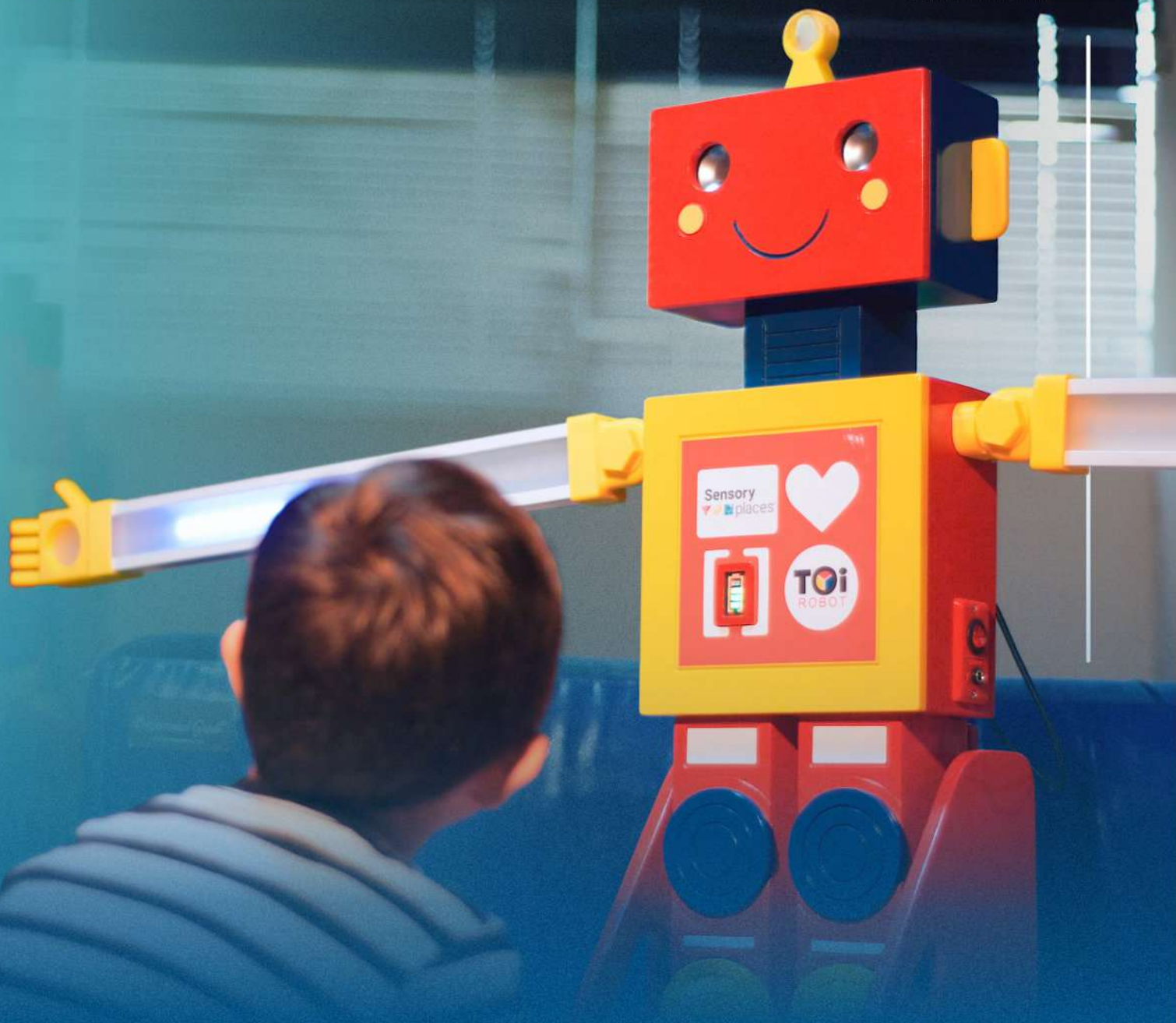


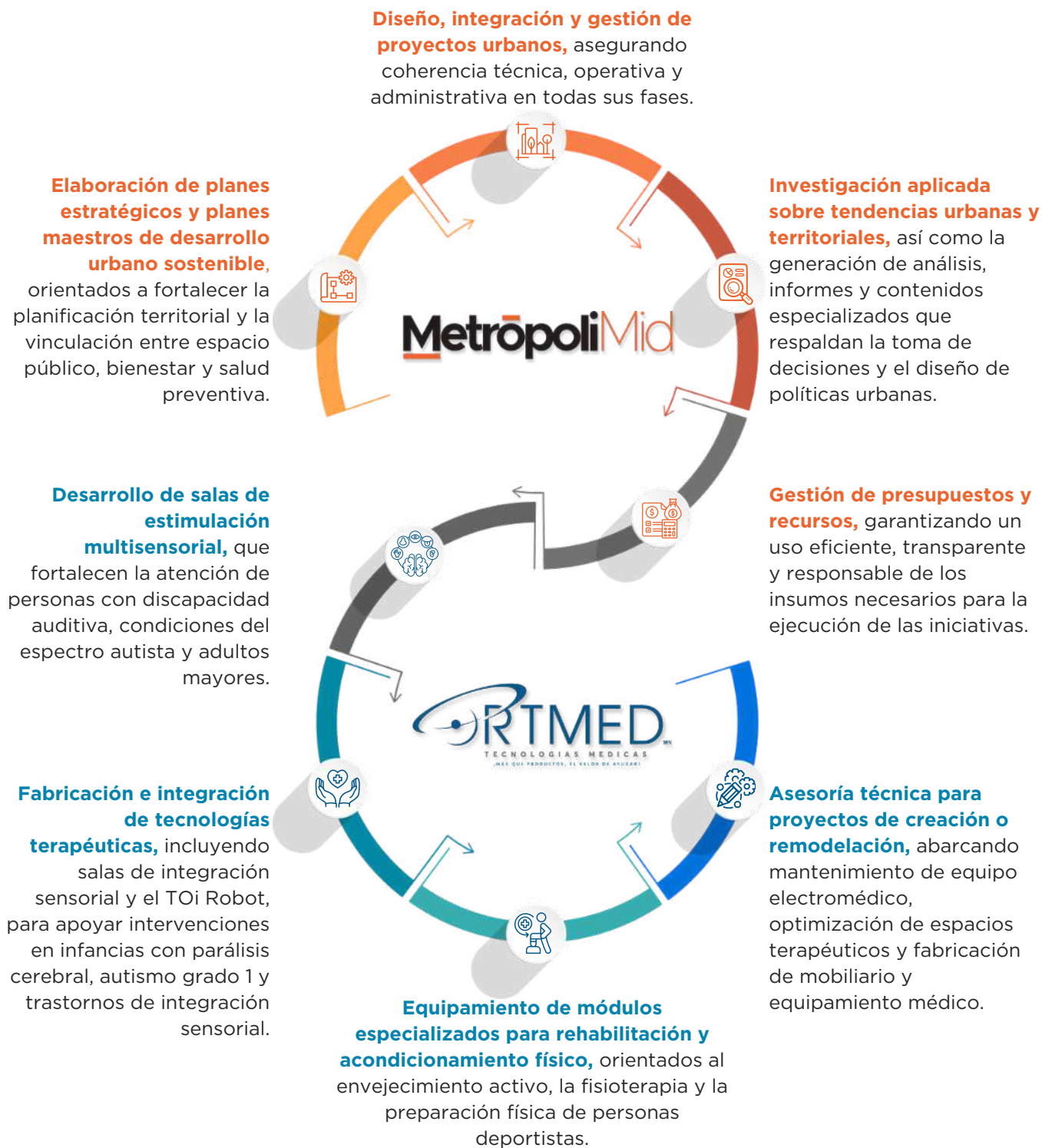


ORTMED: El Valor de Ayudar

Año Uno

Sinergia ORTMED - MetrópoliMid

La integración de MetrópoliMid y ORTMED constituye una alianza estratégica que articula la planificación urbana con la infraestructura terapéutica para fortalecer modelos de espacio público orientados al bienestar, la prevención y la salud comunitaria. MetrópoliMid contribuye con su visión territorial y su capacidad de gestión integral de proyectos urbanos, mientras que ORTMED aporta soluciones tecnológicas, equipamiento médico y asesoría especializada que consolidan entornos adecuados para la atención y la rehabilitación.



El bienestar como eje de la ciudad

Sección ORTMED en MetrópoliMid

A través de su labor conjunta, **MetrópoliMid y ORTMED** consolidan una **sinergia estratégica** que vincula el conocimiento urbano con la innovación en salud y rehabilitación, impulsando una visión más integral del bienestar en la ciudad.

Por medio de artículos, publicaciones y contenidos de alto valor **esta alianza genera un espacio permanente de análisis, reflexión y difusión**, se visibiliza la importancia del entorno en la calidad de vida, así como el impacto de las soluciones terapéuticas en contextos urbanos.

La fuerza de esta colaboración reside en su enfoque compartido: construir una ciudad más humana, donde la accesibilidad y la salud se entienden como elementos interdependientes. Mientras ORTMED aporta su experiencia en rehabilitación, neurodesarrollo y diseño de espacios terapéuticos, MetrópoliMid actúa como una plataforma que traduce, comunica y amplifica estos esfuerzos, acercándolos a la ciudadanía y fomentando una mayor conciencia sobre la relación entre ciudad y bienestar.



¡TOi Robot® llega a Mérida para revolucionar la terapia infantil!



ORTMED
TECNOLOGÍAS MÉDICAS
¡MÁS QUE PRODUCTOS, EL VALOR DE AYUDAR!

En junio, el Centro de Orientación para la Primera Infancia (COPI) "Oruga" dio un paso histórico en la atención terapéutica infantil: recibió su primer TOi Robot®, una innovación única en el mundo. La entrega fue realizada por Darwin Ortiz Medina, director general de la empresa yucateca ORTMED S.A. de C.V., en presencia de la alcaldesa Cecilia Patrón Laviada, la directora del DIF Mérida, Brenda Guadalupe Ruz Durán, y —lo más importante— los niños y familias que cada día encuentran esperanza en el COPI.

¿Qué es TOi Robot®?

TOi es el primer robot terapéutico multisensorial del mundo. Aunque no camina, activa los sentidos, despierta la curiosidad y transforma la

experiencia de aprendizaje a través del juego. Es tecnología de punta desarrollada por expertos en neurodesarrollo, integración sensorial y educación especial.

TOi Robot® es mucho más que una herramienta terapéutica:

- Estimula 6 de los 7 sentidos humanos.
- Ofrece más de 200 actividades interactivas y divertidas.
- Funciona con tecnología inalámbrica de sensores táctiles y de movimiento.
- Es útil para niños con y sin discapacidad.

¿Por qué es importante?

TOi favorece el lenguaje, la atención, la memoria y las habilidades motoras,

al tiempo que reduce la ansiedad y fortalece la empatía y las relaciones sociales. Es especialmente útil en casos de autismo, parálisis cerebral infantil y trastornos del aprendizaje.

Conoce más sobre nuestro nuevo amigo en: <https://toirobot.com/>

Sobre ORTMED

ORTMED es una empresa 100% mexicana, pionera en el desarrollo de tecnologías terapéuticas multisensoriales. Desde Yucatán, ha llevado soluciones innovadoras a distintos países, apoyando la rehabilitación física, el neurodesarrollo y la inclusión.

Descubre más en: <https://ortmed-mexico.com/>

El verdadero valor de ayudar: **ORTMED**, la empresa mexicana que está transformando la rehabilitación de la niñez



"Cuando era niño, mi mamá trabajaba supervisando la entrega de alimentos y despensas de programas sociales del gobierno. Como no tenía con quién dejarme, me llevaba con ella a las comunidades más apartadas de algunos municipios de Quintana Roo.

Al llegar, veía cómo esos niños tenían una vida muy distinta a la mía. Mientras yo tenía qué comer, amigos con quién jugar y el amor de mi madre, ellos estaban todo el tiempo enfermos, llorando o incluso siendo maltratados.

Tiempo después, en otra experiencia que tuve en Estados Unidos, conviví con personas y niños que tenían discapacidad. Eran hijos de empresarios con muchos recursos y pude ver su desesperación al comprender que el dinero no era el problema, simplemente no existía solución. No podían ayudar a sus propios hijos a pesar de tener todo el dinero del mundo.

Esas experiencias me quedaron muy marcadas y me empujaron a preguntarme: ¿qué podemos hacer?"

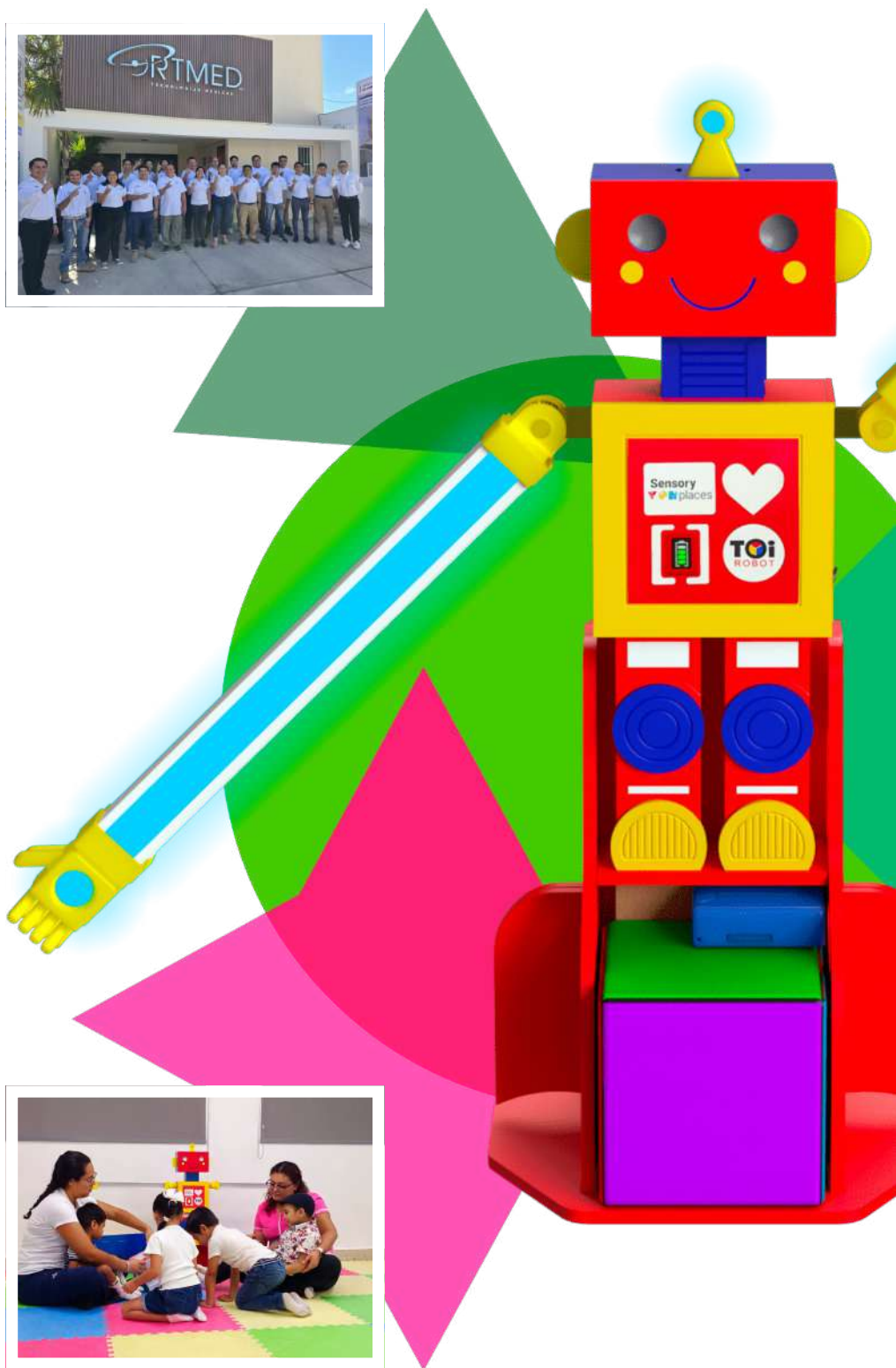
Darwin Emilio
Ortiz Medina

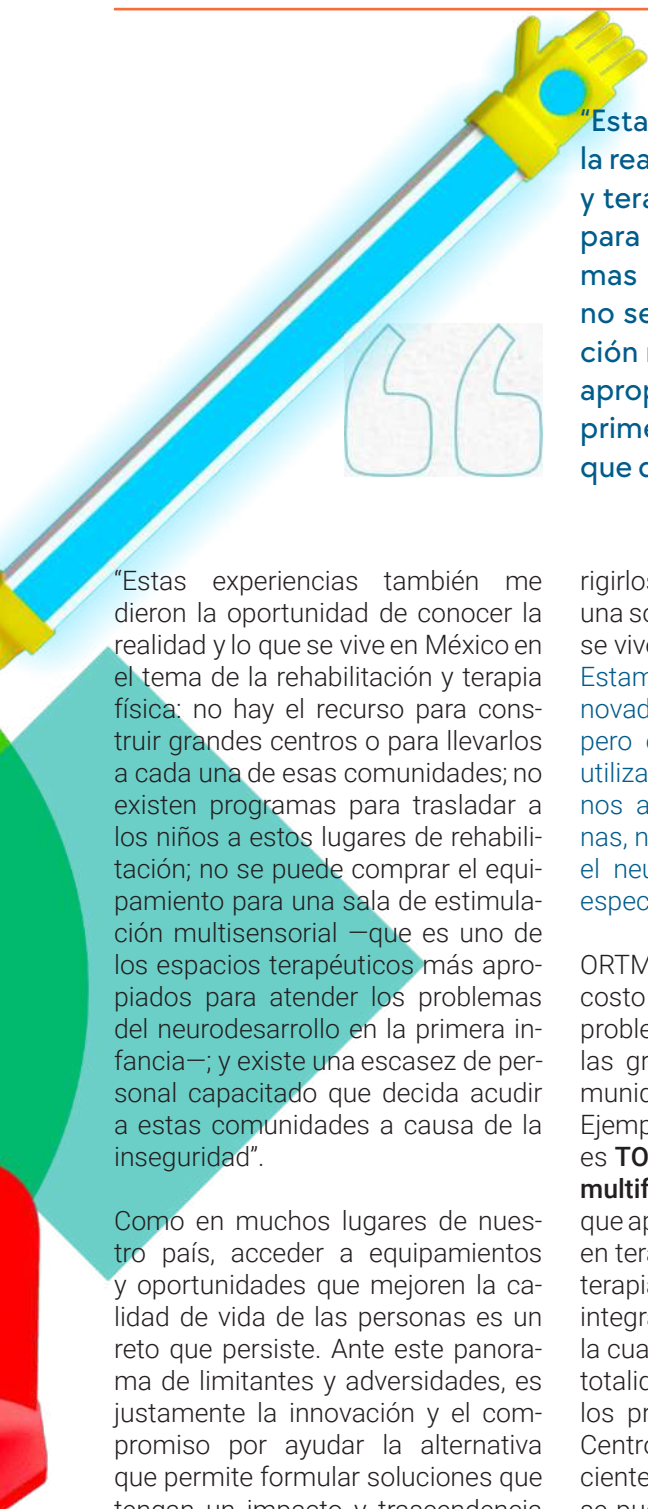
Desde muy temprana edad, estas vivencias impulsaron a Darwin —junto a su hermano Omar, ingeniero biomédico— a crear ORTMED. Hoy, tras 19 años de trabajo, es la empresa líder en México y Latinoamérica en soluciones tecnológicas para la rehabilitación y el neurodesarrollo infantil, así como la reintegración sensorial del adulto mayor, con una visión innovadora que los hace únicos.

Más que productos: descubriendo el valor de ayudar

Fundada en 2006 como empresa distribuidora de equipos para rehabilitación física y medicina deportiva, ORTMED es, sin duda, un ejemplo de evolución y compromiso para lograr un cambio significativo en la vida de las personas. A lo largo del tiempo, su experiencia la ha llevado a involucrarse directamente con las comunidades más apartadas de México. Esta cercanía ha permitido a la empresa comprender las condiciones que afectan especialmente a las infancias en situación de vulnerabilidad, lo que ha transformado su rumbo y reforzado su propósito de transformar vidas desde la empatía y la acción.

“Al inicio, como empresa distribuidora de equipos, tuvimos la oportunidad de visitar comunidades en Chiapas, Veracruz, Oaxaca, Guerrero, Estado de México, Quintana Roo y Yucatán. Recuerdo que, en aquel momento en 2017, al visitar comunidades en extrema pobreza pude presenciar los problemas de violencia, delincuencia y condiciones negativas para las infancias. Comunidades que siguen pasando lo que yo vi cuando era un niño”.





“Estas experiencias también me dieron la oportunidad de conocer la realidad y lo que se vive en México en el tema de la rehabilitación y terapia física: no hay el recurso para construir grandes centros o para llevarlos a cada una de esas comunidades; no existen programas para trasladar a los niños a estos lugares de rehabilitación; no se puede comprar el equipamiento para una sala de estimulación multisensorial —que es uno de los espacios terapéuticos más apropiados para atender los problemas del neurodesarrollo en la primera infancia—; y existe una escasez de personal capacitado que decida acudir a estas comunidades a causa de la inseguridad”.

“Estas experiencias también me dieron la oportunidad de conocer la realidad y lo que se vive en México en el tema de la rehabilitación y terapia física: no hay el recurso para construir grandes centros o para llevarlos a cada una de esas comunidades; no existen programas para trasladar a los niños a estos lugares de rehabilitación; no se puede comprar el equipamiento para una sala de estimulación multisensorial —que es uno de los espacios terapéuticos más apropiados para atender los problemas del neurodesarrollo en la primera infancia—; y existe una escasez de personal capacitado que decida acudir a estas comunidades a causa de la inseguridad”.

Como en muchos lugares de nuestro país, acceder a equipamientos y oportunidades que mejoren la calidad de vida de las personas es un reto que persiste. Ante este panorama de limitantes y adversidades, es justamente la innovación y el compromiso por ayudar la alternativa que permite formular soluciones que tengan un impacto y trascendencia en otros.

“Al ver esta situación, ya de adulto, y tener la posibilidad de incidir, me llevó a formar un equipo de expertos, así como tener la oportunidad de di-

rigirlos para focalizarnos a encontrar una solución a esta problemática que se vive en muchas partes de México. Estamos generando soluciones innovadoras a través de la tecnología, pero entendiendo que debe de ser utilizada de una forma empática, que nos ayude a conectar a las personas, no a separarlas, y que favorezca el neurodesarrollo del ser humano, especialmente de las infancias”.

ORTMED brinda soluciones a bajo costo para atender a los niños con problemas de neurodesarrollo, desde las grandes ciudades hasta las comunidades más remotas de México. Ejemplo de esta misión por ayudar es **TOi Robot®**, la **única herramienta multifuncional y portátil en el mundo** que aporta beneficios documentados en terapia física, terapia ocupacional, terapia cognitiva, terapia de lenguaje, integración sensorial y aprendizaje, y la cual fue diseñada y fabricada en su totalidad por ORTMED. Algunos de los prototipos fueron instalados en Centros de Rehabilitación pertenecientes al estado de Yucatán, donde se pudo observar el verdadero comportamiento de estas herramientas tecnológicas al momento de ser utilizadas, tanto por el paciente como por los profesionales que hacen uso de ellas, perfeccionando y fortaleciendo sus beneficios para la niñez.

¡Da clic para ver el video completo!





Sumar para mejorar: una comunidad unida bajo un mismo propósito

Actualmente los productos e innovaciones de ORTMED están presentes en cinco países del mundo, ofreciendo soluciones para el neurodesarrollo como las Salas de Estimulación Múltiple Sensorial, los Centros de Rehabilitación Física, los Parques Médicos Urbanos y el cada vez más conocido en México y a nivel internacional: el TOi Robot®. Complementario a este alcance, lo que hace grande a la empresa —gracias a la visión de sus fundadores—, es la búsqueda del alto impacto social que forma parte del código genético de cada una de sus acciones, innovaciones y proyectos.

Bajo esta visión, el trabajo colaborativo ha sido la base para convertirse en un agente activo para el cambio social. Internamente, ORTMED cuenta con un equipo de 25 profesionales

comprometidos con el desarrollo de la humanidad, especialmente las infancias y los adultos mayores, integrando perfiles en ingenierías en bio-médica, electrónica y mecatrónica, además de diseño industrial, diseño gráfico y mercadotecnia. Todos ellos de Yucatán.

“Hemos preparado a más de 50 jóvenes yucatecos que han pasado por nuestra empresa, provenientes de diversas universidades, y nos da mucha satisfacción contribuir a fortalecer perfiles que combinan innovación, conocimiento y —con el sello de que nos caracteriza— conciencia por el desarrollo humano”.

De igual forma, la empresa yucateca ha invitado a especialistas de diversas disciplinas a colaborar y sumarse al reto de desarrollar soluciones para los profesionales que atienden a las infancias. “Ese salto hacia la profe-

sionalización lo hicimos de la mano de varios especialistas y de instituciones públicas, educativas y privadas. **Cuando ellos vieron nuestro propósito como empresa, nunca dudaron en ayudarnos** y avalar los proyectos que hemos desarrollado”.

“Hoy somos un ejemplo de empresa mexicana traspasando fronteras hacia el mundo, gracias a esa comunidad de personas y tomadores de decisiones que pudieron hacer equipo con nosotros, porque creyeron en lo que estábamos haciendo. Esa es la clave de nuestro éxito, un éxito que se puede medir con la satisfacción y el beneficio que tienen los usuarios finales, que son las infancias y los adultos mayores que están en una condición de discapacidad, y que alcanzan mejores condiciones de vida gracias a nuestras capacitaciones y a las innovaciones que producimos en Yucatán”.

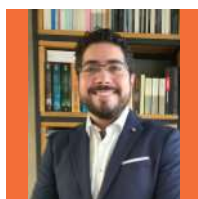
A las mentes jóvenes: apúéstense al desarrollo tecnológico para mejorar al ser humano

En palabras del propio Darwin, “aunque a veces se nos va la fe por circunstancias adversas, vale la pena reforzar la esperanza. La esperanza nos permite seguir buscando las opciones para salir adelante. No hay que rendirnos, no hay que dejar de luchar. Y eso es lo que queremos hacer aquí en ORTMED, no rendirnos, fortalecer la esperanza y contagiar a otros empresarios y mentes jóvenes para que le apuesten al desarrollo tecnológico para mejorar al ser humano”.

“El éxito de nuestros proyectos no se originó en el ánimo de enriquecerse, sino en el deseo profundo de encontrar una solución para mejorar las condiciones de la infancia”.



“El éxito de nuestros proyectos no se originó en el ánimo de enriquecerse, sino en el deseo profundo de encontrar una solución para mejorar las condiciones de la infancia”.



David Montañez Rufino

Maestro en Diseño, Gestión y Dirección de Proyectos.
Fundador y director general de la plataforma urbana M50.

correo: direccion@metropolimid.com.mx

TOi Robot:

la herramienta terapéutica
que ayuda a la niñez a
combatir los problemas
de integración sensorial

Entrevista a **Nayeli Alejandra Hijuelos García**,
maestra con certificación internacional
en integración sensorial

Niñez con trastornos por disfunción en los sentidos

Si para tu hijo las luces brillantes, los sonidos fuertes, las texturas en la ropa o ciertos alimentos son experiencias desagradables e, incluso, dolorosas; o si, por el contrario, busca tocar todo, necesita escuchar sonidos muy fuertes para prestar atención, se acerca demasiado a las cosas para observarlas o tiende a llevarse objetos a la boca constantemente, es muy probable que presente una disfunción en la integración sensorial. Esta disfunción —causante a su vez de todos los comportamientos mencionados— puede derivar en trastornos en el desarrollo, en el aprendizaje y en la regulación emocional.



La especialista en educación especial e integración sensorial, **Nayeli Alejandra Hijuelos García**, nos habla de la importancia de la integración sensorial en la infancia, y de cómo los trastornos derivados de la misma son cada vez más frecuentes en los niños.

Los sentidos y el desarrollo de la infancia

Los sentidos, aunque puedan pasar desapercibidos, juegan un papel importante en el desarrollo óptimo de las infancias. De acuerdo con la teoría de Jean Ayres sobre la integración sensorial, todos funcionamos a partir de cómo nuestros sentidos reciben información, la forma en la que el cerebro la procesa y cómo responde el cuerpo al estímulo.

Cuando estamos en un ambiente ruidoso, somos capaces de centrarnos en una conversación hasta el punto en que no nos damos cuenta de la música que está alrededor; el cerebro tiene la capacidad de decidir a qué estímulo ponerle atención y cuáles ignorar; entonces, si hay cambios de luces o si alguien nos empuja, ni siquiera nos percatamos porque está concentrado solamente en la parte auditiva. —menciona la maestra Nayeli Hijuelos.

Del mismo modo, la teoría de Jean Ayres señala que, realmente, todos tenemos algún déficit de integración sensorial, sólo que hemos aprendido a compensarlo, por lo que no llega a considerarse un problema. En este sentido, **la infancia se convierte en la etapa primordial para brindar a las niñas y los niños herramientas para la estimulación de los sentidos**. Esto debido a que, en ocasiones y para

ciertos infantes, el cerebro no sabe qué hacer con la información sensorial. No puede darle el significado adecuado y se engancha con intentar entender lo que está recibiendo y cuál es la respuesta adecuada: me gusta, me desagrada, o me molesta.

Esto lo vemos, por ejemplo, en niños con trastorno del espectro autista. Suelen rechazar los lugares donde hay mucho ruido, porque su cerebro lo percibe demasiado intenso y le indica al niño "evita esto tan desagradable y doloroso". El infante lo que hace entonces es brincar, golpear, o gritar, porque es la forma en la que su cerebro se deja de centrar en la información auditiva para concentrarse en la del tacto, al golpear, o en la propioceptiva y vestibular, al mecerse.



Los problemas de integración sensorial se pueden presentar en cualquier niño

Los problemas en la integración sensorial se pueden presentar en cualquier niño, y no exclusivamente en aquellos con autismo, con déficit de atención e hiperactividad o con discapacidades visuales o auditivas. Actualmente no se ha logrado identificar una causa específica, debido a que éstas varían y son comunes en diversos diagnósticos. En el caso de presentarse junto a un trastorno, la desintegración sensorial tiene una base biológica, pero el ambiente también puede influir **en que aparezca** en niños sin este tipo de diagnóstico.

Hay casos de niños que desde el nacimiento están todo el tiempo en una cuna y no reciben ningún estímulo del ambiente. Esto va desde el hecho de que, si llora, lo carguen, o jueguen con él, es decir, estimular sus sentidos. Los niños en estas situaciones no reciben información del ambiente, por lo que van a presentar retrasos en el desarrollo.



Nayeli Alejandra Hijuelos García

Licenciada en Rehabilitación por la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY). Cuenta con una maestría en Educación Especial por el Centro de Estudios Superiores del Sureste y una maestría en Terapia Ocupacional, además de una certificación internacional en Integración Sensorial. Actualmente se desempeña como docente en la Licenciatura en Rehabilitación de la UADY y brinda atención independiente a pacientes. Ha colaborado en la asesoría y capacitación de TOi Robot® en la empresa ORTMED.

Esto mismo sucede con infantes que son expuestos a pantallas a edades tempranas, en donde toda forma de juego y de actividad se da desde un dispositivo digital.

Se ha demostrado que esto tiene efectos adversos a nivel de la visión, de la interacción social, del pensamiento, del lenguaje y de la motricidad. En comparación con generaciones anteriores, la motricidad gruesa —patear, correr o brincar— está menos desarrollada. Nuestros juegos y el contexto nos pedían movimiento, ahora a estos niños no les pide más que dar clic.

El dispositivo digital ofrece una respuesta inmediata que en la vida real no tenemos, lo que repercute directamente en la tolerancia a la frustración, la paciencia, y en los tiempos de espera. Las pantallas suelen ser un medio para regular a los niños haciendo que se concentren en una imagen, pero es una solución temporal. El infante no aprende a afrontar ese estímulo sensorial que no puede manejar, solamente lo compensa. Entonces, cuando el dispositivo no esté, el niño no sabrá cómo responder, pues no ha conocido una estrategia alternativa. Esto afecta tanto a niños con un diagnóstico, como a aquellos que no lo tienen.



Los problemas en la integración sensorial se pueden presentar en cualquier niño, y no exclusivamente en aquellos con autismo, con déficit de atención e hiperactividad o con discapacidades visuales o auditivas. Actualmente no se ha logrado identificar una causa específica, debido a que éstas varían y son comunes en diversos diagnósticos.



¿Qué herramienta utilizar para ayudar a los niños?

Con las terapias de integración sensorial, es posible establecer una forma de intervención que ayude al cerebro a darle el significado adecuado a cada estímulo y enseñarle al niño cómo responder ante aquellos que pueden ser desagradables o que prefiere ignorar. Sin embargo, encontrar la terapia adecuada para los infantes es esencial para su recuperación, ya que, para algunos, las actividades pueden ser fastidiosas, cansadas e incluso dolorosas.

Ante esta necesidad de mejorar y brindar terapias más agradables para las niñas y los niños, en 2019 la empresa ORTMED empieza a desarrollar la herramienta que está cambiando la forma de brindar atención a las infancias con problemas en la integración sensorial: TOi Robot.

TOi Robot: la herramienta terapéutica que está ayudando a especialistas en todo México

TOi Robot es una herramienta terapéutica que no suplente la función del terapeuta, sino que, por el contrario, otorga a los especialistas una mayor capacidad de generar actividades adaptadas a las necesidades de estímulos de los niños. La maestra Nanyeli Hijuelos comparte su experiencia personal y directa en su uso:

Permite crear sesiones que los infantes no asimilan como parte de una terapia, sino que **lo ven como un juego en el que está su terapeuta y TOi Robot**. Esto genera mayor apego, porque para el niño TOi Robot se convierte en un amiguito que le pone retos o que le pone actividades, consiguiendo este enganche en su proceso de rehabilitación.

Para mí es el elemento perfecto en terapia ocupacional, rehabilitación e intervención, porque tiene la esencia para que una intervención con niños sea efectiva: la del juego. TOi Robot es ese dispositivo que nos permite llevar al niño al juego.

En una expo en la Ciudad de México, se acercó una mamá con su niña que presentaba un problema de neurodesarrollo. A la niña le gustaba la música, y una de las opciones de interacción de TOi Robot son los sonidos musicales. La pequeña, al estar pateando el cubo, se percató de que se encendían sonidos de instrumentos musicales y se empezó a emocionar y a buscar interactuar de otras

maneras. Esa es una respuesta buenísima a nivel de intervención, porque no tuve que decirle "tienes que mover tu pierna y golpear", ella se dio cuenta sola. El conseguir que el infante haga la terapia porque está motivado aumenta muchísimo la plasticidad cerebral y la posibilidad de recuperación.

TOi Robot, de inicio, se pensaba para el área de la terapia ocupacional, pero se fue extendiendo a terapia física, estimulación sensorial, integración sensorial, terapia del lenguaje, educación especial y, recientemente, hasta para el área de psicología. Derivado de su éxito, ya no solamente se utiliza con niños sino que también con adolescentes, adultos y adultos mayores.

Realmente es un dispositivo que crece junto con nosotros en las alternativas y en las formas de intervención, combinando cuestiones tecnológicas, pero sin dejar de lado la parte del ser humano. Yo se los recomendaría a todos los profesionales que, de una u otra manera, intervienen en el tema de la salud. TOi Robot siempre va a tener varias modalidades que nos permiten el acercamiento y la conexión con los pacientes.



Hoy en día, TOi Robot se encuentra en centros de rehabilitación infantil públicos y privados de varias partes de México. La oportunidad de crecimiento y de expandir las alternativas de intervención con TOi Robot son inacabables.



Karen Daniela May Puerto

Jefa de Gestión de Contenidos y Comunidad en MetrópoliMid. Estudiante de décimo semestre de la licenciatura en Diseño del Hábitat.

correo: editorial@metropolimid.com.mx

ORTMED:

Innovación en rehabilitación física, neurodesarrollo y terapias sensoriales para mejorar la calidad de vida

En un país donde miles de personas viven con alguna discapacidad, lesión o condición que limita su desarrollo pleno, la necesidad de contar con servicios y herramientas de salud especializados se vuelve cada vez más urgente. La rehabilitación física y las terapias de estimulación no son sólo procesos médicos: representan la posibilidad de recuperar la independencia, la confianza y la calidad de vida. Sin embargo, el acceso a estos servicios sigue siendo desigual, dejando a muchas familias en la búsqueda constante de soluciones eficaces y confiables.



En este escenario, la innovación y el compromiso social se convierten en factores determinantes. Empresas que asumen la salud como una misión, y no sólo como un servicio, logran transformar realidades al brindar oportunidades de atención digna y accesible. Es por ello que ORTMED se ha posicionado como un aliado indispensable para pacientes, familias y profesionales de la salud, al entender que mejorar la vida de las personas requiere visión, ética y tecnología.

Más que productos: nuestro compromiso de ORTMED con la calidad de vida

Con casi 20 años de experiencia, ORTMED, la empresa líder en rehabilitación física, neurodesarrollo y estimulación múltiple sensorial, se ha expandido por todo México, llevando calidad de vida a diversas comunidades. A través de sus productos y soluciones tecnológicas, en conjunto con sus valores de ética, responsabilidad, calidad y honestidad, ha impac-

tado y transformado la vida de miles de pacientes, familias y profesionales de la salud.

La visión es clara: ante la deficiencia en el acceso a la salud y la rehabilitación, la forma de crear un mundo más equitativo, inclusivo y justo es mediante la creación de herramientas e innovaciones que permitan mejorar la calidad de vida. Para esto ORTMED ha diseñado, desarrollado y fabricado herramientas que mejoran y fomentan el neurodesarrollo humano a través de proyectos significativos:

SALAS DE ESTIMULACIÓN MÚLTIPLE SENSORIAL.

Espacios enfocados en terapias para personas con discapacidad auditiva, trastorno del espectro autista, adultos mayores y otros perfiles que se benefician de la estimulación multisensorial.



SALAS DE INTEGRACIÓN SENSORIAL:

Diseñadas de acuerdo con las características específicas de los usuarios (edad, tipo de discapacidad o condición), con el fin de favorecer la regulación sensorial y la participación activa en su entorno.



TOI ROBOT® Y SENSY MAGIC SYSTEM:

TOI Robot® es el único dispositivo en el mundo capaz de generar un entrenamiento psicomotriz, estimulación auditiva, visual, táctil, del equilibrio, de la propiocepción y del olfato, además de contar con modalidades de aprendizaje y lenguaje. El Sensy Magic System es un sistema terapéutico innovador y completo para salas de estimulación sensorial.



CENTROS Y UNIDADES DE REHABILITACIÓN:

Asesoría especializada en proyectos nuevos y de remodelación de centros de atención destinados a la rehabilitación física, medicina del deporte, neurodesarrollo infantil y reintegración sensorial del adulto mayor.



PARQUES MÉDICOS URBANOS

Primer proyecto en el continente americano que integra equipos de ejercicio con certificación de grado médico. Es un proyecto único que genera comunidad e integra desde infantes hasta adultos mayores.



Las primeras colaboraciones exitosas

Como empresa orgullosamente yucateca, ORTMED empezó a transformar la calidad de vida a nivel local. Partiendo en sus primeros años, en Mérida y Yucatán, desde el 2006 hasta el 2012.

Colaboró con la **Universidad Autónoma de Yucatán (UADY)** en el equipamiento, el servicio técnico de mantenimiento preventivo y correctivo de los departamentos de rehabilitación física, medicina del deporte, nutrición y laboratorio. Fortaleciendo y brindando herramientas para la formación de futuros especialistas, quienes se preparaban para cuidar de la salud de nuestra comunidad.

También colaboró con el **Instituto del Deporte del Estado de Yucatán**, brindando el servicio técnico preventivo y correctivo para el departamento de medicina del deporte y rehabilitación física en la unidad Kukulkán, así como su equipamiento.

Junto con el **Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) Yucatán**, brindó asesoría especializada en distribución arquitectónica y optimización de espacios terapéuticos, equipamiento y diseño en las instalaciones del CREE de Mérida y 55 unidades básicas de rehabilitación en el interior del estado.

De Mérida a todo México

El salto fuera de Yucatán se da entre los años 2012 a 2018, llegando a los Estados de Tabasco, Campeche, Querétaro, Sinaloa y Nayarit. En sinergia con autoridades gubernamentales y dependencias, ORTMED realizó alrededor de 15 proyectos donde destacaron la creación, renovación y mantenimiento de áreas de terapia física, integración sensorial, estimu-

lación múltiple sensorial, de lenguaje y de expresión para infancias, adolescencias, adultos, personas con autismo, con discapacidad visual y auditiva, así como con necesidades de rehabilitación y educación especial.

En esta etapa del recorrido de ORTMED surge un proyecto de vanguardia para los espacios públicos: los Parques Médicos Urbanos. Con tres intervenciones: el Parque de los abuelos, en Tabasco; el Parque de la Tercera Edad, en Campeche; y el Paseo Verde, en Yucatán, en donde se equipó e instaló en los espacios públicos una nueva alternativa gratuita para la mejora de la calidad de vida del adulto mayor.

Incluso la transformación de Paseo Verde, en Mérida, permitió el desarrollo del programa "Rehabilitate en tu Parque", que consistió en la activación del espacio público mediante la oferta de terapias gratuitas brindadas por profesionales de la rehabilitación, así como pasantes de las carreras afines a la rehabilitación, terapia física y gerontología que fueron capacitados y entrenados por especialistas experimentados de ORTMED. Gracias a esta unión de esfuerzos se logró generar una comunidad que aprende, enseña, convive, disfruta y atiende su salud en un espacio público.

Con casi 20 años de experiencia, ORTMED, la empresa líder en rehabilitación física, neurodesarrollo y estimulación múltiple sensorial, se ha expandido por todo México, llevando calidad de vida a diversas comunidades.



Una nueva apuesta a la innovación en la terapia

“El valor de ayudar”, frase que ha impulsado a ORTMED en toda su trayectoria, ha llevado a la innovación y constante actualización de las soluciones que brinda para mejorar la calidad de vida. Es por este motivo que, desde 2018 hasta la actualidad, ha desarrollado la herramienta que está revolucionando las formas de brindar terapia infantil: **TOi Robot**.

TOi Robot ya está disponible en todo el estado de Yucatán, y su impacto se ha ido expandiendo a nivel nacional, e incluso internacional, en países como Brasil, España y Emiratos Árabes Unidos. (Va el mapa de ubicación de Toi)

Conoce más de sus beneficios en el artículo anterior: [TOi Robot: la herramienta terapéutica que ayuda a la niñez a combatir los problemas de integración sensorial | MetrópoliMid](#)

Tecnología y cuidado: herramientas que marcan la diferencia

En ORTMED cada proyecto, cada sala de estimulación, cada dispositivo desarrollado tiene un mismo propósito: mejorar la calidad de vida de las personas y acercar la salud a quienes más lo necesitan. Gracias a la combinación de innovación, ética y compromiso social, miles de pacientes y familias han podido experimentar un verdadero cambio en su bienestar. Conoce más sobre sus proyectos y descubre más sobre ORTMED y sus soluciones tecnológicas en: [Tecnología para el Autismo - OrtMed Tecnologías Médicas](#).



Karen Daniela May Puerto

Jefa de Gestión de Contenidos y Comunidad en MetrópoliMid. Estudiante de décimo semestre de la licenciatura en Diseño del Hábitat.

correo: editorial@metropolimid.com.mx

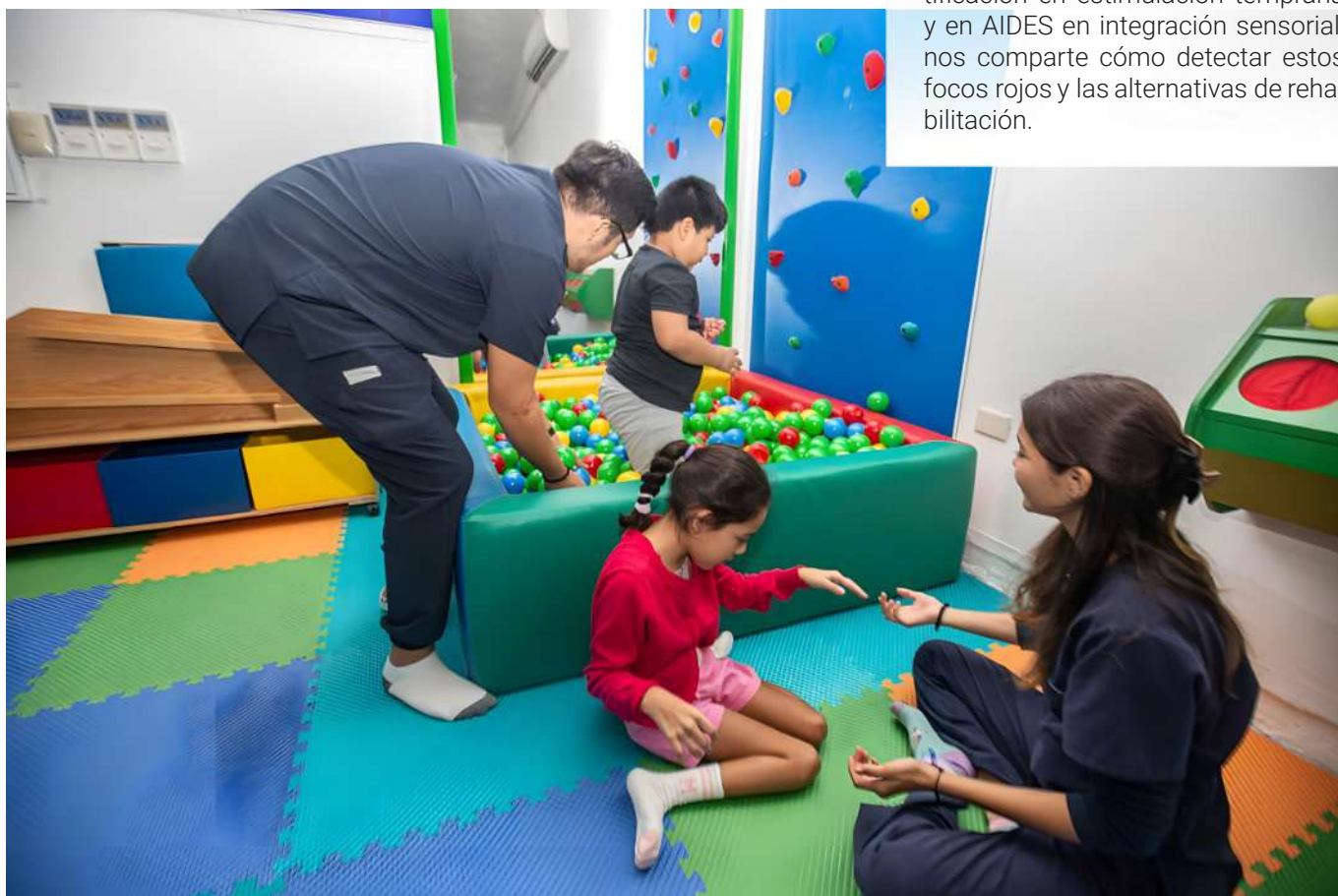
Problemas de conducta y coordinación en niños: una alerta del trastorno sensorial

Entrevista a Erika Enríquez, doctora con especialidad en rehabilitación pediátrica, certificada en estimulación temprana y en AIDES en integración sensorial.

Señales de alarma en los niños que no se deben ignorar

Muchas infancias constantemente tienen que cambiarse de escuela por problemas de conducta. Son niñas y niños que han llegado a golpear a sus compañeros, que se autoagreden, que siempre están en movimiento o, por el contrario, demasiado cansados y quietos. A nivel emocional, se encuentran siempre enojados, ansiosos o deprimidos. No pueden llegar a tener una actividad física como bailar o practicar un deporte, porque no tienen coordinación o no saben cómo hacerlo.

Estas actitudes, más que simples hechos aislados, pueden ser señales de alarma de que presentan problemas en la integración sensorial. La doctora Erika Enríquez, especialista en rehabilitación pediátrica con certificación en estimulación temprana y en AIDES en integración sensorial, nos comparte cómo detectar estos focos rojos y las alternativas de rehabilitación.



¿Cómo saber si es necesario acudir a un médico especialista?

Los trastornos en la integración sensorial se pueden presentar desde recién nacidos hasta adultos mayores. Para los neonatos, se manifiestan con problemas para conciliar el sueño, cuando no logran una siesta completa de 20 a 30 minutos, presentan desagrado ante estímulos como luces y ruidos, y rechazan el seno materno, el biberón o comer.



Recientemente atendí a una bebé de un año. La mamá me comenta que la niña no permite que la acuesten en la carriola, no concilia el sueño, no tolera estar sin los brazos de su madre y no acepta la mamila. Desde la presencia de estos comportamientos, la niña ya está dando alertas de que presenta alteraciones en el sistema vestibular (relacionado con el equilibrio y movimiento), interoceptivo (que permite percibir todo lo que sucede dentro de nuestro cuerpo como el hambre, la sed, entre otros) y está desorganizada sensorialmente en la parte táctil. Es decir, presenta un trastorno sensorial — menciona la doctora Erika Enríquez.

Para los infantes, se observa con conductas como llorar en exceso, hiperactividad, falta de atención, caídas frecuentes, choques recurrentes con objetos, dificultad para lanzar objetos, y rechazo a ciertos alimentos —como frutas y verduras— al iniciar la alimentación complementaria. También es importante mencionar que ser demasiado tranquilos, no hacer ruido o parecer ausentes, tampoco es normal.

Los niños no quieren hacer actividades nuevas o practicar deportes. Muchos padres me comentan "lo quiero llevar a taekwondo o a natación, pero le da miedo", y la razón es porque el infante no tiene la destreza motora para hacerlo. Puede correr, brincar, pero si se trata de hacer algo nuevo, le cuesta trabajo porque no tiene una coordinación motora; a esto se le denomina alteración en las *praxias*.

Incluso en los adultos y personas mayores se pueden presentar trastornos en la integración sensorial, en aspectos como la sensación de vértigo y mareo al subir un edificio, la falta de coordinación o caídas por pérdida de equilibrio.



Doctora Erika Enríquez

Médica con especialidad en rehabilitación pediátrica. Certificada en estimulación temprana, en **AIDES** en integración sensorial y en **VitalStim** para el trabajo con niños con trastornos de deglución. Cuenta con diversos diplomados relacionados con temas de autismo, Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) y trastornos de la deglución.

¿Qué tratamientos existen para atender el trastorno sensorial?

La falta de atención a estas señales de alarma en la integración sensorial afecta en las habilidades sociales, a nivel emocional y en el desarrollo de actividades físicas. Identificarlas es el primer paso para el tratamiento, para esto es importante acudir a especialistas en el área para tener una valoración médica y confirmar la existencia de un trastorno sensorial.

Para los niños diagnosticados con trastorno sensorial, las **salas de estimulación múltiple sensorial** y las **salas de integración sensorial** son una herramienta de intervención terapéutica que ayuda a las infancias y a sus familias en el tratamiento del

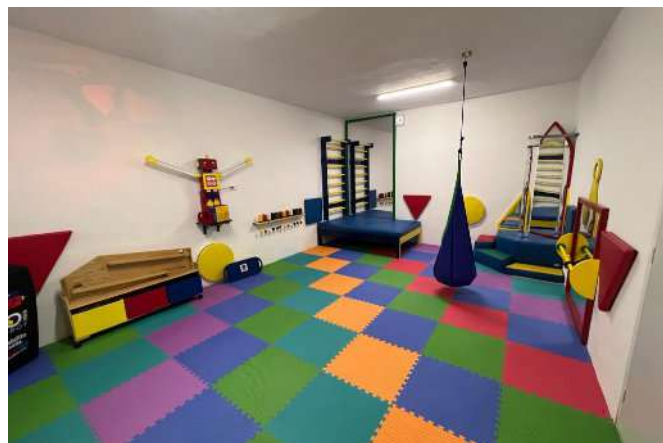
sistema sensorial alterado. ORTMED, la empresa líder en rehabilitación para la integración sensorial, diseña y equipa estos espacios para mejorar la calidad de vida.

La sala de estimulación múltiple sensorial se enfoca en trabajar los cinco principales sentidos, es decir, la parte visual, auditiva, táctil, gustativa y del olfato. Es un cuarto donde se tienen muchos estímulos en el mismo momento y se puede regular la intensidad de cada uno de estos. Es un estímulo sensorial completo y principalmente se utiliza para niños de cero a tres años de edad.

Por otro lado, la sala de integración sensorial es un cuarto más

organizado que tiene herramientas que ayudan a trabajar otro tipo de sentidos. A los cinco principales sentidos, se le suman: el vestibular, el propioceptivo y el interoceptivo. Estos cuartos tienen lugares para escalar, columpios, mecedoras, texturas y se cuentan con otro tipo de herramientas. Está orientado a infancias de mayor edad, que ya cuentan con ciertas destrezas y actividad motora y que lo que necesitan es ayuda para la autorregulación.

Las salas de integración sensorial incluso se pueden emplear para la rehabilitación del adulto mayor, que tiende a desarrollar problemas de equilibrio y movimiento.



Salas de estimulación múltiple sensorial

Salas de integración sensorial

Casos de éxito, la colaboración de ORTMED para mejorar la calidad de vida

En el **CRIT Yucatán**, en Mérida, después de la pandemia hubo un incremento en la demanda de rehabilitación para niños con autismo y TDAH, por lo que fue necesario desarrollar una sala de integración sensorial. **ORTMED**, con su vasta experiencia, realizó un proyecto único que respondía a las necesidades del centro de rehabilitación, creado con materiales y mobiliario de grado médico para garantizar la higiene y seguridad de las infancias.

ORTMED desarrolla el proyecto y nos presenta una propuesta de sala de integración sensorial. Ellos participan también, nos donan equipos y nos hacen sugerencias para mejorar el espacio. La verdad ayudó a las familias y a los niños con autismo para tener acceso a la intervención terapéutica. La parte vestibular, la parte propioceptiva y táctil se estimula en esta sala, y ya se hace una intervención terapéutica enfocada en la parte sensorial alterada. Con esto, los niños con autismo logran caminar e independencia motora.

Consolidándose como un aliado estratégico en la atención y tratamiento de los trastornos sensoriales, ORTMED impulsa la creación de estos espacios terapéuticos diseñados en evidencia médica y tecnología especializada. Su compromiso con la rehabilitación integral permite que más niñas, niños y adultos encuentren en la estimulación sensorial una vía para mejorar su desarrollo, su bienestar emocional y su calidad de vida.

Consolidándose como un aliado estratégico en la atención y tratamiento de los trastornos sensoriales, ORTMED impulsa la creación de estos espacios terapéuticos diseñados en evidencia médica y tecnología especializada.



Karen Daniela May Puerto

Jefa de Gestión de Contenidos y Comunidad en MetrópoliMid. Estudiante de décimo semestre de la licenciatura en Diseño del Hábitat.

correo: editorial@metropolimid.com.mx

Los Parques Médicos Urbanos

La estrategia de envejecimiento activo que está mejorando la salud y la calidad de vida de los adultos mayores

Envejecimiento poblacional

Las ciudades a nivel mundial enfrentan un fenómeno que ha ido en aumento en los últimos años y que pone en riesgo la salud y la calidad de vida de sus habitantes: el envejecimiento poblacional.

En el contexto latinoamericano, el aumento de la esperanza de vida y la disminución en el promedio de hijos por familia han fomentado una población significativamente más envejecida. Tan sólo en la región viven 88.6 millones de personas mayores de 60 años, quienes representan el 13.4% de la población total. Esta proporción superará el 25% en 2050, lo que implica que uno de cada cuatro habitantes será adulto mayor (Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2022).

El panorama no es diferente para nuestro país. Actualmente, en México existen 16.5 millones de personas adultas mayores de 60 años, lo que representa el 12.4% de la población nacional, y se espera que esta cifra aumente a 28 millones, equivalente al 20% de la población (Consejo Nacional de Población CONAPO, 2024).



¿Están las ciudades preparadas para nuestro envejecimiento?

Tener una mayor población de la tercera edad supone un reto para las ciudades. En gran parte de los entornos urbanos, la falta de infraestructura para la accesibilidad universal, la mala calidad de los espacios públicos, el aislamiento social, la vulnerabilidad económica y la limitada oferta de servicios de salud constituyen barreras físicas, sociales y económicas que condicionan la calidad de vida de las personas adultas mayores. El bienestar de este grupo poblacional depende, en gran medida, de cómo se diseñan, gestionan y conecta las ciudades, por lo que resulta indispensable que éstas se transformen en espacios inclusivos y amigables con la vejez.

Llegar a la vejez con salud, participación y seguridad

Ante esta problemática, la Organización Mundial de la Salud (2002) integra el concepto de envejecimiento activo como un enfoque para mejorar la calidad de vida de las personas adultas mayores. Este concepto hace referencia al proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad, con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen. Desde esta perspectiva, el envejecimiento se aborda a partir de las oportunidades que dispone la población adulta mayor para realizar actividades significativas en su vida cotidiana —sin barreras físicas, sociales ni económicas— que garanticen su bienestar, salud e integración en la comunidad.

Su inclusión en el proceso de transformación de las ciudades representa una oportunidad estratégica para implementar políticas públicas que permitan crear entornos más justos y capaces de hacer frente a los desafíos que impone la transición demográfica.

Los Parques Médicos Urbanos: una estrategia probada que contribuye al envejecimiento activo

ORTMED, la empresa líder en rehabilitación en México, identificando la necesidad de atender las demandas actuales y futuras del envejecimiento poblacional para garantizar la calidad de vida de la población, desarrolla el proyecto de Parques Médicos Urbanos, una estrategia para fomentar y garantizar el envejecimiento activo en las ciudades.



Los Parques Médicos Urbanos consisten en intervenciones en espacios públicos para integrar áreas destinadas a la rehabilitación, la terapia y la activación física de las personas adultas mayores.

El modelo se cimenta en dos aspectos clave: primero, la rehabilitación que, enfocada en el ejercicio físico terapéutico, funciona como la herramienta que permite mantener las capacidades físicas, funcionales y cognitivas, reduciendo las situaciones de discapacidad, dependencia e invalidez; segundo, los espacios públicos, que se emplean como medios para brindar oportunidades a los adultos mayores para que mantengan una vida activa, establezcan vínculos sociales y ejerzan su derecho al disfrute del entorno urbano.

La contribución de los Parques Médicos Urbanos al envejecimiento activo

La rehabilitación contribuye al envejecimiento activo al minimizar y retrasar los efectos discapacitantes de enfermedades crónicas y al dotar a las personas de estrategias de auto-gestión y herramientas para el manejo del dolor u otras complicaciones. Ayuda a evitar hospitalizaciones prolongadas, reducir su duración, prevenir reingresos y minimizar la necesidad de apoyo financiero y dependencia de cuidadores (OMS, 2024).

Por su parte, los espacios públicos, gracias a su cercanía con los hogares y a las diversas actividades que se pueden desarrollar en ellos, generan beneficios en el uso, apropiación y participación en la vida pública. Estos son el lugar estratégico por excelencia para la integración de las personas en su proceso de envejeci-

miento, ya que son fundamentales para garantizar una vida sana, la convivencia, la recreación y la seguridad ciudadana (Comisión Nacional de Derechos Humanos, 2020).

Una intervención puntual e integral con grandes impactos en la ciudad

Los Parques Médicos Urbanos impactan directamente en el espacio público y reflejan sus efectos a una mayor escala y en ámbitos sociales, económicos y urbanos:

- En lo social, **proporcionan a la población beneficiada y a la comunidad bienestar físico y psicológico. Favorecen las relaciones sociales**, creando un ambiente de júbilo que mejora la autoestima y ayuda a combatir la ansiedad, la depresión y el estrés. Además, **fomentan la conciencia del auto-**

cuidado y la mejora de los hábitos de prevención, al mismo tiempo que **fortalecen los lazos entre los adultos mayores y la comunidad.**

- Desde lo económico, ante el crecimiento de la demanda de servicios de rehabilitación, los Parques Médicos Urbanos surgen como una **alternativa para disminuir la saturación del sistema de salud y garantizar el acceso a la terapia física**. Estos espacios amplían la cobertura mediante la oferta gratuita de servicios y reducen los costos en salud para el gobierno.

- En el ámbito urbano, brindan nuevos espacios enfocados en las personas adultas mayores, **generan un uso activo y continuo de los espacios públicos**, elevan su calidad, fomentan que la comunidad cuide y mantenga las instalaciones y sus alrededores, y aumentan la seguridad vecinal.





Los Parques Médicos Urbanos representan una alternativa real y efectiva para enfrentar el envejecimiento poblacional desde una perspectiva integral, al vincular la rehabilitación física, la integración comunitaria y la apropiación del espacio público. Sus impactos se reflejan directamente en la salud y la calidad de vida de las personas adultas mayores, al tiempo que evidencian el papel estratégico del diseño y la gestión urbana en la construcción de ciudades más inclusivas. No obstante, sus beneficios no se limitan al envejecimiento activo, sino que alcanzan a otros sectores de la población y al propio entorno urbano, aspectos que se abordarán en un siguiente artículo.

¿Te imaginas visitar un espacio público diseñado para acompañarnos activamente en nuestro proceso de envejecimiento?

Referencias:

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2022). *Envejecimiento en América Latina y el Caribe: inclusión y derechos de las personas mayores*. Recuperado de: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/48567-envejecimiento-america-latina-caribe-inclusion-derechos-personas-mayores>

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2002). *Envejecimiento activo: un marco de políticas*. Recuperado de: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-pdf-13035694>

Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH) (2020). *Respuesta de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos de México al cuestionario sobre Derechos Culturales y Espacios públicos*. Recuperado de: https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Issues/CulturalRights/Call/20_NHRI_Mexico.pdf

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2024). *Rehabilitación*. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/rehabilitation>



Karen Daniela May Puerto

Jefa de Gestión de Contenidos y Comunidad en MetrópoliMid. Estudiante de décimo semestre de la licenciatura en Diseño del Hábitat.

correo: editorial@metropolimid.com.mx

Parques Médicos Urbanos:

La rehabilitación al alcance de todas y todos

Los Parques Médicos Urbanos consisten en la intervención de espacios públicos para incorporar módulos destinados a la rehabilitación, la terapia y la activación física mediante la instalación de mobiliario terapéutico de grado médico, respaldado por ORTMED, la empresa líder en rehabilitación en México. En la edición **N.º 78 METRÓPOLIMID | MetrópoliMid**, se presentaron los diversos beneficios, tanto para las comunidades como para la ciudad, que trae consigo su implementación.

En esta edición, se presentan resultados reales y tangibles de Parques Médicos Urbanos instalados con éxito en el sureste del país, demostrando su efectividad, alcance e impacto en la calidad de vida y la salud de las comunidades mexicanas.





Los Parques Médicos Urbanos consisten en la intervención de espacios públicos para incorporar módulos destinados a la rehabilitación, la terapia y la activación física mediante la instalación de mobiliario terapéutico de grado médico, respaldado por ORTMED, la empresa líder en rehabilitación en México.

Rehabilitando México: los logros de los Parques Médicos Urbanos

Este proyecto, impulsado por ORTMED, ha tenido tres pruebas piloto que han demostrado su éxito en distintas ciudades, transformando espacios como el Parque Lineal Metropolitano "Paseo Verde", en Mérida, Yucatán; el Parque de "La Tercera Edad", en Champotón, Campeche; y el Parque "Los Abuelos", en Villahermosa, Tabasco.

Cada caso es un referente para el desarrollo de los Parques Médicos

Urbanos, proporcionando resultados reales y replicables. Entre los principales impactos alcanzados destacan los educativos, donde usuarios que desconocían conceptos como la rehabilitación física o la medicina deportiva adquirieron conocimientos sobre estos temas. A nivel social y cultural, se logró que niños, jóvenes y adultos participaran activamente, generando una cultura preventiva y de autocuidado. En materia de seguridad, la participación de los comités vecinales posibilitó la apropiación del parque y redujo el vandalismo. Además, se fortaleció la salud física y

emocional de los participantes, previniendo complicaciones que hubieran requerido tratamientos más costosos.

Tan sólo en el Parque de Paseo Verde, con la instalación del mobiliario terapéutico y la generación del Parque Médico Urbano, se atendieron grupos de hasta 26 personas por sesión en horarios matutinos y vespertinos. Estas sesiones integraron servicios de valoraciones funcionales y terapias supervisadas y guiadas por profesionales de la salud capacitados por ORTMED.

Beneficiando al envejecimiento activo, el deporte y la rehabilitación

Los Parques Médicos Urbanos se enfocan en mejorar la calidad de vida de los adultos mayores y generar condiciones en el espacio público que propician el envejecimiento activo. Adicionalmente, derivado de los aprendizajes en los casos de éxito y de las características del proyecto, se evidenció que su alcance no se limita a las personas de la tercera edad: deportistas y personas con necesidades de terapia física y rehabilitación también se benefician.

Por un lado, jóvenes y adultos que han sufrido lesiones musculoesqueléticas, accidentes, cirugías o enfermedades crónicas que afectan la movilidad, previenen complicaciones, promueven la recuperación del equilibrio y fortalecen la musculatura para un mejor movimiento al acudir a estos parques.

Del mismo modo, deportistas y personas interesadas en el ejercicio físico recurrente fomentan su acondicionamiento deportivo al integrar el uso de los Parques Médicos, ya que complementan sus entrenamientos con estiramientos que previenen lesiones. El uso de estos espacios contribuye a la recuperación muscular postentrenamiento, mejora el rendimiento deportivo y promueve el autocuidado.





La sinergia de ORTMED y *MetrópoliMid* para beneficiar a más comunidades

Con el propósito de elevar la calidad de vida, garantizar mayor acceso a la salud y rehabilitación, así como fomentar la activación de entornos urbanos, *ORTMED y MetrópoliMid* consolidan una alianza estratégica para desarrollar el Modelo de Gestión de los Parques Médicos Urbanos. Esta herramienta permite la replicabilidad y escalabilidad de la iniciativa, aumentando los casos de éxito y el acceso a rehabilitación física accesible y asequible.

La alianza entre ORTMED y *MetrópoliMid* representa un esfuerzo conjunto para posicionar el espacio público, los entornos urbanos y la rehabilitación como factores clave en la salud preventiva, el envejecimiento activo y la igualdad de oportunidades. Esta colaboración integra la experiencia especializada de ORTMED en rehabilitación integral con la capacidad técnica, conocimiento y visión urbana de *MetrópoliMid*, permitiendo acciones más planificadas y efectivas.

Juntas, ambas instituciones impulsan una perspectiva integral en la que el bienestar y la calidad del entorno se reconocen como elementos inseparables para construir ciudades más conscientes, saludables e inclusivas, capaces de ofrecer mejores oportunidades en salud y rehabilitación para las comunidades.



ORTMED y MetrópoliMid consolidan una alianza estratégica para desarrollar el Modelo de Gestión de los Parques Médicos Urbanos. Esta herramienta permite la replicabilidad y escalabilidad de la iniciativa, aumentando los casos de éxito y el acceso a rehabilitación física accesible y asequible.



Karen Daniela May Puerto

Jefa de Gestión de Contenidos y Comunidad en *MetrópoliMid*. Estudiante de décimo semestre de la licenciatura en Diseño del Hábitat.

correo: editorial@metropolimid.com.mx

El juego en la rehabilitación pediátrica

El juego en la infancia: aprender explorar y construir

El juego es una actividad humana universal y, en la infancia, constituye un medio privilegiado para aprender, explorar el entorno y construir relaciones significativas. Desde una perspectiva de atención o intervención en salud, el juego constituye un contexto terapéutico que promueve la adquisición de habilidades motoras, cognitivas y socioemocionales en situaciones funcionales, significativas y motivadoras para los niños. La Academia Americana de Pediatría subraya que el juego “construye el cerebro y el cuerpo”, favorece la plasticidad cerebral, contribuye al manejo del estrés y potencia funciones ejecutivas y lenguaje; por ello, recomienda “prescribir” el juego especialmente en los primeros años de vida.

Para comprender su valor terapéutico, es importante considerar que el juego emerge en consonancia con el desarrollo cognitivo, aportando oportunidades progresivas para explorar, imaginar, negociar y resolver problemas. Por otro lado, también se considera el juego como “fuente guía del desarrollo” en la edad preescolar, donde la motivación intrínseca y la imaginación sostienen la autorregulación, el pensamiento simbólico, la interacción social y el aprendizaje en la zona de desarrollo próximo.



Los beneficios del juego como parte de una estrategia terapéutica

La evidencia disponible en fisioterapia y terapia ocupacional pediátrica indica que las intervenciones basadas en actividades y ocupaciones (incluido el juego), mejoran la participación y el desempeño funcional, sobre todo cuando se practica en contextos naturales, con metas colaborativas y retroalimentación adecuada. En hospitales, por ejemplo, las intervenciones lúdicas muestran efectos positivos sobre el dolor, la ansiedad y el afrontamiento durante procedimientos, la educación del paciente y la recuperación. En contextos lúdicos, los niños exploran soluciones, ajustan estrategias y generalizan lo aprendido a situaciones nuevas, habilitando la participación funcional (correr tras una pelota, saltar en un circuito imaginario, manipular objetos en retos de “misión”).

Algunos ejemplos con evidencia científica de los beneficios del juego como parte de una estrategia terapéutica efectiva en rehabilitación, los tenemos en casos de pacientes con parálisis cerebral y/o hemiparesia, personas con autismo y con problemas en el procesamiento e integración sensorial, pacientes en fase intrahospitalaria o niños con dificultades en el desarrollo motor, entre otros muchos casos más.

Así mismo, diversas revisiones de estudios clínicos señalan que [las intervenciones basadas en juego mejoran la participación funcional en actividades de la vida diaria, promueven habilidades motoras y sensoriales en niños con discapacidades del desarrollo y contribuyen al bienestar emocional y social en entornos clínicos y comunitarios.](#)

Potencializar el juego de la mano de la tecnología

Bajo la premisa de que el juego es una fuente de salud para las personas —aportando bienestar y calidad de vida—, su adición a la atención terapéutica, en conjunto con la tecnología, ha demostrado un aumento del 65% de la participación y adherencia del usuario a la intervención. Éste es un aumento significativo en la motivación y participación infantil que ha contribuido a realizar intervenciones más significativas y con un manejo de recompensas más adaptado, transformando rutinas terapéuticas en actividades lúdicas atractivas y reduciendo tiempos de recuperación o de intervención. La tecnología es una herramienta que brinda esta oportunidad de juego y participación en actividades significativas, que conectan con los intereses de la persona y que están organizadas con una meta y propósito específico, ligadas al contexto, biografía e historia de vida.



La atención terapéutica y el juego ya están unidas gracias a la tecnología de TOi Robot

El objetivo final de la rehabilitación en pediatría sigue siendo el desarrollo integral del niño a través del movimiento y el juego. Para fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, de lenguaje, psicomotricistas, maestros y equipos interdisciplinarios, el reto no es “usar” el juego, sino diseñar entornos, experiencias y objetivos que permitan que el juego suceda, motive y transforme. Esto actualmente es posible cuando se incluyen dispositivos como TOi Robot en la sesión terapéutica.

TOi Robot es una alternativa terapéutica que, haciendo uso de la tecnología y el juego, permite intervenir en el neurodesarrollo, atención, memoria, aprendizaje, lenguaje, psicomotricidad, procesamiento e integración sensorial y desempeño funcional, entre otros. Cuenta con 12 modalidades de juego graduadas y guiadas por el terapeuta o maestro, que promueven la participación activa del usuario (niños y adolescentes), y que pueden ajustarse a su condición y funcionalidad.

TOi Robot representa un ejemplo de cómo la tecnología, diseñada y utilizada de forma consciente y planificada, puede ser una poderosa herramienta en la intervención terapéutica, creando entornos motivadores, personalizados y que permitan hacer medible el progreso del niño. Constituye un agente terapéutico multisistémico que favorece el desarrollo motor, fortalece integración sensorial, favorece vínculos tempranos, potencia habilidades cognitivas y emocionales y promueve participación significativa. En psicomotricidad integra cuerpo, emoción y pensamiento; en integración sensorial proporciona experiencias ricas y graduadas; en estimulación temprana fomenta el aprendizaje vital de los primeros años.

TOi Robot: habilitando el juego en centros de rehabilitación

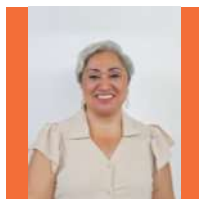
El marco de la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF) resalta que el juego es tanto una actividad como un contexto de participación, donde los factores ambientales influyen decisivamente en la ejecución y el aprendizaje. Actualmente, TOi Robot se encuentra disponible en diversas unidades de rehabilitación, en centros de atención múltiple a nivel nacional e internacional y en centros de rehabilitación infantil CRIT Teletón, convirtiéndose en un factor ambiental favorecedor para el desarrollo del niño y del juego como una ocupación esencial.



Para la rehabilitación o intervención en pediatría, integrar el juego con intencionalidad clínica, planificando tareas, midiendo lo que importa (actividad/participación) y cuidando la experiencia lúdica, no sólo mejora resultados, sino que también dignifica la infancia al reconocer el derecho de los niños a jugar sin discriminación alguna. Desde esta perspectiva, TOi Robot es la herramienta y el aliado para garantizarlo.



Actualmente, TOi Robot se encuentra disponible en diversas unidades de rehabilitación, en centros de atención múltiple a nivel nacional e internacional y en centros de rehabilitación infantil CRIT Teletón, convirtiéndose en un factor ambiental favorecedor para el desarrollo del niño y del juego como una ocupación esencial.



Nayeli Alejandra Hijuelos García

Lic. En Rehabilitación, UADY. Maestra en Educación Especial, CESS. Maestra en Terapia Ocupacional, ITO. Docente en la Lic. En Rehabilitación, Facultad de Medicina, UADY.
Asesora profesional para ORTMED.

**correo: ahijuelos@correo.uady.mx
a_hijuelos@hotmail.com**

TOi Robot y Parques Médicos Urbanos

marcan el futuro de la terapia física y la rehabilitación

El pasado 11 de febrero, en el marco del 1er Encuentro Mexicano de Docentes de Fisioterapia y del 1er Foro de Docencia e Investigación en Fisioterapia convocado por la Asociación Mexicana de Escuelas y Facultades de Fisioterapia (AMEFF), **ORTMED** presentó dos de sus principales propuestas para innovar en el área de la rehabilitación: **TOi Robot y los Parques Médicos Urbanos**.

Innovación en rehabilitación: TOi Robot

A través de la conferencia sobre *Innovación en Rehabilitación: TOi Robot*, impartida por la maestra Nayeli Alejandra Hijuelos García, asesora profesional de ORTMED, se comprobó cómo la innovación y la rehabilitación pueden evolucionar de manera conjunta gracias a TOi Robot. Haciendo uso de la tecnología, TOi Robot es una alternativa terapéutica que permite intervenir en el procesamiento sensorial, el desempeño funcional, el neurodesarrollo, el aprendizaje y la psicomotricidad, entre otros.

“TOi Robot representa un ejemplo de cómo la tecnología, diseñada y utilizada de forma consciente, puede ser una poderosa herramienta en la intervención terapéutica, creando entornos motivadores, personalizados y que permitan hacer medible el progreso del niño” —aseguró la maestra Nayeli.



Parques médicos urbanos: prevención, rehabilitación e inclusión en el espacio público

La segunda conferencia, impartida por el maestro David Montañez Rufino, se denominó *Parques médicos urbanos: prevención, rehabilitación e inclusión en el espacio público*. En esta se detalló cómo, a través de equipamiento de grado médico en espacios públicos, ORTMED hace más accesible, asequible y universal el acceso a terapia física en las comunidades.

Los Parques Médicos Urbanos consisten en la creación de módulos de terapia física gratuita. Más que la instalación de mobiliario, son una estrategia que involucra universidades, especialistas, dependencias gubernamentales, consultorías urbanas y, sobre todo, implica la participación y el empoderamiento de actores comunitarios.

¿Quién puede acceder a la rehabilitación?

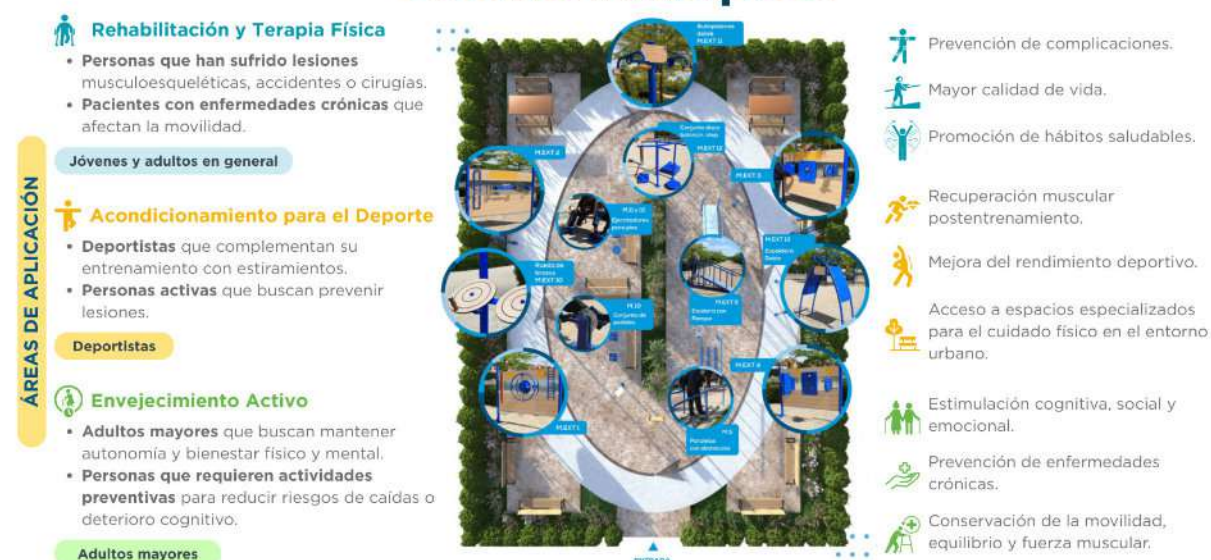
“La rehabilitación se considera un servicio especializado al que sólo puede acceder un pequeño porcentaje de la población: más del 50% de las personas en países de ingresos bajos y medianos no reciben los servicios de rehabilitación que necesitan” —explicó David Montañez. Actualmente, el acceso a este servicio de salud presenta limitaciones para ciertos grupos poblacionales y, si a esto se le suma la prevalencia de enfermedades no transmisibles, el envejecimiento poblacional y el avance y mejora en la supervivencia ante lesiones, se incrementará paulatinamente la demanda de servicios de rehabilitación y se ejercerá mayor presión sobre los sistemas de salud pública existentes.

Parques Médicos Urbanos: rehabilitación al alcance de todas y todos

En este sentido, ORTMED, empresa mexicana líder en la creación de tecnologías médicas, en un esfuerzo por hacer accesibles y cercanos los servicios de rehabilitación para la población, impulsa los Parques Médicos Urbanos como “un programa de intervención en parques y espacios públicos que ofrece áreas destinadas a la rehabilitación, la terapia y la activación física de las personas adultas mayores y que además contribuye a un envejecimiento activo”.

Los módulos se componen de 13 estaciones, ofreciendo 23 modalidades de ejercitación terapéutica y permitiendo la atención de 26 usuarios en simultáneo. “Pueden acudir personas que requieran de rehabilitación y terapia física, por ejemplo, a causa de

Usuarios Principales



lesiones musculoesqueléticas, accidentes, cirugías o con enfermedades crónicas que afectan la movilidad. También fomenta el envejecimiento activo para adultos mayores. Del mismo modo, los deportistas pueden complementar su entrenamiento con estiramientos y prevenir lesiones con el uso de los Parques Médicos Urbanos”.

Mobiliario urbano y terapéutico de calidad

Los Parques Médicos Urbanos cuentan con 8 certificaciones, entre las que destacan la Calidad ISO 9001, diseño, fabricación y comercialización de mobiliario para aplicaciones en rehabilitación y geriatría; el cumplimiento con la normativa europea EN 16630, sobre equipos de entrenamiento físico apto para adultos mayores instalados al aire libre; y, teniendo en cuenta la convivencia intergeneracional, se han seguido las recomendaciones de la normativa europea infantil UNE EN-1176.1 sobre materiales y seguridad.

La calidad del mobiliario los hace óptimos para su instalación en espacios públicos, lo que los hace duraderos en el tiempo, con efectos positivos de amplio alcance. “Los Parques Médicos Urbanos posicionan al espacio público como un agente activo en la construcción de comunidades saludables, permitiendo a la población acceder a tratamientos de rehabilitación y terapia a muy bajo costo, fortaleciendo la salud física, mental y el tejido social” —comentó David Montañez.

Un compromiso compartido: la estrategia para su funcionamiento

“El éxito de los Parques Médicos no es únicamente gracias a su instalación, sino a que ORTMED ha desa-



Con el acompañamiento y asesoría de ORTMED en la implementación de los Parques Médicos Urbanos, la vinculación con universidades para brindar terapias, la participación y empoderamiento de actores comunitarios, la sinergia con dependencias gubernamentales y la alianza con actores orientados hacia el desarrollo urbano, como MetrópoliMid, se crea un entorno y una red que propicia el uso, la sostenibilidad y apropiación de estos espacios para la comunidad.

rollado una estrategia para la apropiación y uso del espacio público. Teniendo como pilares la participación, transparencia y corresponsabilidad, se contempla la integración de diversos actores”. Con el acompañamiento y asesoría de ORTMED en la implementación de los Parques Médicos Urbanos, la vinculación con universidades para brindar terapias,

la participación y empoderamiento de actores comunitarios, la sinergia con dependencias gubernamentales y la alianza con actores orientados hacia el desarrollo urbano, como *MetrópoliMid*, se crea un entorno y una red que propicia el uso, la sostenibilidad y apropiación de estos espacios para la comunidad.



Karen Daniela May Puerto

Jefa de Gestión de Contenidos y Comunidad en *MetrópoliMid*. Estudiante de décimo semestre de la licenciatura en Diseño del Hábitat.

correo: editorial@metropolimid.com.mx

Las neurodiversidades y el reto de una ciudad inclusiva

¿Quién puede realmente habitar la ciudad?

Regresar agotados, estresados, saturados e incómodos se ha convertido en algo común para las personas que habitamos las ciudades, donde los estímulos se atraviesan e impactan en nuestra experiencia con los entornos urbanos. Nos esforzamos por tolerar el ruido, los anuncios, el

exceso de información, los olores poco agradables, el caminar apretados en la banqueta o el estar hombro con hombro en el transporte público.

Para muchos, esta rutina no es más que el resultado de vivir en la ciudad, pero para otro sector de la población

es un determinante en su acceso y disfrute. De acuerdo con el portal *Synaptia Neurodiversity*, mientras “algunos cerebros filtran estímulos con facilidad, otros procesan absolutamente todo”¹.



Mi ciudad, tuya o de nadie. ¿Para quién fue diseñada?

Lo cierto es que las normas de diseño urbano tradicionales han omitido experiencias y formas de habitar fuera del enfoque funcional y de productividad para enfocarlo a un "usuario estándar" o "promedio". Esto enfatiza las condiciones desiguales en la accesibilidad y disfrute de la ciudad, no sólo para discapacidades físicas, sino también, y de forma menos discutida, para las neurodiversidades.

El cerebro procesa todo el caos urbano que percibe. Para las personas neurotípicas, recibir esa información a través de los sentidos, procesarla y discernirla para seleccionar a qué estímulos debe prestar atención y cuáles ignorar, es un mecanismo automático. Sin embargo, para las personas neurodiversas, los estímulos pueden ser percibidos como demasiado intensos o rápidos, es decir, ser hipersensibles a estos; o pueden necesitar más tiempo y esfuerzo para filtrarlos, llamado ser hiposensibles².

Para ambos casos, los elementos del entorno urbano pueden llevar a una sobrecarga sensorial. Las personas hipersensibles pueden percibir las luces de un espectacular o un espacio público demasiado brillantes, sentirse angustiadas ante los fuertes ruidos del tránsito vehicular o los claxon, o sentirse abrumadas por el tacto inesperado en un espacio hacinado, como el transporte público. Por su parte, los hiposensibles, al enfrentarse a espacios monótonos, poco legibles y con bajas referencias sensoriales claras como texturas, sonidos e hitos, no se activa suficientemente su percepción y atención, lo que genera dificultad para detectar riesgos, orientarse o reconocer el entorno urbano.



Las normas de diseño urbano tradicionales han omitido experiencias y formas de habitar fuera del enfoque funcional y de productividad para enfocarlo a un "usuario estándar" o "promedio".

Diseñando espacios para la neurodiversidad: Salas multisensoriales

La integración de los sentidos en la planificación de la ciudad aún es un tema poco abordado. A pesar de esto, a escalas más pequeñas se encuentran referentes y aportaciones que contribuyen al diseño de espacios pensados para estimular los sentidos y fomentar experiencias que promuevan una conexión más enriquecedora con el entorno.

Las salas multisensoriales desarrolladas por ORTMED, empresa líder en el desarrollo de tecnología para el autismo y diferentes condiciones del neurodesarrollo, son ejemplo de espacios diseñados para ser física y cognitivamente accesibles. En estas salas se dispone de diversos estímulos para los diferentes sentidos, los cuales pueden ser regulados y con-

trolables. Esta adaptabilidad permite realizar una intervención terapéutica y educativa en el ámbito sensorial, cognitivo, motor, social y emocional, desde muy diversos enfoques y con múltiples objetivos.

Otro punto importante de estos espacios es que están orientados para ser inclusivos. Todos pueden beneficiarse de las experiencias que las salas de estimulación multisensorial ofrecen, en especial las personas que tienen alguna neurodivergencia, discapacidad intelectual, parálisis cerebral, dificultades de aprendizaje, trastornos neuromusculares, artritis reumatoide y muchas otras condiciones clínicas. De la misma manera, estas salas son aliados importantes durante la infancia temprana, ya que incentivan un desarrollo integral y pleno. Para las personas mayores ofrece herramientas de estímulo cognitivo y motoras.



¿Qué pasa si este concepto se traslada a las ciudades y espacios públicos?

¿Qué pasaría si en los espacios públicos o en las calles se pudieran integrar los elementos y conceptos que ofrecen las salas multisensoriales de ORTMED? Por ejemplo, que un parque sea distintivo por olores agradables como frutas o flores, que las texturas en los edificios o pavimentos ayuden a la orientación y a reducir la sensación de desconexión con el entorno o que los espacios públicos tengan luces cálidas y regulables.

Salir del estándar, del proceso establecido y lo tradicional en la forma que hacemos y construimos la ciudad es el primer paso. Integrar no sólo la accesibilidad universal, sino también las neurodiversidades, supone un desafío y requiere la creatividad desde diversos frentes para pensar e imaginar nuevos entornos y espacios. Innovaciones desde diferentes áreas y especialidades, como es el caso de ORTMED, desde la tecnológica y la rehabilitación terapéutica, suponen un avance en la inclusión de todas las personas que habitamos un mismo espacio.

¿Qué pasaría si en los espacios públicos o en las calles se pudieran integrar los elementos y conceptos que ofrecen las salas multisensoriales de ORTMED?



Karen Daniela May Puerto

Jefa de Gestión de Contenidos y Comunidad en *MetrópoliMid*. Estudiante de décimo semestre de la licenciatura en Diseño del Hábitat.

correo: editorial@metropolimid.com.mx

¹ [Ciudades diseñadas para todos: cómo el urbanismo puede mejorar la vida de niños y adultos con sensibilidades sensoriales | XtraordinarY](#)

² [Sobrecarga sensorial: Entendiendo la neurodivergencia con nuestra prueba y guía de afrontamiento - NeurodivergentTest.org](#)

MetrópolisMid

LA PLATAFORMA URBANA DE MÉRIDA

MetrópolisMid es una plataforma especializada que impulsa la planeación y el desarrollo sostenible de nuestras ciudades, a través de la generación de contenido, análisis, acciones y sinergias.

Sensibilizamos al público sobre los principales retos y oportunidades a nivel de movilidad, desarrollo urbano, ambiental y sostenible, y transmitimos en un lenguaje accesible las acciones, proyectos, productos y políticas públicas necesarias para atender los retos o detonar las oportunidades.



Zona urbana:
Planeación
Desarrollo urbano
Espacio público



Movilidad:
Transporte público
Peatones
Ciclistas



Ciudad sostenible:
Medio ambiente
Ciudades inteligentes
Recursos naturales



Generación de material inédito altamente replicable

Revista digital
Edición mensual

Artículos de análisis
Material gráfico y frases de impacto

Datos duros
Tablas, indicadores y estadísticas

Cartografía
Mapas

Infografías
Accesibles a todo público

¡Nuestros contenidos!



Página web



Revista digital



Estudios y análisis



Contenido multimedia

¡Conócenos!



@MetrópolisMid



Contacto:
direccion@metropolimid.com.mx





MetrópolisMid

¡Síguenos en nuestras
redes sociales!



@MetropoliMid



Conoce ORTMED



Descarga el Año 1