



the recycle studio

central america · costa rica

# MATERIALES PARA EL DISEÑO CIRCULAR.



El desperdicio es un concepto.

Una serie de una o varias malas decisiones y perspectivas erróneas.

Nosotros estamos aquí para desafiarlas.

Desde nuestro estudio en Costa Rica, transformamos plásticos que podrían ser desechos en paneles para el diseño dentro de la economía circular.

Sin talar bosques ni explotar minas; tomamos un material que ya existe y lo aprovechamos en todo su potencial.

Para las personas que empujan los límites, las personas optimistas, creativas, ambientalistas y a las que cuentan historias, nuestros materiales están diseñados para ustedes.

Transformemos los desechos plásticos en algo que merezca la pena celebrar.

# LOS MATERIALES.

## PRESENTACIONES

Paneles de 1000 mm x 1000 mm, en espesores de 0.25", 0.50", 0.75" y 1".

## VENTAJAS

Resistente al agua y al moho, moldeable y translúcido en algunos espesores y diseños, fácil de trabajar.

## CIRCULARIDAD

100% reciclado, 100% reciclable, producido con energía renovable y hasta 28 kilos de plásticos reciclados por metro cuadrado.

## APLICACIONES

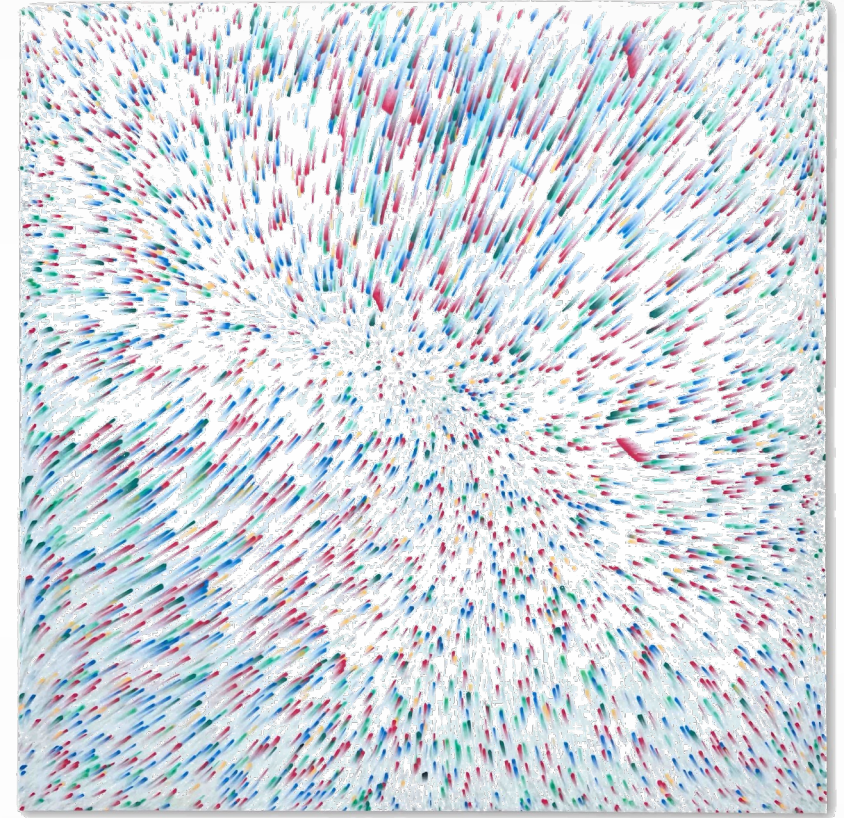
Mobiliario, material de superficie, paneles murales, luces, instalaciones artísticas, diseño de productos, etc.

## DÓNDE

Hogares, comercios, hotelera y restaurantes, oficinas, espacios culturales.

## NO RECOMENDADO PARA

Alto tránsito i.e. pisos, espacios expuestos a mucha luz solar, temperaturas superiores a 85°C.



# LAS COLECCIONES.

Dividimos nuestros diseños en dos colecciones: base y limitada.

Los materiales de la colección base suelen estar siempre disponibles, aunque podría haber pequeñas variaciones en los tonos debido a los plásticos que recibimos. Si está pensando en un proyecto grande, es mejor que nos lo comunique para que podamos garantizar la estandarización de su pedido.

Los materiales de nuestra colección limitada se diseñan a partir de fuentes de plástico limitadas, lo que significa que no siempre están disponibles y, en algunos diseños, es poco probable que podamos repetirlos una vez agotados.

Recomendamos consultar siempre la disponibilidad de cualquier material antes de iniciar el proceso de diseño para evitar cualquier decepción.

Nota: En nuestras redes sociales publicamos fotos de materiales que se han fabricado a través del servicio a medida, lo que no significa necesariamente que estén disponibles.



# COLECCIONES ACTUALES.

DÁLMATA (HIPS)  
BASE

CLORO (HIPS)  
BASE

KOI OI (HDPE)  
LIMITADA

MEMPHIS (HIPS)  
LIMITADA



PALOMA (HIPS)  
BASE

ELYSIAN (HIPS)  
LIMITADA

CORY (HIPS)  
LIMITADA

PAYASA (GPPS)  
LIMITADA

# COLECCIONES ACTUALES.



PALOMA

Poliestireno de alto impacto (HIPS).

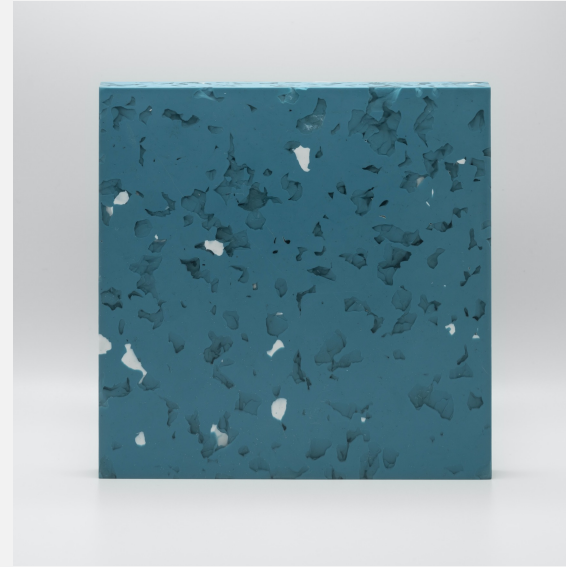
Forma parte de nuestra colección base.



CLORO

Poliestireno de alto impacto (HIPS).

Forma parte de nuestra colección base.



ELYSIAN

Poliestireno de alto impacto (HIPS).

Forma parte de nuestra colección limitada.



DÁLMATA

Poliestireno de alto impacto (HIPS).

Forma parte de nuestra colección base.

# COLECCIONES ACTUALES.



KOI OI

Polietileno de alta densidad (HDPE).

Forma parte de nuestra colección limitada.

Actualmente sólo disponible en 0,25".



CORY

Poliestireno de alto impacto (HIPS).

Forma parte de nuestra colección limitada.



PAYASA

Poliestireno de uso general (GPPS).

Forma parte de nuestra colección limitada.



MEMPHIS

Poliestireno de alto impacto (HIPS).

Forma parte de nuestra colección limitada.

# NUESTROS SERVICIOS.

## SELECCIÓN DE MATERIALES

Para garantizar el buen rendimiento de nuestros materiales, es importante seleccionar el material y el grosor que mejor se adapten al uso final. Nuestro equipo está a tu disposición para guiarte en esta decisión.

## SERVICIO DE POSTPRODUCCIÓN

Con la experiencia de transformar nuestros materiales en productos acabados, podemos encargarnos de cualquier corte o unión a través de nuestro servicio de postproducción. Ponete en contacto con nosotros e indicanos de tus necesidades.





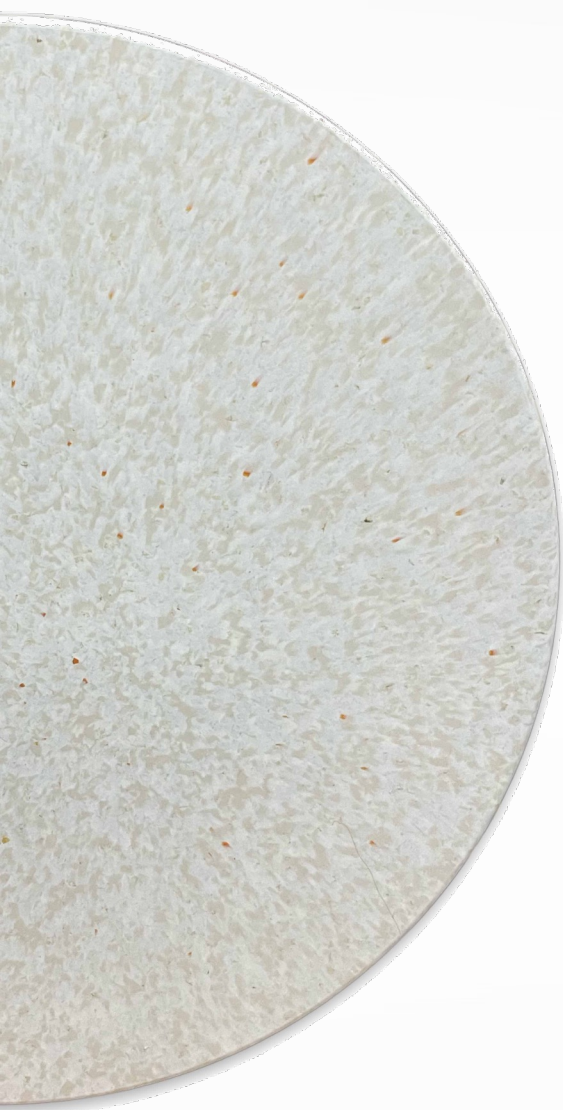
# MATERIALES BESPOKE.

La oportunidad perfecta para diseñar un material único, este servicio personalizado puede durar hasta cuatro semanas.

Nuestro equipo creativo te ayudará a diseñar un material personalizada en el que se pueden explorar colores, texturas e incluso nuevas fuentes de plástico. Aunque estamos sujetos a la disponibilidad de nuestra materia prima, pondremos todo nuestro empeño en hacer realidad tu diseño.

Ponete en contacto con nosotros para saber más sobre el proceso.





# PRECIOS.

	BASE	LIMITADA
0.25"	\$145	\$165
0.5"	\$170	\$195
0.75"	\$205	\$235
1"	\$240	\$280

Los precios son por metro cuadrado y no incluyen impuestos ni gastos de envío. El servicio de posproducción se cotiza aparte. Los precios están siempre actualizados en nuestro sitio web. Hay descuentos para pedidos de más de 10 paneles.



# CÓMO PEDIR.

1. Ponete en contacto con nosotros con tu selección de materiales (diseño, grosor y cantidades).
2. Decidá si querés los paneles tal cual o si deseás el servicio de posproducción.
3. Una vez que tengamos esta información, elaboraremos tu presupuesto y estableceremos un calendario para tu proyecto.

# TRABAJAR CON PLÁSTICOS.

Nuestros materiales se pueden trabajar de forma similar a las maderas duras o los materiales compuestos, por lo que la mayoría de las técnicas de trabajo con madera funcionarán. Generalmente, la mayor diferencia a tener en cuenta es la acumulación de calor que puede producirse al trabajar con plásticos.

## CORTE A MANO

El fresado crea un corte suave y limpio para los bordes. Lo mejor es recortar primero el material con una buena sierra de calar o de mesa para evitar una acumulación excesiva de calor. Si no es posible, aumente la profundidad del corte unos 6 mm cada vez.

## MECANIZADO

Se pueden obtener excelentes resultados tanto con el fresado CNC como con el corte por chorro de agua. El corte por chorro de agua puede permitir diseños más intrincados (> 1 mm) pero cortará directamente a través de los materiales. El fresado CNC permite texturas y profundidades variables. Los diseños están limitados por el tamaño de la pieza de fresado utilizada. El corte por láser no produce grandes resultados.

## UNIÓN

Las chapas de espesor superior a 0,5" pueden unirse utilizando la mayoría de las técnicas de unión tradicionales. Las superficies de más de 50 cm deben llevar una estructura de soporte.

## PEGADO

Los plásticos pueden pegarse a la mayoría de los materiales. Recomendamos lijar o raspar la superficie de pegado. Recomendamos HiBond y epoxi para HIPS y GPPS, pero es probable que tenga que experimentar con lo que esté disponible en su país y merece la pena comprobar las notas del producto. Encolar HDPE a sí mismo puede ser un poco más complicado, pero hay pegamentos especiales disponibles.

## TERMOFORMADO

Se pueden crear curvas y dobleces en planchas de 0,25" o 0,5" recalentándolas parcialmente y colocándolas en un molde especialmente diseñado.

## CANTOS

Los mejores bordes se crean utilizando una fresadora. Los bordes pueden desbarbarse o redondearse con una pieza de fresadora para conseguir un acabado más suave.

## ACABADO DE SUPERFICIE

Nuestros materiales tienen un acabado mate. Los plásticos pueden lijarse y pulirse para crear el efecto deseado.

# CUIDO.

Nuestros materiales son fáciles de mantener y cuidar, pero hay que tener en cuenta algunos detalles.

El plástico se funde cuando se aplica calor directo. Los materiales resisten hasta 85°C, por lo que una taza de café está bien, pero una sartén caliente no.

Los materiales pueden limpiarse con detergentes domésticos normales (jabón, desinfectante, lejía diluida). Evite los productos de limpieza fuertes (por ejemplo, ácido muriático), ya que erosionan los plásticos. Si no estás seguro, te sugerimos que realices una pequeña prueba en una parte del material que no sea visible.

Los materiales tienen una resistencia media al rayado. Si utilizas un cepillo para la limpieza, te recomendamos que utilices uno de cerdas suaves. Los materiales pueden retocarse con una lija suave.

Al igual que la mayoría de los materiales, la exposición directa y prolongada a los rayos UV puede afectar a las cualidades mecánicas de los materiales con el paso del tiempo y, con algunos tipos de plástico, provocar decoloración. La luz solar ocasional no es un problema.

Si alguna vez tiene dudas, pregúnta.



	HDPE	HIPS	GPPS
DENSITY DENSIDAD	99.7 g/m <sup>3</sup>	99.8 g/m <sup>3</sup>	99.8 g/m <sup>3</sup>
GLASS TRANSITION TEMPERATURE TRANSICIÓN VÍTREA		97.5°C	102°C
MELTING POINT PUNTO DE FUSIÓN	125°C		
THERMOGRAVIMETRIC ANALYSIS ANÁLISIS TERMOGRAVIMÉTRICO (TGA)	10% - 453°C 20% - 463°C 30% - 468°C	10% - 404°C 20% - 414°C 30% - 420°C	10% - 384°C 20% - 395°C 30% - 401°C
WEATHER RESISTANCE Temp 60°C, raditation 0.68 W/m2, cycles of 4 hours condensation and 4 hours radiation for 500 hours.  INTEMPERISMO Temperatura 60 °C, irradiación 0,68 W/m2, ciclos de 4 horas condensación y 4 horas de irradiación para 500 horas.	No significant visual changes  No se observan cambios visuales significativos	Significant visual changes observed on white materials (yellowing)  Se observan cambios visuales significativos (amarillamiento) en materiales blancos	No significant visual changes  No se observan cambios visuales significativos
HUMIDITY / HUMEDAD	0.06%	0.01%	0,04%
MAXIMUM RESISTANCE / RESISTENCIA MÁXIMA	2364.99 Mpa (kg/cm <sup>2</sup> )	1918.67 (kg/cm <sup>2</sup> )	3232.45 (kg/cm <sup>2</sup> )
TENSILE STRENGTH / ELONGACIÓN A LA RUPTURA	15.84%	17.41%	3.92%
MAXIMUM FORCE The samples were analysed at 0, 250 and 500 hours of accelerated ageing through the weather resistance tests conducted above.  FUERZA MÁXIMA Las muestras fueron expuestas a 0, 250 y 500 horas de envejecimiento acelerado con las pruebas de interperismo realizadas.	0 hrs 2075.84 N 250 hrs 1309.09 N 500 hrs 1007.62 N	0 hrs 1594.06 N 250 hrs 1618.19 N 500 hrs 1576.14 N	0 hrs 1541.56 N 250 hrs 1569.00 N 500 hrs 1419.37 N



**trs**  
the recycle studio

San José, Costa Rica

[www.therecyclestudio.com](http://www.therecyclestudio.com)

Instagram: @trs.cr

[hola@trs.cr](mailto:hola@trs.cr)

+506 6245 9954 | +506 6245 6087