	Categoría principal	Campo	Requisito	Funcional o No Funcional	Clasificació
			El dispositivo permite al paciente movilizarse independientemente en su silla de ruedas	Funcional	Must have
		Funciones principales y subordinadas	El dispositivo reduce la exigencia física del usuario al optimizar la transmisión de fuerza mediante un sistema de fricción.	Funcional	Must have
			El usuario impulsa el mango para generar energía mecánica en la propulsión de la silla de ruedas (con mínima pérdida de transmisión), mientras que en el frenado, mediante asistencia eléctrico o mecánica	Funcional	Must have
		Flujos de energía	El dispositivo cuenta con un sistema de frenado automático que detecta situaciones de peligro (velocidad alta, inclinacion peligrosa, aceleración)	Funcional	Should ha
			Mediante un impulso mecánico por el usuario se realiza una transmisión a través de elementos como bielas, engranajes o acomplamientos para ser transmitidos hacia las ruedas y desplazar la silla de manera más efectiva y con menor esfuerzo requerido.	Funcional	Must have
		Flujos de material	Al empujar las palancas, el marco pivotante genera fricción en el aro y esta fricción produce el torque necesario para movel la silla de reudas.	Funcional	Must have
		Flujos de información	El dispositivo, mediante un sensor giroscopio/acelerómetro medirá constantemente la inclinación de la silla y se ejecutará una orden de frenado para detener las ruedas en caso de ser necesario	Funcional	Should ha
	Función	Definición de interfaces	El prototipo es capaz de acoplarse a una silla de ruedas convencional sin alterar su estructura principal	funcional	must hav
		Geometría	En su estructura se considera el diseño de una placa fijada al chasis de la silla con módulos ajustables para disitintos anchos, una palanca con longitud y angulo regulable de acuerdo a la comodidad del usuario sin requerir una hiperextensión del hombro.	No funcional	Should h
		Mecánica	El sistema debe integrarse en la silla sin comprometer su estabilidad, soportando hasta 100 kg	No funcional	Must hav
		Eléctrica / Electrónica	El sistema de frenado con asistencia eléctrica, cuenta con un voltaje menor a 24V por la seguridad del usuario	Funcional	Nice to ha
			El software del dispositivo lee en tiempo real los valores de aceleración e inclinación y los evalua con respecto a un umbral para el frano automático	Funcional	Nice to ha
		Software	El software del dispositivo detecta en tiempo real la fuerza ejercida para el movimiento del paciente y apoya eléctricamente el movimiento	Funcional	Nice to ha
		Seguridad	El dispositvo cuenta con un sistema de frenado accesible para el usuario y confiable, con requerimiento de una fuerza mínima	Funcional	Should h
		Regulación	El sistema cumple con normas básicas de movilidad personal (estabilidad, freno seguro, etc.)	No funcional	Must hav
			El dispositivo es ajustable a la altura requerida para la mejor postura y comodidad del paciente	Funcional	Should h
			Cuenta con mangos ergonómicos fáciles de accionar con debilidad muscular y espasticidad	Funcional	Must hav
		Ergonomía	Los mangos tienen correas adicionales para mejorar el agarre del paciente.	Funcional	Should h
	Diseño / Estructura	Diseño industrial	El diseño del dispositivo cuenta con colores suaves que se acoplen bien a los colores de una silla de ruedas convencional	No Funcional	Nice to h
		Fabricación	La fabricación del dispositivo tiene un costo accesible para la mayoría de los posibles usuarios (<200 soles)	No funcional	Should h

	Control de calidad	El desarrollo del dispositivo sigue los principios de las normas ISO 13485 e ISO 14971	No funcional	Should have
		El dispositivo puede ensamblarse a partir de las piezas 3D y la electrónica en un tiempo no muy prolongado (<1 hora)	No Funcional	Should have
	Ensamblaje	El dispositivo armado puede acoplarse y desacoplarse de la silla de ruedas con facilidad y en un tiempo corto (<15 minutos)	No Funcional	Should have
	Despliegue de software	La electrónica del dispositivo se encuentra dispuesta en un case pequeño adherido a la parte inferior de las palancas	No Funcional	Should have
Realización / Producción	Mantenimiento	Las partes son reemplazables con facilidad a bajo costo	No funcional	Should have
		El dispositivo no cuenta con una curva de aprendizaje compleja, ya que usa el mecanismo intuitivo de "remo" sin instrucciones complejas mediante palancas con agarre seguro.	No funcional	Should have
	Uso	El dispositivo tiene una vida útil mínima de 5 años	No funcional	Should have
Uso	Transporte	El dispositivo cuenta con un peso leve-moderado que no compromete su transporte ni acoplado (<5 kg)	No Funcional	Must have
	Planificación	El dispositivo permitirá la sustitución de piezas impresas en 3D y actualizaciones de componentes electrónicos a lo largo de su ciclo de vida.	No Funcional	Should have
Organización	Mercado	El dispositivo está dirigido a usuarios con lesión medular con bajo rango de movimiento y enfocada en contextos de bajos recursos	No funcional	Must have