

FICHA TÉCNICA N° 01

1. Denominación técnica:	TUTOR DE USO TRAUMATOLÓGICO ILIZAROV
2. Unidad de medida:	01 sistema
3. Grupo o Familia:	Ortopedia y Traumatología
4. Codificación Siga	496900303013
5. Descripción General:	<p><u>TUTOR DE USO TRAUMATOLÓGICO ILIZAROV</u> <i>Dispositivo médico que está conformado por:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aros, hemiaros, herraduras, barras roscadas, Clavos kirschner con oliva (lateral y central), Clavos kirschner sin oliva, clavos shantz, rotulas para Kirschner, rotulas para shantz normal, rotulas para shantz universal, poste macho, torres complejas, torres simples, placas de conexión, tornillos hexagonales, tuercas hexagonales, arandelas.
CARACTERÍSTAS TÉCNICAS	
6. Indicaciones de uso:	<p><u>INDICACIONES:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Fracturas complejas: especialmente aquellas conminutas, expuestas o de difícil acceso quirúrgico convencional. - Fracturas infectadas o con osteomielitis: permite estabilizar el hueso mientras se trata la infección. - Pseudoartrosis (no unión ósea): especialmente en casos atróficos o hipertróficos, para estimular la consolidación. - Corrección de deformidades óseas: angulares, rotacionales o de longitud en extremidades superiores e inferiores. - Alargamiento óseo (osteogénesis por distracción): indicado en discrepancias de longitud o displasias óseas. - Reconstrucción ósea: posterior a resección de tumores, trauma severo o defectos congénitos. - Consolidación lenta o demorada: para estimular la regeneración ósea progresiva. - Estabilización externa temporal: en pacientes politraumatizados o con condiciones médicas que impiden cirugía interna inmediata.
7. Componentes y materiales del dispositivo	



MATERIAL

- Aro: Aleación de aluminio
- Hemiaro: Aleación de aluminio
- Herradura: Aleación de aluminio
- Barras roscadas: Aleación de aluminio
- Clavos kirschner con oliva (lateral y central): Acero Quirúrgico AISI 316L (ASTM F138)
- Clavos kirschner sin oliva: Acero Quirúrgico AISI 316L (ASTM F138)
- Clavos shantz: Acero Quirúrgico AISI 316L (ASTM F138)

- Rotulas para Kirschner: Acero Quirúrgico AISI 316L (ASTM F138)
- Rotulas para shantz normal: Acero Quirúrgico AISI 316L (ASTM F138)
- Rotulas para shantz universal: Acero Quirúrgico AISI 316L (ASTM F138)
- Poste macho: Acero Quirúrgico AISI 316L (ASTM F138)
- Torres complejas: Acero Quirúrgico AISI 316L (ASTM F138)
- Torres simples: Acero Quirúrgico AISI 316L (ASTM F138)
- Placas de conexión: Acero Quirúrgico AISI 316L (ASTM F138)
- Tornillos hexagonales: Acero Quirúrgico AISI 316L (ASTM F138)
- Tuercas hexagonales: Acero Quirúrgico AISI 316L (ASTM F138)
- Arandelas: Aleación de Aluminio

CARACTERÍSTICAS:

Sustituto sintético óseo de gránulos de cristal bioactivo + aglutinante sintético x 5 cc

- Contiene aglutinante sintético que mejora la manipulación y facilita la aplicación en el sitio quirúrgico.
- Forma una masa cohesiva al contacto con fluidos, lo que permite moldearlo fácilmente y reducir la migración del material.
- Bioactivo: estimula la osteoconducción y promueve la integración con el hueso natural.
- Uso ideal en cavidades óseas o defectos no cargantes, especialmente en cirugía ortopédica o maxilofacial.

Sustituto sintético óseo de gránulos de cristal bioactivo de 0.5–0.8 mm x 5 cc

- Presentación en gránulos sueltos de tamaño controlado (0.5–0.8 mm), ideales para rellenar defectos óseos irregulares.
- Cristal bioactivo que favorece la unión química con el tejido óseo circundante.
- Alta porosidad que permite la migración celular y la revascularización del material.
- No contiene aglutinante, lo que permite su combinación con sangre del paciente o médula ósea para potenciar su efectividad.

Aros

- Estructuras circulares que rodean la extremidad, proporcionando el marco principal del fijador.
- Permiten la fijación de clavos y barras, facilitando la estabilidad del sistema.

Hemiaros

- Mitades de aros completos, utilizados en áreas donde un aro completo no es viable.
- Ofrecen flexibilidad en la configuración del fijador, especialmente en zonas anatómicas complejas.
- Se combinan para formar un aro completo o se utilizan individualmente según la necesidad clínica.

Herraduras

- Estructuras en forma de "U" que permiten el acceso a áreas específicas sin obstrucciones.
- Utilizadas en configuraciones donde se requiere espacio libre, como alrededor de articulaciones (tobillo y pie).
- Contribuyen a la versatilidad del sistema Ilizarov en tratamientos personalizados.

Barras Roscadas

- Conectan los aros entre sí, permitiendo ajustes en la distancia y alineación.
- Su diseño roscado facilita la modificación precisa del marco durante el tratamiento
- Proporcionan rigidez estructural al conjunto del fijador.

Clavos Kirschner con Oliva (Lateral y Central)

- Alambres delgados con una "oliva" que actúa como tope para evitar el deslizamiento.
- La oliva puede estar posicionada lateral o centralmente, según el requerimiento clínico.
- Utilizados para aplicar fuerzas específicas y controlar la dirección del crecimiento óseo.

Clavos Kirschner sin Oliva

- Alambres finos y lisos que atraviesan el hueso, proporcionando fijación sin tope.
- Permiten una mayor libertad de movimiento en ciertas configuraciones del fijador.



Clavos Shantz

- Tornillos roscados de mayor diámetro que los Kirschner, proporcionando una fijación robusta.
- Indicados en huesos con corticales más gruesas o en situaciones que requieren mayor estabilidad.
- Se insertan percutáneamente y se fijan al marco externo mediante rótulas.

Rótulas para Kirschner

- Conectores que permiten la fijación de los clavos Kirschner al marco del fijador.
- Facilitan el ajuste angular y la tensión adecuada de los alambres.

Rótulas para Shantz Normal

- Dispositivos que aseguran los clavos Shantz al sistema Ilizarov.
- Proporcionan estabilidad y facilidad de montaje en configuraciones estándar.

Rótulas para Shantz Universal

- Versión más adaptable de las rótulas, compatible con diversas configuraciones.
- Ofrecen una amplia gama de movimientos para ajustes precisos.

Poste Macho

- Componentes verticales que conectan diferentes niveles del fijador.
- Permiten la expansión o contracción del marco según la necesidad terapéutica.
- Contribuyen a la modularidad y personalización del sistema Ilizarov.

Torres Complejas

- Estructuras que permiten múltiples ajustes en diferentes planos.
- Utilizadas en correcciones tridimensionales de deformidades óseas.
- Ofrecen una alta versatilidad en el tratamiento ortopédico.

Torres Simples

- Componentes más básicos que permiten ajustes en un solo plano.
- Facilitan la alineación y estabilización en procedimientos estándar.

Placas de Conexión

- Unen diferentes partes del fijador, proporcionando continuidad estructural.
- Permiten la expansión del sistema según las necesidades del tratamiento.
- Diseñadas para mantener la rigidez y estabilidad del conjunto.

Tornillos Hexagonales

- Elementos de fijación que aseguran las conexiones entre componentes.
- Su diseño hexagonal permite un ajuste firme y seguro.
- Facilitan el montaje y desmontaje del sistema Ilizarov.

Tuercas Hexagonales

- Complementan a los tornillos hexagonales, asegurando las uniones.



- Permiten ajustes precisos en la tensión y posición de los componentes.
- Contribuyen a la estabilidad general del fijador.

Arandelas

- Distribuyen la carga de los tornillos y tuercas, evitando daños en los componentes.
- Ayudan a mantener la tensión adecuada en las conexiones.
- Proporcionan una superficie de contacto uniforme, mejorando la estabilidad.

* Se proporcionará las alternativas del sistema de acuerdo con la solicitud del usuario.

* Todos los componentes deben ser compatibles y de una sola marca

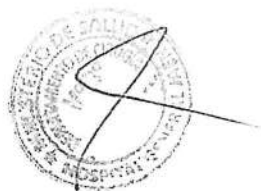
* El set de instrumental para la colocación y retiro del sistema debe ser otorgado por la casa comercial adjudicada.

8. Condiciones biológicas

- Biocompatible
- Esterilización según lo autorizado por el ente rector
- Esterilización en autoclave y/o gas

9. Dimensiones

Nº	Descripción	Diámetro	Espacio de agujero	Número de agujeros	Dirección	Longitud
1	ARO	--	--	--	--	80mm a 240 mm
2	HEMI ARO	--	--	--	--	100mm-180mm
3	ARO EN U	--	--	--	--	100mm-180mm
4	BARRAS ROSCADAS	--	--	--	--	60mm-400mm
5	CLAVOS KIRSNER	2.0	--	--	--	150mm-350mm
6	CLAVOS SCHANZ	5.0,6.0,4.5	--	--	--	150*40-180*40-200*40-180*60-200*60-220*60
7	ROTULAS	5-6	--	--	--	--
8	POSTES MACHO	--	--	2,3,4	--	--
9	TORRES	--	--	1,2,3,4	--	--
10	TORNILLOS	--	--	--	--	12mm,15mm,25mm
11	TUERCAS	--	--	--	--	--
12	ARANDELAS	--	--	-	--	--



10. De la Presentación

Características del envase:

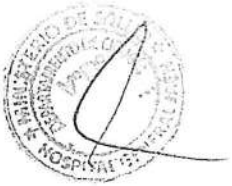
- Sachet de polietileno grado medico
- Individual: doble bolsa de polietileno de alta densidad
- Resistente a la manipulación, transporte y almacenaje
- Garantiza la integridad del producto
- Rotulado de acuerdo con lo establecido

Envase inmediato:

- Individual para cada componente
- Sellado hermético

Embalaje:

- Empaque individual, aséptico, de polietileno de grado médico de fácil abertura.
- En el empaque se encuentra grabado el código del producto, medidas, número de lote y el código de la marca.





GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
HOSPITAL GENERAL JAÉN
DIRECCIÓN EJECUTIVA
DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA



"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES"
"AÑO DE LA ESPERANZA Y EL FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA"

EXPEDIENTE N° 001047-2026-004382

Jaen, 18 de febrero de 2026

INFORME N° D143-2026-GR.CAJ-DRS-HGJ/DC



Firmado digitalmente por GUZMAN VERONA
Carlos Antonio FAU 20230089630 soft
Hospital Jaén - DC - Jef. (e)
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 18/02/2026 04:30 p.m.

Para : DIAZ FLORES, Jhony Alberto
Jefe
SERVICIO DE FARMACIA

De : GUZMAN VERONA, Carlos Antonio
Jefe (e)
DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA

Asunto : REMITO REQUERIMIENTO DE MATERIAL PARA CIRUGÍA ELECTIVA A PACIENTE SIS MEDINA BECERRA MIGUEL ANGEL.

Referencia : INFORME N° D1-2026-GR.CAJ-DRS-HGJ-DC/FMMZ (MAD3: 001047-2026-004382)

Fecha : 16 de febrero de 2026

Mediante el presente documento, me dirijo al despacho de su digno cargo para saludarlo cordialmente y al mismo tiempo, remitirle el requerimiento de materiales médicos elaborado por el Dr. MATTA ZAGACETA, Franklin Mijail, para el paciente **MEDINA BECERRA MIGUEL ANGEL** de 45 años de edad con SIS N°: 070-3 008370165 e Historia Clínica N° 008370165, presenta el diagnóstico Osteomielitis crónica de tibia derecha (M86.9). Se ha planteado la siguiente intervención quirúrgica, programada para el día 20 de marzo de 2026.

Procedimiento:

CPMS	Denominación del Procedimiento
11012	Desbridamiento de piel, tejido subcutáneo, fascia muscular, músculo y hueso, incluyendo remoción de cuerpos extraños asociados con fracturas(s) y dislocaduras(s) abiertas (p.ej., debridación excisional).
20680	"Remoción de implante; profundo (p.ej., alambre intrafísico, clavo, tornillo, barra metálica, clavo, varilla o placa)".
27360	"Escisión parcial (cauterización, sauerización, o diafiestomía) hueso, fémur, tibia proximal y/o peroné (p.ej., osteomielitis o absceso óseo)".
27709	Osteotomía; tibia y peroné.
27715	Osteoplastia, tibia y peroné, alargamiento o acortamiento.

Material Requerido:

Av. Pakamuros Nro. 1289

(076)431400

www.gob.pe/hospitaljaen



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
HOSPITAL GENERAL JAÉN
DIRECCIÓN EJECUTIVA
DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA



"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES"
"AÑO DE LA ESPERANZA Y EL FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA"

CÓDIGO SIGA	MATERIAL	CANTIDAD
496900303011	Tutor de uso traumatológico Ilizarov	01
495700742869	Sustituto sintético óseo de masilla de gránulos de cristal bioactivo + aglutinante sintético X 5 cc	01
495700742717	Sustituto sintético óseo de gránulos de cristal bioactivo de 1.0-2.0 mm X 5 cc	01

- Se adjunta especificaciones técnicas.

Es cuanto informo a usted, para los fines consiguientes.

Atentamente,

CARLOS ANTONIO GUZMAN VERONA
Jefe (e)
DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA