



padtec



padtec.com



Padtec va donde nadie más va_

dando vida a las conexiones de alta capacidad.
Desde Brasil hasta las Américas, desde la
empresa más pequeña hasta la más grande,
estamos donde usted está.

padtec.com





Con más de 20 años de historia, _

estamos orgullosos de ser una multinacional brasileña que trabaja junto a nuestros clientes, ofreciendo servicios que unen a las personas.

Respiramos tecnología_

utilizando nuestro conocimiento para diseñar nuevos futuros. Así, potenciamos conexiones y creamos nuevas realidades en un mundo que no para de evolucionar.



Padtec en números

R\$ 384,6 mi

Ingresos netos (LTM* 3T23)

*LTM = últimos doce meses



PDTTC3

B3



740+

Empleados
(Septiembre/2023)



Headquarters

Campinas, São Paulo (Brasil)

Rua Doutor Ricardo Benetton Martins, 1.000
Polo II de Alta Tecnologia
Tel.: 19 2104-9600



CEO

Carlos Raimar Schoeninger



Oficinas nacionales

São Paulo – Rio de Janeiro – Brasília – Fortaleza – Curitiba



Oficinas internacionales

Argentina – Chile – Colombia – EUA – Peru



EUA



Colômbia



Peru



Fortaleza



Brasília



Campinas



Rio de Janeiro



São Paulo



Curitiba



Chile



Argentina

Transformamos la tecnología para que la tecnología puede transformar el mundo_



Multinacional brasileña

con más de dos décadas de experiencia en el mercado de Telecom;



Proveedor global

con fuerte presencia en América Latina;



Opera en un mercado global

valorado en 14 mil millones de dólares al año.



Desarrolla, fabrica y comercializa

soluciones para redes de banda ancha de alta capacidad, basadas en tecnología DWDM;



Unidad de servicio

para redes de comunicación, hoy con más de 40 puntos de presencia en Brasil, Argentina y Colombia.



Líderes

Los nombres que impulsan nuestras



CEO Y DIRECTOR DE
RELACIONES CON INVERSORES

**Carlos Raimar
Schoeninger_**

Máster en Administración de Empresas por la Fundação Getúlio Vargas (FGV), Raimar tiene más de 20 años de experiencia en cargos ejecutivos en los sectores de telecomunicaciones, electromecánica, petrolífera y alimentaria.

En el sector de las telecomunicaciones, ocupó cargos importantes en grandes empresas como Telefónica Vivo y Globenet.



DIRECTOR DE
OPERACIONES DE EQUIPOS

**Argemiro
Sousa_**

Ingeniero Electrónico de la Universidad de São Paulo (USP) y Máster en Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de las Comunicaciones de la Unicamp, Argemiro asumió el Consejo de Administración de Padtec en 2008. El ejecutivo ya cuenta con más de 30 años de experiencia en el telecomunicaciones, operando en grandes empresas, como Alcatel-Lucent.



Líderes

Los nombres que impulsan nuestras



CEO DE PADTEC NORTH AMERICA
Y DIRECTOR DE OPERACIONES
INTERNACIONALES

**Manuel
Andrade_**

Ingeniero Electrónico con Maestría en Ciencias de la Computación del IME (Instituto Militar de Ingeniería), Manuel tiene más de 30 años de experiencia, trabajando en países de América, Asia y Europa. Antes de su llegada a Padtec, Manuel ocupó el cargo de vicepresidente en grandes empresas del sector de las telecomunicaciones, como Xtera, ECI, Westell y Moddata. De 2015 a 2020 se desempeñó como Gerente General de Padtec.



DIRECTOR DE PLATAFORMAS Y
SOLUCIONES

**Alexandre
Piovesan_**

Analista de Sistemas egresado de la Pontificia Universidad Católica de Campinas (PUC), con MBA en Gestión Empresarial de la Fundación Getúlio Vargas (FGV), el director tiene más de 30 años de experiencia en las áreas de operaciones y servicios, actuando en grandes empresas del sector de las telecomunicaciones, como a Embratel.



Líderes

Los nombres que impulsan nuestras



DIRECTOR JURÍDICO,
SECRETARIO GENERAL
Y OFICIAL DE CUMPLIMIENTO

Patricia
Iqueda_

Abogada egresada de la Universidad de São Paulo (USP), Iqueda tiene más de 15 años de experiencia en el campo legal, trabajando para grandes empresas del sector de las telecomunicaciones, como Vivo y Oi.



CFO

Ramon
Cabral_

Administrador de Empresas con MBA en Gestión Financiera, Control y Auditoría de la Fundação Getúlio Vargas (FGV), Ramon Cabral Pereira tiene más de 10 años de experiencia en el área financiera, actuando en empresas de diferentes sectores de la economía.



Líderes

Los nombres que impulsan nuestras



CEO Y DIRECTOR DE
RELACIONES CON INVERSORES

**Carlos Raimar
Schoeninger_**

Máster en Administración por la Fundação Getúlio Vargas (FGV), con más de 20 años de experiencia en cargos ejecutivos en varios sectores.



DIRECTOR DE
OPERACIONES
DE EQUIPOS

**Argemiro
Sousa_**



DIRECTOR JURÍDICO,
SECRETARIO GENERAL Y
OFICIAL DE CUMPLIMIENTO

**Patricia
Iqueda_**



CEO DE PADTEC NORTH
AMERICA Y DIRECTOR
DE OPERACIONES
INTERNACIONALES

**Manuel
Andrade_**



CFO

**Ramon
Cabral_**



DIRECTOR DE
PLATAFORMAS Y
SOLUCIONES

**Alexandre
Piovesan_**



Historia



2001



Padtec inicia su labor_

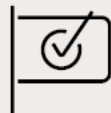
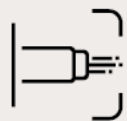
como spin-off de los laboratorios de comunicación óptica de CPQD, fabricando y suministrando sistemas DWDM de larga distancia.

Padtec conquista importantes clientes_

y inicia su expansión por todo Brasil.



2002 - 2006



2010 - 2013



Completa una década de operaciones_

con más de 100.000 km de redes backbone instaladas en toda América del Sur y atrae un nuevo inversionista: BNDESPar, el brazo accionario de BNDES. También abre su oficina comercial en Estados Unidos.

Padtec conecta a Brasil y al mundo_

en la mayor Copa del Mundo de todos los tiempos, realiza la Seal Trial de su repetidor submarino en el Mar Caribe e implementa un sistema con cable subfluvial en el Río Negro, en Manaus.



2014 - 2016



2017 - 2019



Entrega su primer proyecto de implantación de una red óptica submarina a Google_

Padtec completa la venta de la división de sistemas submarinos y su unidad de negocio de OTN Switching a importantes multinacionales del sector.

Padtec culmina la fusión de sus acciones en Padtec Holding

para captar capital en bolsa y ampliar sus inversiones en el desarrollo de tecnología de punta y expansión a nuevos mercados. Ingresa al mercado de conmutadores y enrutadores.



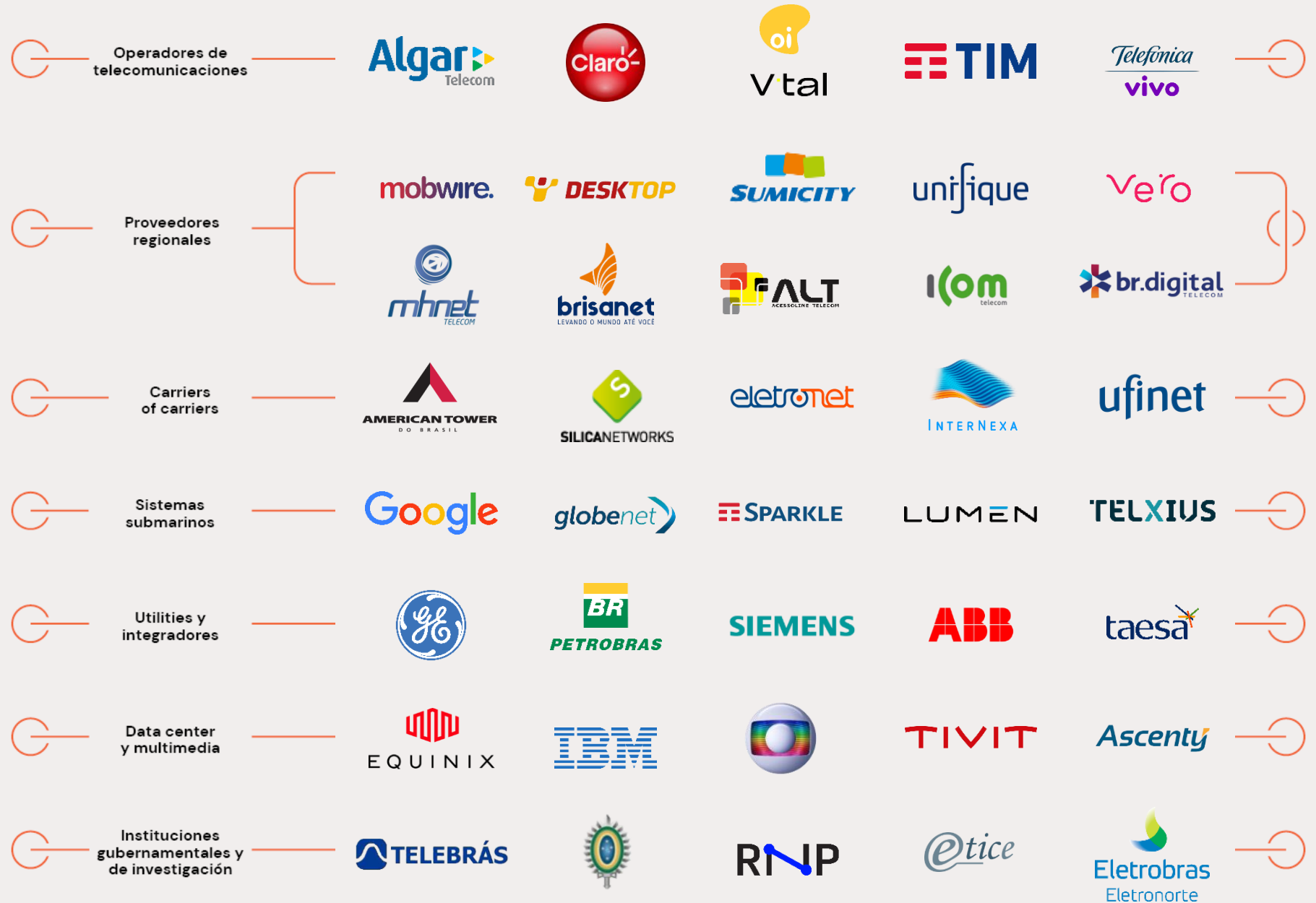
2020 - 2022





Cartera de clientes

Lo dijimos antes y lo diremos nuevamente: desde Brasil hasta las Américas, desde la empresa más pequeña hasta la más grande, estamos donde usted está.




Hecho por personas, para personas



740+ 

empleados y pasantes que trabajan en persona, de forma híbrida o totalmente remota

510+ 

empleados en la sede de la empresa en Campinas

230+ 

Más de 220 empleados en las oficinas de São Paulo, Río de Janeiro, Fortaleza, Brasília, Argentina, Colombia y EUA y en Centros de Mantenimiento en todo Brasil

82%

es la tasa de compromiso de los empleados de la empresa*

62%

de los empleados con educación superior

4%

con doctorado y maestría completos

25%

de los empleados de la empresa son ingenieros de formación

21%

de los empleados son mujeres

25%

de mujeres en postos de liderazgo

Generaciones**

1,5%

Baby boomers
(nacidos entre 1940 y 1959)

26,5%

Generación X
(nacidos entre 1960 y 1979)

63,8%

Generación Y
(nacidos entre 1980 y 1999)

8,2%

Generación Z
(nacidos entre 2000 y 2010)

*Fuente: Encuesta de Clima Padtec

**Definición de Sidnei Oliveira

Datos de septiembre de 2023

A man and a woman in business attire are smiling and looking at a laptop in a server room. The man is on the left, wearing a light blue shirt, and the woman is on the right, wearing a dark blue blazer and glasses. They are standing in front of a large server rack. The scene is lit with blue light, creating a professional and modern atmosphere. The text 'Negocio' is overlaid in the center, and a subtitle is below it.

Negocio

Comprenda cómo creamos
nuevas realidades en la
práctica.



Unidades de negocios

Switches y roteadores

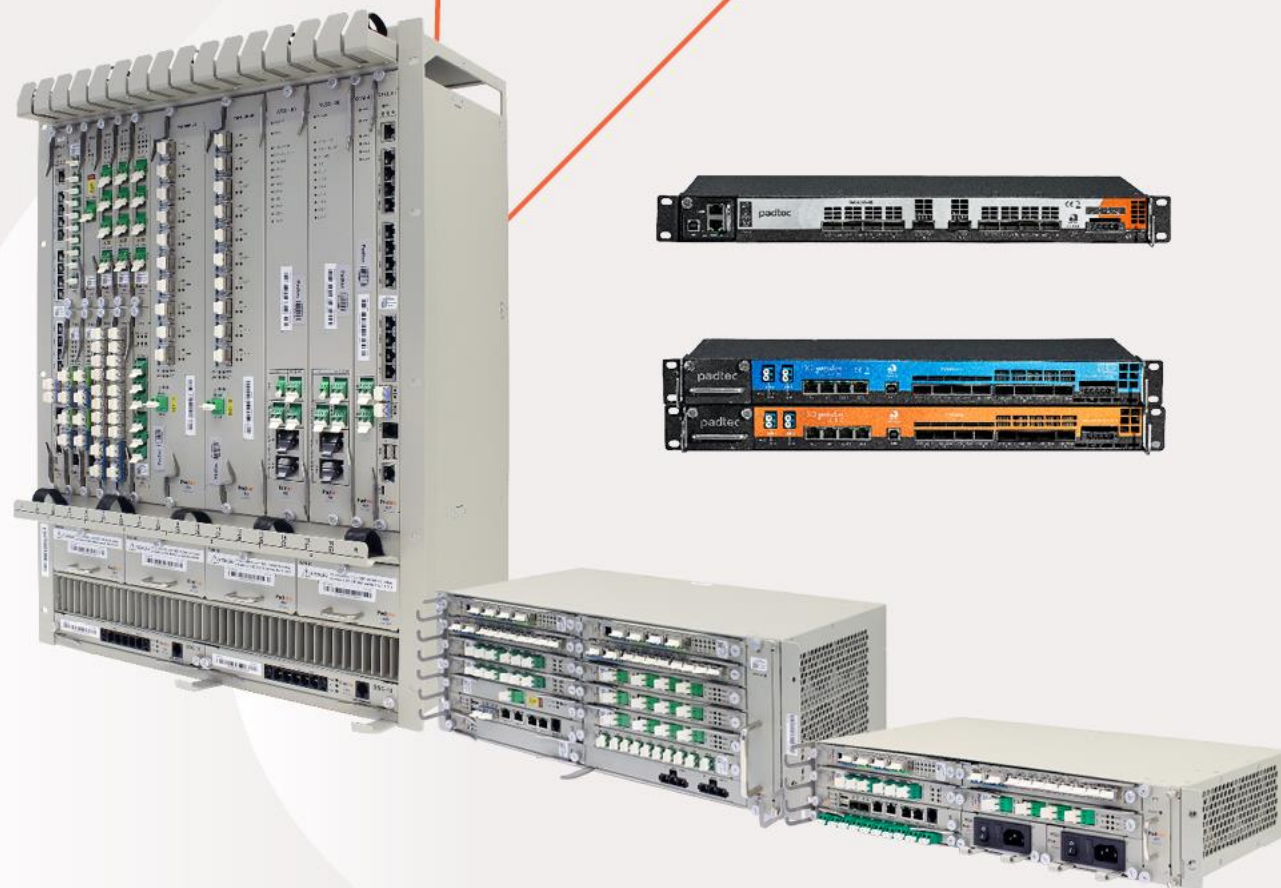


Redes ópticas

- Plataforma LightPad i6400G
- Transpondedores DCI (hasta 600 Gb/s por canal)
- ROADM hasta 9
- Amplificadores EDFA, Raman e híbridos
- Plataforma LightPad OTDR
(*Optical Time-Domain Reflectometer*)

Plataformas y soluciones

- Smart Site
- Operación y Mantenimiento de Redes
- Gestión de redes
- Caracterización
- Spaas (Spare Part as a Service)
- Monitoreo de Fibra
- Entrenamiento
- Site Survey





Redes ópticas

Unidades de negocios

Plataforma LightPad i6400G

**LightPad i6400G: una plataforma
para las más diversas soluciones**

Nuestra plataforma ofrece una solución de carrier-class para el transporte multiservicio de alta capacidad a través de diversas arquitecturas

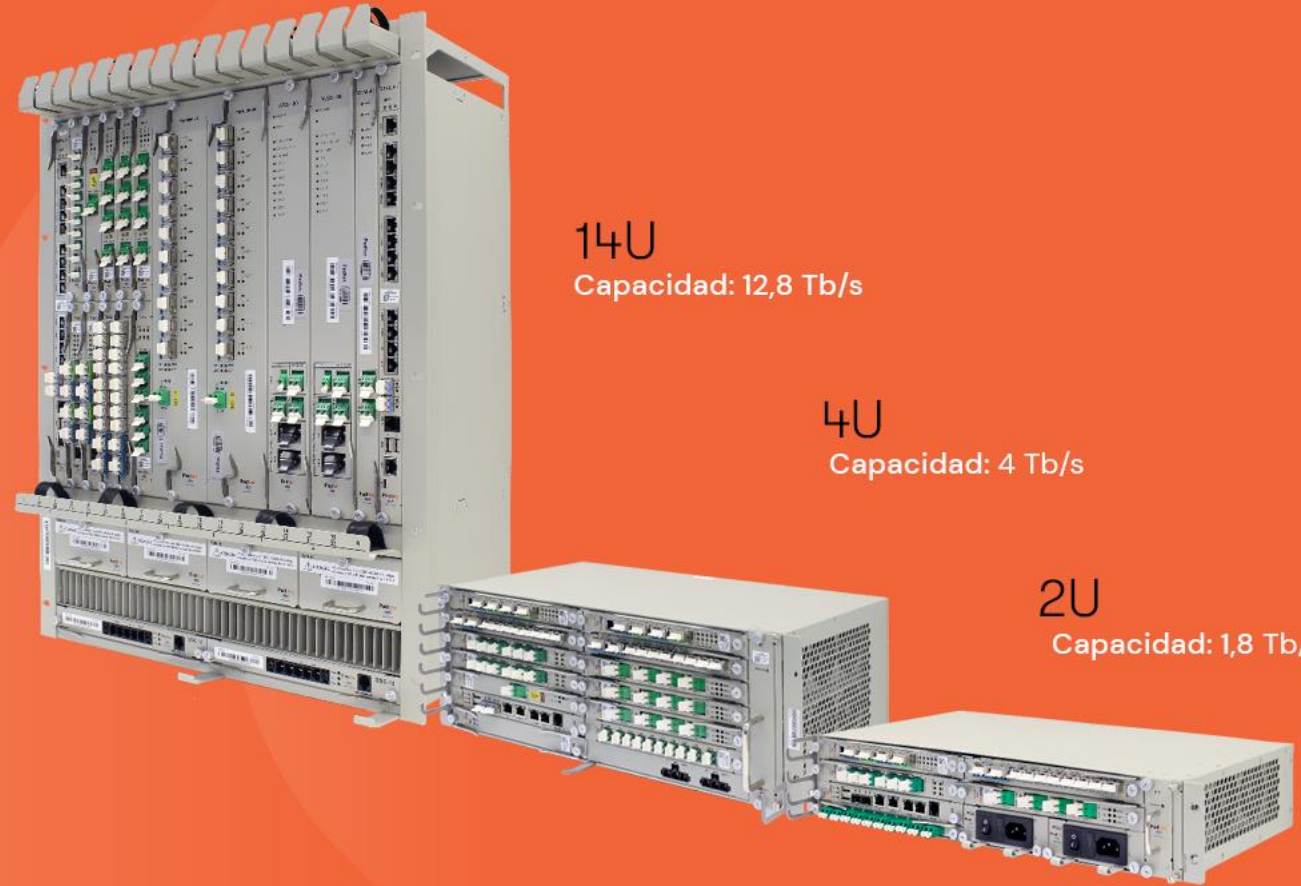


Aplicaciones

- Backbones terrestres y submarinas
- Redes metropolitanas y de agregación
- Escenarios de extensión DCI y SAN

Tecnologías

- DWDM (*Dense Wavelength Division Multiplexing*)
- ROADM WSS (*Wavelength Selective Switch*)
- OTN (*Optical Transport Network*)
- ODU-XC (*ODU cross-connect*)



14U
Capacidad: 12,8 Tb/s

4U
Capacidad: 4 Tb/s

2U
Capacidad: 1,8 Tb/s



Redes ópticas

Plataforma LightPad i6400G

Familia de productos



Muxponder Dual 400G TMD400G

- Interfaces de red
- 2x CFP2-DCO 400G
- Velocidad configurable de 100 Gb/s a 400 Gb/s
- Interfaces de Clientes
- QSFP28 SR ou LR
- Hasta 8x 100G
- Activación de puertos por licencia
- Aplicación de muxponder dual 4x100G
- Funciones de protección ALO (Auto Laser Off), Loopback y OSNC



Combiner 200G TCX200G-9A

- Interfaces de línea
- CFP2-DCO, aplicaciones:
- 1x CFP2 200G
- 2x CFP2 100G
- Interfaces cliente QSFP+
- 2x QSFP+/QSFP28 até 100G
- Protocolos: 4x10G/40G/100G
- Interfaces cliente SFP+
- 12x SFP+ hasta 16G
- Protocolos: sub10G/10G/16G



Unidades de negocios

Linecards

100/200 Gb/s

- Muxponder 200G (2x100G)
- Regenerador 100/200G (2x100G)
- Dual 100G ((2x100G)



Linecards

10Gb/s

Aplicaciones

- Terminal Doble
- Anillo protegido (x-connect)

Modo de Operación

- 2x OTU2
- 3x OTU1

Funcionalidades

- Protección OSNC (ruta)
- ALO para uso con llave óptica



Redes ópticas

Unidades de negocios

Soluciones passivas

Mux/Demux

Baja pérdida

- Mux/Demux de baja pérdida desarrollado específicamente para esta aplicación
- Diseño y desempeño de la red garantizados por Padtec
- Posibilidad de utilizar amplificadores para extensión de enlace



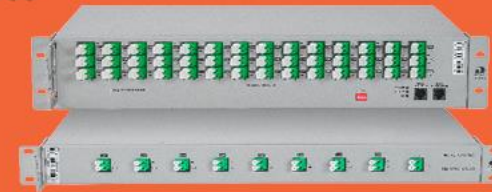
Mux/Demux

48 canales con y sin VOA

Cartera completa para canales Add/Drop.

Mux/Demux de 4 a 96 canales

- Mecánica Standalone
- Opciones con VOA
- Opciones Colorless
- OADMS de 2, 4 y 8 canales



Box de Pasivos

- Solución de entrada para tecnología DWDM
- SFP+ de color para usar directamente en conmutadores y roteadores



OADM

Optical/Add-Drop/Multiplexer



Amplificadores



Amplificadores EDFA



Soluciones Raman y ROPA

EDFA Banda C

- Amplificadores de bajo ruido
- Familia 18 dBm

Banda C+

- EDFA 21 dBm
- Raman 29 dBm
- EDFA Híbrido + Raman

Híbrido R2

- Amplificador híbrido súper compacto con etapas integradas de transmisión EDFA, recepción EDFA y Raman

Soluciones especiales

- Raman 33 dBm
- ROPA C+
- ROPA optimizado para pocos canales

Llaves ópticas

OPS-Hx (*Optical Protection System*)

Características

- Tiempo de conmutación <15 ms
- Vigilancia de carreteras
- Modelos Mono y Multimodo
- Uno o dos mecanismos de conmutación en la misma placa





Redes ópticas

Unidades de negocios

ROADM



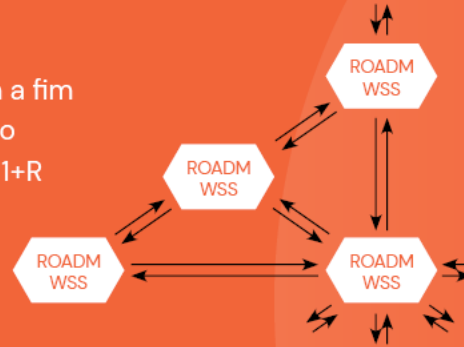
Wavelength Selective Switch
WSS9-9A e WSS4-9A

Funcionalidades:

- Aprovechamiento fim a fim
- Ecuilizador automático
- Protección 1+1, 1+R y 1+1+R

Arquitectura:

- Directed
- Directionless
- Colorless
- ReaGrid



Wavelength Selective Switch
WSS2-HA

- Lados de 2 grados
- Características:**
- Topología en anillo
 - Baja pérdida de inserción
 - OCM integrado
 - Listo para mecanismos de protección y restauración



OCM-HR
High Resolution - Optical
Channel Monitoring

- Monitoreo de energía y OSNR de canales DWDM
- 8 puertos de monitoreo independiente
- Compatible con canales FlexGrid
- Aplicaciones en redes sin WSSo en nodo con WSS





Redes ópticas

Unidades de negocios

DCI Generation Padtec Muxponders 1200G e 800G

**Si cuentas con tecnología Padtec,
la capacidad está garantizada**

Los muxponders 1200G y 800G son ideales para aplicaciones de muy alta capacidad en redes DWDM de corta, media y larga distancia.



TM1200G

- Velocidades de transmisión de 100 Gb/s a 600 Gb/s
- Modulaciones configurables: DP-QPSK a DP-64QAM
- Capacidad de transmisión de 38.4Tbps en Banda C+
- Compatibilidad con la funcionalidad de ajuste fino
- Compatible con el módulo MicroMux
- 27 % SD-FEC* para "Ultra High Gain"
- Consumo máximo: 340W



TM800G

- Velocidades de transmisión de 100 Gb/s a 400 Gb/s
- Modulaciones configurables: DP-QPSK a DP-16QAM
- Capacidad de transmisión de 25,6 Tbps en Banda C+
- Compatibilidad con la funcionalidad de ajuste fino
- Compatible con el módulo MicroMux
- SD-FEC de 27%* para "Ultra High Gain"
- Consumo máximo: 304W





Transponder Dual 400G

Transpondedor Standalone de hasta 400 Gb/s (por canal óptico) ideal para aplicaciones punto a punto o soluciones DWDM

TMD400G-SD

- Mecánica desagregada con baja ocupación (altura 1U)
- Solución coherente de bajo costo de 100G a 400G
- Aplicación de sistemas punto a punto de lambda única
- Aplicación DWDM tradicional
- Interfaz de red basada en el nuevo estándar 4003 ZR
- Solución de entrada con supervisor incorporado





Familias de transpondedores

Unidades de negocios

Long-Haul (> 600km)

Metro (< 600km)

Edge/DCI (< 80km)

400G

1,2T

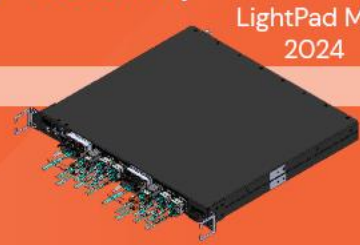
MSA



TM800G



CIM8



LightPad Max 2024



TM1200G

CFP2



100G



200G



CFP2



400G



400G NA*



QSFP-DD



200G



400G





Redes ópticas

Unidades de negocios

LightPad OTDR Optical Time-Domain Reflectometer

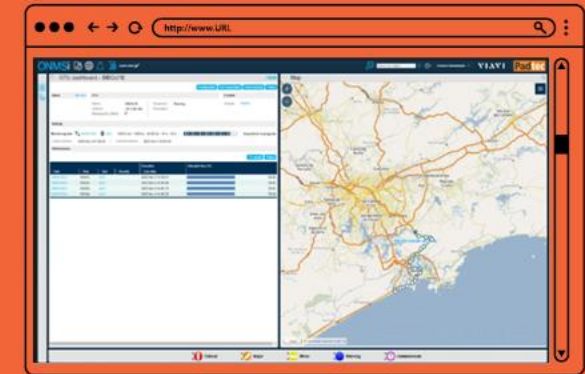
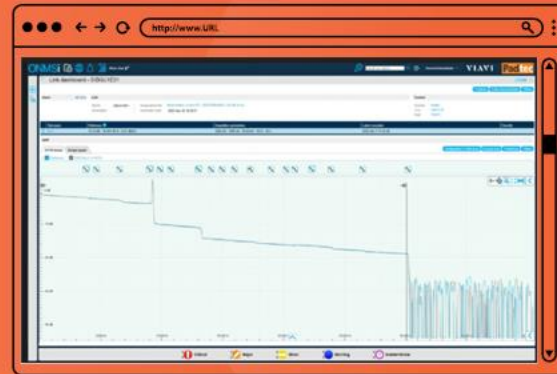
Usted monitoreando, en tiempo real, los datos de su red.

El producto de última generación, que forma parte de la serie OTDR OTU-5000 de VIAVI, supervisa de forma remota y automática la integridad de las fibras ópticas

- Unidad con 3 slots para filtros OTDR o WDM
- Número de fibras monitoreadas: 4, 8 o 16
- Bajo consumo (10W)
- Alcance de ~120 km (Range dinámico: 39 dB)
- Monitoreo de fibras activas o apagadas
- Banda operativa de 1260 nm a 1580 nm
- Interfaz gráfica con trazos OTDR convencionales



Software de Monitoreo



Ejemplo de gráfico de seguimiento

Plataforma de switches y enrutador

Unidades de negocios

Redes de acceso S9510-28DC



Responsable de brindar conectividad directa a usuarios residenciales y corporativos, la infraestructura de acceso proporcionada por la asociación entre Padtec y **UfiSpace** presenta enrutadores de acceso abierto, resistentes a la temperatura, compactos y fáciles de mantener.

- 2 puertos 100/400G QSFP-DD
- 2 puertos 40/100G QSFP28
- 24 puertos SFP28 10/25G
- Capacidad de conmutación de 800 Gb/s

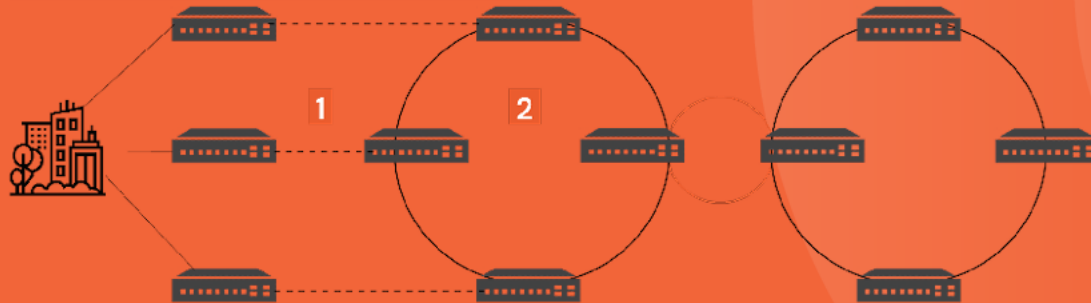
Redes de agregación S9600-56DX



Los sistemas de agregación entregados por la asociación entre Padtec y **UfiSpace** utilizan técnicas de conmutación y enrutamiento avanzado para agregar tráfico desde múltiples puntos de acceso, dirigiéndolo efectivamente a los nodos de agregación de mayor capacidad.

- 8 puertos QSFP-DD 40/100/400G
- 48 puertos QSFP28 de 40/100G
- 4 puertos 1/10/25G SFP28
- Capacidad de conmutación de 4,8 Tb/s

1 S9500 Family
2 S9600 Family



Network Operating Systems

Las funcionalidades se habilitan a través de OcNOS (software **IPInfusion**).

Funcionalidades:

- Routing (Layer 3)
- Multiprotocol Label Switching (MPLS)
- Layer 2 VPN (L2VPN)
- Layer 3 VPN (L3VPN)
- Virtual Extensible LAN (VxLAN)
- Segment Routing (SR)



Redes ópticas

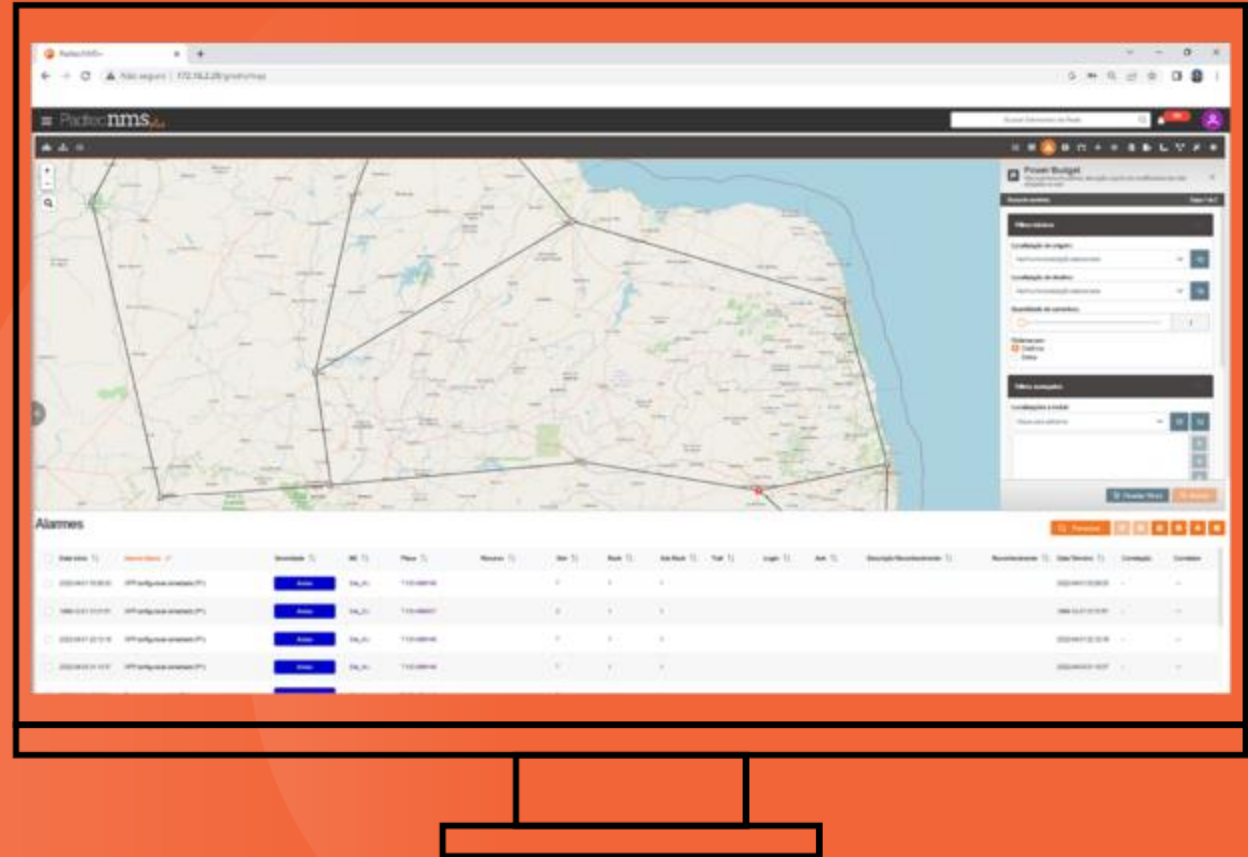
Unidades de negocios

Padtec NMS+

Nunca ha sido tan fácil administrar su red.

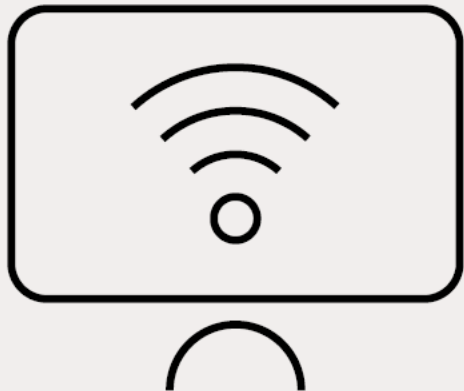
Plataforma de gestión totalmente web para redes DWDM.

- Interfaz totalmente web para la gestión de la junta
- Nuevas herramientas de administración de la plataforma
- Plataforma capaz de soportar alta disponibilidad
- Interfaz gráfica para la gestión de redes geolocalizadas
- Adición de nuevas funciones de aprovisionamiento y servicios
- Soporte de autenticación externa
- Visualización de la lista de alarmas correlacionadas
- Web based





Plataformas y soluciones



Smart Site

Monitoriza tu web estés donde estés: con el servicio, los operadores y los ISPs, podrás monitorizar y controlar de forma remota y en tiempo real los elementos que componen la infraestructura de tus entornos de red.



Operación y Mantenimiento de Redes

- Más de 40 CM (Centros de Mantenimiento) en todo Brasil, Argentina y Colombia;
- Acuerdos de servicio de cuatro horas (SLA) para el inicio del servicio en cualquier tramo de la red monitoreada.

Unidades de negocios



Plataformas y soluciones

Unidades de negocios

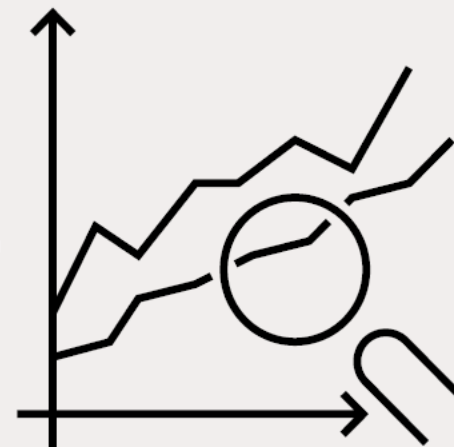


Gestión de redes (NOC)

Padtec siempre contigo.

Para monitorear y administrar completamente las rutas construidas con diferentes tecnologías en tiempo real, Padtec también ofrece servicios de operación y mantenimiento de redes desde su Centro de Operaciones de Red (o NOC).

- Operación 24x7;
- Informes de desempeño;
- Monitoreo en tiempo real.



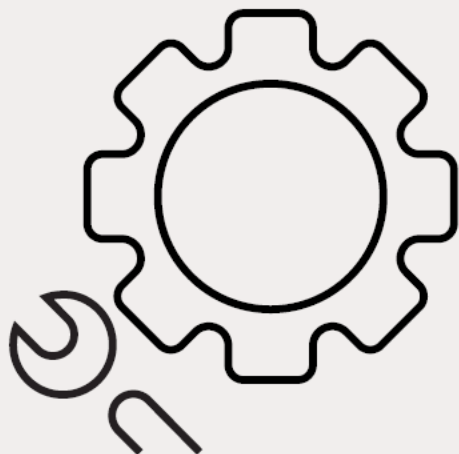
Caracterización

Para los sistemas que ya están en operación, el servicio de caracterización de fibra ayuda a planificar expansiones o incluso identificar cuellos de botella que están afectando la competitividad de la red.



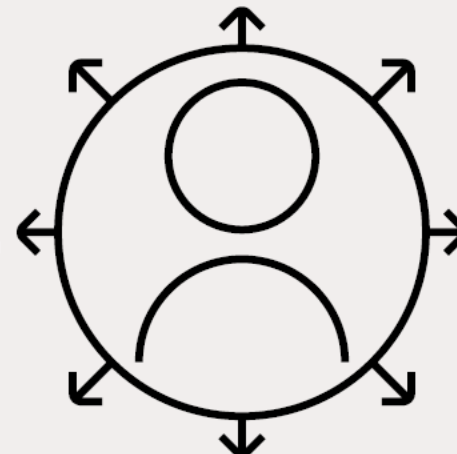
Plataformas y soluciones

Unidades de negocios



SpaaS - Spare Part as a Service

Servicio de contratación de repuestos para reposición inmediata en caso de falla del equipo original.



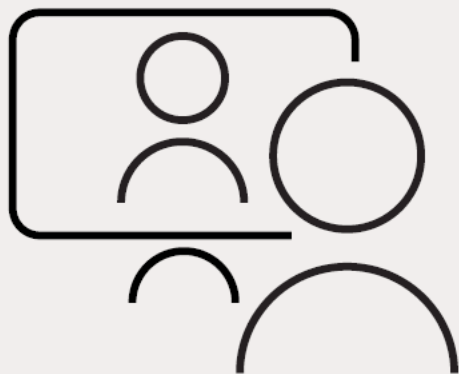
Supervisión de Fibra

A través de su NOC, Padtec ofrece tanto la supervisión de los sistemas de monitoreo como el propio monitoreo de la fibra, brindando información sobre eventos de degradación, geolocalización precisa de fallas, además del historial de atenuaciones.



Plataformas y soluciones

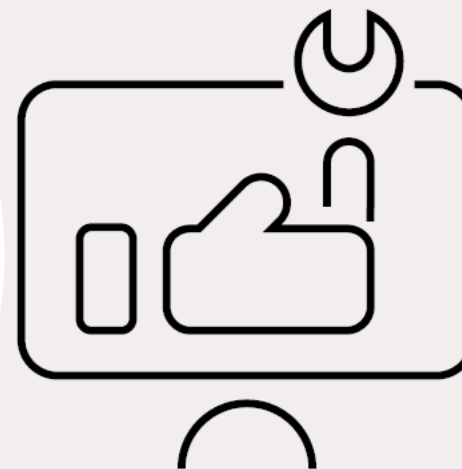
Unidades de negocios



Centro de Entrenamiento

Módulos básicos y avanzados para una formación gradual y constante.

Módulos básicos y avanzados para una formación gradual y constante. El variado portafolio de capacitación de Padtec incluye cursos teóricos en las áreas de planificación e ingeniería de redes y cursos prácticos en las áreas de operación y mantenimiento de redes DWDM.



Site Survey

Con el fin de realizar un mapeo asertivo y detallado de su capacidad y equipamiento de red, Padtec ofrece el servicio de inspecciones técnicas.



Plataformas y soluciones



Smart Site

Monitoriza tu web estés donde estés: con el servicio, los operadores y los ISPs, podrás monitorizar y controlar de forma remota y en tiempo real los elementos que componen la infraestructura de tus entornos de red.



Operación y Mantenimiento de Redes

- Más de 40 CM (Centros de Mantenimiento) en todo Brasil, Argentina y Colombia;
- Acuerdos de servicio de cuatro horas (SLA) para el inicio del servicio en cualquier tramo de la red monitoreada.



Caracterización

Para los sistemas que ya están en operación, el servicio de caracterización de fibra ayuda a planificar expansiones o incluso identificar cuellos de botella que están afectando la competitividad de la red.



Gestión de redes

Padtec siempre contigo.

Para monitorear y administrar completamente las rutas construidas con diferentes tecnologías en tiempo real, Padtec también ofrece servicios de operación y mantenimiento de redes desde su Centro de Operaciones de Red (o NOC).

- Operación 24x7;
- Informes de desempeño;
- Monitoreo en tiempo real.



Spaas – Spare Part as a Service

Servicio de contratación de repuestos para reposición inmediata en caso de falla del equipo original.



Supervisión de

A través de su NOC, Padtec ofrece tanto la supervisión de los sistemas de monitoreo como el propio monitoreo de la fibra, brindando información sobre eventos de degradación, geolocalización precisa de fallas, además del historial de atenuaciones.

Unidades de negocios



Centro de Entrenamiento

Módulos básicos y avanzados para una formación gradual y constante.

El variado portafolio de capacitación de Padtec incluye cursos teóricos en las áreas de planificación e ingeniería de redes y cursos prácticos en las áreas de operación y mantenimiento de redes DWDM.



Site Survey

Con el fin de realizar un mapeo asertivo y detallado de su capacidad y equipamiento de red, Padtec ofrece el servicio de inspecciones técnicas.



Ultimos resultados

LTM* 3T23



Ingresos netos

R\$ 384,6 mi

+5,2% (LTM 3T23 x 2022)



Ingresos del mercado exterior

R\$ 69,1 mi

-10,6% (LTM 3T23 x 2022)



Margén bruta 9M23

36,7%



P&D x Ingresos netos

R\$ 42,4 mi

(11% de los ingresos líquidos)



EBITDA

R\$ 62,8 mi

+40,9% (LTM 3T23 x 2022)

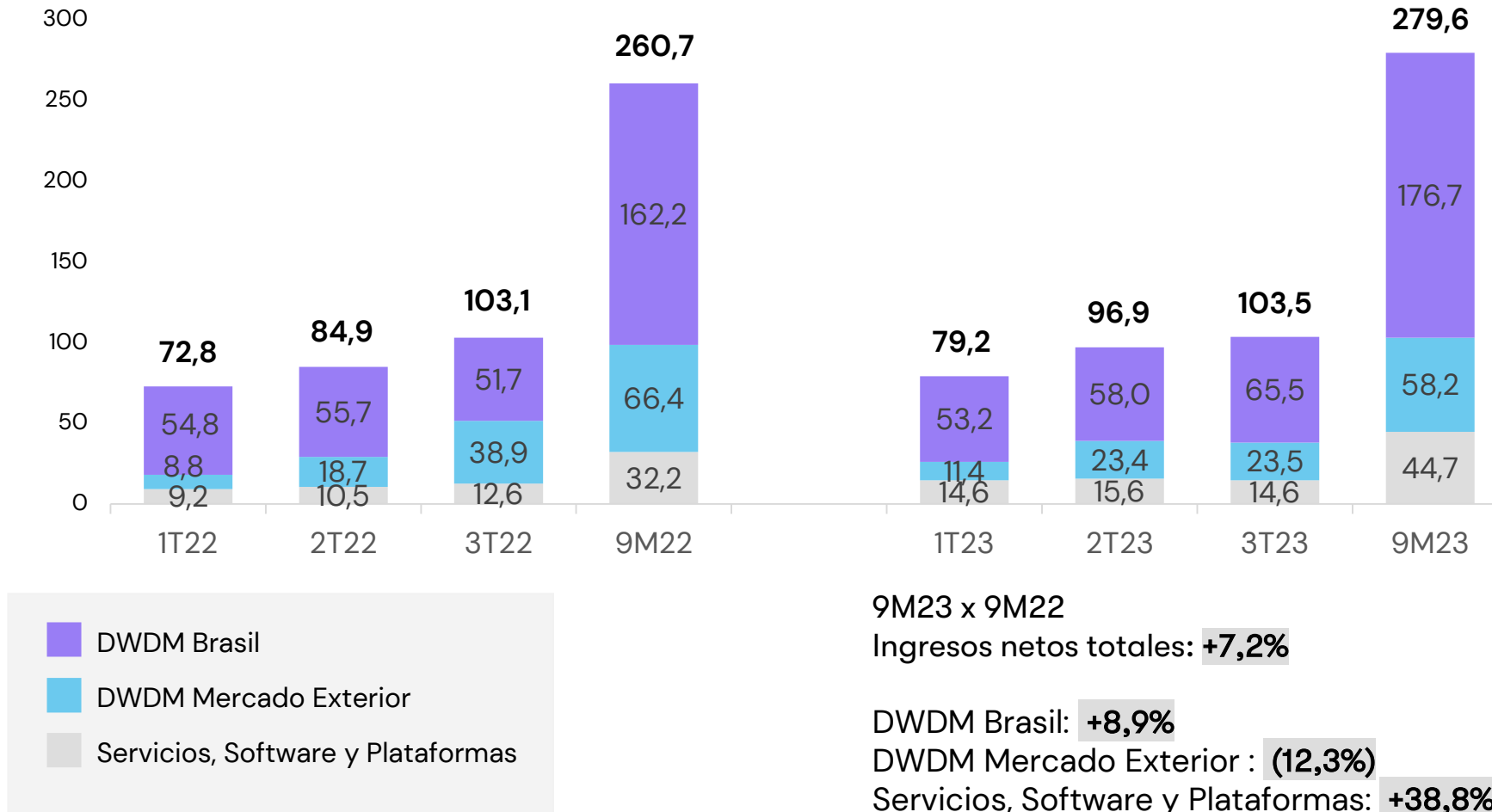


Resultados



La demanda de soluciones Padtec en Brasil retoma crecimiento y se mantiene estable en el mercado externo

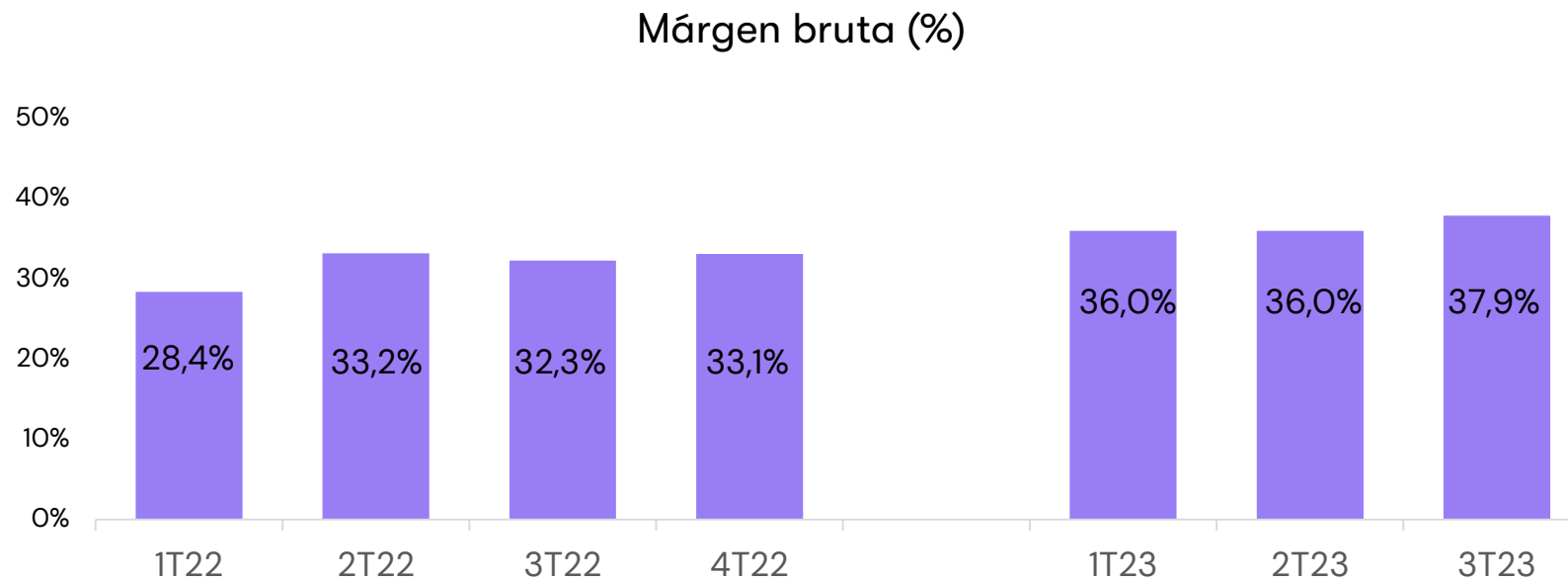
Ingresos netos (R\$MM)



Resultados



Centrarse en la rentabilidad, margen bruto¹ récord en el 3T23: 37,9%
(9M23: 36,7%)

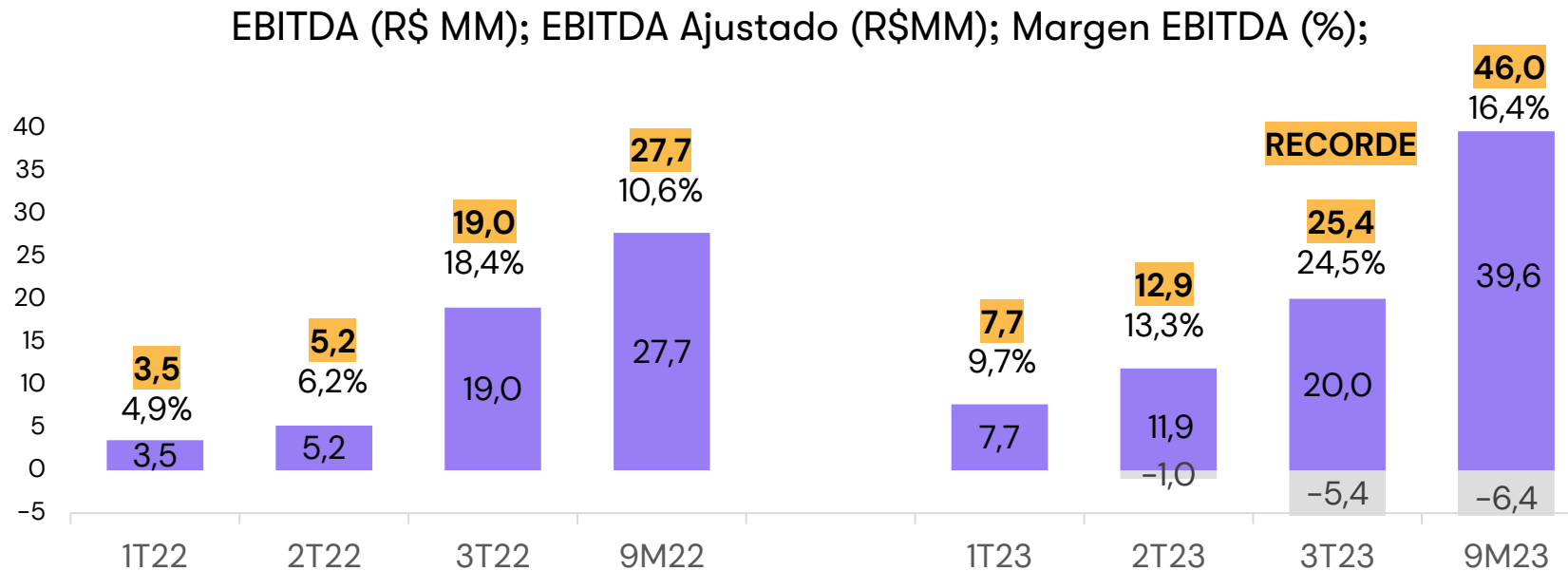


¹ Considera resultados consolidados combinados (Padtec S.A. + Ideiasnet S.A.) desde enero de 2019.

Resultados



EBITDA¹ récord en el 3T23: R\$ 25,4 millones



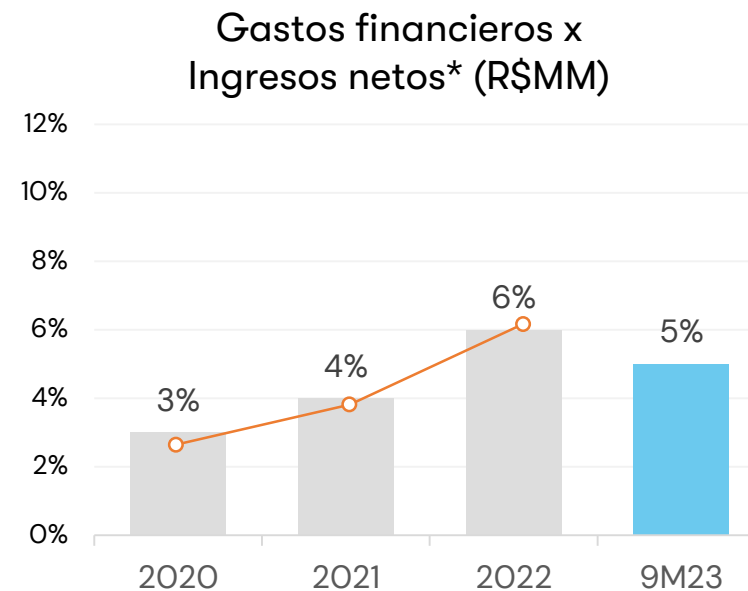
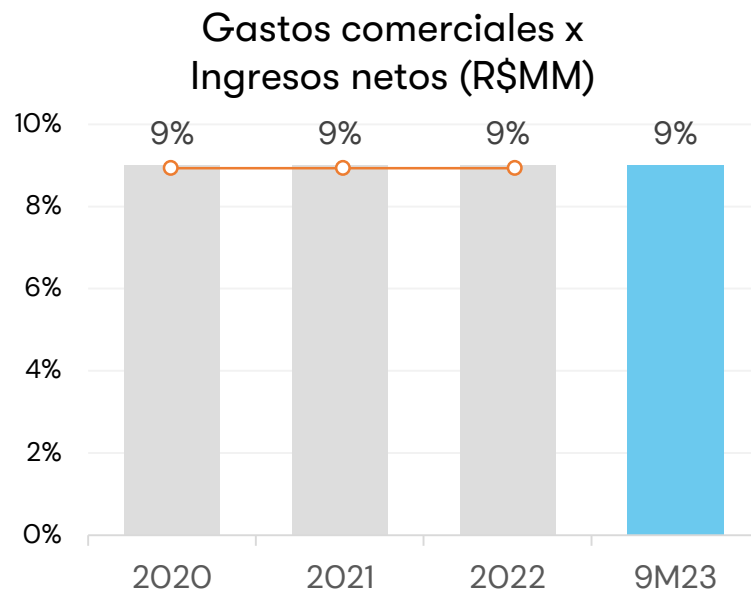
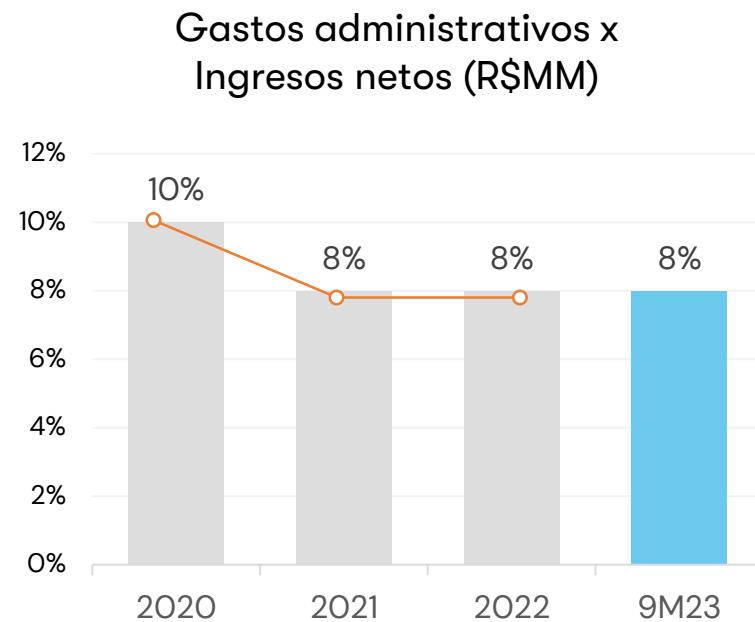
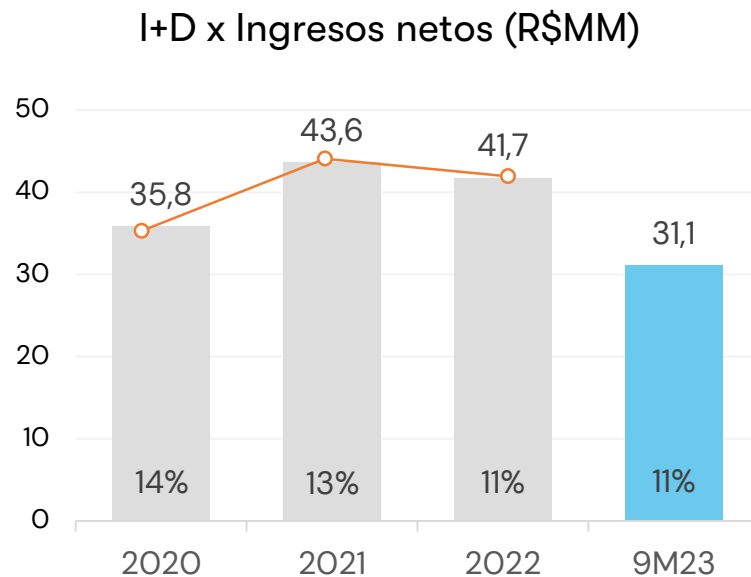
- EBITDA
- EBITDA Ajustado
- Efectos no operativos

EBITDA:

3T23 x 2T23 **+97,2%**
3T23 x 3T22 **+33,9%**
9M23 x 9M22 **+65,8%**

¹ Considera resultados consolidados combinados (Padtec S.A. + Ideiasnet S.A.) desde janeiro de 2019.

Resultados



*No considera variación del tipo de cambio.

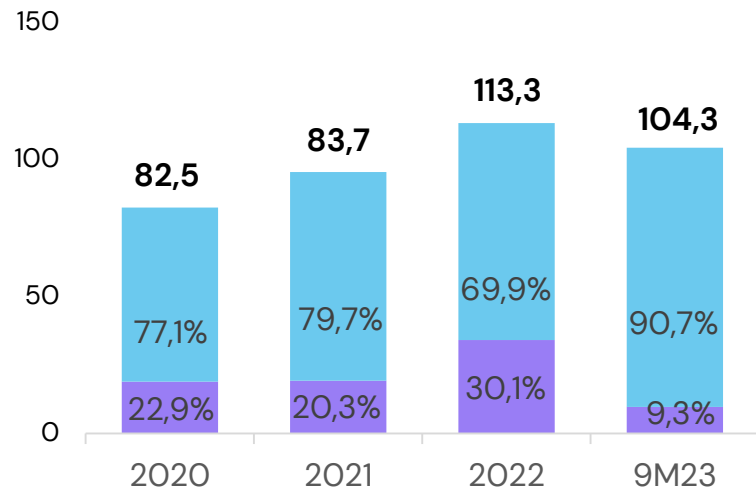
Resultados



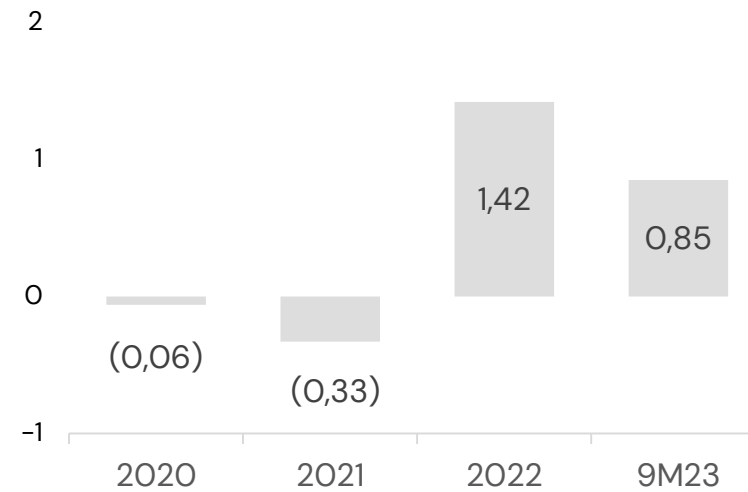
Reestructuración de deuda completada exitosamente en 2T23

Más del 90% en bonos a largo plazo, coste medio de financiación: **6,3% aa**

Préstamos a largo plazo x corto plazo (R\$MM)



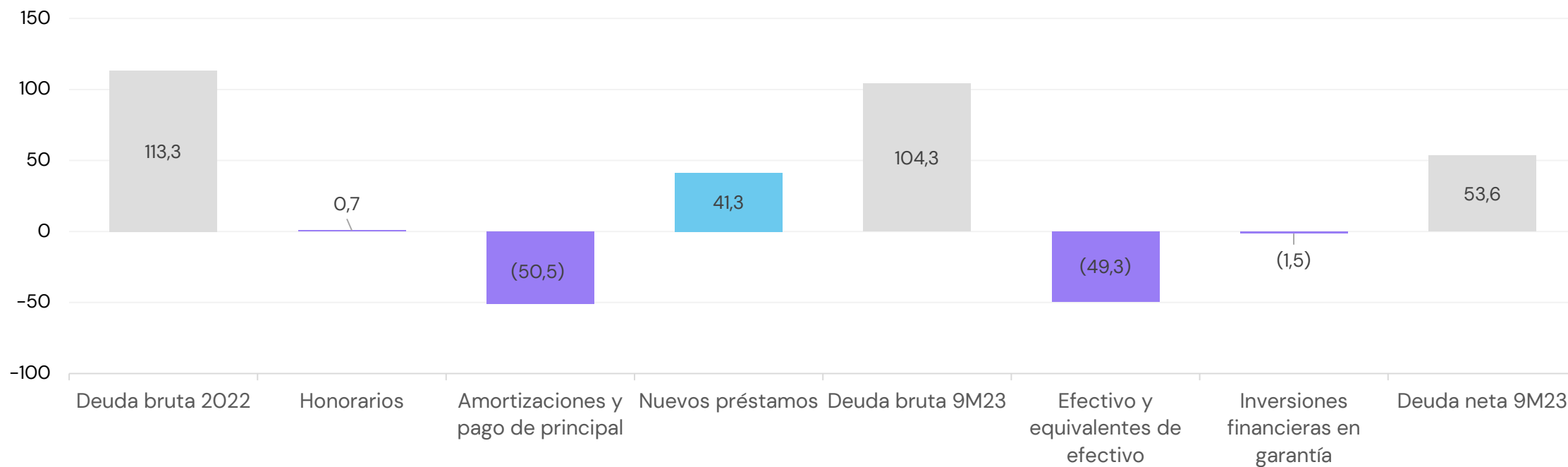
Deuda neta / EBITDA UDM ¹ (X)



- Préstamo a corto plazo
- Préstamo a largo plazo

¹El EBITDA UDM corresponde a la suma del EBITDA registrado en los últimos 12 meses.

Evolución de la deuda (R\$MM)





padtec.com

padtec

transformar

Impulsionando conexões para criar novas realidades

revolucionar