamente al tamaño de pie desde un niño hasta un adulto, ya que sus dimensiones varían y también el nivel de severidad del pie plano.	
<b>PROPUESTA DE VALOR</b>	Es un dispositivo que se puede estirar, el material con el que está elaborado permite que tenga memoria por lo cual puede volver a su forma inicial. Los puntos en los que se ubica el producto permiten una mejor distribución de fuerzas.	
<b>ASPECTOS DE MEJORA</b>	El tallaje único para un problema que puede padecer toda la población desde niños a adultos, no se puede tratar de la misma manera ya que los niveles de severidad en que se puede encontrar el pie necesitarían de un tratamiento más centrado al cual pueda responder el producto.	

#### Producto 04:

NOMBRE PRODUCTO	DEL	PCS sole, soporte de arco ortopédico.
FUNCIÓN PRINCIPAL	Parches de bricolaje para corregir la postura al caminar: Se utilizan los diferentes parches para levantar un lado de las plantillas y corregir la postura al caminar y estar de pie, la pronación y supinación. La base de EVA duradera y el cojín de múltiples capas poron brindan comodidad duradera al caminar y correr.	
TARGET	Personas que necesiten tratamiento para el pie plano.	
IMÁGENES DEL PRODUCTO		
		
ANÁLISIS FORMAL		
COLOR	MATERIALES	COMPONENTES

<b>Color predominante:</b> Gris y negro <b>Color secundario:</b> Naranja	<b>Textiles:</b> Tela antideslizante <b>Polímeros:</b> TPU para el soporte Y EVA antideslizante.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Almohadilla metatarsiana</li> <li>Amortiguación EVA</li> </ul>
DIMENSIONES	PESO	ACABADOS SUPERFICIALES
<b>Alto:</b> 3 cm <b>Ancho:</b> Según el tallaje <b>Largo:</b> desde 23cm hasta 31cm <b>Grosor:</b> 5mm  <b>Tallas:</b> desde la 35 - 49	<b>Aprox:</b> 60 gramos	La capa superior anti-deslizante absorbe el sudor y mantiene el pie fresco. La espuma hace que caminar sea más cómodo y proporciona una buena amortiguación.
ANÁLISIS TÉCNICO PRODUCTIVO		
ESTIMACIÓN DE COSTO	SISTEMA DE PRODUCCIÓN	FUENTE DE ENERGÍA (USO)
<b>Precio de fábrica:</b> 10 dólares	<b>Corte:</b> Troquelado <b>Adhesivo:</b> Pegamento para cada una de las capas <b>Unión:</b> Pegar a calor cada una de las capas para una mejor adherencia y duración.	<b>Fuente de energía (eléctrica)</b> Termoformar el material por medio de la fusión de calor.
ANÁLISIS COMERCIAL		
PROCESO COMERCIAL	SISTEMA DE EMPAQUE	DISTRIBUCIÓN
<b>Precio de venta:</b> 16.9 dólares	El producto es empacado en cajas de cartón de dimensiones: 4.5 x 35 x 10 cm	El producto es distribuido a nivel nacional terrestre y nivel internacional en barco. Lo vende PCS sole España. Por medio de Amazon.
<b>VENTAJAS</b>	Este producto se puede utilizar en cualquier tipo de zapato, los materiales con los que esta elaborados permite el antideslizamiento y absorber la humedad en el pie.	
<b>DESVENTAJAS</b>	Es un producto que, de no utilizar en el calzado, no tendrá beneficios en el pie y por ende en la postura. También se concentra es en hacer las dolencias más llevaderas mas no de tratarlas para que se obtenga una corrección.	
<b>PROPUESTA DE VALOR</b>	Los materiales que se utilizan están pensados en todos los ámbitos posibles de uso, tanto para la cotidianidad como para el ejercicio permitiendo la versatilidad de utilizar en diversas actividades y por ende calzado.	
<b>ASPECTOS DE MEJORA</b>	El pie plano necesita de ejercicios e interacción con las superficies, a parte del uso constante de soportes en el calzado, para lograr fortalecer los músculos y tendones y asi darle una mejor estabilidad y forma a la planta del pie.	

**Producto 05:**

NOMBRE DEL PRODUCTO	Zapatos ortopédicos con suelas THOMAS	
FUNCIÓN PRINCIPAL	Este tipo de calzado buscar solucionar o favorecer la elevación del arco longitudinal, la alineación del valgo en talón y la corrección del pie plano laxo en la infancia. Por medio de modificaciones en sus suelas tanto por la parte interna como la externa del calzado. Gracias a los bordes suaves en la zona del talón de estos zapatos ortopédicos evitan rozaduras de la piel con el uso diario prolongado.	
TARGET	Niños con pie plano desde la talla 6 hasta la 10 EU	
IMÁGENES DEL PRODUCTO		
		
ANÁLISIS FORMAL		
COLOR	MATERIALES	
Sandalias: Variedad de colores. Zapatos: negro, azul o marrón. Suelas: Cuero crudo.	Cuero: Cuero nobuk el calzado Poliuretano: Suela flexible Velcro: Correas para sujetar el calzado	
DIMENSIONES	PESO	ACABADOS SUPERFICIALES
Talla EU: desde la 6 (14cm) Hasta la 10 (16.5cm)	Aprox: 450 gramos	Cuero nobuk liso y suave. Suela lisa y antideslizante.
ANÁLISIS TÉCNICO PRODUCTIVO		
ESTIMACIÓN DE COSTO	SISTEMA DE PRODUCCIÓN	FUENTE DE ENERGÍA (USO)
Precio de fábrica: 35 dólares	Corte: Manual para cada una de las piezas de cuero. Pegado: Forro y partes del cuero. Costura: Para unir las piezas. Hormado: Montar el calzado en la horma. Suela: Unir la suela por pegamento y costura al cuero.	Fuente de energía (electricidad) para tener visibilidad durante todo el proceso de producción.  Fuente de energía (Temperatura) para secar el pegamento de las piezas a temperatura ambiente.
ANÁLISIS COMERCIAL		
PROCESO COMERCIAL	SISTEMA DE EMPAQUE	DISTRIBUCIÓN

<b>Precio e venta:</b> de 60 a 70 dólares	El producto es empacado en cajas de cartón laminado de dimensiones: 20 x 18 x 9 cm.	El producto es distribuido a nivel nacional terrestre y nivel internacional en barco. Lo vende Baby Orthopedic Shoes en Estados Unidos. Por medio de Amazon.
<b>VENTAJAS</b>	Es un producto elaborado en cuero, por lo cual es muy resistente y duradero. También las correas de velcro permiten ajustar el ancho del calzado al pie.	
<b>DESVENTAJAS</b>	Se trata el pie plano a una edad pequeña en la cual el niño aún está desarrollando su pie de forma natural y no debería ser tratado.	
<b>PROPUESTA DE VALOR</b>	Se amplían las gamas de color, estilos y se siguen basando en el uso de las suelas Thomas, por medio de las cuales se logra la estabilidad del pie del niño. Es un producto completamente dirigido a niños pequeños para tratar la formación del pie plano. La creación de sandalias a partir de este mismo método impulsa su venta en el mercado.	
<b>ASPECTOS DE MEJORA</b>	Se debería involucrar el diseño para niños más grandes en los cuales el uso de este tipo de calzado no es una opción debido a sus formas y colores. También en las tallas que se encuentra disponible el producto está realizando una función prácticamente nula.	

#### Producto 06:

NOMBRE PRODUCTO	DEL	Plantilla correctora
FUNCIÓN PRINCIPAL	Permite el ajuste en el arco del pie, corregirlo, reducir el choque, la presión, y disfrutar de caminar cómodo. Elaborada en un tejido de nailon, textura suave, absorbente a la humedad y transpirable, posee cintas de doble cara, para que no se mueve al caminar. El soporte de arco para pies planos es importante para prevenir lesiones y reducir el estrés, así como para reducir el dolor de pie, también son adecuadas para cualquier tipo de actividades deportivas o uso diario.	
TARGET	Hombres y mujeres que padezcan pie plano.	
IMÁGENES DEL PRODUCTO		
		
ANÁLISIS FORMAL		
COLOR	MATERIALES	

<b>Color predominante:</b> Negro	<b>Polímeros:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>EVA para Termoformar el arco</li><li>Nylon para unir las piezas</li><li>Cinta doble faz para pegar al pie y calzado.</li></ul>	
<b>Color secundario:</b> Azul		
<b>DIMENSIONES</b>	<b>ACABADOS SUPERFICIALES</b>	
<b>Ancha:</b> 5.5 cm <b>Larga:</b> 10 cm <b>Grosor:</b> 4mm	Acabado superficial liso y suave en todo el producto. Se percibe la textura de absorber humedad.	
<b>ANÁLISIS TÉCNICO PRODUCTIVO</b>		
<b>ESTIMACIÓN DE COSTO</b>	<b>SISTEMA DE PRODUCCIÓN</b>	<b>FUENTE DE ENERGÍA (USO)</b>
<i>Precio de fábrica:</i> 3 dólares	<b>Corte:</b> Troquelado de la pieza. <b>Pegue y costura:</b> Se aplica pegamento a las dos piezas y se unen por medio de la costura con nylon. <b>Termoformado:</b> El calor permite unir las piezas y darle la forma de arco con un molde.	<b>Fuente de energía (eléctrica)</b> Para mantener visible el troquelado de la pieza. Uso de la máquina de costura. Para el termoformado. <b>Fuente de energía (temperatura)</b> para aplicar e pegamento a las piezas.
<b>ANÁLISIS COMERCIAL</b>		
<b>PROCESO COMERCIAL</b>	<b>SISTEMA DE EMPAQUE</b>	<b>DISTRIBUCIÓN</b>
<i>Precio de venta:</i> 6 dólares.	El producto es empacado en cajas de cartón laminado de dimensiones: 6 x 12 x 5 cm.	El producto es distribuido a nivel nacional terrestre y nivel internacional en avión. Lo vende Shopee.
<b>VENTAJAS</b>	El material utilizado para forma el arco artificial, permite mantenerse y absorbe la humedad que se presenta en la zona, también es suave y amortigua el arco al momento de dar el paso.	
<b>DESVENTAJAS</b>	Esta plantilla se puede utilizar solo en hombre y mujeres, no existe un talaje para niños y también es un producto que con el tiempo de uso se perderá el adhesivo de la cinta, ya perdiendo la función de mantenerse estática en una posición.	
<b>PROPUESTA DE VALOR</b>	Este producto permite al usuario mantener el pie libre sin necesidad de calzado, pero da también la opción de usarse con él, sirve para aliviar y formar el arco interno del pie, y sus materiales permiten un buen mantenimiento.	
<b>ASPECTOS DE MEJORA</b>	Fabricar una plantilla que se adecue a los tamaños y necesidades de los niños para formar su arco y no necesitar tratamientos a futuro que sean solamente para aliviar su dolor en lugar de obtener una corrección.	

**Producto 07:**

<b>NOMBRE DEL PRODUCTO</b>	<b>Plantilla UCBL</b>
----------------------------	-----------------------



<b>FUNCIÓN PRINCIPAL</b>	Es una ortesis da poliéster rígido, moldeada desde la mitad hasta la parte posterior del pie, el cual es moldeado en máxima corrección y el molde positivo de yeso que mantenga el control de la posición del pie. La plantilla se adapta al talón y termina antes del metatarso. La plantilla UCBL es un apoyo muy efectivo porque mantiene la posición del calcáneo en relación con el talón y estabiliza las articulaciones.	
<b>TARGET</b>	Niños que padecen pie plano	
<b>IMÁGENES DEL PRODUCTO</b>		
		
<b>ANÁLISIS FORMAL</b>		
<b>COLOR</b>	<b>MATERIALES</b>	
<b>Color predominante:</b> Blanco	Polipropileno rígido	
<b>DIMENSIONES</b>	<b>ACABADOS SUPERFICIALES</b>	
La ortesis es individual y debe fabricarse de acuerdo al pie del paciente.	Acabado superficial liso en todo el producto. No se absorbe humedad mediante este material	
<b>ANÁLISIS TÉCNICO PRODUCTIVO</b>		
<b>ESTIMACIÓN DE COSTO</b>	<b>SISTEMA DE PRODUCCIÓN</b>	<b>FUENTE DE ENERGÍA (USO)</b>
<i>Precio de fábrica:</i> 10 dólares	<b>Pieza en polímero:</b> Inyectado.	<b>Fuente de energía (temperatura)</b> esperar el tiempo de catalizar del poliéster.
<b>ANÁLISIS COMERCIAL</b>		
<b>PROCESO COMERCIAL</b>		
No es un producto que se encuentre aún a la venta, ya que hace parte de una investigación fisioterapéutica en Cali, Colombia en el 2017.		
<b>VENTAJAS</b>	Es un producto que está elaborado de acuerdo a la necesidad que tiene cada paciente ya que en cada pie se puede tener diferente grado de severidad, también se acompaña con una guía de ejercicios para hacer más eficaz el tratamiento.	
<b>DESVENTAJAS</b>	Es un producto que necesita específicamente de un zapato botín para su uso ya que se interfiere con el talón y este debe estar protegido para no dañar la ortesis.	
<b>PROPUESTA DE VALOR</b>	Se interfiere no solo en el arco del pie si no también en parte del talón en el cual se realiza una corrección que permite alinear la postura y estabilizar el pie para una mejor corrección.	



<b>ASPECTOS DE MEJORA</b>	Los materiales utilizados son duros y podrían lastimar o cansar al paciente más que son niños, al momento de usarla. La intervención que se hace hasta el talón debería permitir el uso de diferente tipo de calzado para que no se interfiera con la autoestima del infante.
---------------------------	---