

Bogotá, Noviembre 4 de 2025

INSTITUTO PARA LA ECONOMÍA SOCIAL

COMUNICACIONES - RECIBIDAS

AL CONTESTAR POR FAVOR CITE:Radicado: **10-812-2025-020457**

Fecha: 04/11/2025 - 10:29 AM

Remitente: UNION TEMPORAL JOVI TECH

Destinatario: ADRIANA VILLAMIZAR NAVARRO

No Folios: 1 Anexos: 46



Señores:

INSTITUTO PARA LA ECONOMÍA SOCIAL IPES**Atn. Dra. ADRIANA VILLAMIZAR NAVARRO**

Subdirectora de Diseño y Análisis Estratégico

Ciudad

CP-011-25**REF: Remisión documentación informe mes de octubre 2025 contrato N° 352
- Suministro de módulos M-141**

Apreciada Doctora:

En cumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas en el Contrato N.º 352, la UT Jovitech se permite remitir el Informe Semanal de Avance correspondiente al mes de octubre, donde se detallan las actividades ejecutadas, avances físicos y administrativos, así como el estado actual del proyecto.

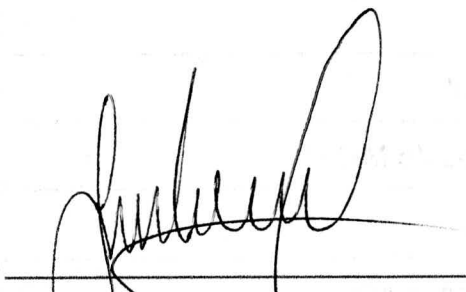
El presente documento se entrega para revisión y registro ante la supervisión del IPES, con el fin de mantener la trazabilidad del desarrollo del contrato. A continuación el detalle de los documentos entregados:

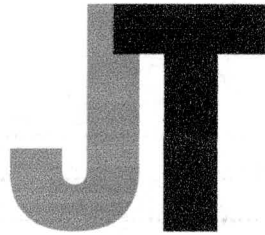
Página 1	Tabla de Contenido
Página 2 - 22	Contenido informe mensual
Página 23 - 27	Anexo 1 Ficha Técnica Módulo M-141
Página 28 - 31	Anexo 2 Manual de uso
Página 32 - 36	Anexo 3 Manual de mantenimiento
Página 37 - 38	Anexo 4 Certificación obligaciones fiscales
Página 39	Anexo 5 Acta Parcial N°1

Página 40	Anexo 6 Recibo de obras
Página 41 - 42	Anexo 7 Ficha documental por módulos
Página 43 - 45	Anexo 8 Política de Garantía EcoFlow Colombia
Página 46 - 51	Anexo 9 100W Flexible Solar Panel_MANUAL DE USUARIO Y GARANTÍA
Página 52 - 56	Anexo 10 EcoFlow RIVER 2_MANUAL DE USUARIO Y GARANTIA
Página 57 - 68	Anexo 11 Plan de manejo ambiental (PMA)
Página 68	Anexo 12 Aprobación PMT
Página 69 - 86	Anexo 13 Informe de gestión QHSE
USB	Documentación en formato digital
Adjuntos	Manual y guía de inicio originales 100W Flexible Solar Panel y EcoFlow RIVER 2

Agradecemos la atención prestada a la presente remisión y quedamos atentos a cualquier observación o retroalimentación que considere pertinente la supervisión, con el fin de continuar garantizando el cumplimiento de las obligaciones contractuales y el desarrollo exitoso del proyecto.

Cordialmente;


Alexander Borda S.
Representante legal UT JOVITECH
Edwin Rojas V.
Director de proyecto



JOVI + TECH

MÓDULO M-141

INFORME MENSUAL OCTUBRE 2025

1 de octubre - 31 de octubre

Nombre comercial

**UNION TEMPORAL UT JOVI
TECH**

ID Tributario

901980648-4

Dirección principal

**Carrera 36 # 8A - 07 Zona
Industrial Puente Aranda, Bogotá
- Colombia**

Correo electrónico

gerencia@jovi.com.co

Referencia documental

I.M-OCT25-UTJOVITECH

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO GENERAL.....	2
1.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	2
2. GENERALIDADES.....	2
2.1. DATOS GENERALES DEL CONTRATO.....	2
3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	4
3.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL MÓDULO M-141.....	4
3.2. LOCALIZACIÓN.....	5
4. ASPECTOS LEGALES.....	6
4.1. PARTES.....	6
4.2. GARANTÍAS DEL PROYECTO.....	7
4.3. EQUIPO DE TRABAJO.....	7
4.4. ACREDITACIÓN APORTE PAGOS PARAFISCALES.....	8
4.5. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO.....	8
5. ASPECTOS FINANCIEROS.....	8
5.1. ESTADO FINANCIERO DE PAGOS DEL CONTRATO DE OBRA.....	8
6. ASPECTOS TÉCNICOS.....	9
6.1. AVANCE DE PROYECTO.....	9
6.2. ELEMENTOS ELÉCTRICOS.....	13
6.3. NOVEDADES DE ORDEN TÉCNICO.....	13
6.4. ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL PERIODO.....	13
6.5. CONTROL DE CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA.....	14
6.6. CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES.....	15
6.7. COMITÉS TÉCNICOS DE SEGUIMIENTO DE PROYECTO E INFORMES SEMANALES.....	15
6.8. REGISTRO FOTOGRÁFICO.....	15
7. CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO A LA VINCULACIÓN DE MUJERES.....	21
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	21
9. ANEXOS.....	22
Anexo_1. Ficha técnica módulo M-141.....	22
Anexo_2. Manual de uso.....	22
Anexo_3. Manual de mantenimiento.....	22
Anexo_4. Certificación obligaciones fiscales.....	22
Anexo_5. Acta Parcial N°1.....	22
Anexo_6. Recibo de Obras.....	22
Anexo_7. Ficha documental por módulos.....	22
Anexo_8. Política de Garantía EcoFlow Colombia.....	22
Anexo_9. 100W Flexible Solar Panel_MANUAL DE USUARIO Y GARANTÍA.....	22
Anexo_10. EcoFlow RIVER 2_MANUAL DE USUARIO Y GARANTÍA.....	22

Anexo_11. Plan de manejo ambiental.....	22
Anexo_12. Aprobación del PMT.....	22
Anexo_13. Informe HQSE.....	22

1. OBJETIVO GENERAL

El presente informe tiene como propósito informar los progresos alcanzados en la ejecución del contrato durante el periodo señalado en la portada con el fin de mantener la trazabilidad del desarrollo del proyecto y evidenciar el cumplimiento de las obligaciones técnicas y contractuales establecidas.

1.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- o Evidenciar los avances físicos y técnicos desarrollados durante el periodo reportado.
- o Verificar el cumplimiento de las actividades establecidas en el cronograma de ejecución, identificando posibles desviaciones y proponiendo acciones correctivas.
- o Informar de los avances administrativos que se realizaron durante el periodo reportado.
- o Evaluar el estado general del proyecto, destacando los logros, dificultades y oportunidades de mejora que contribuyan al cumplimiento de los objetivos contractuales y técnicos.

2. GENERALIDADES

2.1. DATOS GENERALES DEL CONTRATO

CONTRATISTA	UNIÓN TEMPORAL JOVI-TECH
-------------	--------------------------

Dirección fábrica Cra. 36 #8ª-07, Bogotá D.C
Cel. 350 576 7630 // 322 468 8305

COMPOSICIÓN CONTRATISTA	JOVI DISEÑO E INGENIERIA SAS Nit 901078357-8 con el 30% de participación SAFE TECH COLOMBIA SAS Nit 900391475-6 con el 70% de participación
CONTRATO SECOP II	CO1.SLCNTR.15486503
CONTRATO IPES	N° 352 del 27 de agosto de 2025
OBJETO:	"Realizar la fabricación e instalación del mobiliario - Módulos de Servicio al Peatón - M141 Bajo la modalidad de precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste, requerido para la implementación del plan integral para ocupantes del espacio público en su componente de vendedores informales en el marco de la resolución expedida por el ministerio de transporte No. 1023 de 2017 y demás normas, procedimientos y directrices vigentes que se requieran para la ejecución de la primera línea de metro de Bogotá."
DURACIÓN:	120 DÍAS
FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO:	01 DE SEPTIEMBRE, 2025
FECHA DE INICIO:	01 DE SEPTIEMBRE, 2025
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	31 DE DICIEMBRE, 2025
PRÓRROGAS	-
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN:	-
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	\$ 890.195.942,00 (IVA incluido)

VALOR DE ADICIÓN AL CONTRATO:	-
VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	\$ 890.195.942,00 (IVA incluido)
SUPERVISOR	ADRIANA VILLAMIZAR NAVARRO Subdirectora de Diseño y Análisis Estratégico - IPES
APOYO EN SUPERVISIÓN	HEMBERT EDDIC PERDOMO MEDINA

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL MÓDULO M-141

MÓDULO M-141

Es un elemento modular y de fácil mantenimiento, diseñado para las ventas en el espacio público de la Red Pública para la prestación de Servicios al Usuario del Espacio Público. Este módulo es doble y funciona independientemente.

Dentro de los entregables la UT JOVITECH desarrolló una ficha técnica del elemento, señalando las adiciones como el sistema de paneles solares especificando medidas y descripciones de los elementos, se puede consultar en el Anexo 1_Ficha técnica módulo M141 y para el correcto funcionamiento del módulo se suministra el manual de usuario en el Anexo2_Manual de usuario y por último para asegurar un correcto mantenimiento del módulo se adjunta un manual de mantenimiento con los principales cuidados del material y los elementos internos. Anexo 3_Manual de mantenimiento.

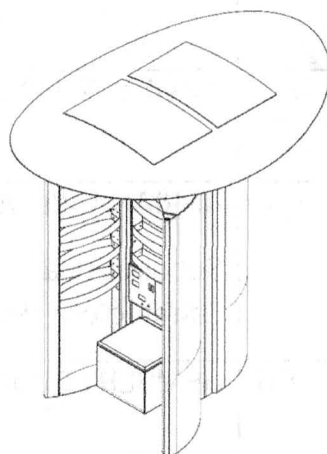


Imagen 1. Axonometría general del módulo Fuente: Elaboración propia

3.2. LOCALIZACIÓN

La instalación del mobiliario se regirá por el concepto técnico del Instituto de Desarrollo Urbano (IDU), bajo el contrato M-141 y el radicado DTAI 202537500909981.

Se asignaron inicialmente los primeros siete (7) puntos, quedando pendientes por asignar diez (10), debido a una solicitud del IPES, ya que los puntos designados en primera instancia no cumplían con los requisitos establecidos por dicha entidad. Actualmente, estos puntos siguen en espera de aprobación por parte del IDU para su posterior asignación a la UT Jovitech.

El Nº1 (punto 31) fue el seleccionado para la primera instalación, que se llevó a cabo el día viernes 31 de octubre con evento de inauguración de proyecto con entidades del IPES y el IDU.

Puntos aprobados para instalación por parte del IPES:

Punto 10	4°37'12"N 74°08'05"W	Calle 3 sur entre carrera 71 y carrera 71d
Punto 11	4°37'04"N 74°08'14"W	Cra. 71d #6 - 94 SUR - Frente a entrada plaza Américas
Punto 12	4°37'01"N 74°08'14"W	Cra. 71d #8 Sur-40, Bogotá
Punto 13	4°37'03"N 74°08'07"W	Cl. 8 Sur #71-2 a 71-98, Bogotá
Punto 19	4°39'14"N 74°03'47"W	Av. Caracas 67 #18, Chapinero

Dirección fábrica Cra. 36 #8ª-07, Bogotá D.C
Cel. 350 576 7630 // 322 468 8305

N°1 Punto 31 4°37'06"N 74°08'15"W Carrera 71 D #6 Sur 45

Punto 41 4°36'37"N 74°05'43"W Cra 30 #10, Ricaurte, Bogotá

Para consultar la ubicación de los puntos se puede acceder al siguiente link:
<https://earth.google.com/earth/d/16shwl1Tl5jsGBKpKdw6Ja8T42KitTjrh?usp=sharing>
donde encontraran la geolocalización con la dirección proporcionada en el documento.



Imagen 2. Geolocalización de los 7 primeros puntos designados para la UT JOVITECH

4.ASPECTOS LEGALES

4.1. PARTES

WILFREDO GRAJALES ROSAS, mayor de edad, domiciliado en Bogotá D. C. e identificado/a con la cédula de ciudadanía No. 80.408.301, en calidad de Director/a General del Instituto para la Economía Social, según el Decreto de Nombramiento No 217 del 24 de junio de 2024 y Acta de Posesión No 226 del 24 de junio de 2024, con facultad para contratar de conformidad con el numeral 2 del artículo 18 Acuerdo IPES-JD No. 001 del 2007, Acuerdo IPES-JD No. 005 del 20 de junio de 2011, en el artículo 11 de la Ley 80 de 1993 y actuando como representante legal del INSTITUTO PARA LA ECONOMÍA SOCIAL –IPES-, establecimiento público del orden Distrital, transformado mediante el Acuerdo No. 257 del

Dirección fábrica Cra. 36 #8ª-07, Bogotá D.C
Cel. 350 576 7630 // 322 468 8305

30 de noviembre de 2006, con NIT 899.999.446-0, quien en adelante se denominará el IPES y la UNIÓN TEMPORAL JOVI TECH integrada por: JOVI DISEÑO E INGENIERIA SAS Nit 901078357-8 con el 30% de participación y SAFE TECH COLOMBIA SAS Nit 900391475-6 con el 70% de participación, representada legalmente por el señor ALEXANDER BORDA SARMIENTO, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 79.574.601 de Bogotá quien en adelante se denominará el CONTRATISTA.

4.2. GARANTÍAS DEL PROYECTO

Póliza de seguro de responsabilidad civil

Aseguradora: Seguros del estado

No. De póliza: 1440101075336

RIESGO ASEGURADO	DESDE	HASTA	VALOR ASEGURADO
Responsabilidad contractual	26/08/2025	26/12/2025	\$ 284.700.000

Póliza de cumplimiento del contrato

Aseguradora: Seguros del estado

No. De póliza: 1444101243108

RIESGO ASEGURADO	DESDE	HASTA	VALOR ASEGURADO
Cumplimiento del contrato	01/09/2025	02/05/2026	\$ 178.039.188,40
Cumplimiento pago de salarios	01/09/2025	01/01/2029	\$ 44.509.797,10
Cumplimiento de calidad y correcto funcionamiento de los bienes	01/09/2025	02/05/2026	\$ 178.039.188,40

4.3. EQUIPO DE TRABAJO

Según los requerimientos de la licitación, los aprobados desde el proceso de contratación y las necesidades del proyecto se disponen de los siguientes:

Profesional mínimo requerido

Ítem	Descripción	Profesional	Dedicación
2	Director técnico	Edwin Rojas	100%
3	Ingeniero eléctrico y/o mecatrónico	Julio Rojas	100%
4	Inspector de calidad	William Pinto	100%

Profesional de apoyo

1	Representante legal	Alexander Borda
2	Profesional apoyo documental	Daniel Barón
3	Profesional apoyo administrativo	Laura Borda
4	Profesional de área administrativa	Hilba Neira
5	Profesional de área de talento humano	Paola Borda

4.4. ACREDITACIÓN APOORTE PAGOS PARAFISCALES

En cumplimiento a las obligaciones contractuales se ha dado el correcto pago de los aportes de pagos de parafiscales cumpliendo con la ley 100 del 1993, para el mes de octubre se realizará el pago en el mes de noviembre por ende no se adjunta pago de planillas en el presente informe.

Anexo 4_Certificación obligaciones fiscales.

4.5. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

A continuación de se presentan los datos de la entidad con la que actualmente se tiene se desarrolla el contrato de obra.

Entidad contratante	INSTITUTO PARA LA ECONOMÍA SOCIAL - IPES
Subdirectora de diseño y análisis estratégico - SDAE	ADRIANA VILLAMIZAR NAVARRO
Apoyo a la supervisión	HEMBERT EDDIC PERDOMO MEDINA

5. ASPECTOS FINANCIEROS

5.1. ESTADO FINANCIERO DE PAGOS DEL CONTRATO DE OBRA

A la fecha del presente informe, no se ha efectuado ningún pago correspondiente al mes de octubre conforme al cronograma contractual, los pagos iniciarán a partir del mes de noviembre, con la entrega realizada el día 31 de octubre de 2025 y las posteriores .

La gestión de los pagos se llevará a cabo de acuerdo con lo establecido en el documento PA04-FO-002 V5 (Proyecto de Minuta) Lote 1, el cual define los lineamientos y condiciones para el desembolso de los recursos.

De la siguiente manera:

El Instituto para la Economía Social - IPES realizará el pago al contratista, de la siguiente manera:

i Hasta el noventa por ciento (90%) del presupuesto en Actas parciales mensuales por avance de las actividades contractuales relacionadas en la ficha técnica, con recibo a satisfacción por parte de la interventoría o supervisión conforme a las especificaciones técnicas. Acompañada del informe mensual avalado por interventoría o supervisión y original de la factura de pago comercial expedido por el contratista. Es responsabilidad del contratista preservar el mobiliario hasta que se encuentre adecuada la zona para instalación.

Último pago

Correspondiente al 10% del valor del contrato una vez el contratista cumpla con los siguientes requerimientos cual está supeditado a:

i ii. La suscripción del acta de liquidación previo cumplimiento de la totalidad de entregables

iiii. Acta de recibo final

iii iv. Presentación y entrega del último informe que contenga los componentes: técnico, administrativo y financiero debidamente firmado por el personal mínimo requerido y aprobado junto con el paz y salvo de todo el personal empleado para la ejecución contractual, manuales de mantenimiento y demás documentos entregables, el informe final del contratista debe estar debidamente avalado y aprobado por la interventoría o el supervisor del contrato

6. ASPECTOS TÉCNICOS

6.1. AVANCE DE PROYECTO

Se realizó la liberación e instalación del primer módulo cabeza de serie, la instalación se llevó a cabo en 2 noches siendo el 29 de octubre el día de preparación y vertimiento de cemento con acelerantes y en la noche del 30 de octubre se realizó la instalación del módulo, para su entrega el día 31 de octubre.

Para continuar con las responsabilidades contractuales se lleva registro documental correspondiente a la entrega, por lo que se adjunta el acta parcial N°1 (Anexo 5_Acta parcial N°1) y el recibo de obras (Anexo 6_Recibo de obras)

Según acuerdo entre las partes, cada módulo se entrega con una ficha documental discriminados por lado (Anexo 7_Ficha documental) que servirá de referencia para conocer los códigos de referencia de todos los elementos entregados con el módulo y una fácil identificación en caso de necesitar alguna garantía.

Durante el periodo de informe se avanzó en la fabricación por piezas, una vez aprobado el módulo cabeza de serie se dio inicio a los proceso de corte láser, doblado, soldadura y ensamble por subconjuntos como se muestra a continuación:

Piezas a Fabricar			Cant Unt	Cant Total	Cant In Pro	% Avance Fabricación		
Cime ntaci ón	Cód.	Placa long.	1	17	5	29,41%	38,42%	20%
	JT-001	Placa Transv.	2	34	9	26,47%		
	JT-002	Tubos	4	68	20	29,41%		
	JT-003	Cartela	12	204	65	31,86%		
	JT-004	Centrador	1	17	10	58,82%		
	JT-005	Buje cables	4	68	0	0,00%		

	JT-006	Buje rodamientos	4	68	32	47,06%		
	JT-007	Buje tubos	4	68	68	100,00%		
Puer tas	JT-008	Tapa de arriba	1	17	10	58,82%	15,73%	
	JT-009	Tapa de abajo	1	17	12	70,59%		
	JT-010	Paral izquierdo	2	34	12	35,29%		
	JT-011	Paral derecho	2	34	12	35,29%		
	JT-012	Tapa Paral	4	68	16	23,53%		
	JT-013	Tapa principal	2	34	11	32,35%		
	JT-014	Porta refuerzos	2	34	13	38,24%		
	JT-015	Refuerzo	24	408	48	11,76%		
	JT-016	Tapa refuerzo	48	816	96	11,76%		
Tech os	JT-017	Soporte 1	1	17	1	5,88%	5,88%	
	JT-018	Platina silleta	2	34	2	5,88%		
	JT-019	Tubos	4	68	4	5,88%		
	JT-020	Bujes	4	68	4	5,88%		

	JT-021	Tapa tubos	1	17	1	5,88%		
	JT-022	Perfil rectángular largo	3	51	3	5,88%		
	JT-023	Perfil rectángular corto	2	34	2	5,88%		
	JT-024	Perfil triangular	2	34	2	5,88%		
	JT-025	Desarrollo techo inf	2	34	2	5,88%		
	JT-026	Desarrollo techo sup	2	34	2	5,88%		
Cuerpo Central	JT-027	Pared larga	1	17	9	52,94%	20,76%	
	JT-028	Pared corta	1	17	9	52,94%		
	JT-029	Techo cuerpo	1	17	3	17,65%		
	JT-030	Arco techo	2	34	10	29,41%		
	JT-031	Tapa del arco	2	34	9	26,47%		
	JT-033	Paral1	2	34	3	8,82%		
	JT-034	Paral2	2	34	3	8,82%		
	JT-035	Base estantes	2	34	4	11,76%		

JT-036	Estante	5	85	25	29,41%
JT-037	Tapa Estante	5	85	25	29,41%
JT-038	Paredes cajón	2	34	5	14,71%
JT-039	Piso y pared trasera cajón	2	34	2	5,88%
JT-040	Tapa cajón	2	34	8	23,53%
JT-041	Tapa IPES	2	34	2	5,88%
JT-042	Cuerpo lateral caja elec.	2	34	2	5,88%
JT-043	División caja eléctrica	1	17	1	5,88%

6.2. ELEMENTOS ELÉCTRICOS

La UT JOVI TECH, se compromete a suministrar los equipos, sin embargo la garantía estará cubierta por la empresa representante del fabricante para Colombia. Anexo 8_Política de Garantía EcoFlow Colombia

Estos elementos han sido seleccionados conforme a estándares de eficiencia y seguridad eléctrica, garantizando un funcionamiento autónomo y libre de emisiones para consultar el certificado de calidad, revisar el informe HSEQ .

La garantía cubre los componentes del sistema fotovoltaico:

- Panel Solar Flexible 100W - Anexo 9_100W Flexible Solar Panel_MANUAL DE USUARIO Y GARANTÍA
- River 2 + cable solar XT60iMC4 - 2,5mts - Anexo 10_EcoFlow RIVER 2_MANUAL DE USUARIO Y GARANTÍA

6.3. NOVEDADES DE ORDEN TÉCNICO

En esta ocasión se presentó una novedad para el conducto de cables eléctricos, dando paso a una modificación interna del cuerpo central para poder conectar el sistema fotovoltaico con su respectivo equipo de batería.

6.4. ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL PERIODO

Durante el periodo se realizan las siguientes actividades operativas:

- Entrega e instalación de primer módulo
- Avance en la fabricación de módulos por piezas en un 20%
- Inicio de compra de materiales 2 lote, sumando un 41% del total del proyecto.

Se realizan las siguientes actividades administrativas de acuerdo con las necesidades del proyecto:

- Control de calidad de las piezas, subconjuntos y conjuntos entregados y ensamblados. (Revisar informe HSEQ)
- Ficha técnica de módulos.
- Manual de uso.
- Radicación de PMA definitivo. (Anexo 11_Plan de manejo ambiental)
- Aprobación de 5 puntos del PMT. (Anexo 12_Aprobación PMT)

6.5. CONTROL DE CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA

FECHA	ASUNTO	CONTENIDO	DESTINO	ESTADO
16/10/2025	PMA RCD Rev 2. PROYECTO UT JOVI TECH 352	Entrega de documento final de PMA con matriz ambiental.	heperdomom@ipes.gov.co mamendezc@ipes.gov.co mamendezc@ipes.gov.co	Aprobado

Re: PMA RCD Rev 2. PROYECTO UT JOVI TECH 352 Usuarios externos Recibidos x

➤ Resume este correo electrónico



Mateo Andres Mendez Cristancho

para mi, Humbert, soporte, Edwin

mié, 22 oct, 1:20 p.m. (hace 11 días)

Buena tarde

Se observa que se atendieron los comentarios realizados en la revisión anterior, por lo tanto, no se cuenta con más observaciones al respecto.

Quedo atento a cualquier inquietud.



MATEO A. MÉNDEZ CRISTANCHO

Ingeniero Ambiental - Contratista
Subdirección de Diseño y Análisis Estratégico
Instituto para La Economía Social - IPES
Telf: (57) 2976030 Ext 246

El jue, 16 oct 2025 a las 18:35, Alexander Borda (<gerencia@jovi.com.co>) escribió:
Buenas tardes

De acuerdo con lo definido en la última reunión del día miércoles 15 de Octubre, se adjunta documento final de PMA donde se implementaron cambios en base a los comentarios.

Imagen 3. Soporte del correo enviado y aprobado por parte del IPES

6.6. CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES

Durante el periodo del presente informe se recibió un 41% del material según plan de compras regulado por la matriz de control técnico donde se estipula que cada lote de material suministrado para el proyecto deberá estar respaldado por un certificado de calidad que evidencie la composición fisicoquímica del elemento utilizado en la fabricación para así dar completa garantía de la durabilidad del material.

Adicionalmente, en el control de calidad interno se llevó a cabo fichas metrológicas que permiten consultar y evidenciar las dimensiones generales de la pieza fabricada y la referencia de material utilizado citando así el certificado de calidad del mismo.

Anexo 13_Informe HQSE

6.7. COMITÉS TÉCNICOS DE SEGUIMIENTO DE PROYECTO E INFORMES SEMANALES

Se han realizado comités semanales de seguimiento acompañado de las partes de contratista y supervisión del IPES, de lo anterior se deja evidencia escrita, con la siguiente trazabilidad de fechas:

No.	Fecha	Nombre de documento
1	6/10/2025	005_COMITE TÉCNICO

2	13/10/2025	006_COMITE TÉCNICO
3	20/10/2025	007_COMITE TÉCNICO
4	28/10/2025	008_COMITÉ TÉCNICO

No.	Fecha Inicio	Fecha cierre	Nombre de documento
1	29/10/2025	5/10/2025	005_INFORME SEMANAL
2	6/10/2025	12/10/2025	006_INFORME SEMANAL
3	13/10/2025	19/10/2025	007_INFORME SEMANAL
4	20/10/2025	26/10/2025	008_INFORME SEMANAL
5	27/10/2025	31/10/2025	009_INFORME SEMANAL

6.8. REGISTRO FOTOGRÁFICO

Instalación Módulo

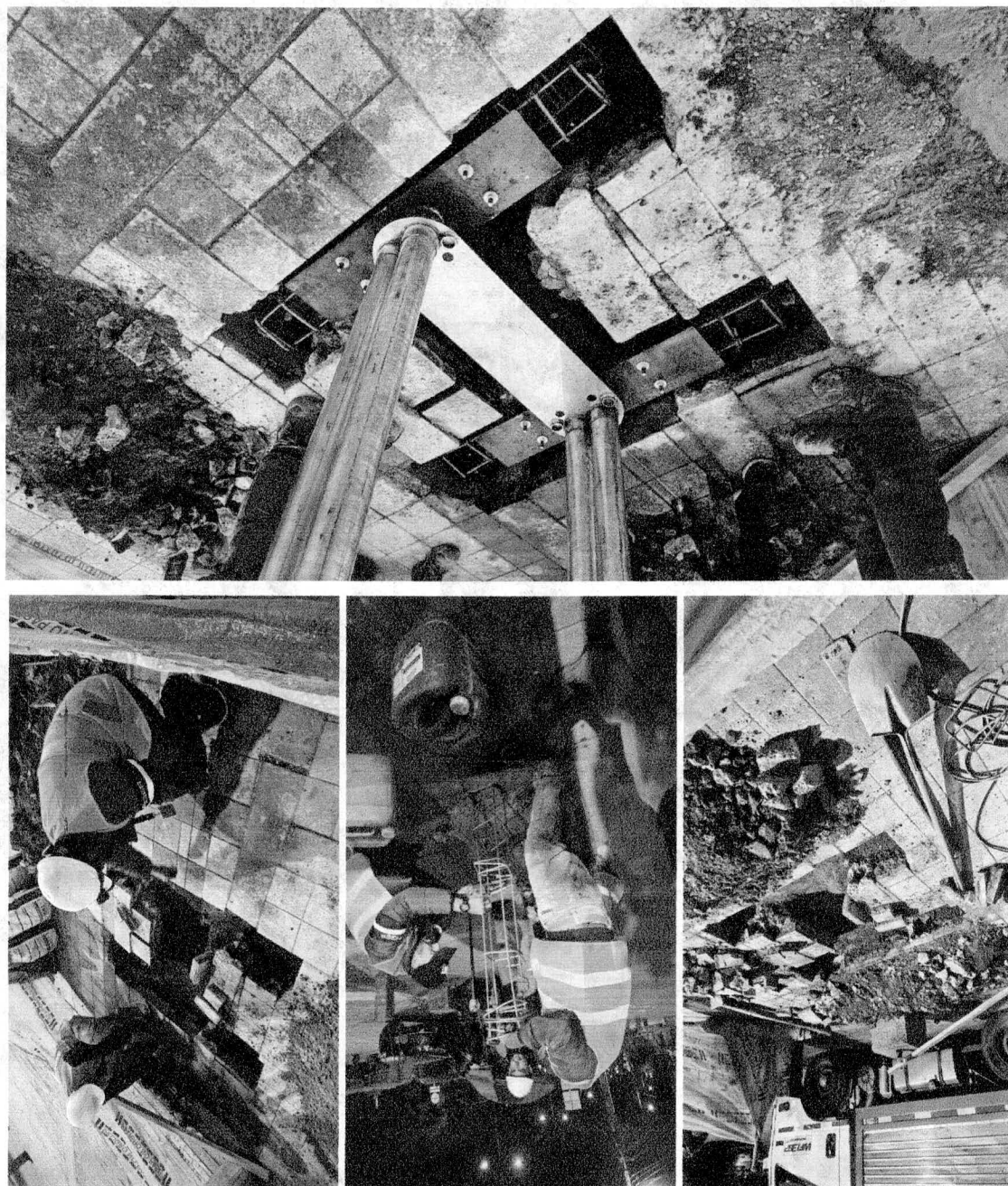
ESTADO DEL ANDÉN ANTES DE INSTALACIÓN





ESTADO DEL ANDÉN DURANTE LA INSTALACIÓN

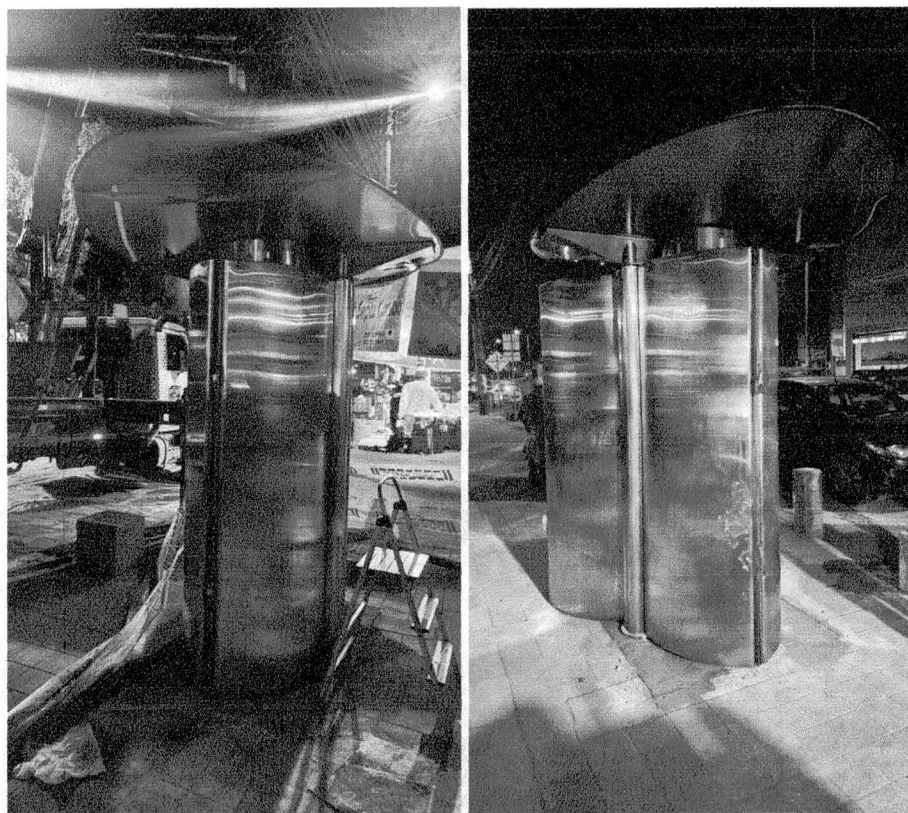
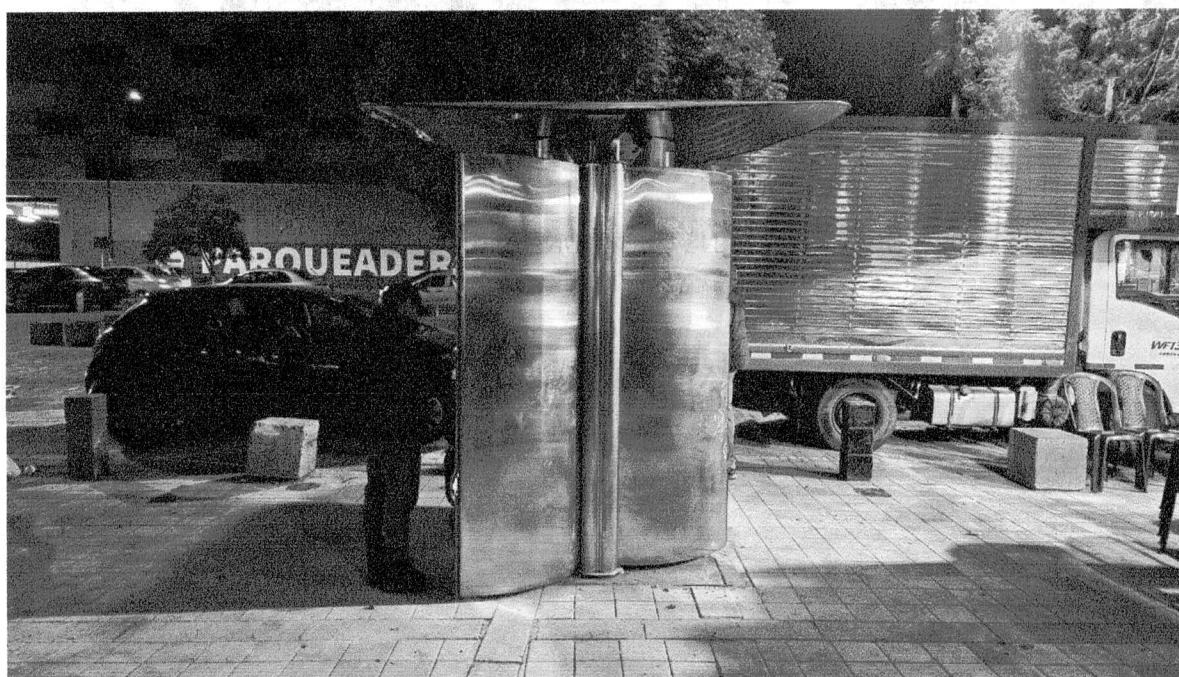








ESTADO DEL ANDÉN DESPUÉS DE INSTALACIÓN



7. CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO A LA VINCULACIÓN DE MUJERES

Como se evidencia en la tabla del personal de apoyo del numeral 4.3 del presente informe, este contratista cuenta con profesionales mujeres vinculadas en el área administrativa y el área de talento humano como se evidencio en el informe 1 correspondiente al mes de septiembre.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Se lleva un control y seguimiento permanente de las actividades ejecutadas, asegurando el cumplimiento de las especificaciones técnicas y contractuales del proyecto Módulos M-141.
- Se mantiene trazabilidad documental de las actividades mediante actas, registros fotográficos y anexos técnicos.
- El contratista ha cumplido con la elaboración de informes, seguimiento técnico y control de los avances según la programación ajustada.
- A la fecha no se registra ejecución financiera, dado que los pagos iniciarán a partir de noviembre, una vez se realice la entrega de los primeros módulos.

9. ANEXOS

- Anexo_1. Ficha técnica módulo M-141
- Anexo_2. Manual de uso
- Anexo_3. Manual de mantenimiento
- Anexo_4. Certificación obligaciones fiscales
- Anexo_5. Acta Parcial N°1
- Anexo_6. Recibo de Obras
- Anexo_7. Ficha documental por módulos
- Anexo_8. Política de Garantía EcoFlow Colombia
- Anexo_9. 100W Flexible Solar Panel_MANUAL DE USUARIO Y GARANTÍA
- Anexo_10. EcoFlow RIVER 2_MANUAL DE USUARIO Y GARANTÍA
- Anexo_11. Plan de manejo ambiental
- Anexo_12. Aprobación del PMT
- Anexo_13. Informe HQSE

Cordialmente;



Director técnico

Edwin Rojas



Ingeniero Eléctrico

Julio Rojas



Inspector de calidad

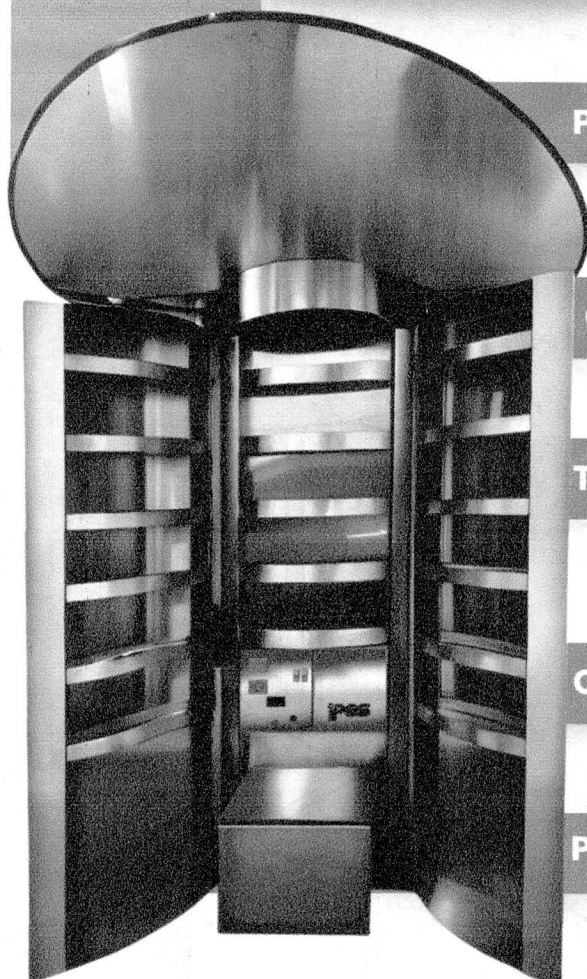
William Pinto

ANEXO 1

Ficha Técnica Módulo M-141



MÓDULO M-141



Paneles Solares



Independencia
energética

Cero Emisiones



Objetivo de sostenibilidad

Tablero Eléctrico



Información en tiempo
real de consumos y
reserva energética

Conexiones usb



Variedad de puertos
integrados

Punto de ventas



Uso responsable para ventas

**FICHA
TÉCNICA****MÓDULO M-141****CON ENERGÍA SOLAR****Información general**

Es un elemento modular y de fácil mantenimiento, diseñado para las ventas en el espacio público de la Red Pública para la prestación de Servicios al Usuario del Espacio Público

**Material
acabados**

Acero inoxidable austenítico
satinado

Columnas internas en acero
galvanizado

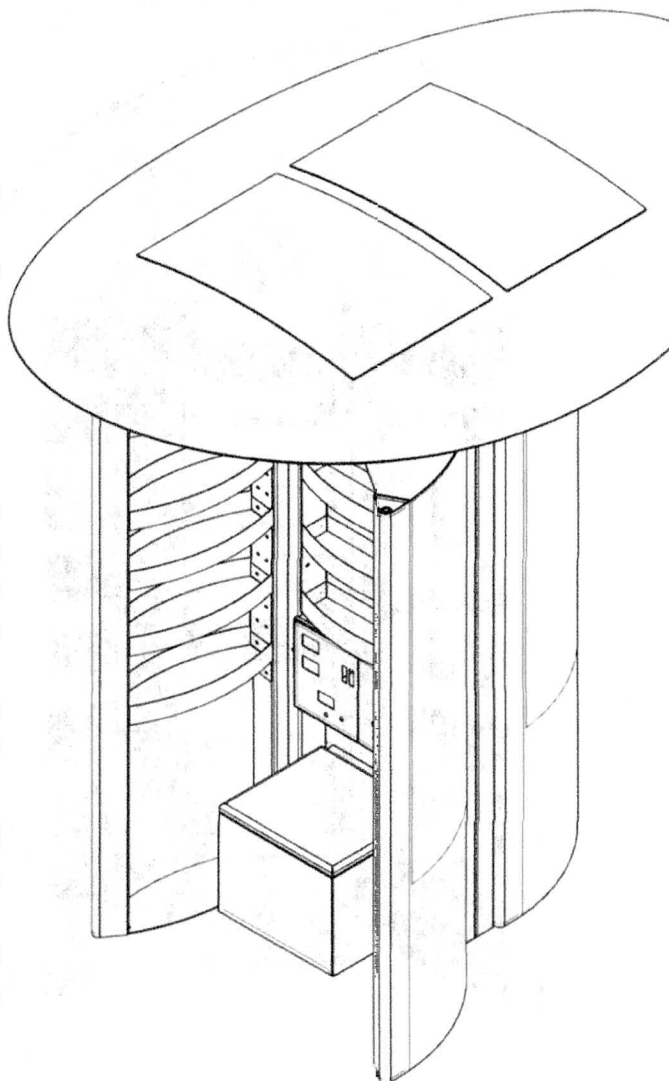
Mantenimiento

Limpiar todas las superficies
regularmente procurando
seguir la dirección de
satinado y utilizar un trapo
de microfibra.

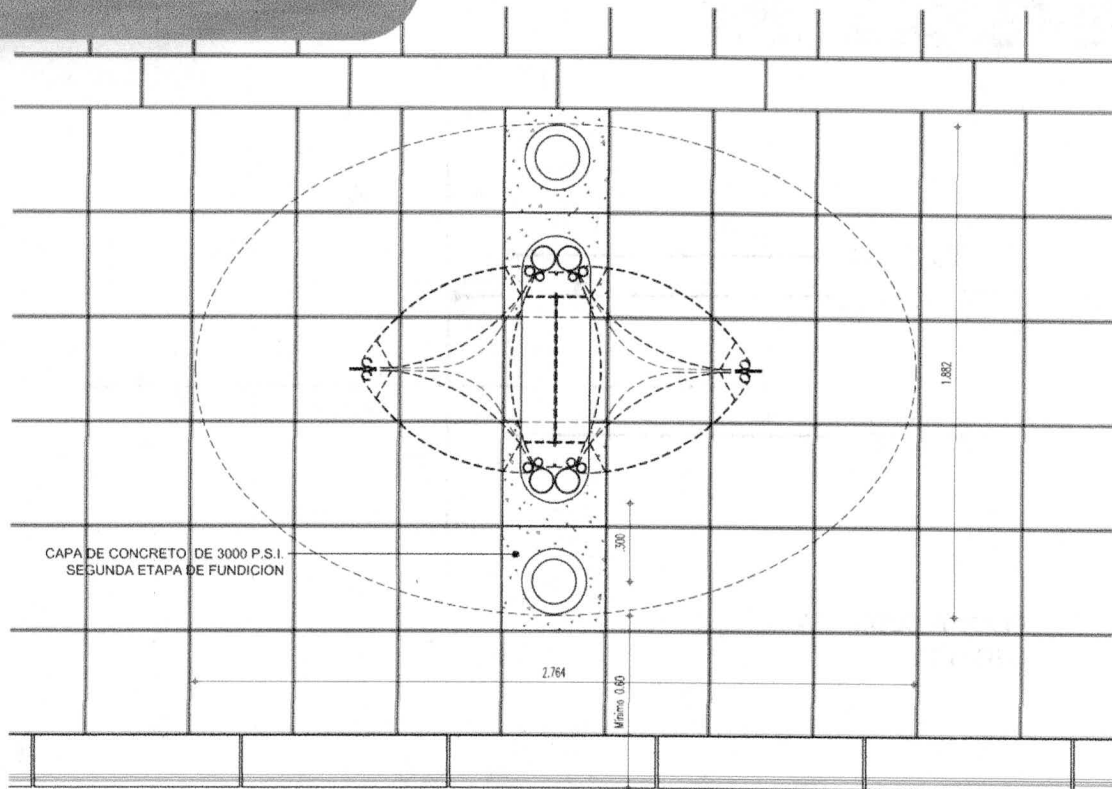
Evitar fricción con elementos
metálicos ya que puede
ocasionar rayones.

En caso de daño, según el
caso se debe sustituir la
pieza.

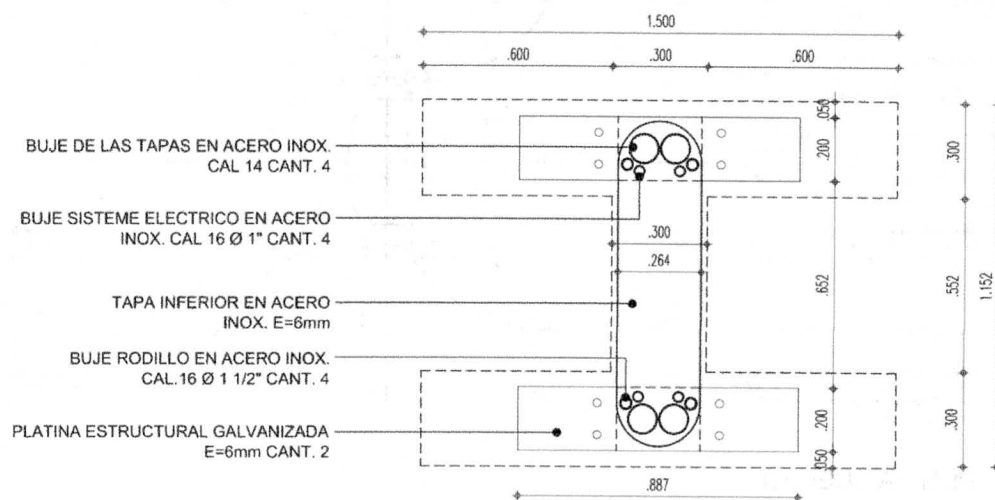
Si presenta abolladuras
profundas se deberá
reemplazar el módulo.



CIMENTACIÓN



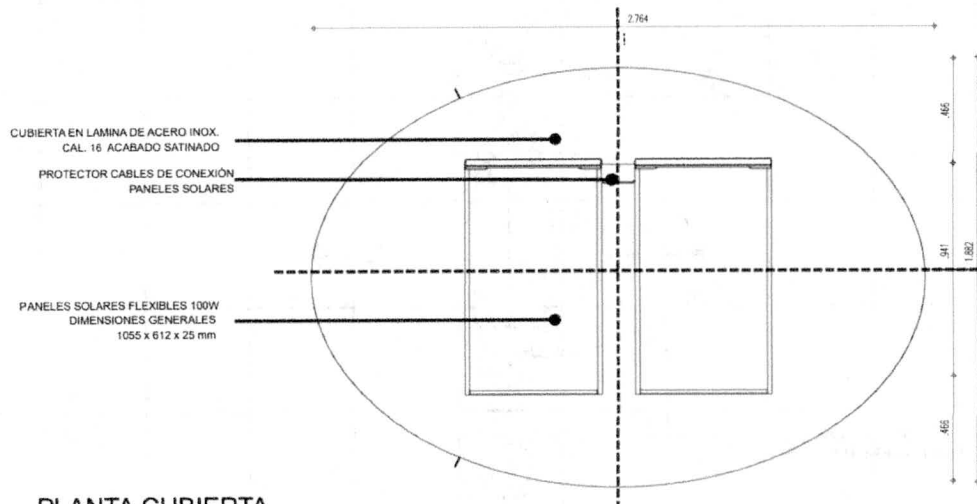
PLANTA PISO
ESC 1 : 25



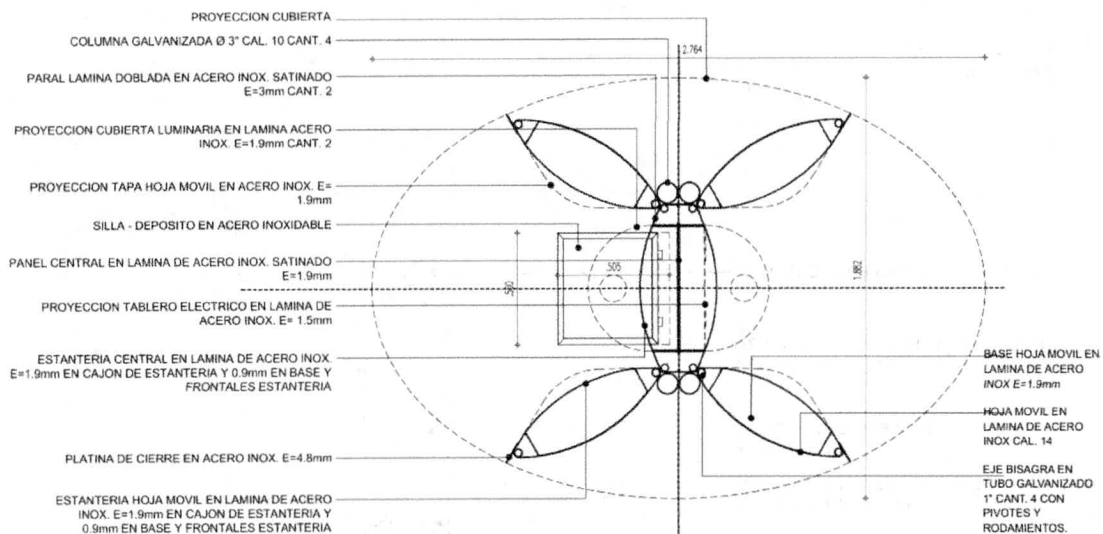
PLANTA (TAPA INFERIOR)
ESC 1 : 25

Imágenes recuperadas de cartilla mobiliario urbano de Bogotá

PLANTAS

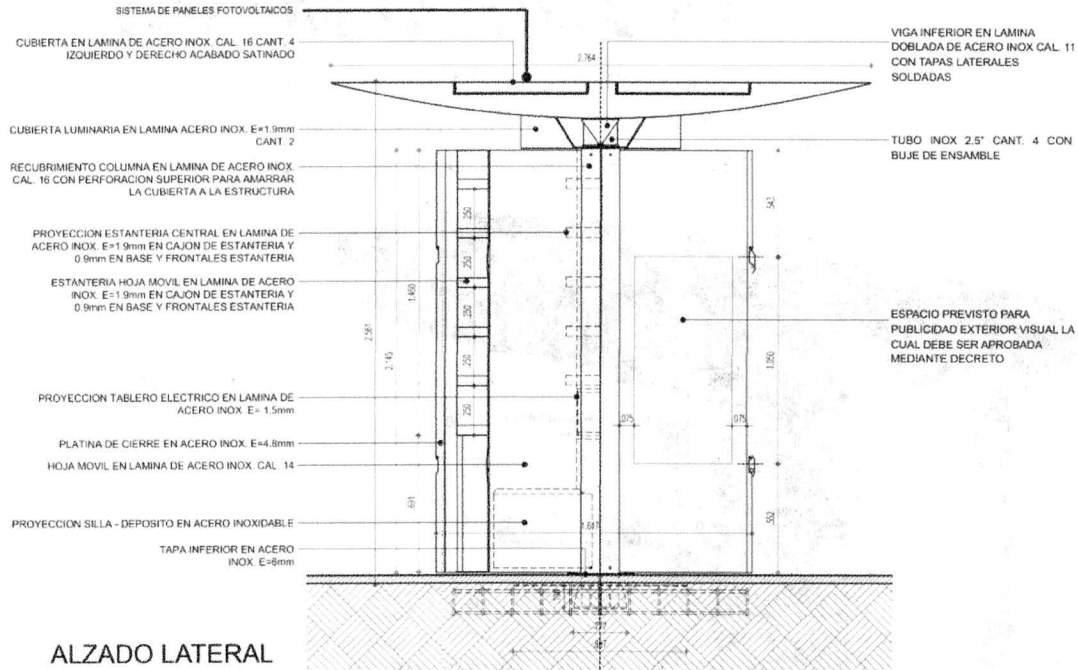
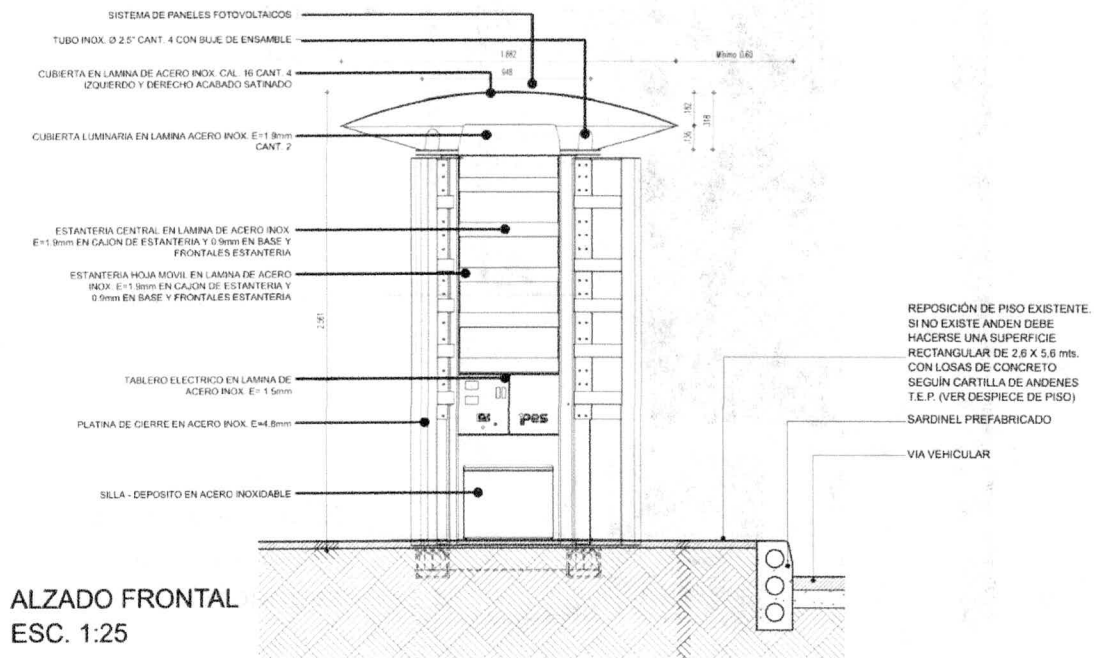


PLANTA CUBIERTA
ESC. 1:25



PLANTA CUERPO
ESC. 1:25

ALZADO

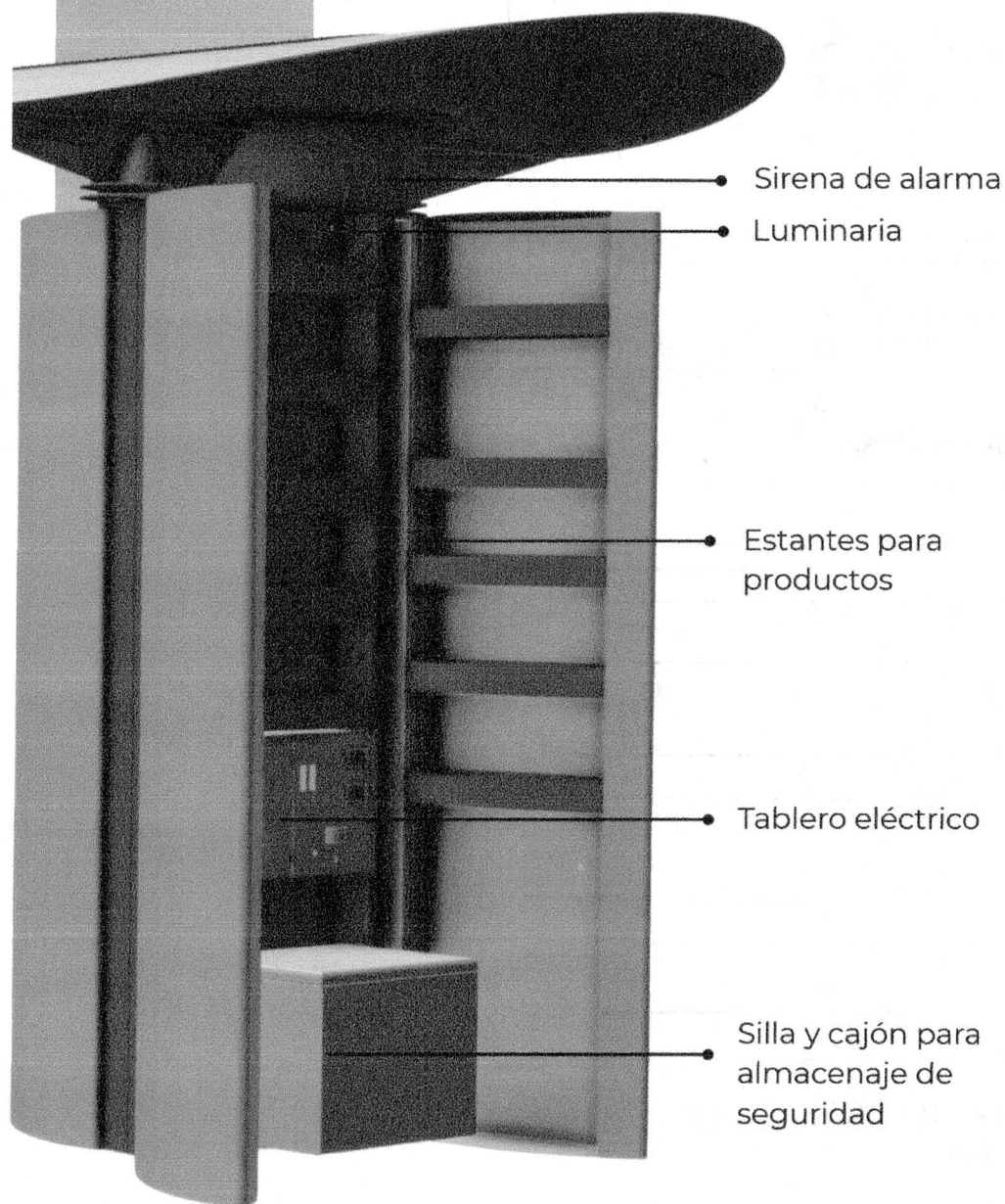


ANEXO 2
Manual de uso

**MANUAL
DE
USUARIO**

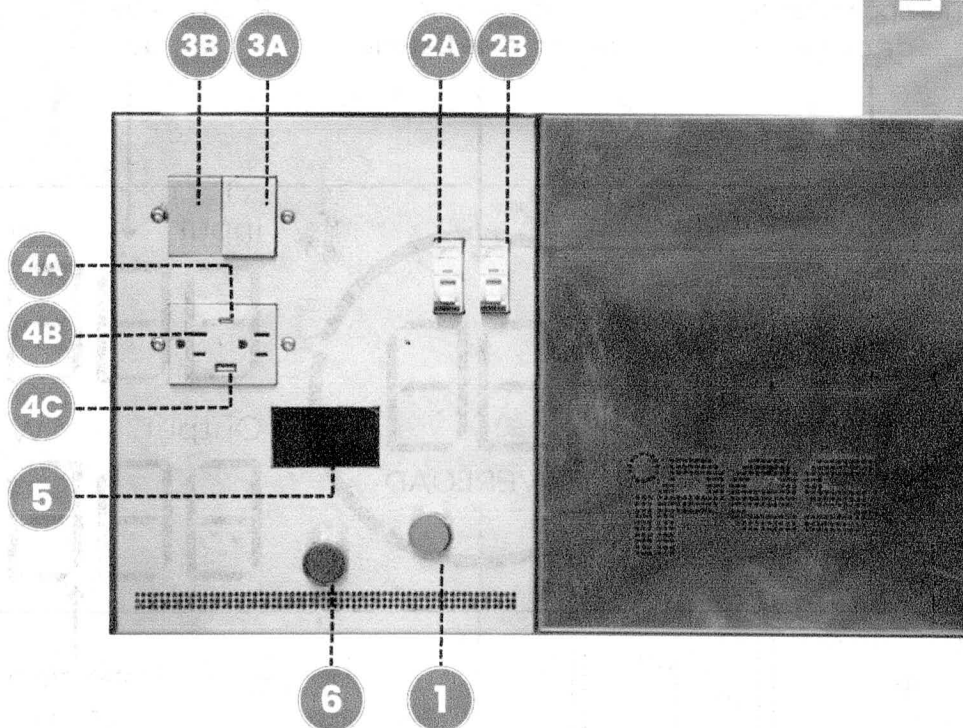
MÓDULO M-141

Una vez asignado el puesto de ventas según el lado A o B se debe verificar el estado e inventario de las partes:



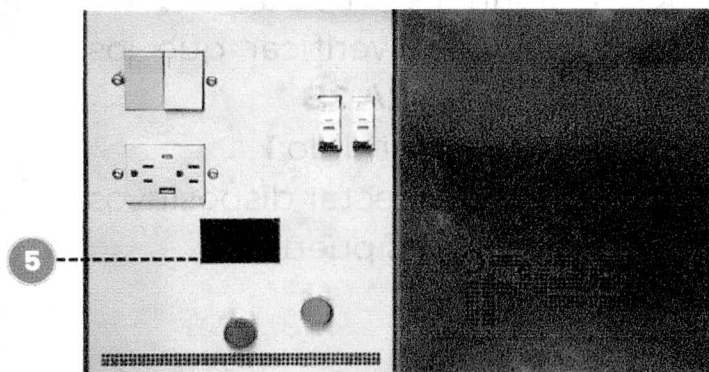
PARA INICIAR

- Una vez abierto el módulo, la sirena sonará
- Para silenciarla oprimir el interruptor **3A**
- Para iniciar actividades verificar que los tacos estén encendidos **2A 2B**
- Oprimir el botón de encendido **1**
- En caso de necesitar conectar dispositivos puede usar los siguientes puertos
 - **4A** : Toma corriente
 - **4B** : Tipo USB
 - **4C** : Tipo C

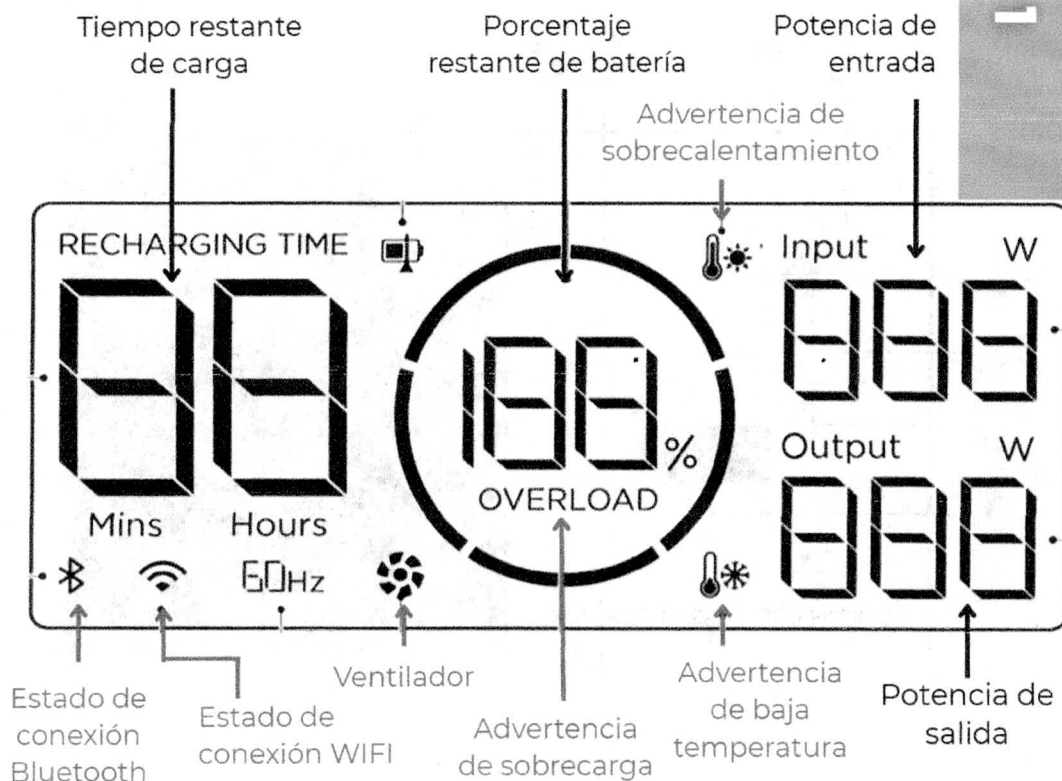


NIVEL DE BATERÍA

- Para revisar el nivel de batería revisar el visor de carga **5**.

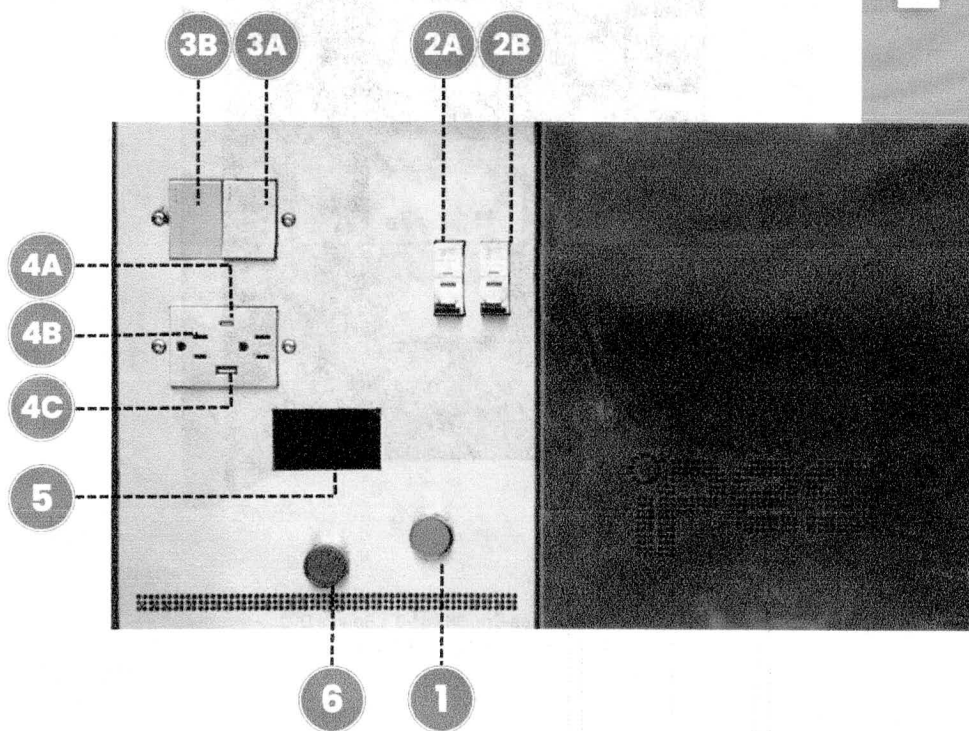


MÓDULO M-141



PARA CERRAR

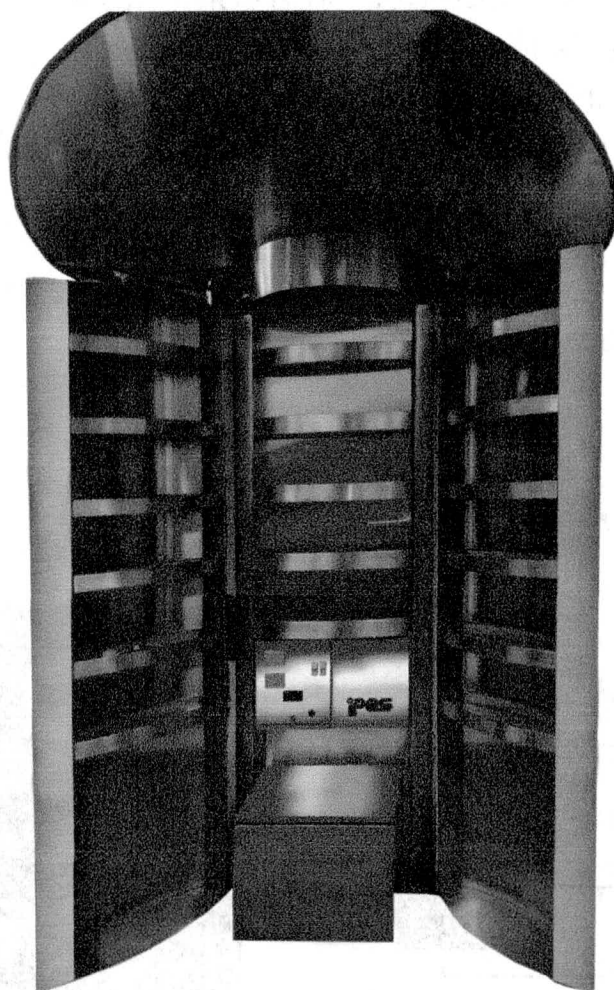
- Para finalizar la jornada, desconectar todos los cables del toma corriente **4**
- Apagar la luz en el interruptor **3B**
- Oprimir el botón de apagado **6**
- No es necesario bajar los breackers



ANEXO 3

Manual de mantenimiento

INSTRUCTIVO LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE MODULO DE VENTAS EN ACERO INOXIDABLE



Dirección fábrica Cra. 36 #8ª-07, Bogotá D.C
Cel. 350 576 7630 // 322 468 8305

Página | 1

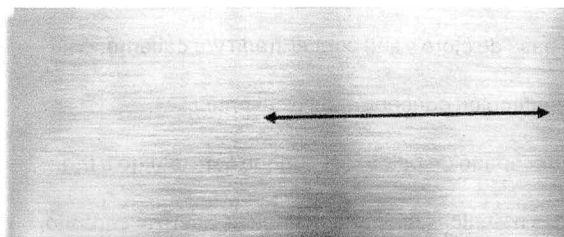
Dirección fábrica Cra. 36 #8ª-07, Bogotá D.C
Cel. 350 576 7630 // 322 468 8305

Página | 33

1. LIMPIEZA DE ACERO INOXIDABLE

- Retirar en el menor tiempo posible el plástico protector a los muebles inox, de lo contrario se agrietará o rigidizará el plástico y esto puede dañar la superficie del acero.
- Limpiar regularmente. Es más fácil eliminar las manchas antes de que estén secas y puedan atacar el acero inoxidable.
- Las superficies en acero Inoxidable que vienen pre-lijadas (satinada) deben ser tratadas siguiendo los pasos descritos:

- a. Restirar el polvo de la superficie siguiendo el sentido de las líneas de lijado, para esto usar paños no abrasivos de preferencia ligeramente humedecidos.



Aplicar producto especializado para limpieza de acero inoxidable sobre la superficie con atomizador o aerosol.



- b. Con un paño seco esparcir el producto de forma homogénea hasta observar la suciedad ha sido retirada.

Dirección fábrica Cra. 36 #8ª-07, Bogotá D.C
Cel. 350 576 7630 // 322 468 8305

Página | 2



- c. Por último, emplear otro paño para retirar el exceso de producto y dejar una superficie totalmente limpia y brillante.

1.1 PRODUCTOS QUE NO DEBEN ENTRAR EN CONTACTO CON EL INOXIDABLE

- La lejía (productos a base de cloro y sal) concentrada y/o caliente.
- Los productos de desinfección concentrados o calientes.
- El ácido clorhídrico (decapado de baldosas) aunque este diluido o frío.
- Los cepillos o esponjas metálicas, en particular los de acero al carbono.
- No utilizar detergentes abrasivos ni esponjas metálicas no aptas para el inoxidable.
- Otros ácidos con permanencia continua en la superficie.

1.2. RECOMENDACIONES PARA QUITAR MANCHAS DEL ACERO INOXIDABLE

1.2.1. Manchas Superficiales

Son manchas que no están pegadas en la superficie del acero inoxidable como huellas de dedos entre otras.

Dirección fábrica Cra. 36 #8ª-07, Bogotá D.C
Cel. 350 576 7630 // 322 468 8305

Página | 3

Para limpiar estas manchas se necesita un trapo que no desprenda fibras o motas preferiblemente de microfibra, esponja suave o paño, todo ello humedecido con agua y con un poco de jabón posteriormente remover sin dejar residuos de jabón. También se puede usar alcohol.

1.2.2 Manchas Incrustadas

Son aquellas adheridas y generan manchas en la superficie.

Para limpiar estas manchas necesitamos un desincrustante para inoxidable. Con las respectivas recomendaciones del proveedor.

Después con un paño y agua (en ocasiones caliente) frotamos y limpiamos hasta que salga la mancha.

JOVI Diseño e Ingeniería S.A.S socio de la **UT JOVI-TECH** es distribuidor autorizado de una gama de productos especializados para el tratamiento de superficies en acero inoxidable que evitan la adherencia de partículas y reduce el consumo de agua en el proceso de limpieza.

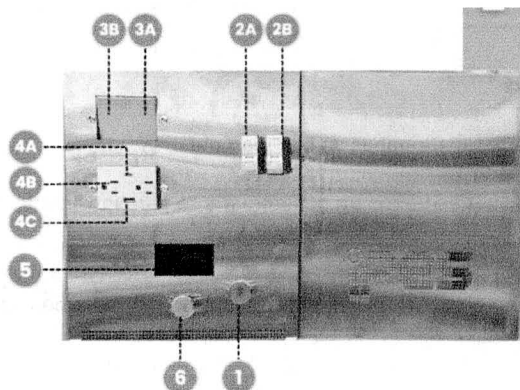
2. CUIDADOS GENERALES

- Al interior de la cabina se encuentran diferentes componentes eléctricos y electrónicos, por lo cual se debe tener cuidado con derrames, golpes y manipulación sin el debido aislamiento o corte del fluido eléctrico.
- Evitar el uso excesivo de agua para limpieza externa y al interior no realizar lavados.
- Limpiar internamente la superficie con productos recomendados para mantenimiento de acero inoxidable.
- En general, evitar poner en contacto materiales diferentes (aluminio, cobre, acero, acero galvanizado y acero inoxidable) en entornos húmedos. Provoca la corrosión de al menos uno de los dos materiales.
- Residuos de cal, sal, o grasa, entre otros, también son causa de corrosión.

Dirección fábrica Cra. 36 #8ª-07, Bogotá D.C
Cel. 350 576 7630 // 322 468 8305

Página | 4

3. TABLERO ELECTRICO



1. Botón de encendido
2. Breakers
3. A. Sistema de alarma B. Luminaria
4. Toma corriente
5. Visor de carga
6. Botón de apagado

En caso de algún daño o interrupción de la corriente se debe llamar al encargado del IPES para realizar la correspondiente revisión de la causa eléctrica. No sobrecargar al elemento.

Contacto:

EDWIN ROJAS VILLANUEVA

Gerente de Proyectos

UT JOVITECH

350 576 76 30

Dirección fábrica Cra. 36 #8ª-07, Bogotá D.C
Cel. 350 576 7630 // 322 468 8305

Página | 5

ANEXO 4

Certificación obligaciones fiscales

TITO MANUEL FRANCO A.

CONSULTOR TRIBUTARIO Y CONTABLE

CONTADOR PÚBLICO
UNIVERSIDAD PILOTO DE
COLOMBIA

ESPECIALISTA
EN GERENCIA
TRIBUTARIA

ESPECIALISTA
EN NORMAS
INTERNACIONALES
DE INFORMACION
FINANCIERA Y
ASEGURAMIENTO



Certificado FULL
IFRS

Celular: 310 323 81 59

E mail:
tfranco@consultoriasglobales.com

CERTIFICACIÓN

A quien interese

Yo **TITO MANUEL FRANCO ACOSTA**, identificado con cédula de ciudadanía número 79.536.804, y con matrícula profesional No. 114.461-T, actuando en calidad de Contador y en relación con estipulado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la ley 828 de 2003 certifico que:

La **UNION TEMPORAL UT JOVI TECH** Con número de NIT 901.980.648-4; se encuentra a paz y salvo con todas las obligaciones parafiscales durante los últimos 6 meses y también a la fecha, de acuerdo con lo establecido en las leyes vigentes del régimen laboral.

De igual forma también se certifica que la **UNION TEMPORAL UT JOVI TECH** Con número de NIT 901.980.648-4; se encuentra a paz y salvo por todo concepto de salarios, aportes a seguridad social y parafiscales.

Así como también se certifica que la **UNION TEMPORAL UT JOVI TECH** con número de NIT 901.980.648-4; a la fecha de la presenta certificación no ha generado ingresos por ningún concepto, por lo tanto, no hay base para liquidar El Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción – “FIC”,

TITO MANUEL FRANCO A.

CONSULTOR TRIBUTARIO Y CONTABLE

CONTADOR PÚBLICO
UNIVERSIDAD PILOTO DE
COLOMBIA

ESPECIALISTA
EN GERENCIA
TRIBUTARIA

ESPECIALISTA
EN NORMAS
INTERNACIONALES
DE INFORMACION
FINANCIERA Y
ASEGURAMIENTO



Certificado FULL
IFRS

Celular: 310 323 81 59

E mail:
tfranco@consultoriasglobales.com

La presente se expide y firma a solicitud del interesado a los 27 días de octubre de 2025.

Atentamente,

Tito Manuel Franco Acosta
Certificate Full IFRS ICAEW
E-mail: tfranco@consultoriasglobales.com
Tel.: 310 323 81 59

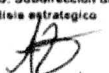
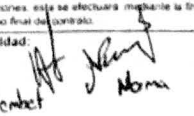
Anexo 5

Acta Parcial N°1

[illegible]

Anexo 6

Recibo de obras

 ALCALDE MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>DISEÑO DEL DOCUMENTO destinado para el E-Reporte Social</small>						FORMATO								
									Código: PA05-F0-017					
									Versión: 03					
									Fecha: 01/11/2023					
Contrato No.: CO1 PCCNTR.8147411-I PES3522025						Interventor:			SUPERVISOR SDAE-PF					
Frente en el que se realiza la actividad:						MÓDULO 1 (PUNTO 31)			Contratista:			UT JOVI TECH		
Ubicación específica:						Carrera 71 D #6 Sur 45 / 4°37'06"N 74°08'15"W								
Mantenimiento Preventivo ☐ Mantenimiento Correctivo ☐ Emergencia ☐ Otro ☐														
Recibo por ejecución Parcial: ☒						Recibo por ejecución Total: ☐			Periodo de ejecución: Del 1 sept al 31 dic de 2025					
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	OBSERVACIONES										
1	FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DEL MÓDULO AL SERVICIO AL PEATÓN N-141 (B205-01) - QUIOSKO	UN	1,00	NINGUNA										
2	SISTEMA FOTOVOLTAICO	UN	2,00	NINGUNA										
2.1	LADO A ID PANEL FOTOVOLTAICO: M10AZ1BSDG890632 ID ESTACIÓN DE ENERGÍA PORTÁTIL: R601ZAB7X0110480			NINGUNA										
2.2	LADO B ID PANEL FOTOVOLTAICO: M10AZERSBG890451 ID ESTACIÓN DE ENERGÍA PORTÁTIL: R601ZAB7X0110482			NINGUNA										
Fecha y hora inicio:						31/10/2025 9:00AM			Fecha y hora terminación actividades:			31/10/2025 10:00AM		
Observaciones generales:						Esquema: (Si aplica)								
Incluye Accesorios														
En constancia firman:						Nota: Se entiende que las actividades recibidas por el supervisor del contrato se sobre cumplen con criterios de calidad, estabilidad y funcionalidad de acuerdo con lo requerido. El presente formato no constituye entrega final de las intervenciones, sino se efectuará mediante la firma del acta de recibo final de contrato.								
Supervisor IPES: Subdirección de diseño y análisis estratégico						Contratista: Director de obra y/o Residente de obras								
 <small>Alfonso Villanueva</small>						 <small>Eduin</small>								
VoBo Entidad: SDAE SGRSI						 <small>Humberto, Juan, Norma</small>								
Fecha:						Fecha:								

Anexo 7

Ficha documental por módulos

MÓDULO M-141

N° 1

LADO A

Localización	Carrera 71 D #6 Sur - 45, Bogotá D.C
Coordenadas	4°37'06"N 74°08'15"W
Nomenclatura	N°1 (Punto 31)
Lado	(A) Sur
Ficha técnica	FICHA TÉCNICA _MODULO M-141
Manual de uso	MANUAL DE USO _MODULO M-141

ELEMENTOS DE SISTEMA FOTOVOLTAICO:

ID Panel solar	M10AZ1B5DG890032
Manual de usuario	100W Flexible Solar Panel_MANUAL DE USUARIO Y GARANTÍA
ID Sistema Ecoflow	R601ZAB7XH110480
Manual de usuario	EcoFlow RIVER 2_MANUAL DE USUARIO Y GARANTÍA
Certificado de garantía	Política de Garantía EcoFlow Colombia

MÓDULO M-141Nº1
LADO B

Localización	Carrera 71 D #6 Sur - 45, Bogotá D.C
Coordenadas	4°37'06"N 74°08'15"W
Nomenclatura	Nº1 (Punto 31)
Lado	(B) Norte
Ficha técnica	FICHA TÉCNICA _MODULO M-141
Manual de uso	MANUAL DE USO _MODULO M-141

ELEMENTOS DE SISTEMA FOTOVOLTAICO:

ID Panel solar	M10AZEB5DC9G0451
Manual de usuario	100W Flexible Solar Panel_MANUAL DE USUARIO Y GARANTÍA
ID Sistema Ecoflow	R601ZAB7XH110462
Manual de usuario	EcoFlow RIVER 2_MANUAL DE USUARIO Y GARANTÍA
Certificado de garantía	Política de Garantía EcoFlow Colombia

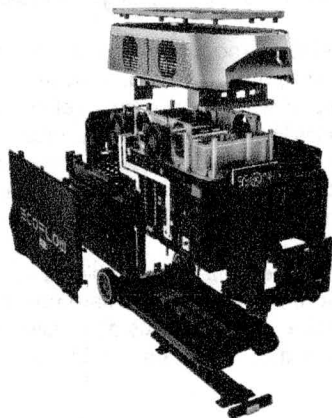
Anexo 8

Política de Garantía EcoFlow Colombia

ECO FLOW COLOMBIA

<https://ecoflow.com.co/>

POLÍTICA DE GARANTÍA Y DERECHO DE RETRACTO ECOFLOW COLOMBIA



Equipo	Garantía
River 2 River 2 MAX River 2PRO Delta 2	5 AÑOS
Delta PRO	3 AÑOS
Paneles Solares 110W, 160W 220W	1 AÑO

Tienex SAS, con NIT 890.209.654-5, es el Distribuidor Autorizado de la marca EcoFlow para Colombia. Nuestra política de garantía está diseñada para garantizar la satisfacción del cliente y proporcionar soluciones eficientes en caso de presentarse algún fallo o inconveniente en el funcionamiento de los equipos adquiridos.

Ofrecemos una garantía limitada, el periodo de garantía se inicia cuando el comprador recibe los productos. La fecha en que se notificó el caso prevalecerá para determinar si el producto está en el periodo comprendido por la garantía.

DEVOLUCIÓN EN TIENDA O RECOGIDA DEL EQUIPO:

Procedimiento de Garantía:

Diagnóstico por medio de un video:

- a. En caso de experimentar algún problema con su equipo, realizaremos un diagnóstico previo mediante un video. Esto nos permitirá evaluar la situación de manera remota y agilizar el proceso de garantía.
- b. Para realizar el diagnóstico, es necesario grabar el video de la forma más clara posible, explicando y mostrando el problema. De esta manera, podremos comprender mejor la situación y brindar una solución adecuada.

c. Envíe el video al correo soporte@tienex.co o al WhatsApp 3183722862.

Devolución en tienda o recogida del equipo:

- a. Una vez realizado el diagnóstico por medio del video y en caso de que no se haya encontrado una solución de forma remota, será necesario coordinar con el equipo de soporte de EcoFlow el procedimiento para la entrega o recogida del equipo.
- b. Si es necesario, nuestro equipo de soporte se comunicará con usted para programar la recogida del equipo. Asegúrese de proporcionar información precisa sobre su dirección y horarios de disponibilidad.

Dirección fábrica Cra. 36 #8ª-07, Bogotá D.C
Cel. 350 576 7630 // 322 468 8305

Plazo de respuesta:

a. Nos comprometemos a proporcionar una respuesta a su reclamación en un plazo máximo de 10 días hábiles a partir de la recepción del equipo en nuestras instalaciones.

b. Durante este período, nuestro equipo de soporte evaluará y reparará el equipo según sea necesario. Si se requiere más tiempo debido a la complejidad del problema, nos comunicaremos con usted para informarle sobre el progreso y el tiempo estimado para la solución.

Solución del problema:

a. Una vez que hayamos evaluado y reparado el equipo, nos comunicaremos con usted para informarle sobre la solución y coordinar la entrega del equipo reparado.

b. Si el equipo no puede ser reparado y el problema está cubierto por la garantía, será reemplazado por un equipo nuevo de la misma referencia al original o modelos actualizados de la misma; dicho equipo cumplirá con el tiempo de garantía restante a partir de la fecha de compra del primer equipo, si dicho tiempo es menor a 90 días, la garantía será de 90 días.

c. Si se determina que el problema no está cubierto por la garantía, le proporcionaremos una explicación detallada y exploraremos alternativas para resolver el problema de manera satisfactoria.

Responsabilidad del cliente:

a. Le recomendamos seguir las instrucciones proporcionadas por nuestro equipo de soporte para garantizar un proceso de garantía fluido y eficiente.

b. Asegúrese de empacar adecuadamente el equipo antes de su recogida para evitar daños adicionales durante el transporte.

Limitaciones:

a. Nuestra garantía no cubre equipos adquiridos fuera del territorio colombiano o a través de canales no autorizados.

b. La garantía tampoco cubre daños causados por maluso o manipulación del equipo, negligencia, accidentes, reparaciones no autorizadas o cualquier otro factor que no esté directamente relacionado con defectos de fabricación.

c. Nos reservamos el derecho de determinar si el problema está cubierto por la garantía y si se requiere una reparación o un reemplazo.

**DERECHO DE RETRACTO SEGÚN EL ARTÍCULO 47 DEL ESTATUTO DEL
CONSUMIDOR (LEY 1480 DE 2011)**

Para ejercer su derecho de retracto en la compra, tenga en cuenta los siguientes detalles:

Devolución del producto: Deberá devolver el producto en las mismas condiciones en que lo recibió. Es importante que asuma los costos de transporte y cualquier otro que conlleve la devolución del bien.

Plazo para retractarse: El término máximo para ejercer el derecho de retracto será de cinco (5) días hábiles, contados a partir de la fecha de la compra en tienda física o de la fecha de recibo del equipo.

Recuerde que este derecho está regulado por el artículo 47 del Estatuto del Consumidor, establecido en la Ley 1480 de 2011.

Si tiene alguna inquietud o necesita más información sobre el proceso de retracto, no dude en comunicarse con nuestro equipo de soporte. Agradecemos su confianza en nuestros productos y servicios, y estaremos dispuestos a ayudarle en caso de requerir el ejercicio de este derecho.

En Tienex SAS, nos esforzamos por brindar un excelente servicio y garantizar la satisfacción de nuestros clientes. Si tiene alguna pregunta o necesita más información sobre nuestra política de garantía, no dude en comunicarse con nuestro equipo de soporte.

Anexo 9

100W Flexible Solar Panel_MANUAL DE USUARIO Y GARANTÍA

ECOFLOW

100W Flexible Solar Panel

Disclaimer and Safety Instructions

Haftungsausschluss und Sicherheitshinweise

Clause de Non-Responsabilité et Instructions de Sécurité

Esclusione di responsabilità e Istruzioni per la Sicurezza

Exención de Responsabilidad y Instrucciones de Seguridad

Disclaimer en Veiligheidsinstructies

Заявление об Ограничении Ответственности и Техника Безопасности

免責事項と安全ガイド

고지 사항 및 안전 지침

免责声明与安全指引

免責聲明與安全指引

V1.0



<https://www.ecoflow.com/support/download/100w-flexible-solar-panel>

Exención de responsabilidad

Antes de utilizar este producto, lea este documento y todos los documentos relacionados de este producto y asegúrese de que los entienda por completo. Después de leer este documento, guárdelo bien para futuras consultas. Si no utiliza correctamente este producto, podría sufrir lesiones graves propias o causarlas a otras personas, o dañar este producto y otras propiedades. Al usar este producto, se considera que ha entendido, reconocido y aceptado todos los términos y contenidos de este documento. El usuario se compromete a asumir la responsabilidad de sus actos y todas las consecuencias que de ellos se deriven. EcoFlow no es responsable de las pérdidas causadas por un uso de este producto que contravenga las instrucciones del aviso de descargo de responsabilidad y de seguridad.

EcoFlow se reserva el derecho de interpretación final de este documento y todos los documentos relacionados de este producto cuando así lo permitan las leyes y la normativa. Estos documentos están sujetos a la actualización, revisión o rescisión oportunas sin previo aviso; visite el sitio web de EcoFlow para obtener la información más reciente del producto.

Pautas de seguridad

1. No moje el producto ni lo deje en un ambiente húmedo durante un largo período de tiempo. Evite que la caja de conexiones o los conectores de cables entren en contacto con líquidos.
2. No exponga ningún componente del producto a materiales altamente corrosivos, como disolventes orgánicos corrosivos.
3. No utilice este producto cerca de llamas o materiales inflamables o explosivos.
4. No pinche o perforo el panel solar con herramientas afiladas o puntiagudas, ni limpie la superficie del panel solar con materiales duros como papel de lija.
5. No doble, agite, pliegue ni deje caer el panel flexible de forma descuidada.
6. No coloque objetos pesados sobre el panel solar para evitar posibles daños al utilizar el producto.
7. Si desea almacenar el producto durante un periodo de tiempo prolongado, ate los cables positivo y negativo del panel solar correctamente para evitar que entren en contacto con la cara del panel solar que está orientada al sol.
8. No desmonte ningún componente por su cuenta, pues de hacerlo anulará la garantía.
9. Si utiliza el producto para cargar una fuente de alimentación de almacenamiento de energía, asegúrese de que cumple con los requisitos de los parámetros y las especificaciones. Si conecta varios paneles solares en serie o en paralelo, compruebe previamente cuántos paneles solares se pueden conectar a la fuente de alimentación.
10. Si planea conectar este producto en serie o en paralelo, se recomienda adquirir los cables de conexión a través de los canales de venta oficiales de EcoFlow. Si utiliza un cable de panel solar de terceros, asegúrese de que el conector, así como la tensión y la corriente del cable, sean compatibles.
11. No conecte ni desconecte ningún cable de conexión mientras el panel solar esté en funcionamiento.
12. No lleve accesorios metálicos cuando conecte o desconecte el panel solar.
13. No aplique ningún producto químico (como pintura o adhesivos) en la cara orientada al sol del panel solar.
14. No utilice dispositivos como gafas de aumento para enfocar la luz solar en el panel.
15. Mantenga este producto fuera del alcance de niños y mascotas.
16. No deseche los residuos de los paneles solares a su antojo, siga las leyes y normativas locales para su eliminación.

Parámetros y especificaciones

Información general

Modelo	EF-Flex-M100
Potencia nominal	100 W (± 5 W)
Voltaje de circuito abierto	20,3 V
Corriente de cortocircuito	6,3 A
Voltaje máximo de funcionamiento	17,1 V
Corriente máxima de funcionamiento	5,9 A
Coeficiente de temperatura de potencia nominal	-0,39 %/°C
Coeficiente de temperatura de voltaje de circuito abierto	-0,33 %/°C
Coeficiente de temperatura de corriente de cortocircuito	+0,06 %/°C
Voltaje máximo del sistema	600 V CC (UL)
Corriente máxima del fusible	15 A

Especificaciones

Peso neto	2,3 kg aprox.
Dimensiones	1055 × 612 × 25 mm



Condiciones de prueba estándar: 1000 W/m² (92,9 W/ft²), AM1,5, 25 °C

ECOFLOW

100W Flexible Solar Panel

QUICK START GUIDE V1.0

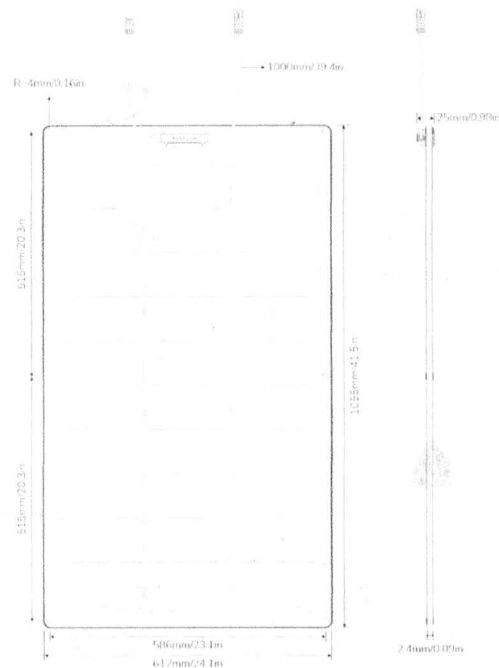


For details, please scan the QR code
or visit <https://www.ecoflow.com/support/download/100w-flexible-solar-panel>



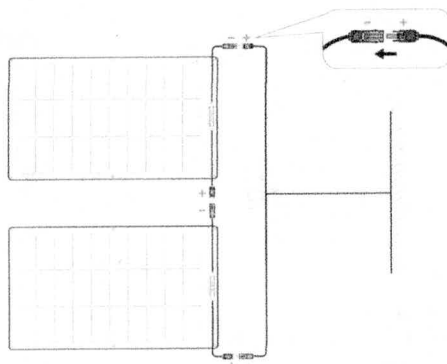
01

Product Details



02

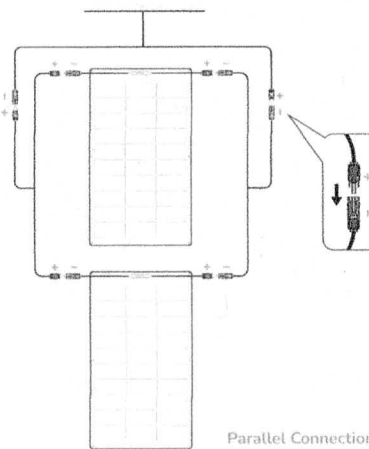
How to Connect Solar Panels



Series Connection (S)

- ☐ Anschluss in Reihe
- ☐ Conexión en serie
- ☐ Collegamento in serie
- ☐ Conexión en serie
- ☐ Последовательное подключение

- ☐ Seriete aansluiting
- ☐ 直列接続
- ☐ 직렬 연결
- ☐ 串联
- ☐ 串联



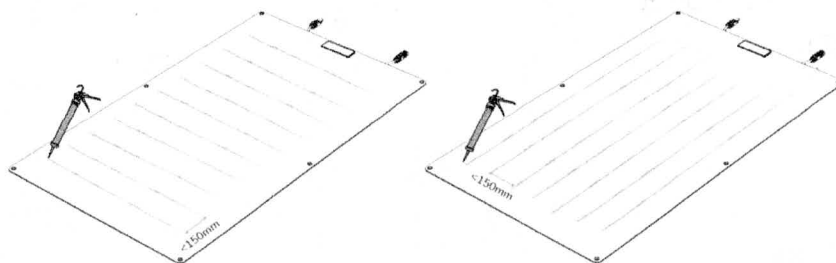
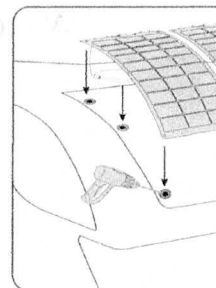
Parallel Connection

- ☐ Parallelanschluss
- ☐ Connexion parallèle
- ☐ Collegamento in parallelo
- ☐ Conexión en paralelo
- ☐ Параллельное соединение

- ☐ Parallelt aansluiting
- ☐ 並列接続
- ☐ 병렬 연결
- ☐ 并联
- ☐ 并联

03

How to Install Solar Panels



 The tools required for installation are not included in the list, please purchase them yourself.

 Die für die Montage erforderlichen Werkzeuge sind nicht in der Liste enthalten, kaufen Sie diese selbst.

 Les outils nécessaires à l'installation ne sont pas inclus dans la liste, veuillez les acheter vous-même.

 Gli attrezzi richiesti per l'installazione non sono forniti in dotazione e dovranno essere acquistati separatamente.

 Las herramientas necesarias para la instalación no figuran en la lista, por lo que debe adquirirlas usted mismo.

 Voor de montage benodigde gereedschappen staan niet in de lijst vermeld en moeten zelf worden aangeschaft.

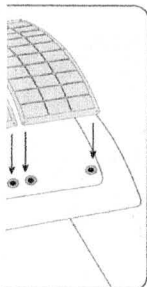
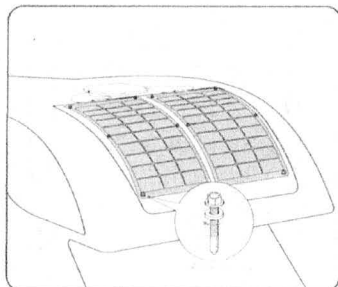
РБ Инструменты, необходи

■ 取り付けに必要な工具はリ

설치에 필요한 도구는 목록에

注意 安装所需的工具不包含在清

3.3.3.1 安裝所需的工具不包含在清



ые для установки, не включены в комплект, их следует приобретать самостоятельно.

ストに含まれていませんので、ご自身でご準備ください。

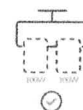
포함되어 있지 않습니다. 별도로 구매하시기 바랍니다.

单内，请自行购买。

單內，請自行購買。

04

Get higher charging efficiency



05

What's in the box





Tienex SAS, con Nit 890.209.654-5 como Distribuidor autorizado de la marca EcoFlow para Colombia y en cumplimiento de la ley establece su certificado de garantía para los equipos comercializados en Colombia; asegurando su calidad y correcto funcionamiento. Este certificado detalla las condiciones de garantía, cobertura, exclusiones, canales de contacto y está sujeto a las siguientes condiciones:

TERMINOS Y CONDICIONES DE LA GARANTÍA

El término de garantía estará sujeto a la referencia del equipo, de acuerdo con lo especificado a continuación:

Familia	Referencia	Garantía (Años)
Acumulador	Rapid (5000), Rapid (10000), River 3 (245), Ups Delta Max 2000, Delta Pro E98,	2
	River 2, River 2 Max, River 3 Plus(268), Delta 2, Delta 3 Plus, Delta 3 1500, Delta 2 Max, Delta Pro 3, Delta Pro Ultra Inverter.	5
Baterías	Delta Max Eb, Delta Pro Eb	2
	Eb300 (286), Eb600 (572), Delta 2 Eb, Delta 3 Eb, Delta 2 Max Eb, Delta 2 Pro Eb, Delta Pro Ultra Battery	5
Dispositivos Inteligentes	Wave 1, Wave 1 Eb, Wave 2, Glacier, Glacier Eb	1
	Wave 2 Eb	2
Ecosistema	Transfer Switch (All)	3 meses
	Smart Home Panel 2 (Dpu)	10
	S. Generator 4000 (Dual Fuel)	3
	Alternator Charger (All)	2
Energía Solar	Power Kit (incluye inversor y baterías)	5
	Power Hat, Nextgen 45w Solar Panel, Nextgen 60w Solar Panel, 60w Portable Solar Panel, 110w Portable Solar Panel, 160w Portable Solar Panel, Nextgen 160w SF Solar Panel, Nextgen 160w BF Solar Panel, 220w BF Portable Solar Panel, Nextgen 220w BF Solar Panel, 400w Portable Solar Panel.	1
	100w Flexible Solar Panel	3
	100w Rigid Solar Panel	5
	400w Rigid Solar Panel	10

tieneXenergy
EcoFlow

La garantía es válida solamente en Colombia para equipos ortados y distribuidos por Tienex S.A.S con Nit 890.209.654-5, a través de sus distribuidores autorizados exclusivamente.

a consultas, asistencia y/o solicitud de garantía, comuníquese con nosotros a los siguientes canales de contacto:
postventa@tienex.co

+57 301 77 05 042

Conceptos cubiertos en garantía

- La garantía es válida solamente en Colombia para equipos importados y distribuidos por Tienex SAS, a través de sus distribuidores autorizados exclusivamente.
- La garantía es válida únicamente para el comprador original y no es transferible. Su cumplimiento no afecta los derechos del consumidor establecidos en la legislación vigente.
- La garantía tiene vigencia a partir de la fecha de compra del consumidor final y es válida durante el término de garantía definido al equipo y descrito en la parte superior de este certificado, en caso de que la garantía se encuentre vencida no será cubierta.
- La garantía cubre sólo defectos de fabricación bajo uso normal que impidan total o parcialmente el correcto funcionamiento del equipo.
- La garantía cubre mano de obra de reparación, cambio de piezas o componentes, gastos de transporte derivados del cumplimiento de la garantía.
- La garantía no implica cambio del equipo por uno nuevo sino la reparación de este sin costo, salvo en los casos en que se haya establecido como requisito o se autorice por parte de la empresa.

Conceptos NO cubiertos en garantía

- La garantía no cubre instalación, mantenimiento, explicación de uso, ni transporte cuando no se haya establecido como requisito.
- La garantía no cubre daños estéticos, incluyendo rayaduras, abolladuras, desportilladuras o algún otro daño al acabado de su equipo.
- La garantía no cubre equipos que han sido adquiridos como remate, reventa, liquidación, etc.
- La garantía no cubre daños causados por accidentes, alteraciones, uso indebido, instalación incorrecta que no esté de acuerdo con los requisitos que se mencionan en las Instrucciones de Instalación del equipo.
- La garantía no cubre piezas de repuesto o mano de obra en equipos con números de modelo/serie que se hayan removido, alterado o que no se puedan determinar fácilmente.
- La garantía no cubre daños ocasionados por elementos extraños al equipo (monedas, accesorios de ropa, etc.) o causados por roedores, insectos o cualquier otro animal.
- La garantía no cubre daños por el uso indebido de productos tales como limpiadores químicos o abrasivos, no recomendados para la limpieza del equipo.
- La garantía no cubre daños causados por accidente, inundación, terremoto, incendio, catástrofes naturales y en general cualquier hecho de la naturaleza o humano, que pueda ser considerado como caso fortuito o de fuerza mayor.
- Daños causados por el normal desgaste del producto y/o sus accesorios.

Exclusivo Estaciones de Energía

- Sobrecarga a la entrada: Conectar el equipo a fuentes de alimentación con tensiones o frecuencias con niveles diferentes a los admitidos.

PROC. NO. SVC-PLT-01	REV. NO. SVC-PLT-01	ÚLTIMA REVISIÓN: 10/02/2025
----------------------	---------------------	-----------------------------

*Según lo indicado en el manual de usuario en la entrada AC, se recomienda el uso de protectores de Voltaje que tengan una salida de 100 a 120V de tensión y 1800W de potencia.

• Sobrecarga a la Salida: Conectar dispositivos que excedan la potencia de salida de cada equipo, según lo indicado en el manual de usuario.

• Uso de tecnología X-Boost: La tecnología X-Boost permite que una estación de energía EcoFlow entregue una potencia de salida mayor a su potencia nominal. Esto se logra mediante una combinación de factores técnicos. Sin embargo, aunque X-Boost aumenta la potencia de salida, tiene un límite según el modelo y lo indicado en el manual de usuario.

*La tecnología X-Boost está diseñada para usos intermitentes o de alta demanda en instantes cortos de tiempo, y no para un uso continuo.

• Exposición prolongada a temperaturas ambientales extremas fuera del rango nominal de operación según el modelo, según lo indicado en el manual de usuario.

• Daños internos causados por el sobrecalentamiento del equipo debido a obstrucciones en los disipadores de calor.

• Almacenamiento prolongado en condiciones fuera de las recomendadas en el manual de usuario, que deriven en descarga profunda de las baterías.

*Se recomienda almacenar la estación de energía en un nivel de carga entre el 30% y el 80%, una vez almacenado se debe realizar un proceso de recarga al menos cada tres meses.

• Exposición a condiciones ambientales extremas como la humedad excesiva o ambientes salinos, lo cual puede causar la degradación de los materiales y componentes electrónicos.

• Daños ocasionados por descargas eléctricas directas o indirectas de rayos.

• Uso de accesorios no compatibles: El uso de cables, adaptadores o baterías que no sean compatibles según el manual de usuario.

• Intentos fallidos de actualización de firmware: Si la actualización no se completa correctamente debido a un error del usuario o a un problema de conexión puede dañar el dispositivo.

*Se recomienda seguir estrictamente las instrucciones proporcionadas por el manual de usuario o la aplicación móvil para realizar cualquier actualización de firmware.

Exclusivo Paneles Solares

• Impactos y caídas: Golpes que puedan provocar roturas en las células solares, cables, conexiones o marco del panel.

• Exposición a condiciones ambientales extremas como la humedad excesiva o ambientes salinos, lo cual puede causar la degradación de los materiales y componentes electrónicos.

• Modificaciones no Autorizadas: Intentar reparar o modificar el panel por cuenta propia.

• Descargas electrostáticas que puedan perforar las células solares, dañando su estructura interna y reduciendo su eficiencia.

• La falta de un mantenimiento adecuado que consiste en realizar una limpieza utilizando agua y un paño para eliminar la suciedad y los residuos, puede reducir la eficiencia de los paneles.

• Almacenamiento inadecuado, incluyendo humedad, suciedad o mala manipulación que pueda ocasionar roturas en las células solares, cables, conexiones o marco del panel.

Como hacer efectiva la garantía.

tieneXenergy

Anexo 10

EcoFlow RIVER 2_MANUAL DE USUARIO Y GARANTIA

≡ ECOFLOW

EcoFlow RIVER 2

Disclaimer and Safety Instructions

Haftungsausschluss und Sicherheitshinweise

Clause de Non-Responsabilité et Instructions de Sécurité

Esclusione di responsabilità e Istruzioni per la Sicurezza

Aviso de descargo de responsabilidad y Advertencias de seguridad

Disclaimer en Veiligheidsinstructies

Отказ от ответственности и Инструкции по технике безопасности

고지 사항 및 안전 지침

免责声明与安全指引

免責聲明與安全指引

V1.1



<https://www.ecoflow.com/support/download/river-2-portable-power-station>

Aviso de descargo de responsabilidad

Antes de utilizar este producto, lea este documento y todos los documentos relacionados de este producto y asegúrese de que los entienda por completo. Después de leer este documento, guárdelo bien para futuras consultas. Si no utiliza correctamente este producto, podría sufrir lesiones graves propias o causarlas a otras personas, o dañar este producto y otras propiedades. Al usar este producto, se considera que ha entendido, reconocido y aceptado todos los términos y contenidos de este documento. El usuario se compromete a asumir la responsabilidad de sus actos y todas las consecuencias que de ellos se deriven. EcoFlow no es responsable de las pérdidas causadas por un uso de este producto que contravenga las instrucciones del aviso de descargo de responsabilidad y de seguridad.

EcoFlow se reserva el derecho de interpretación final de este documento y todos los documentos relacionados de este producto cuando así lo permitan las leyes y la normativa. Estos documentos están sujetos a la actualización, revisión o rescisión oportunas sin previo aviso; visite el sitio web de EcoFlow para obtener la información más reciente del producto.

⚠ Advertencias de seguridad

Uso

1. No utilice el producto cerca de una fuente de calor, como una fuente de fuego o un horno de calefacción.
2. Cuando utilice el producto, siga estrictamente la temperatura ambiental de trabajo que se especifica en el manual del usuario. Si la temperatura es demasiado alta, puede producirse un incendio o una explosión; si la temperatura es demasiado baja, el rendimiento del producto puede verse gravemente reducido o el producto puede dejar de funcionar.
3. Si este producto se incendia accidentalmente, le recomendamos que utilice los extintores en el siguiente orden: Agua o pulverización de agua, arena, manta anticendidos, polvo seco y extintores de dióxido de carbono.
4. No permita que este producto entre en contacto con ningún líquido. No utilice este producto bajo la lluvia o en ambientes con mucha humedad.
5. Se recomienda utilizar bolsas de barrera contra la humedad en ambientes húmedos (por ejemplo, lugares junto al mar o vías fluviales) para evitar que el producto se moje.
6. Si se detecta agua dentro del producto, o si el producto se cae accidentalmente al agua, no debe usarse ni encenderse nuevamente. Colóquelo en una zona abierta segura y manténgase alejado de este hasta que esté completamente seco. No se acerque al producto antes de que se haya secado. Tome medidas contra descargas eléctricas antes de tocar el producto. El producto seco no debe usarse ni desecharse a voluntad.
7. Si la interfaz de este producto está sucia, límpiela únicamente con un paño seco.
8. No utilice este producto en un entorno con fuerte electricidad estática o un fuerte campo magnético.
9. No apile objetos pesados sobre el producto.

10. Guarde el producto en un lugar seco y ventilado.
11. Mantenga este producto fuera del alcance de los niños y las mascotas.
12. No coloque la batería bajo una presión de aire extremadamente baja, de lo contrario puede que ocurran explosiones o fugas de líquidos o gases inflamables.
13. No desmonte ni pefore este producto de ninguna forma con objetos afilados.
14. No bloquee ni obstruya la salida de aire a la fuerza durante el uso.
15. No toque el puerto del producto con cables u otros objetos metálicos para evitar cortocircuitos en el producto.
16. Al usar o transportar este producto, evite impactos, caídas y vibraciones violentas. En caso de impacto externo severo, deje de usar este producto inmediatamente y desconecte la alimentación eléctrica.
17. No utilice componentes o accesorios no oficiales, ya que esto anulará la garantía. Consulte los canales oficiales de EcoFlow si necesita sustituir algún componente o accesorio.
18. Este producto no se recomienda para la alimentación de equipos médicos de emergencia relacionados con la seguridad personal, incluidos, entre otros, ventiladores de grado médico (CPAP: presión positiva continua en las vías respiratorias, para hospitales), pulmones artificiales (ECMO: oxigenación por membrana extracorpórea). Normalmente puede funcionar con un ventilador doméstico (CPAP para domicilio), y no tiene que ser monitorizado continuamente por profesionales. Siga las indicaciones de su médico y consulte al fabricante para conocer las restricciones en el uso del equipo. Si se usa para equipos médicos generales, asegúrese de monitorizar el estado de la energía para que no se agote.
19. Cuando se usen, los productos de suministro de energía generarán inevitablemente campos electromagnéticos, que probablemente afecten al funcionamiento normal de los implantes médicos o equipos médicos personales, como marcapasos, implantes cocleares, audífonos, desfibriladores, etc. Si se usan estos tipos de equipos médicos, contacte con el fabricante para conocer las restricciones del uso de dichos equipos. Estas medidas son fundamentales para garantizar una distancia segura entre los implantes médicos (por ejemplo, marcapasos, implantes cocleares, audífonos, desfibriladores, etc.) y este producto durante el uso.
20. Cuando la alimentación esté conectada en el modo normal a un refrigerador, esta puede apagarse automáticamente debido a la propiedad de fluctuación de energía del refrigerador. Si el refrigerador almacena medicamentos, vacunas u otros artículos de gran valor, se recomienda configurar la salida de CA en "Nunca apagar" a través de la aplicación al conectar el producto de suministro de energía para garantizar un suministro de energía continuo. Los usuarios deben prestar atención al consumo de energía de la alimentación.
21. Para el almacenamiento a largo plazo, descargue el producto cada tres meses (primero descargarlo al 0%, luego recargarlo al 60%); el producto no estará cubierto por la garantía si no se carga o descarga durante más de 6 meses.

Guía de eliminación

1. Siempre que sea posible, descargue completamente la batería de este producto antes de colocarlo en el contenedor de reciclaje de baterías designado. Este producto contiene baterías. Las baterías son productos químicos peligrosos y no deben desecharse en los contenedores de basura comunes. Para obtener más información, siga las leyes y regulaciones locales sobre reciclaje y eliminación de baterías.
2. Si la batería no se puede descargar por completo debido al fallo del producto en sí, no deseche la batería directamente en el contenedor de reciclaje de baterías y contacte con una empresa profesional de reciclaje de baterías para su procesamiento.
3. La batería no se iniciará después de haber sufrido una descarga excesiva; deséchela.

Especificaciones

Información general	
Peso	3,5 kg aprox.
Dimensiones	245*215*145mm
Capacidad	256 Wh (20 Ah 12,8 V)
Wi-Fi (2.4G)	Rango de frecuencias: 20M, 2412-2472MHz/40M: 2422-2462MHz Máxima potencia de salida: 16,54dBm
Bluetooth	Rango de frecuencias: 2402-2480MHz Máxima potencia de salida: 4,71dBm
Modelo	EFR600
Especificaciones de entrada	
Tensión de entrada de CA	220-240 V~50 Hz/60 Hz, 8 A corriente de entrada máx.
Entrada de cargador de coche	12 V/24 V~8 A, 100 W máx.
Entrada de carga solar	11~30 V~8 A, 110 W máx.
Entrada USB-C	5/9/12/15/20 V~3 A, 60 W máx.
Especificaciones de salida	
Salida USB-C	5/9/12/15/20 V~3 A, 60 W máx.
Salida USB-A	5 V~2,4 A 12 W máx. por puerto
Salida de carga del automóvil	12,6 V~8 A, 100 W máx.
Salida de CA	Onda sinusoidal pura, 300 W totales (máximo 600 W) 230 V~50 Hz/60 Hz*

Especificaciones de la batería

Material de celda	Batería de fosfato de hierro y litio
Ciclos de vida útil	Capacidad superior al 80 % después de 3000 ciclos
Temperatura de funcionamiento	
Temperatura óptima de funcionamiento	20 a 30 °C
Temperatura de descarga	-10 a 45 °C
Temperatura de carga	0 a 45 °C
Temperatura de almacenamiento	-10 a 45 °C óptima: 20 a 30 °C

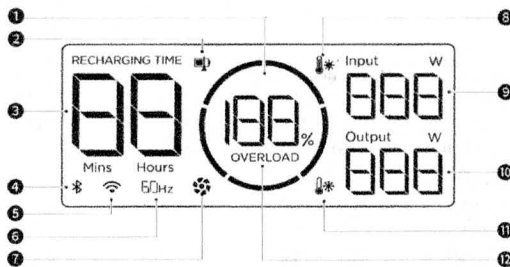
* No cambie la frecuencia de salida de CA a voluntad; de lo contrario, algunos aparatos eléctricos podrían quedar inutilizables.

ECOFLOW

EcoFlow RIVER 2 QUICK START GUIDE [V2.0]



For details, please scan the QR code or visit
<https://www.ecoflow.com/support/download/river-2-portable-power-station>



- | | | |
|--|--|---------------|
| EN | FR | CH |
| 1. Remaining battery percentage | 1. Pourcentage de batterie restante | 1. 電池電量百分比 |
| 2. Discharge/recharge level limitation | 2. Limitation du niveau de décharge/recharge | 2. 充/放電上下限 |
| 3. Remaining charge/discharge time | 3. Temps de charge/décharge restant | 3. 剩餘充電/放電時間 |
| 4. Bluetooth connection status | 4. Statut de la connexion Bluetooth | 4. 藍牙連接狀態 |
| 5. Wi-Fi connection status | 5. État de la connexion Wi-Fi | 5. Wi-Fi 連接狀態 |
| 6. AC output | 6. Sortie CA | 6. 交流輸出狀態 |
| 7. Fan Indicator | 7. Indicateur de ventilateur | 7. 風扇運行狀態 |
| 8. High temperature warning | 8. Avertissement de température élevée | 8. 高溫警報 |
| 9. Input power | 9. Puissance d'entrée | 9. 當前輸入功率 |
| 10. Output power | 10. Puissance de sortie | 10. 當前輸出功率 |
| 11. Low temperature warning | 11. Avertissement de basse température | 11. 低溫警報 |
| 12. Overload warning | 12. Avertissement de surcharge | 12. 超載警報 |

01 Power On/Off

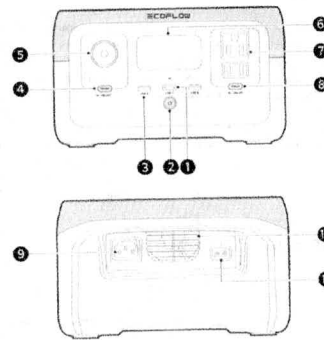
Microns (mignon)
micro (mignon)
產品開/關機

ON

OFF

Product Details

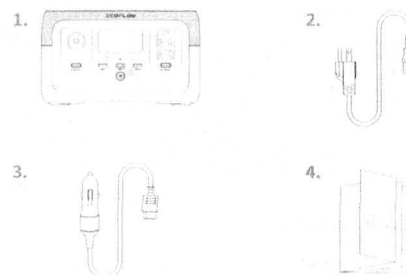
Détails du produit / 產品細節



- | | | |
|------------------------------------|--|--------------------|
| EN | FR | CH |
| 1. USB-C input/output port | 1. Port d'entrée/sortie USB-C | 1. USB-C 輸入/輸出端口 |
| 2. Main power switch | 2. Interrupteur principal d'alimentation | 2. 主電源開關 |
| 3. USB-A output port (x2) | 3. Port de sortie USB-A (x2) | 3. USB-A 輸出端口 (x2) |
| 4. DC output switch | 4. Interrupteur de sortie CC | 4. 直流輸出開關 |
| 5. DC output socket | 5. Port de sortie CC | 5. 直流輸出接口 |
| 6. LCD | 6. LCD | 6. LCD |
| 7. AC output socket | 7. Prise de sortie CA | 7. 交流輸出插座 |
| 8. AC output switch | 8. Interrupteur de sortie CA | 8. 交流輸出開關 |
| 9. X-Stream AC charging input port | 9. Port d'entrée de charge CA X-Stream | 9. 交流充電輸入孔 |
| 10. Fan (fan not block) | 10. Ventilateur (ne pas bloquer) | 10. 風扇 (請勿遮擋) |
| 11. Solar/Car charging input port | 11. Port d'entrée de charge solaire/de voiture | 11. 太陽能/車充輸入孔 |

What's in the Box

Contenu de la boîte / 包裝內容

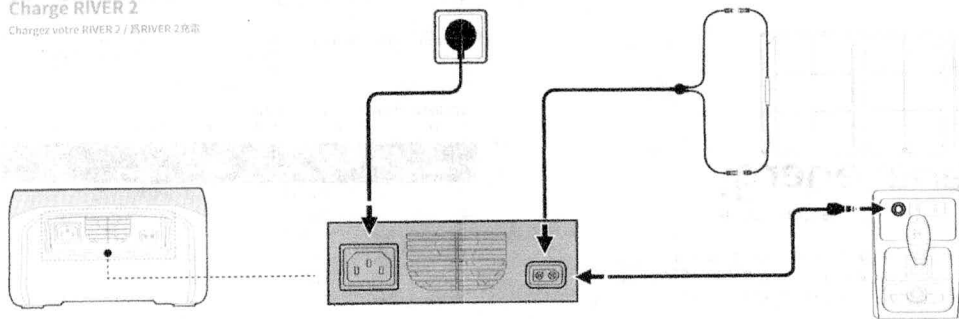


- EN** The types of AC sockets and AC charging cables vary in different countries or regions. Please refer to the actual product.
- FR** Le modèle de prise et le câble de charge CA varie selon le pays ou la région. Veuillez vous référer au produit réel.
- CH** 插座和交流充電線類型因國家或地區而異，請以實際產品為準。

02

Charge RIVER 2

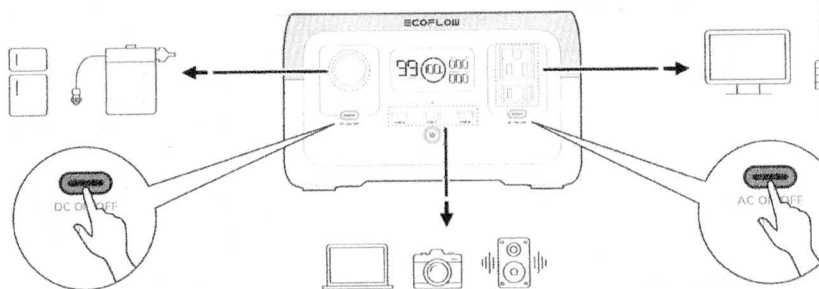
Chargez votre RIVER 2 / 為 RIVER 2 充電



03

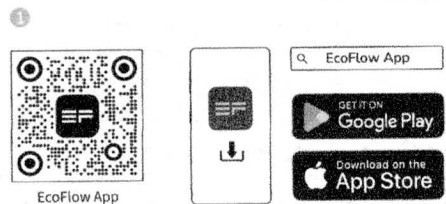
Charge Your Devices

Chargez vos appareils / 為設備充電



04

EcoFlow App



2

ECOFLOW +

3

Searching for units

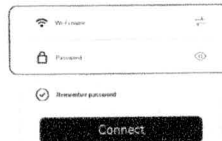


Add the device

Search via Bluetooth

4

Internet setup



Connect to the Internet

Dirección fábrica Cra. 36 #8ª-07, Bogotá D.C
Cel. 350 576 7630 // 322 468 8305

• La garantía es válida solamente en Colombia para equipos importados y distribuidos por Tienex S.A.S con Nit 890.209.654-5, a través de sus distribuidores autorizados exclusivamente.

Para consultas, asistencia y/o solicitud de garantía, comuníquese con nosotros a los siguientes canales de contacto:
postventa@tienex.co

+57 301 77 05 042

Conceptos cubiertos en garantía

- La garantía es válida solamente en Colombia para equipos importados y distribuidos por Tienex SAS, a través de sus distribuidores autorizados exclusivamente.
- La garantía es válida únicamente para el comprador original y no es transferible. Su cumplimiento no afecta los derechos del consumidor establecidos en la legislación vigente.
- La garantía tiene vigencia a partir de la fecha de compra del consumidor final y es válida durante el término de garantía definido al equipo y descrito en la parte superior de este certificado. En caso de que la garantía se encuentre vencida no será cubierta.
- La garantía cubre sólo defectos de fabricación bajo uso normal que impidan total o parcialmente el correcto funcionamiento del equipo.
- La garantía cubre mano de obra de reparación, cambio de piezas o componentes, gastos de transporte derivados del cumplimiento de la garantía.
- La garantía no implica cambio del equipo por uno nuevo sino la reparación de este sin costo, salvo en los casos en que se haya establecido como requisito o se autorice por parte de la empresa.

Conceptos NO cubiertos en garantía

- La garantía no cubre instalación, mantenimiento, explicación de uso, ni transporte cuando no se haya establecido como requisito.
- La garantía no cubre daños estéticos, incluyendo rayaduras, abolladuras, desportilladuras o algún otro daño al acabado de su equipo.
- La garantía no cubre equipos que han sido adquiridos como remate, reventa, liquidación, etc.
- La garantía no cubre daños causados por accidentes, alteraciones, uso indebido, instalación incorrecta que no esté de acuerdo con los requisitos que se mencionan en las Instrucciones de Instalación del equipo.
- La garantía no cubre piezas de repuesto o mano de obra en equipos con números de modelo/serie que se hayan removido, alterado o que no se puedan determinar fácilmente.
- La garantía no cubre daños ocasionados por elementos extraños al equipo (monedas, accesorios de ropa, etc.) o causados por roedores, insectos o cualquier otro animal.
- La garantía no cubre daños por el uso indebido de productos tales como limpiadores químicos o abrasivos, no recomendados para la limpieza del equipo.
- La garantía no cubre daños causados por accidente, inundación, terremoto, incendio, catástrofes naturales y en general cualquier hecho de la naturaleza o humano, que pueda ser considerado como caso fortuito o de fuerza mayor.
- Daños causados por el normal desgaste del producto y/o sus accesorios.

Exclusivo Estaciones de Energía

- Sobrecarga a la entrada: Conectar el equipo a fuentes de alimentación con tensiones o frecuencias con niveles diferentes a los admitidos.

Tienex SAS, con Nit 890.209.654-5 como Distribuidor autorizado de la marca EcoFlow para Colombia y en cumplimiento de la ley establece su certificado de garantía para los equipos comercializados en Colombia, asegurando su calidad y correcto funcionamiento. Este certificado detalla las condiciones de garantía, cobertura, exclusiones, canales de contacto y está sujeto a las siguientes condiciones:

TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA GARANTÍA

(El término de garantía estará sujeto a la referencia del equipo, de acuerdo con lo especificado a continuación:

Familia	Referencia	Garantía (Años)
Acumulador	Rapid (5000), Rapid (10000), River 3 (245), Ups Delta Max 2000, Delta Pro F98.	2
	River 2, River 2 Max, River 3 Plus(268), Delta 2, Delta 3 Plus, Delta 3 1500, Delta 2 Max, Delta Pro 3, Delta Pro Ultra Inverter.	5
Baterías	Delta Max Eb, Delta Pro Eb	2
	Eb300 (286), Eb600 (572), Delta 2 Eb, Delta 3 Eb, Delta 2 Max Eb, Delta 2 Pro Eb, Delta Pro Ultra Battery	5
Dispositivos Inteligentes	Wave 1, Wave 1 Eb, Wave 2, Glacier, Glacier Eb	1
	Wave 2 Eb	2
Ecosistema	Transfer Switch (All)	3 meses
	Smart Home Panel 2 (Dpu)	10
	S. Generator 4000 (Dual Fuel)	3
	Alternator Charger (All)	2
Energía Solar	Power Kit (incluye inversor y baterías)	5
	Power Hat, Nextgen 45w Solar Panel, Nextgen 60w Solar Panel, 60w Portable Solar Panel, 110w Portable Solar Panel, 160w Portable Solar Panel, Nextgen 160w SF Solar Panel, Nextgen 160w BF Solar Panel, 220w BF Portable Solar Panel, Nextgen 220w BF Solar Panel, 400w Portable Solar Panel.	1
	100w Flexible Solar Panel	3
	100w Rigid Solar Panel	5
	400w Rigid Solar Panel	10

PROC. NO. SVC-PLT-01	REV. NO. SVC-PLT-01	ÚLTIMA REVISIÓN: 10/02/2025
----------------------	---------------------	-----------------------------

*Según lo indicado en el manual de usuario en la entrada AC, se recomienda el uso de protectores de Voltaje que tengan una salida de 100 a 120V de tensión y 1800W de potencia.

• Sobrecarga a la Salida: Conectar dispositivos que excedan la potencia de salida de cada equipo, según lo indicado en el manual de usuario.

• Uso de tecnología X-Boost: La tecnología X-Boost permite que una estación de energía EcoFlow entregue una potencia de salida mayor a su potencia nominal. Esto se logra mediante una combinación de factores técnicos. Sin embargo, aunque X-Boost aumenta la potencia de salida, tiene un límite según el modelo y lo indicado en el manual de usuario.

*La tecnología X-Boost está diseñada para usos intermitentes o de alta demanda en instantes cortos de tiempo, y no para un uso continuo.

• Exposición prolongada a temperaturas ambientales extremas fuera del rango nominal de operación según el modelo, según lo indicado en el manual de usuario.

• Daños internos causados por el sobrecalentamiento del equipo debido a obstrucciones en los disipadores de calor.

• Almacenamiento prolongado en condiciones fuera de las recomendadas en el manual de usuario, que deriven en descarga profunda de las baterías.

*Se recomienda almacenar la estación de energía en un nivel de carga entre el 30% y el 80%, una vez almacenada se debe realizar un proceso de recarga al menos cada tres meses.

• Exposición a condiciones ambientales extremas como la humedad excesiva o ambientes salinos, lo cual puede causar la degradación de los materiales y componentes electrónicos.

• Daños ocasionados por descargas eléctricas directas o indirectas de rayos.

• Uso de accesorios no compatibles: El uso de cables, adaptadores o baterías que no sean compatibles según el manual de usuario.

• Intentos fallidos de actualización de firmware: Si la actualización no se completa correctamente debido a un error del usuario o a un problema de conexión puede dañar el dispositivo.

*Se recomienda seguir estrictamente las instrucciones proporcionadas por el manual de usuario o la aplicación móvil para realizar cualquier actualización de firmware.

Exclusivo Paneles Solares

• Impactos y caídas: Golpes que puedan provocar roturas en las células solares, cables, conexiones o marco del panel.

• Exposición a condiciones ambientales extremas como la humedad excesiva o ambientes salinos, lo cual puede causar la degradación de los materiales y componentes electrónicos.

• Modificaciones no autorizadas: Intentar reparar o modificar el panel por cuenta propia.

• Descargas electrostáticas que puedan perforar las células solares, dañando su estructura interna y reduciendo su eficiencia.

• La falta de un mantenimiento adecuado que consiste en realizar una limpieza utilizando agua y un paño para eliminar la suciedad y los residuos, puede reducir la eficiencia de los paneles.

• Almacenamiento inadecuado, incluyendo humedad, suciedad o mala manipulación que pueda ocasionar roturas en las células solares, cables, conexiones o marco del panel.

Como hacer efectiva la garantía.

Anexo 11
Plan de manejo ambiental (PMA)

PROGRAMA DE MANEJO
AMBIENTAL RCD

Contrato 352 - IPES
Fabricación e Instalación Mobiliario -M141-

La administración de la UT JOVI TECH por medio del presente documento establece los requisitos a cumplir para el Manejo Ambiental en el Proyecto bajo Contrato N° 352 de fecha 27 de agosto de 2025 y Referencia N° 8147411 de fecha 27 de agosto del 2025.

Nombre comercial	UNION TEMPORAL UT JOVI TECH
ID Tributario	901980648-4
Dirección principal	Carrera 36 # 8A – 07 Zona Industrial Puente Aranda, Bogotá – Colombia
Correo electrónico	gerencia@jovi.com.co
Referencia documental	PMARCD-UTJOVITECH-352

	Nombre	Rol	Revisión	Fecha
Elaboró	William Pinto	Responsable HSEQ	2.0	15-oct-2025
Aprobó	Edwin Rojas	Director Proyecto		

Rev	Fecha	Descripción cambios
2.0	14-oct.25	Emitido con ajustes a comentarios recibidos de Subdirección de Diseño y Análisis Estratégico IPES
1.0	17-sep-2025	Emitido para revisión interna UT JOVI TECH - Subdirección de Diseño y Análisis Estratégico IPES

Este documento tiene un propósito orientativo y de apoyo a la gestión, y no debe considerarse como un sustituto del juicio profesional de los usuarios ni de la normativa legal aplicable.

La información contenida aquí es de carácter confidencial y su divulgación no autorizada podría causar perjuicios a UT JOVI TECH. Los usuarios de este documento deben mantener la máxima discreción y cumplir con las políticas internas de confidencialidad de la empresa.

La documentación generada durante el desarrollo y control de lo establecido en este documento debe conservarse como evidencia obligatoria para su presentación a las entidades de control que así lo soliciten.

Tabla de Contenido

Tabla de Contenido	3
Objetivo general	4
Objetivos específicos	4
Alcance	4
Descripción del proyecto	5
Localización del proyecto	5
Descripción de obras proyectadas	6
Tratamiento RCD	6
Generador. Estimación de RCD	6
Transporte y Aprovechamiento RCD	7
Evaluación del riesgo y Medidas de Manejo Ambiental RCD	7
Seguimiento y Evaluación	8
Indicadores de Cumplimiento	9
Indicador de Residuos RCD	9
Indicador de Efectividad	9
Protocolo de Contingencia por Manipulación de RCD	9
Contención y Evaluación Inicial	9
Respuesta Inmediata y Limpieza	10
Disposición Final y Verificación	10
Registros y Monitoreo	11

PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL RCD

PMARCD-UTJOVITECH-352

Objetivo general

Establecer las medidas necesarias para prevenir y gestionar los posibles impactos ambientales en atención de los Residuos de Construcción y Demolición RCD que se generen durante la instalación de los Módulos de Servicio al Peatón, garantizando la protección de los recursos naturales y la minimización de molestias al público y al entorno urbano.

Objetivos específicos

1. Proporcionar un adecuado manejo a los residuos de construcción y demolición (RCD)
2. Garantizar la correcta separación de los residuos de construcción y demolición (RCD)
3. Documentar y evaluar la cantidad de residuos de construcción y demolición (RCD)

Alcance

El Programa de Manejo Ambiental de RCD tiene como alcance de aplicación, las áreas asignadas al proyecto para la instalación del mobiliario M141 en el perímetro urbano de Bogotá, para los impactos y aspectos evaluados en la fase de instalación:

Tabla 1. Impactos y Aspectos Ambientales. Fase Instalación

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RECURSO	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL
Transporte de mobiliario para instalación	Aire	Generación Emisiones Atmosféricas	Contaminación Atmosférica
Marcaación de ubicación del mobiliario IN SITU	Suelo	Alteración del Ecosistema urbano	Afectación a la Comunidad
Excavación, corte de los adoquines o concreto y cimentación	Suelo	Generación Residuos Aprovechables	Aprovechamiento de Residuos
	Paisaje	Alteración del Ecosistema urbano	Afectación a la Comunidad

PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL RCD

PMARCD-UT JOVI TECH-352

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RECURSO	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL
	Población	Generación Emisiones de Ruido	Contaminación Sonora
Ensamblaje de subconjuntos y anclaje a cimentación por torque eléctrico	Patrimonio	Alteración del Ecosistema Urbano	Adición de Valor Social y Comunitario

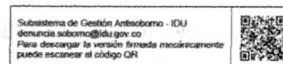
Fuente. Matriz Ambiental. Contrato 352 UT JOVI TECH

Descripción del proyecto

CONTRATO	N° 352 del 27 de agosto de 2025
CONTRATISTA	Unión Temporal UT JOVI TECH
CONTRATANTE	Instituto Para la Economía Social - IPES
SUPERVISOR	Subdirección de Diseño y Análisis Estratégico - IPES
OBJETO	"Realizar la fabricación e instalación del mobiliario - Módulos de Servicio al Peatón - M141 - ..."

Localización del proyecto

La instalación del mobiliario se registrará por el concepto técnico del Instituto de Desarrollo Urbano (IDU), bajo el contrato M141 y el radicado DTAI 202537500909981. Anexo 1.



DTAI

202537500909981

Información Pública

Al responder cite este número

Bogotá D.C., Agosto 22 de 2025

Doctora

ADRIANA BAUTISTA QUIROGA

Subdirectora de Redes Sociales e Informalidad

INSTITUTO PARA LA ECONOMIA SOCIAL IPES

KR 9 10 59

gestiondocumental@ipes.gov.co

Bogotá - Bogotá DC

INSTITUTO PARA LA ECONOMIA SOCIAL - IPES

COMUNICACIONES - RECIBIDAS

AL CONTESTAR POR FAVOR CITE:

Radicado: 10-812-2025-015439

Fecha: 25/08/2025 - 07:49 AM

Remite: INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU-

Destinatario: ADRIANA BAUTISTA QUIROGA

No.Folios: 2 Anexos: 0

REF: Envío Respuesta Al Radicado Número 202552601120892. Radicado IPES 10-816-2025-014578 Módulos de servicio al peatón M-141 (Quioscos).

Descripción de obras proyectadas

Corresponde a la fase de instalación de los módulos y se realizará conforme la programación del Plan de Manejo de Tráfico -PMT- autorizado. Las actividades se ejecutarán en la siguiente secuencia:

- Transporte de subconjuntos de mobiliario: Se dispondrá de vehículo con capacidad de carga y volumen para el traslado de los subconjunto del mobiliario de la planta de fabricación al punto autorizado de instalación.
- Cerramiento y replanteo: Se realizará un cerco perimetral en consideración de los lineamientos aplicables del Manual de señalización vial 2015 de INVIAS, continuando con el replanteo de acuerdo al plano de instalación.
- Preparación del terreno: Se realizarán excavaciones que apliquen con las herramientas manuales o mecánicas adecuadas para desarrollar esta labor, con previa localización y replanteo para crear la base de cimentación de los mobiliarios.
- Instalación: Se llevará a cabo el figurado de hierro, la colocación de concreto y revestimiento para la posterior ensamblaje de subconjuntos del mobiliario.
- Restauración del espacio: Una vez instalado el mobiliario, se dismantelará el cerramiento dejando el área en iguales o mejores condiciones de las encontradas.
- Transporte y retiro de RCD: Los residuos generados de las excavaciones se separaran en sacos industriales para acopio, para su posterior transporte y aprovechamiento con gestores autorizados.

Tratamiento RCD

Generador. Estimación de RCD

Durante la fase de instalación del proyecto, las actividades de descapote y excavación generan principalmente Residuos de Construcción y Demolición (RCD) como concreto y adoquines.

PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL RCD
PMARCD-UTJOVITECH-352

De acuerdo con la normativa aplicable (Decretos 838 de 2005, 4741 de 2005, 2981 de 2013), estos materiales se clasifican de la siguiente manera:

- Categoría: A. RCD APROVECHABLES
- Grupo: I - Residuos Mezclados
- Clase: 1. Residuos pétreos
- Componentes: Concretos, cerámicos, ladrillos, arenas, gravas, cantos, bloques o fragmentos de roca, baldosín, mortero y materiales inertes que no sobrepasen el tamiz # 200 de granulometría (1).

La generación estimada para el total del proyecto es de:

Actividad	RCD Unitario	RCD Global	Observación
Descapote y excavación	0,25 m3	4,25 m3	Son 17 mobiliarios a instalar conforme objeto contractual, los RCD no son aprovechables o reutilizables en el proyecto por lo que se dispondrán como aprovechables de economía circular con gestor autorizado

El RCD Unitario es la cantidad de residuos proyectada por cada mobiliario a instalar, mientras que el RCD Global es el total resultante de multiplicar ese valor por los 17 mobiliarios especificados en el contrato de fabricación e instalación.

Transporte y Aprovechamiento RCD

El transporte y aprovechamiento de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) se realizará a través de gestores autorizados. Se verificará previamente que cuenten con la habilitación vigente (PIN-TRANS y PIN-RESP) consultando los canales de la Secretaría Distrital de Ambiente.

Evaluación del riesgo y Medidas de Manejo Ambiental RCD

A continuación se presentan las estrategias y acciones para prevenir y mitigar los impactos identificados en la fase de instalación.

PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL RCD

PMARCD-UTJOVITECH-352

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	ID RIESGO AMBIENTAL	IMPORTANCIA	PROGRAMA ASOCIADO / ACCIONES DE CONTROL
Transporte de mobiliario para instalación	Generación Emisiones Atmosféricas	Contaminación Atmosférica	RE-05	Moderado	Contratación Gestor Transporte Autorizado PIN-TRANS, Solicitar Certificado Revisión Técnico Mecánica Emisiones
Marcación de ubicación del mobiliario IN SITU	Alteración del Ecosistema urbano	Afectación a la Comunidad	RE-06	Compatible	Implementar un cerramiento perimetral
Excavación, corte de los adoquines o concreto y cimentación	Generación Residuos Aprovechables	Aprovechamiento de Residuos	RE-07	Compatible	Contratación Gestor Aprovechamiento Autorizado PIN-RESP, Contratación Gestor Transporte Autorizado PIN-TRANS, Disponer de báscula para pesaje de residuos, Utilizar sacos industriales para acopio de RCD, Separación RCD en la Fuente
Excavación, corte de los adoquines o concreto y cimentación	Alteración del Ecosistema urbano	Afectación a la Comunidad	RE-08	Compatible	Implementar un cerramiento perimetral, Establecer barreras para evitar el impacto visual
Excavación, corte de los adoquines o concreto y cimentación	Generación Emisiones de Ruido	Contaminación Sonora	RE-09	Compatible	Riesgo aceptable sin control específico
Ensamblaje de subconjuntos y anclaje a cimentación por torque eléctrico	Alteración del Ecosistema Urbano	Adición de Valor Social y Comunitario	RE-10	Compatible	Riesgo aceptable sin control específico

Plan de Contingencia: Se establecerá un protocolo para actuar ante cualquier eventualidad, con los números de contacto de las autoridades de emergencia.

Seguimiento y Evaluación

El seguimiento y la evaluación del Plan de Manejo Ambiental se realizará para garantizar que las medidas propuestas se implementen de manera efectiva. La supervisión será responsabilidad del Director del Proyecto, mientras que el monitoreo y las inspecciones estarán a cargo del Responsable HSEQ.

A continuación, se presentan los indicadores y registros de seguimiento:

Indicadores de Cumplimiento

Indicador de Residuos RCD

Se llevará un registro de los Residuos de Construcción y Demolición generados por módulo el cual se medirá progresivamente respecto al total proyectado.

$$\text{Avance RCD} = (\Sigma \text{RCD GENERADO} / \text{RCD PROYECTADO})$$

Meta: Lograr que el 100% de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) proyectados sean gestionados de manera integral y sostenible a medida que el proyecto avance en cada una de sus fases.

Indicador de Efectividad

Este indicador permite hacer el seguimiento a las cantidades generadas mes a mes de RCD frente a las cantidades dispuestas en sitios autorizados.

$$\text{Efectividad RCD} = (\Sigma \text{RCD DISPUESTOS} / \text{RCD PROYECTADO})$$

Nota: No se definen indicadores de reutilización y eficacia de RCD, ya que la baja generación y las características del proyecto impiden su aprovechamiento en obra.

Protocolo de Contingencia por Manipulación de RCD

Este protocolo está diseñado para responder de forma inmediata y efectiva ante incidentes por la manipulación de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) en el sitio de generación (obra o proyecto).

Contención y Evaluación Inicial

1. Aislar la Zona: Detenga inmediatamente la actividad en el área afectada.
Señalice el sitio de derrame con conos, cinta de peligro o barricadas.

PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL RCD

PMARCD-UTJOVITECH-352

2. **Evaluar Peligro:** Determine la naturaleza del RCD derramado (material inerte, polvillo, escombros pesados, etc.) y si hay riesgo de inhalación de polvo (si aplica).
3. **Asegurar Personal:** Verifique que el personal involucrado esté utilizando los Elementos de Protección Personal (EPP) adecuados (guantes, gafas de seguridad, y mascarilla o respirador si hay polvillo).

Respuesta Inmediata y Limpieza

1. **Recuperación del RCD:** Utilice palas, escobas y cepillos para recolectar el material derramado.
2. **Almacenamiento Provisional:** Coloque el RCD recuperado en nuevos sacos de acopio resistentes y en buen estado. Si el material es fino (polvo), humedezca ligeramente el área antes de barrer para minimizar la dispersión.
3. **Limpieza Final:** Barra y recoja cualquier residuo restante. Si es necesario, utilice agua para limpiar superficies duras, asegurándose de que el agua residual no llegue al drenaje pluvial sin control (si es solo RCD inerte, no debe haber mayor problema).
4. **Disposición del Saco Roto:** El saco dañado debe ser introducido en otro saco industrial o desechado de forma segura con el resto del RCD.

Disposición Final y Verificación

1. **Ubicación Final:** Ubique los nuevos sacos con el RCD recolectado en el punto de acopio temporal designado para la posterior recolección por el gestor autorizado.
2. **Registro del Incidente:** El Supervisor de Obra debe registrar el incidente, detallando: Fecha, hora y ubicación, Tipo y cantidad estimada de RCD derramado, Causa de la rotura del saco, Acciones correctivas tomadas.
3. **Verificación y Cierre:** Retire la señalización una vez que la zona esté completamente limpia y segura.

PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL RCD

PMARCD-UTJOVITECH-352

Para el transporte y el sitio de disposición los gestores autorizados deberán disponer de sus propios protocolos de emergencia que cumplan con la normativa ambiental vigente, asegurando:

- Recoger inmediatamente los RCD perdidos o derramados en espacio público o privado.
- Contar con las herramientas y equipos necesarios para realizar la limpieza respectiva en caso de derrame.
- Disponer de la respectiva señalización para el sitio del incidente.

Registros y Monitoreo

Para dejar constancia del cumplimiento de las medidas, se utilizarán los siguientes instrumentos:

- Planilla de Registro de Residuos: Un formato para documentar la cantidad de escombros generados en cada instalación.
- Inspecciones HSEQ: El responsable de HSEQ realizará inspecciones periódicas o programadas tanto en la planta como en los sitios de instalación para verificar el cumplimiento del PMA. Estas inspecciones se registran en listas de chequeo o actas de verificación.
- Registro Fotográfico: Se tomarán fotografías del antes, durante y después de la instalación para evidenciar la correcta gestión del espacio público.

UNIÓN TEMPORAL UT JOVI TECH

15/10/2025 Revisado/Actualizado

Anexo 12

Aprobación PMT

Dirección fábrica Cra. 36 #8ª-07, Bogotá D.C
Cel. 350 576 7630 // 322 468 8305

Anexo 13
Informe de gestión QHSE

INFORME DE GESTIÓN

QHSE

Contrato 352 - IPES

Fabricación e Instalación Mobiliario -M141-

CONTRATO	N° 352 del 27 de agosto de 2025
CONTRATISTA	Unión Temporal UT JOVI TECH
CONTRATANTE	Instituto Para la Economía Social - IPES
SUPERVISOR	Subdirección de Diseño y Análisis Estratégico - IPES
OBJETO	<i>"Realizar la fabricación e instalación del mobiliario - Módulos de Servicio al Peatón - M141 - ..."</i>

Consecutivo Reporte	02
Periodo Reportado	Octubre 2025
Fecha de Reporte	31-octubre-2025
Elaboró	William Pinto
Rol	Profesional HSEQ

INFORME DE GESTIÓN QHSE

UT JOVI TECH - CONTRATO 352

Tabla de Contenido

Tabla de Contenido	2
Resumen Ejecutivo	3
Desempeño y Estadísticas QHSE	3
Indicadores de Calidad - Q	3
Actividades ejecutadas - Q	3
Novedades y hallazgos - Q	5
Indicadores Ambientales - E	6
Actividades ejecutadas - E	6
Novedades y hallazgos - E	7
Indicadores de Seguridad y Salud en el Trabajo - HS	7
Actividades ejecutadas HS	7
Novedades y hallazgos HS	8
Acciones Preventivas o Correctivas	8
Conclusiones	8
Listado de Anexos	9
Elaboración y Aprobación	9

INFORME DE GESTIÓN QHSE

UT JOVI TECH - CONTRATO 352

Resumen Ejecutivo

En cumplimiento de las obligaciones contractuales y de los estándares QHSE, durante el periodo de **Octubre de 2025**, las actividades del proyecto avanzaron según lo indicado en el ítem de avance de proyecto en informe general, enfocando los esfuerzos en la fase de FABRICACIÓN / FABRICACIÓN PROTOTIPO. La gestión HSEQ se centró en el aseguramiento de inspecciones de calidad para los subconjuntos del mobiliario cabeza de serie (prototipo), sin registrarse incidentes QHSE. A continuación, se detalla la gestión.

Desempeño y Estadísticas QHSE

Indicadores de Calidad - Q

Indicador	Valor Periodo	Valor Acomulado	Meta
No Conformidades	0	0	0
Inspecciones Fabricación - Q	5	0	85
Inspecciones Instalación - Q	1	0	17

Actividades ejecutadas - Q

- Se avanzó en la adquisición de insumos clave, asegurando su suministro y los respectivos certificados de producto. (Adjuntos), que son:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD COMPRADA	CERT. CALIDAD	CERT N°
LAMINA INOX 3MM	8	<u>MILLTEST</u>	GWMTc2506010-1
LAMINA INOX 6MM	1	<u>INSPECTION CERTIFICATE</u>	236514635372
TUBO GALVANIZADO 3"	8		
LAM-304 4.5 1219*2438-N1	1	 LAM 304 04.50 1219 X 243...	M250529001JS-1

Fuente: Plan de Compras Proyecto UT JOVI TECH 352

INFORME DE GESTIÓN QHSE

UT JOVI TECH - CONTRATO 352

- Se avanzó con la fabricación del mobiliario cabeza de serie (prototipo), asegurando liberación por subconjunto bajo inspección a Cimentación, Puertas, Cubierta, Cuerpo Central, Instalación Eléctrica. (Adjunto)
- Se inició la instalación de mobiliario cabeza de serie (prototipo), asegurando liberación bajo inspección a cimentación obra civil y ensamble. (Adjunto)



INFORME DE GESTIÓN QHSE

UT JOVI TECH - CONTRATO 352



Nivelación subconjunto cimentación - cabeza de serie - Cra 71D 6 Sur 45

Novedades y hallazgos - Q

- Se mantiene pendiente “el aseguramiento de certificado de producto para PANEL SOLAR FLEXIBLE 100 W y CABLE SOLAR XT60I-MC4, lo cual se gestiona con el proveedor”
- Pendiente asegurar el registro de inspección y liberación en fase de instalación del mobiliario cabeza de serie, así como de la instalación eléctrica aún en fase de instalación.

INFORME DE GESTIÓN QHSE

UT JOVI TECH - CONTRATO 352

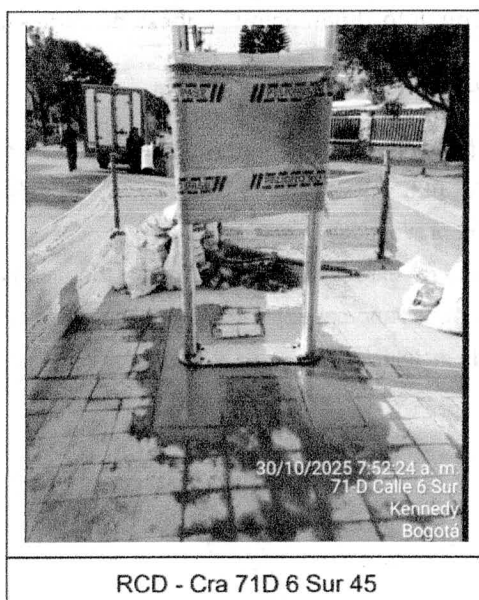
Indicadores Ambientales - E

Indicador	Valor Periodo	Valor Acomulado	Meta
Incidentes Ambientales	0	0	0
RCD Generado (m3)	1,16	0	$\leq 4,25$
RCD Dispuesto (m3)	0	0	$\leq 4,25$

Para determinar el valor de los escombros en metros cúbicos (m3), se utiliza la siguiente estimación: una media lona equivale aproximadamente a 0.083 m3, lo que significa que un metro cúbico (1 m3) de escombros se completa con unas 12 medias lonas.

Actividades ejecutadas - E

Con la instalación del mobiliario cabeza de serie se activa el PMA RCD, llevando el registro de los residuos RCD generados por punto de instalación. Se generaron 14 medias lonas equivalente a 1,16 m3 de la instalación en el punto Cra 71D 6 Sur 45. (Adjunto)



RCD - Cra 71D 6 Sur 45

INFORME DE GESTIÓN QHSE

UT JOVI TECH - CONTRATO 352

Novedades y hallazgos - E

No se presentaron hallazgos con incidencia crítica en el desarrollo del proyecto.

Indicadores de Seguridad y Salud en el Trabajo - HS

Indicador	Valor Periodo	Valor Acomulado	Meta
Accidentes con Incapacidad	0	0	0
Accidentes sin Incapacidad	0	0	0

Actividades ejecutadas HS

Se realizó divulgación QHSE incluyendo PMA, PMT y criterios de seguridad en obra.

(Adjunto)



INFORME DE GESTIÓN QHSE

UT JOVI TECH - CONTRATO 352



Novedades y hallazgos HS

No se presentaron hallazgos con incidencia crítica en el desarrollo del proyecto.

Acciones Preventivas o Correctivas

No se presentaron hallazgos relevantes al desarrollo del proyecto que requieran acciones de mejora.

Conclusiones

La gestión HSEQ del mes de **octubre** se ejecutó conforme a lo planeado sin imprevistos relevantes al desarrollo del proyecto. Con un avance en compras del **30,87%** y de Fabricación del **19.6%**

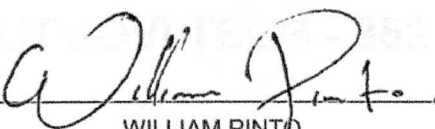
INFORME DE GESTIÓN QHSE

UT JOVI TECH - CONTRATO 352

Listado de Anexos

1. MILLTEST - GWMTC2506010-1
2. INSPECTION CERTIFICATE - 236514635372
3. LAM 304 04.50 1219 X 2438 N1 - M250529001JS-1
4. Inspección Cimentación - Cabeza de serie
5. Inspección Puertas - Cabeza de serie
6. Inspección Techo - Cabeza de serie
7. Inspección Cuerpo Central - Cabeza de serie
8. Inducción QHSE - Fase Instalación

Elaboración y Aprobación


WILLIAM PINTO PROFESIONAL QHSE

产品质量证明书 INSPECTION CERTIFICATE

客户名称: Customer:		产品名称: Product: 不锈钢热轧钢卷	
收货单位: Purchaser:		交货状态: Condition: NO.1 固溶 酸洗 切边	
材料规格: ASTMA240M-2019		牌号 Grade: 304	合同号/订单号: L325621362 客户订单号 Customer Order No.:
		出厂编号 Certificate No.: 0000286514635472 提单号 Consignment No.: GPW632514369 车号 Train/Wagon No.:	

序号 NO	材料号 Material No.	炉号 Heat No.	规格 Dimensions (mm)	数量 Quantity	重量 (Weight)
1	FA65215624H75	A5618997	6.00*1524	1	27.025
2	FA65215624H75	A5618997	6.00*1524	1	27.632

尺寸及重量 Acceptable Visual And Dimensions: OK OK 合计 Total 2 54.657

序号 No.	分析 Max.	C%	S%	Mn%	P%	S%	Cr%	Ni%	N%
1	H	0.028	0.31	0.83	0.027	0.032	18.07	8.13	0.04
2	H	0.033	0.33	0.81	0.029	0.033	18.16	8.05	0.03

序号 No.	位置 Y.S.	屈服强度 R _{p0.2} Mpa	抗拉强度 R _m Mpa	伸长率 A50 %	硬度 HRR
1	2/2	272	705	60	61.0
2	2/2	280	721	76	65.5

注释 Notes:	C=Cutting-edge; H=Heat Analysis; P=Product Analysis; D=Electroslag remelting; YS=Yield Strength; R _m =Tensile Strength; A50=50mm; J=20/Top/Bottom; 2=10mm Transverse.
--------------	--

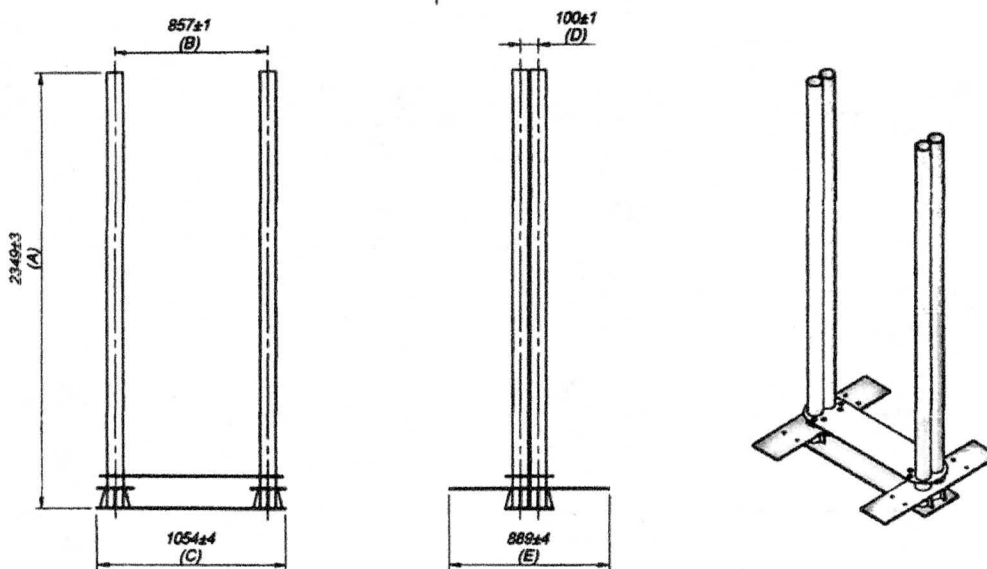
备注 Remarks:	本产品在出厂前经检验合格，符合相关标准。特此证明。 We hereby Certify That Material Described herein has Manufactured And Tested With Satisfactory Results In Accordance With The Requirements Of The Above Material Specifiaon.
----------------	---



山西太钢不锈钢股份有限公司
质量证明专用章
NAN HW
质量负责人 Quality Manager

CLIENTE	UT JOVI-TECH			REPORTE INSPECCIÓN DE TALLER	
PROYECTO:	FABRICACIÓN MOBILIARIO URBANO M141			FECHA	28-10-25
PUNTO DE INSTALACIÓN NO.	31	DIRECCIÓN	Carrera 71D #6 Sur 45	GEOLOCALIZACIÓN	4°37'06"N 74°08'15"W
PROCEDIMIENTO DE CONTROL	Control dimensional, registro de piezas validadas - Conjunto cimentación		OBJETO	Mobiliario Carrera 71D #6 Sur 45 (Cabeza de serie)	

PLANO	INSTRUMENTO
Ensamblaje cimentación	FLEXOMETRO



N°	MEDICIÓN EN MILÍMETROS					ESPESOR	CANT.
	A	B	C	D	E		
Medida de Plano (real)	2350	857	1055	100	889	6 mm	
TOLERANCIA	±2	±1	±1	-1	±1		

CERTIFICADOS DE CALIDAD							
236514635372							
Observaciones							
Las dimensiones físicas del subconjunto cumplen con los valores nominales y límites establecidos							
JUAN TRIVIÑO INSPECCIÓN		EDWIN ROJAS Jefe Director de proyecto			Valde Responsable HSEQ		

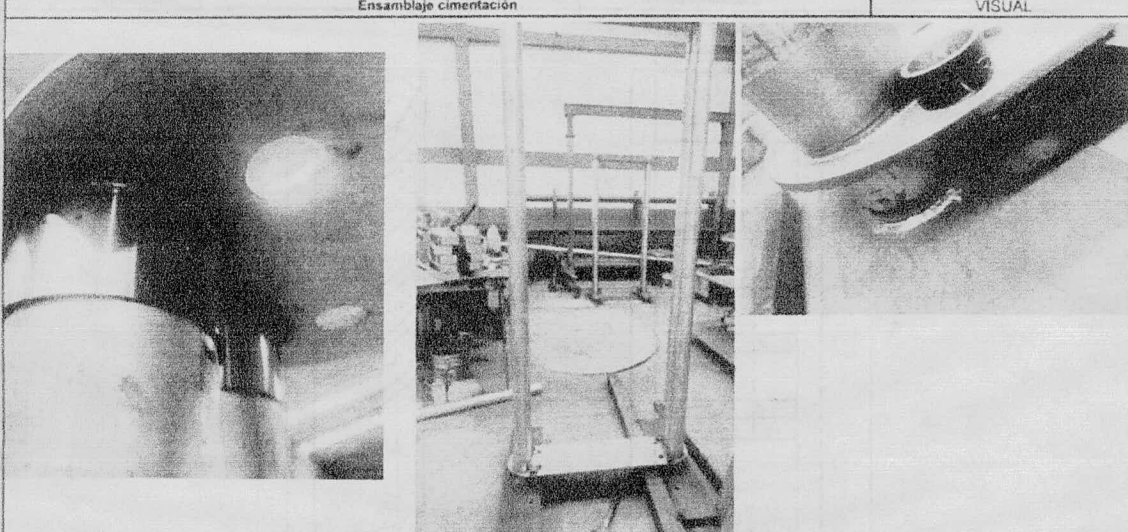
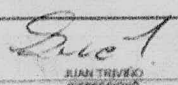
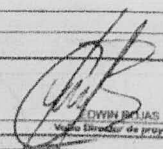
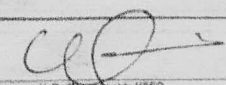
Distribuidor Oficial de

JOVI
UNIVERSITY OF ENGINEERING & TECHNOLOGY

Trytech

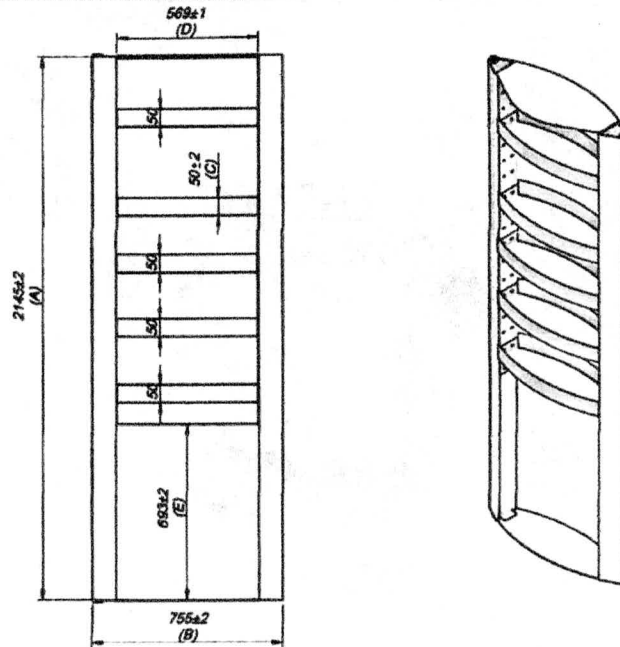
polimold

CARBORUNDUM

CUENTE		UT JOVI-TECH			REPORTE INSPECCIÓN DE TALLER	
PROYECTO:		FABRICACIÓN MOVILIARIO M141			FECHA 26-10-15	
PUNTO DE INSTALACIÓN NO.	31	DIRECCIÓN	Carrera 71D #6 Sur 45	GEOLOCALIZACIÓN	4°37'06"N 74°08'15"W	
PROCEDIMIENTO DE CONTROL	Inspección visual de armado, soldaduras y pulido - Conjunto cimentación		OBJETO	Mobiliario Carrera 71D #6 Sur 45 (Cabeza de serie)		
PLANO				INSTRUMENTO		
Ensamblaje cimentación				VISUAL		
						
REPORTE				NORMAS APLICABLES		
<p>Todas las partes del conjunto se encuentran completas y se observa conformidad en las aplicaciones de soldadura de la estructura con respecto al documento WPS relacionado.</p> <p>No se observa ningún tipo de abolladura ni rayones importantes en la cimentación</p>				WPS		
				WPS P8 JOVI D1.6		
Observaciones:						
 JUAN TREVIÑO INSPECCIÓN		 EDWIN ROJAS Visto Director de proyecto		 Visto Responsable HSEQ		

CLIENTE	UT JOVI-TECH			REPORTE INSPECCIÓN DE TALLER	
PROYECTO:	FABRICACIÓN MOVILIARIO M141			FECHA	30-10-25
PUNTO DE INSTALACIÓN NO.	31	DIRECCIÓN	Carrera 71D #6 Sur 45	GEOLOCALIZACIÓN	4°37'06"N 74°08'15"W
PROCEDIMIENTO DE CONTROL	Control dimensional, registro de piezas validadas - Conjunto puerta		OBJETO	Mobiliario Carrera 71D #6 Sur 45 (Cabeza de serie)	

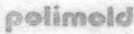
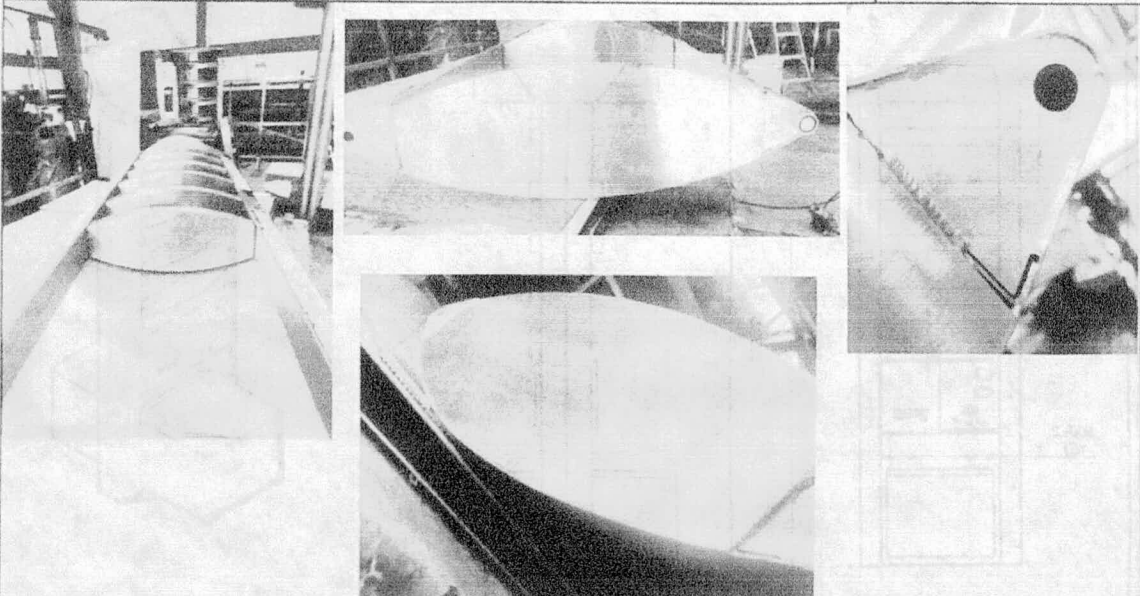
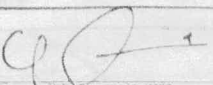
PLANO:	INSTRUMENTO:
Ensamble puerta	FLEXÓMETRO



N°	MEDICIÓN EN MILÍMETROS					ESPESOR	CANT.
Medida de Plano (real)	A	B	C	D	E		
	2145	756	50	569	694	1,9	
TOLERANCIA	±1	±1	±1	±1	±1	0,9	

CERTIFICADOS DE CALIDAD							
GWMTC2508010-2: AL20240926E365N-A							

Observaciones							
Las dimensiones físicas del subconjunto cumplen con los valores nominales y límites establecidos							
JUAN THIVIAO INSPECCIÓN		EDWIN ROJAS Vice Director de proyecto			Vice Responsable HSEQ		

		Distribuidor Oficial de   	
CLIENTE	UT JOVI-TECH		REPORTE INSPECCIÓN DE TALLER
PROYECTO	FABRICACIÓN MOVILIARIO M141		FECHA 30-10-25
PUNTO DE INSTALACIÓN NO	31	DIRECCIÓN	Carrera 71D #6 Sur 45
		GEOLOCALIZACIÓN	4°37'06"N 74°08'15"W
PROCEDIMIENTO DE CONTROL	Inspección visual de armado, soldaduras y pulido - Conjunto puerta		OBJETO
	Mobiliario Carrera 71D #6 Sur 45 (Cabeza de serie)		
PLANO		INSTRUMENTO	
Ensamblaje puerta		VISUAL	
			
REPORTE		NORMAS APLICABLES	
Todas las partes del conjunto se encuentran completas y se observa conformidad en las aplicaciones de soldadura de la estructura con respecto al documento WPS relacionado. No se observa ningún tipo de abolladura ni rayones importantes en la cimentación.		WPS	
		WPS P8 JOVI D1.6	
Observaciones			
 JUAN TREVIÑO INSPECCION		 JUAN CARLOS DIRECTOR DE PROYECTO	
		 VITO RESPONSABLE HSEQ	

		Distribuidor Oficial de					
CLIENTE: UT JOVI-TECH		REPORTE INSPECCIÓN DE TALLER					
PROYECTO: FABRICACIÓN MOVILIARIO M141		FECHA: 30-10-25					
PUNTO DE INSTALACIÓN NO. 31	DIRECCIÓN: Carrera 71D #6 Sur 45	GEOLOCALIZACIÓN:	4°37'06"N 74°08'15"W				
PROCEDIMIENTO DE CONTROL: Control dimensional, registro de piezas validadas - Conjunto cuerpo central		OBJETO:	Mobiliario Carrera 71D #6 Sur 45 (Cabeza de serie)				
PLANO: Ensamble cuerpo central			INSTRUMENTO: FLEXÓMETRO				
N°	MEDICIÓN EN MILÍMETROS					ESPESOR	CANT.
Medida real	2160	2332	1009	65	560	3 mm	
TOLERANCIA	±1	±1	±2	±1	±1	1.5 mm	
						1.9 mm	
						0.9 mm	
CERTIFICADOS DE CALIDAD							
GWMTC2506010-1; GWMTC2506010-2; AL20240926E365N-A							
Observaciones:							
Las dimensiones físicas del subconjunto cumplen con los valores nominales y límites establecidos							
 JUAN TRIVIÑO INSPECCIONADO		 JUAN ROJAS Vice Director de proyecto		 Juan Rojas Vice Responsable ISEQ			

		Distribuidor Oficial de 					
CLIENTE	UT JOVI-TECH			REPORTE INSPECCIÓN DE TALLER			
PROYECTO:	FABRICACIÓN MOVILIARIO M141			FECHA	30-10-25		
PUNTO DE INSTALACIÓN NO.	31	DIRECCIÓN	Carrera 71D #6 Sur 45	GEOLOCALIZACIÓN	4°37'06"N 74°08'15"W		
PROCEDIMIENTO DE CONTROL	Control dimensional, registro de piezas validadas - Conjunto cubierta		OBJETO	Mobiliario Carrera 71D #6 Sur 45 (Cabeza de serie)			
PLANO: Ensamblaje techo				INSTRUMENTO: FLEXÓMETRO			
N°	MEDICIÓN EN MILÍMETROS					ESPESOR	CANT.
Medida de Plano (rect)	A	B	C	D	E	6 mm	
TOLERANCIA	±1	±2	±1	±2		1,5 mm	
						3 mm	
CERTIFICADOS DE CALIDAD							
236514635372: GWMTC2506010-1							
Observaciones:							
Las dimensiones físicas del subconjunto cumplen con los valores nominales y límites establecidos							
 JUAN TRIVIÑO INSPECCION		 EDWIN ROJAS Responsable de proyecto		 CARLOS HERNÁNDEZ HSEQ			

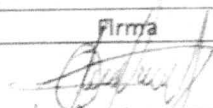
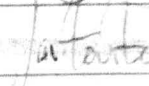
REGISTRO DE ASISTENCIA

TB3V1EML1_JV

JOVI

Registro N°:	Evento: Inducción HSEQ Fase Instalación Proyecto UT JOVI TECH 352	
Lugar:	IN SITU - Cra 71D 6 Sur 45	Fecha:
Temas tratados:		
Divulgación:		
<ul style="list-style-type: none"> • PMT RCD - Programa de Manejo Ambiental Residuos de Construcción y Demolición • PMT - Plan de Manejo de Tránsito • Planos de Instalación mobiliario urbano M141 		
Consideraciones:		
<ul style="list-style-type: none"> • Usar y conservar los elementos de protección personal y ropa de trabajo suministrados • Informar oportunamente acerca de los peligros y riesgos latentes en su sitio de trabajo • Procurar el cuidado integral de su salud • Prohibición de trabajar bajo efectos de sustancias psicoactivas (SPA) 		
Facilitadores		
Nombre		Firma

Al firmar a continuación declaro que he recibido la información

Participantes		
Nombre	Cédula N°	Firma
JULIAN DE LA OSSA HERNANDEZ	80022828	
Javier Toribio	5930879	
Edgar yosid ferns	106524749	
B) BOVDILIO FONSECA	79243970	B) 
Jones S. Contreras C.	1.03431437	