

|| BARBIERI

HABITAR **20**
30

¿Cómo sería el mundo si lo habitáramos de una manera diferente?



Habitar 2030 es nuestro plan para abordar la crisis social y ambiental a través de un modelo de construcción basado en la innovación, la integración social y la economía circular.

El planeta que habitamos está en crisis. La emergencia climática es un desafío complejo y urgente, que afecta a las poblaciones más vulnerables. La emergencia habitacional profundiza la exclusión, la informalidad laboral y la desigualdad de género. El momento de actuar es ahora.

Queremos habitar un mundo seguro y resiliente. Además de un lugar saludable, limpio y regenerativo. Queremos habitar un mundo en el que todas las personas tengan una vivienda digna y un trabajo que las honre. Un mundo en el que varones, mujeres y otras identidades tengan una participación igualitaria en el mundo laboral.

Para construir ese mundo diseñamos un plan alineado a la agenda 2030 de las Naciones Unidas que contribuya a habitar en un planeta sustentable y en una sociedad inclusiva e igualitaria. Ese plan lo llamamos Habitar 2030.

Un plan que se basa en el potencial innovador del modelo constructivo que desarrollamos en Barbieri, en el esfuerzo de las personas que trabajan en nuestra compañía y en el trabajo en conjunto con organizaciones aliadas de nuestra cadena de valor.

Lo hacemos realidad bajo dos ejes de acción. El primero es nuestra estrategia ambiental que se organiza en tres pilares: materiales, energía y ciclo de vida del producto. El segundo eje es el de inversión social, con otros tres pilares de trabajo: soluciones constructivas, educación y empleabilidad, y diversidad e inclusión.

Esta es la forma de llevar adelante nuestro propósito de construir futuro, construir familia. Y de contribuir a desarrollar el hábitat del que queremos ser parte en 2030: seguro, resiliente, digno e inclusivo.

MATERIALES



EDUCACIÓN Y
EMPLEABILIDAD



CICLO
DE VIDA



SOLUCIONES
CONSTRUCTIVAS



ENERGÍA



DIVERSIDAD E
INCLUSIÓN



HABITAR 2030

INVERSIÓN SOCIAL



Garantizar el derecho universal de acceso a la vivienda requiere de nuevas formas de pensar el habitar.

La Declaración Universal de los Derechos Humanos establece que todas las personas tienen el derecho a un nivel de vida adecuado que les asegure, entre otras cosas, la vivienda.

Pero garantizar el acceso universal a este derecho es un desafío que se hace cada día más complejo, mientras se espera que la población urbana aumente en un 60% para 2030, sumando más de 5000 millones de personas a las urbes. A su vez, una de cada cuatro de estas personas es pobre y habita en barrios en situación de vulnerabilidad o asentamientos improvisados, de acuerdo al Reporte de progreso de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU, 2022. Y la situación empeora cuando hacemos foco en los grupos más vulnerables: infantes y mujeres.

Estas últimas representan solo el 39% del total de empleo en el mundo.

Este crecimiento de la urbanización suele estar acompañado de la falta de políticas y estrategias de planificación urbanas, de una propuesta de vivienda asequible para familias de bajos ingresos, de disponibilidad de tierras y escasez de financiación, que empeoran la situación de pobreza.

Para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible a 2030, los mil millones de habitantes de los barrios marginales del mundo deben recibir apoyo urgente para salir de la pobreza, la exclusión y la desigualdad. Esto requiere de repensar las formas de habitar, para ofrecer opciones de vivienda adecuadas y asequibles, para cada vez más personas.

60%

de la población mundial vivirá
en ciudades en 2030

1000M

de personas viven en barrios
marginales o asentamientos

670M

de personas pobres
en el mundo

39%

del empleo a nivel mundial
incluye a las mujeres

Vivimos en una región marcada por el déficit habitacional que interpela el rol de la industria de la construcción.

Según el Banco Interamericano de Desarrollo, América Latina es una de las regiones más desiguales del mundo. Se estima que el 50% de su población sufre el déficit habitacional: es decir, habita en una vivienda inadecuada o construida con elementos precarios. En Argentina, el déficit habitacional en 2022 alcanza a 3,8 millones de hogares.

Según el Registro Nacional de Barrios Populares (RENABAP), en el país hay más de 5600 villas y asentamientos, que aumentaron un 27% en los últimos cuatro años. En estos barrios viven más de un millón de familias que en su mayoría no cuentan con regularidad dominial ni acceso formal a servicios básicos

como agua corriente, energía eléctrica ni red cloacal.

Y la industria de la construcción representa una salida laboral real para las personas de estos barrios, aunque suelen darse de manera informal o no registrada. Se estima que aproximadamente el 30% de la población de los barrios populares genera sus ingresos de manera directa o indirectamente en el rubro de la construcción que, en 2022, contaba con más de 400.000 puestos de trabajo solo en la Argentina.

En paralelo, se pronostica que la producción de la construcción en América Latina crecerá un 5% en 2022, según GlobalData. Solo en Argentina, en los dos últimos años la industria logró crear 67.000 puestos de trabajo, impulsada por la ampliación del sector que incorporó a nuevas firmas privadas. Pero un análisis más detallado de la industria nos muestra que este

dinamismo convive con una serie de brechas, como la de nivel educativo; la escasez de mano de obra especializada, y la desigualdad de género. Estas desigualdades son maceradas por un marco laboral rígido, que incentiva la informalidad y las irregularidades.

Aunque estas brechas son un desafío urgente, también son una ventana de oportunidades para la industria constructiva: representan la posibilidad de desarrollo de una fuerza de trabajo productiva más calificada y profesional, que acompañe a la industria a resolver los desafíos habitacionales de manera innovadora y sustentable, generando oportunidades de inclusión y prosperidad.

50%

de la población de América Latina
sufre el déficit habitacional

3,8M

hogares es el déficit habitacional
en Argentina

1M

de familias viven en barrios
populares

30%

de la población de barrios
populares vive del rubro de la
construcción

4,6%

mujeres en la industria de la
construcción

HABITAR ²⁰/₃₀

es nuestro plan para impulsar un modelo de construcción basado en la innovación y la integración social

Habitar 2030 es nuestro plan para impulsar un modelo de construcción basado en la innovación y la integración social

La emergencia habitacional profundiza la exclusión, la informalidad laboral y la desigualdad de género. Queremos habitar un mundo en el que todas las personas tengan una vivienda digna y un trabajo que las honre. Un mundo en el que varones, mujeres y otras identidades tengan una participación igualitaria en el mundo laboral. Para construir ese mundo diseñamos un plan alineado a la agenda 2030 de las Naciones Unidas que contribuya a habitar en una sociedad inclusiva e igualitaria. Ese plan lo llamamos Habitar 2030.

Nuestro plan estratégico aborda los desafíos globales y regionales desde un modelo de negocio sistémico e innovador para la democratización del hábitat. Y el Steel Frame es nuestro punto de partida.

Habitar 2030 propone al sistema Steel Frame como una solución alternativa al problema del déficit habitacional, impulsando su uso en los sectores en los que aún no está presente. Es un plan ambicioso que propone repensar la forma en la que construimos: trabajar en la industrialización del rubro y la deconstrucción del sistema, para construir viviendas progresivas asequibles e infraestructura que fortalezca el sentido de comunidad

Lo queremos hacer con la participación de toda la comunidad. Con formación en el oficio de la construcción para impulsar la empleabilidad y con una perspectiva de diversidad e inclusión que amplíe la participación de mujeres y disidencias en la industria. A esto nos referimos cuando hablamos de integración social: brindar acceso a la vivienda y a la formación, con participación activa de toda la comunidad.

Habitar 2030 es una invitación a los sectores privado, público y tercer sector a innovar para generar una solución sistémica al problema social. Es un plan que exige una articulación estratégica de toda la cadena de valor de la construcción con una visión colaborativa a favor del bien común.

Los objetivos de Habitar 2030 fueron co-construidos con representación de todas las áreas del negocio y de referentes externos.

Impulsados por nuestro Propósito y estrategia de Triple Impacto, y llamados a la acción urgente por el déficit habitacional de la región, diseñamos nuestro plan de objetivos para generar un impacto social positivo y promover la construcción en seco en sectores donde hoy no llega. Además, los

objetivos están alineados a la agenda 2030 de Naciones Unidas.

En 2023 decidimos formalizar el trabajo del área de Inversión Social Estratégica con un plan de acción con metas concretas para 2030. Para ello, en enero de 2023 realizamos una actividad colaborativa en la que participaron representantes de ocho áreas de nuestro negocio para delinear las metas que la organización iba a asumir respecto al impacto social de nuestras acciones a 2030. Hubo representación de las áreas de Innovación y Sustentabilidad; Capacitación, Marketing, Comercial, Comunicación, Capital Humano, Cadena de Abastecimiento, Consul Steel e integrantes de la Dirección. Además participaron tres referentes de organizaciones aliadas que nos inspiraron y contaron sobre el trabajo en campo que venimos haciendo en equipo.

Nos inspiramos en la metodología Design sprint, que adaptamos funcionalmente para ayudarnos a sistematizar el trabajo y organizarnos. Fue una rica jornada de trabajo que nos ayudó a co-crear las metas, innovar en nuestras propuestas e integrar el negocio en nuestra propuesta de valor social.

Parte de este compromiso se materializa en el objetivo de asignar un porcentaje fijo de las ganancias del Grupo Barbieri al presupuesto anual de Inversión Social Estratégica.



SOLUCIONES
CONSTRUCTIVAS



DIVERSIDAD E
INCLUSIÓN

SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS



VIVIENDA

10 centros de panelizados instalados
para industrializar nuestra cadena de valor en 2025.

Catálogo de prototipos de viviendas en Steel Frame optimizados
por región del país con Programas de vivienda.

Desarrollo de estrategia comercial diferenciada
para organizaciones sociales que trabajan el déficit habitacional.



SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS

INFRAESTRUCTURA COMUNITARIA

2000 m²
de infraestructura comunitaria construida

100% de paneles de prototipos
de cursos de Consul Steel destinados a infraestructura comunitaria

Formación de Cluster
para impulsar el sistema constructivo con sponsors y actores de nuestra cadena de valor

Habitar 2030 propone repensar la manera de construir y promover la industrialización de la construcción impulsando la formación de 10 centros de panelizado para producir viviendas de mejor calidad y más asequibles.

La solución de un problema tan complejo y afianzado como el déficit habitacional requiere de soluciones sistémicas, integrales y sostenibles: de repensar la manera de construir.

Habitar 2030 propone cambiar de paradigma para abordar el déficit habitacional. Y ese cambio comienza con la industrialización de la construcción, que implica producir distintas partes de una vivienda en líneas de montaje, fuera del terreno. Nuestro sistema constructivo habilita la panelización y estandarización de la construcción con una oferta de paneles

prediseñados que se pueden ensamblar en un galpón, planta o taller y luego, con su combinación, construir la vivienda.

Por este motivo, nos propusimos impulsar la industrialización de nuestra cadena de valor, para acompañar a nuestros socios en la implementación de 10 centros de panelizado para el 2025. Además, nos propusimos el objetivo de llegar a 2030 con un catálogo de prototipos de Steel Frame optimizados para cada región del país que contribuirán con el desarrollo de programas de viviendas locales.

Estos objetivos juegan a favor de producir viviendas más asequibles. Permitirán reducir el costo y los plazos, ganar velocidad de producción a partir de estandarizar los procesos, independizar la construcción del clima, un mayor control de calidad, aumentar la

previsibilidad y generar entornos de trabajo seguros, y reducir el desperdicio de materiales, impulsando un impacto social positivo y mitigando el impacto ambiental. Eso es innovar en asequibilidad, producir soluciones para las mayorías y que puedan ser escalables.

La creatividad de los barrios populares nos inspira. Aprendimos que el desarrollo del mundo que queremos habitar es progresivo y que nuestras soluciones constructivas pueden acompañarlo.

Tenemos la costumbre de concebir el diseño de viviendas llave en mano. El trabajo en terreno nos enseñó que la dinámica de la construcción en los barrios populares es progresiva, porque las familias construyen su vivienda en etapas, de acuerdo a sus

capacidades y recursos. Esta experiencia nos inspiró a acompañar el desafío de la progresividad desde el aspecto técnico. Para nuestra organización, esto significa “deconstruir el sistema constructivo”.

Habitar 2030 busca innovar y trabajar en la deconstrucción de las tecnologías para transformarlas en progresivas, modulares y asequibles, centradas principalmente en las necesidades y beneficios de las comunidades en situación de vulnerabilidad.

La progresividad constructiva es de materiales y de tamaño. La primera hace referencia a las distintas fases de una construcción, cada una asociada a materiales con distintos usos. La fase estructural, de confort térmico y de terminaciones. La segunda, es la progresividad en el tamaño. Los sectores populares comienzan por la vivienda semilla, el

hogar inicial que cumple con las necesidades primordiales. El tiempo permite generar ahorros con los que compran más materiales para agregar habitaciones y partes adicionales de la vivienda, en altura o en planta.

Habitar 2030 propone soluciones constructivas que faciliten la progresividad de las viviendas. La flexibilidad de diseño, basada en la estandarización y panelización, brinda la posibilidad a sectores en situación de vulnerabilidad de acceder a una vivienda semilla que se pueda ampliar en el tiempo, con una baja inversión inicial.

Habitar 2030 planta la semilla de nuestras soluciones constructivas: las Viviendas Progresivas Asequibles.

Para hacer frente a la problemática habitacional en América Latina, en 2021, desde Consul Steel iniciamos el proyecto de Viviendas Progresivas Asequibles (VPA). Su propósito es diseñar un proyecto integral para el desarrollo del hábitat sostenible. Desde el punto de vista técnico, busca reducir el consumo de acero por m² y plantear una progresividad constructiva, que acompañe la forma de construcción de los barrios, y el panelizado de la vivienda, lo que facilita el montaje y reduce los costos finales.

Para impulsar este proyecto, nuestro plan Habitar 2030 se propuso tres objetivos. El primero es desarrollar junto al área Comercial una estrategia comercial

diferenciada orientada a organizaciones sociales que trabajan en proyectos para reducir el déficit habitacional. De esta forma, acercaremos nuestras soluciones a poblaciones vulnerables a través de una propuesta de valor accesible que se adapte a las necesidades de estos tipos de proyectos.

Por otro lado, nuestro plan 2030 designará una persona responsable de Relaciones Institucionales del Grupo Barbieri para impulsar el sistema constructivo como alternativa a los programas de vivienda. Este nuevo rol trabajará en la articulación del trabajo principalmente con el sector público: Municipios, Ministerio de Hábitat, el Instituto de Construcción en Seco (INCOSE) y los Institutos Provinciales de Vivienda.

Finalmente, como entendemos a nuestros equipos de trabajo como parte de la comunidad,

desarrollaremos a 2030 un programa interno con facilidades para las personas que trabajan en Barbieri para acceder a viviendas a partir de un catálogo de prototipos. Este programa incluirá opciones de financiamiento como precios diferenciales para todas aquellas personas que quieran participar.

Habitar 2030 propone construir sentido de comunidad con más de 2000 m² de infraestructuras comunitarias.

Impulsamos proyectos de infraestructura comunitaria con los que llevamos el sistema constructivo Steel Frame a los barrios populares. Hacemos parte a la comunidad del diseño, la construcción, el uso y la experiencia de las ventajas que presenta. Con esta instancia vivencial, logramos romper la barrera cultural que genera el sistema constructivo en seco.

Para 2030 nos propusimos construir 2000 m² de infraestructura comunitaria en articulación con organizaciones sociales que trabajan en proyectos para reducir el déficit habitacional. Nuestros principales aliados son TECHO, Ingeniería Sin Fronteras Argentina, TECHO Brasil, Cáritas, Vivienda Digna, Vamos a Zoomar y Módulo Sanitario. Estas alianzas con organizaciones que trabajan en territorio nos permiten acercarnos a

las necesidades de la comunidad y diseñar propuestas para dar respuesta a sus problemáticas de manera eficiente.

Además, nuestro plan 2030 tiene como objetivo destinar todos los paneles de los prototipos de cursos dictados por Consul Steel a infraestructura comunitaria en articulación con nuestras organizaciones aliadas en terreno. De esta manera, quienes toman los cursos no solo aprenderán sobre la construcción en seco, sino que contribuirán con el desarrollo comunitario ampliando nuestro sentido de propósito. Además, evitamos el desperdicio de esos modelos con fines educativos, resignificando su destino.

EDUCACIÓN Y EMPLEABILIDAD



EDUCACIÓN Y EMPLEABILIDAD



20% de becas
destinadas a la comunidad
por año.

17.000 personas
capacitadas.

3 nuevos cursos
para generar nuevas
oportunidades laborales
y fortalecer nuestra
cadena de valor.

Habitar 2030 promueve la inclusión laboral desde la educación y la formación de competencias en Steel Frame.

Creemos en la educación como cimiento de una sociedad más inclusiva, justa y sostenible, en la que se garantice el acceso a los derechos universales, como es una vivienda digna. Nuestro pilar de educación y empleabilidad ayuda a la formación de capacidades para mejorar la empleabilidad, mientras que brinda una solución al desafío habitacional de las personas y promueve el desarrollo de una fuerza de trabajo especializada que puede capitalizar el potencial de nuestro sistema constructivo sustentable.

La formación profesional se basa en una propuesta de capacitación teórica y práctica, articulada desde el área de capacitación de Consul Steel. Llevamos esta propuesta a ONGs, al sector público, a ámbitos académicos, colegios profesionales, y a vecinos y vecinas de barrios populares, con el objetivo de que adquieran conocimientos integrales

sobre Steel Frame. Es un programa de beneficio mutuo, ya que ayuda a mejorar la empleabilidad de las personas y contribuye a impulsar la generación de empleo, integrando al proceso constructivo a las familias y personas que eventualmente serán propietarias de la vivienda.

En una primera etapa, junto a Consul Steel, les brindamos una capacitación teórica para nivelar y dar una base fundamental sobre el sistema constructivo. Luego, vamos al terreno con una dinámica de autoconstrucción asistida. Las personas y familias del barrio participan de la construcción siendo asistidas y capacitadas por una persona instructora. Quienes participan obtienen los conocimientos y herramientas laborales para ejecutar el trabajo de manera profesional como posible salida laboral. En todas las jornadas de autoconstrucción asistida brindamos certificados.

Habitar 2030 es un proyecto que busca primero integrar a la comunidad, que se apropien y se sientan parte de las iniciativas, generando oportunidades laborales.

Habitar 2030 es un plan interconectado que se apalanca en ampliar su oferta de capacitación para alcanzar sus objetivos de vivienda e infraestructura comunitaria.

Para alcanzar los ambiciosos objetivos que nos propusimos en el desarrollo de viviendas e infraestructura comunitaria para combatir el déficit habitacional, debemos crecer como equipo e industria.

Por eso, Habitar 2030 tiene como meta incrementar el staff de instructores, tanto de Barbieri como de Consul Steel, para capacitar a

más personas en Steel Frame. Para que más personas se sumen a nuestra oferta de educación también nos propusimos destinar el 20% de nuestro cupo a becas a la comunidad, con foco en personas del sector público, ONGs y ámbitos académicos. Nuestra meta es clara: queremos capacitar a 17.000 personas al 2030

A su vez, debemos ampliar nuestra oferta para cubrir las necesidades de una industria en crecimiento y promover nuestro sistema constructivo. Bajo Habitar 2030 desarrollaremos tres nuevos cursos: Líderes constructivos en Steel Frame, Auditores de Steel Frame certificado, y Armado de pliegos, orientado al sector público. Además, diseñaremos una guía de construcción que funcione como manual para los cursos prácticos de Steel Frame, que son la base para el desarrollo de formadores.

Habitar 2030 también es un plan que trabaja en articulación con el ámbito académico. Incluye dos grandes proyectos. El primero es abrir nuestra planta industrial de Burzaco a la comunidad, para visitas de estudiantes de escuelas técnicas y universitarios. También, Habitar 2030 busca promover los concursos de innovación de arquitectura e ingeniería en universidades para repensar el Steel Frame hacia el Triple Impacto.

PROOF POINTS

**+80 horas
de capacitación**

**+5100 personas
participantes**

**+80 horas
de capacitación en
Jornadas de
Autoconstrucción Asistida**

**60 becas
a cursos
(690 horas de
capacitación)**

DIVERSIDAD E INCLUSIÓN





DIVERSIDAD E INCLUSIÓN

**Curso anual
exclusivo**
para mujeres
y disidencias.

**Sumar instructoras
mujeres**
en el área
de capacitación.

**Becar a mujeres y
disidencias en nuestros
cursos**
para reducir la brecha de
género.

Habitar 2030 impulsa una industria de la construcción más diversa e inclusiva.

La brecha de género en la construcción es innegable y como protagonistas de la industria, tomamos acción para erradicar la desigualdad e impulsar una mayor equidad en el rubro. Trabajamos por una industria de la construcción más inclusiva que potencie la empleabilidad de las mujeres.

Las barreras de acceso de las mujeres y otras identidades a la industria de la construcción son principalmente simbólicas. Deconstruir los sistemas constructivos también significa romper los estereotipos masculinos hegemónicos en el rubro, garantizar derechos y trabajar con perspectiva de género.

Construir igualdad de género con una brecha tan marcada necesita de una perspectiva sistémica. Habitar 2030 busca formar y capacitar con un abordaje actitudinal que contribuya a que más personas se sientan capaces y acompañadas, y un abordaje técnico para igualar el acceso y la oportunidad, desde la educación y la inserción real en la industria de la construcción.

Por eso, Habitar 2030 propone aumentar el plantel de instructoras mujeres en el área de Capacitación de nuestra compañía, garantizar representatividad de mujeres y/o disidencias en todos nuestros cursos mediante becas para reducir la brecha de género y diseñar y gestionar un curso anual exclusivo para mujeres y disidencias.

Sabemos que para incorporar más diversidad en la industria de la construcción, lo debemos hacer junto a otras empresas, gobiernos y organizaciones de la sociedad civil. Habitar 2030 tiene como objetivo fomentar y acompañar a organizaciones sociales que promuevan la igualdad de género en la construcción, mediante cursos, charlas y espacios de debate. Porque es un tema que interpela a todos las partes como industria, y porque sabemos que si crecemos todos con inclusión, se beneficia la sociedad entera.

PROOF POINTS

3 capacitaciones orientadas 100% a mujeres y disidencias.

75 asistentes a estos cursos.

2 mujeres formadas como instructoras.

HABITAR²⁰₃₀

ESTRATEGIA AMBIENTAL



Es necesario repensar la industria de la construcción para que sea sostenible.

El planeta se enfrenta a desafíos climáticos que ponen en riesgo la supervivencia de la humanidad. El aumento de la temperatura, las sequías y las inundaciones causadas por el cambio climático ya están afectando a millones de personas en todo el mundo, con consecuencias potencialmente irreversibles en los ecosistemas mundiales.

Las Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) aumentaron un 6% en 2021, llegando al nivel más alto jamás registrado y ubicándose como uno de los siete años más cálidos de la historia. Una de las principales fuentes de emisiones GEI son los combustibles fósiles, base de la energía que más se usa en el mundo. Es urgente reducir el consumo energético y migrar a fuentes renovables, que en 2021 representó sólo el 17,7% de la matriz mundial. Mientras tanto, la dependencia de los recursos naturales sigue en aumento

alcanzando un 65% en el mismo año, agravando la presión sobre los ecosistemas y afectando tanto a la salud humana como a la economía.

La industria de la construcción no es ajena a este contexto. Según datos de la Agencia Internacional de Energía, el 39% de las emisiones globales provienen del hábitat construido, cuyo 11% corresponden a la producción de materiales y a los procesos productivos. Además, la industria es responsable del 40% del consumo de energía producida a nivel mundial tanto en la fase de obtención de los materiales como en la operación de los edificios durante su vida útil. Por otro lado, el 10% de los materiales que entran nuevos en una obra en construcción salen como residuos, con efectos negativos en el ambiente, como la degradación de la calidad del paisaje y la alteración de drenajes naturales.

+6%

emisiones GEI en 2021

17,7%

solo de consumo de energías renovables en el mundo

+65%

dependencia sobre recursos naturales en 2021

11%

emisiones GEI globales provienen de la industria de la construcción

40%

consumo de energía mundial proviene del hábitat construido

10%

de los materiales de construcción salen como residuos

HABITAR²⁰₃₀

es nuestro plan para
co-construir un modelo de
economía circular

Habitar 2030 es nuestro plan para co-construir un modelo de economía circular.

El planeta que habitamos está en crisis. La emergencia climática es un desafío complejo y urgente: el momento de actuar es ahora. Queremos habitar un lugar seguro y resiliente. Además de un lugar saludable, limpio y regenerativo. Para eso diseñamos un plan alineado a la agenda 2030 de las Naciones Unidas que contribuya a habitar un planeta sustentable. Ese plan lo llamamos Habitar 2030.

Sabemos que la construcción en seco reduce los impactos negativos sobre el ambiente en comparación a la construcción húmeda. Pero el hábitat que ambicionamos necesita más. Por eso estamos trabajando en la reducción de uso de insumos, generación de scrap y residuos en nuestras operaciones; en la disminución de uso de energía en base a combustibles fósiles, en la transición hacia energías

renovables; y en el análisis del ciclo de vida de nuestro portfolio para poder tener en claro cuáles son sus impactos en el planeta, gestionarlos y minimizarlos.

El hábitat 2030 que imaginamos necesita del esfuerzo de todas las personas y organizaciones que habitamos el planeta. Estos son nuestros compromisos para poder hacerlo realidad.

La construcción en seco minimiza el impacto ambiental de la actividad y contribuye a crear las condiciones para que podamos habitar un planeta más seguro y con mayor capacidad de resiliencia.

Nuestro sello de construcción sustentable, el “qué” hacemos, se basa en las soluciones que ofrecemos. La construcción con Steel Frame genera solo un 1% de desperdicio de perfiles gracias a que se pueden entregar precortados en las longitudes necesarias. Además, el acero tiene la capacidad de conservar su masa durante todo el proceso productivo, lo que lo convierte en el material de construcción más reciclado del mundo. Así, contribuimos a la disminución de desechos.

Frente a su variante húmeda, las obras en Steel Frame se construyen

en un 60% menos de tiempo y se reduce prácticamente a cero el uso de agua. Además, la huella de carbono en la etapa de construcción es un 47% menor en comparación a la construcción húmeda.

Para habitar el mundo seguro y regenerativo al que aspiramos también es necesario promover soluciones que nos permitan adaptarnos al cambio climático. La construcción en seco permite materializar edificios adaptados a las necesidades del proyecto y resilientes al cambio climático. Una infraestructura resiliente es la que tiene capacidad de absorber impactos adicionales generados por el cambio climático, como el aumento de temperaturas o las sequías, sin alterar sus funciones. Así, las construcciones realizadas en Steel Frame consumen un 66% menos de energía de calefacción y refrigeración, respecto de una edificación de cemento y ladrillos,

gracias a la posibilidad de desarrollar soluciones con aislación térmica, que cumplen con las normas y reglamentos vigentes.

Habitar 2030 considera la contribución de la construcción en seco a la disminución de los impactos negativos para el lugar en el que vivimos. Pero, en Barbieri reconocemos que es necesario un mayor esfuerzo para construir el mundo seguro y saludable que necesitamos.

Habitar 2030 es nuestro plan de economía circular, cuyo diseño e implementación es colaborativo, interdisciplinario e impulsado por nuestro Propósito.

Impulsados por nuestro Propósito y estrategia de Triple Impacto, y llamados a la acción urgente por la crisis climática, diseñamos nuestro plan de objetivos ambientales

alineados a la agenda 2030 de Naciones Unidas.

El diseño del plan comenzó en febrero de 2021 con la creación del Comité de Economía Circular con el objetivo de liderar nuestra evolución hacia un modelo circular, en el que los materiales que entren en el ciclo productivo se aprovechen durante el mayor tiempo posible o de manera indefinida, generando un cambio profundo en la forma de consumir y fabricar en la industria. En el Comité nos empezamos a preguntar sobre la reutilización de nuestros subproductos, sobre cómo impulsar la economía circular en las plantas y fuimos más allá al explorar cuestiones como el consumo energético y el impacto ambiental de nuestros productos.

Para comenzar a abordar estos interrogantes quisimos ver cuál era el estado de la industria de la construcción. Para eso realizamos

un benchmarking que nos permitió mapear las principales iniciativas del sector y entender posibles caminos a implementar en Barbieri. En octubre de 2021 realizamos una actividad colaborativa en la que participaron más de 15 líderes de nuestros equipos para delinear las metas ambientales a 2030. Hubo representación de las áreas de Innovación y Sustentabilidad; Ingeniería; Seguridad e Higiene, Medio Ambiente y Calidad; Cadena de Abastecimiento; Consul Steel y de las gerencias de la operación en Argentina y nuestras tres filiales. Nos inspiramos en la metodología Design sprint, que adaptamos funcionalmente para ayudarnos a sistematizar el trabajo y organizarnos.

La actividad duró cuatro días y fue presencial. En el primer día, realizamos una charla abierta a toda la compañía, obligatoria para áreas clave, donde hablamos sobre el

concepto de economía circular, ahondamos en aspectos teóricos y pusimos ejemplos prácticos de Barbieri.

En los tres días siguientes trabajamos metas específicas en tres ejes clave que, por el benchmarking y nuestra experiencia, sabíamos que teníamos que abordar: materiales, energía y ciclo de vida de los productos. Cada día abría con la exposición de un especialista para conocer más en profundidad sobre los distintos temas. Luego, en grupo, se pensaron objetivos y obstáculos a sortear para alcanzarlos. Las iniciativas surgieron de pensar soluciones a esos obstáculos de las que hicimos una selección final.



Habitar 2030 se basa en **10 objetivos** ambiciosos, que podemos medir, seguir y gestionar, para alcanzar la circularidad.

Habitar 2030 se basa en **10 objetivos** ambiciosos, que podemos medir, seguir y gestionar, para alcanzar la circularidad.

Los objetivos que nos propusimos son realistas y tienen en cuenta el contexto regional en el cual trabajamos. Las metas incluyen a Barbieri Argentina y nuestras filiales de Brasil, Paraguay y Uruguay, lo que implica un trabajo en conjunto entre todos los equipos de la región.

Tomamos como referencia y punto de partida la producción anual de nuestra operación, constituyéndose como línea de base para medir el avance de nuestros objetivos. Lo que nos permite mantener el objetivo más allá del crecimiento o disminución de nuestra operación.

Para cada uno de los objetivos ideamos iniciativas que surgieron de los propios equipos de trabajo encargados de su implementación. Cada iniciativa se incorporará a un plan de trabajo asociado a objetivos anuales que nos permitirán medir en el mediano plazo nuestro avance hacia los objetivos 2030.



MATERIALES



MATERIALES



INSUMO VÍRGEN

15%

reducción PVC

50%

reducción otros

5%

reducción conformado

SCRAP

15%

reducción conformado

70%

reducción PVC

RESIDUOS ESPECIALES

35%

reducción

RESIDUOS NO RECICLABLES

60%

reducción

Habitar 2030 busca reducir la dependencia de recursos naturales al disminuir el consumo de insumos vírgenes: nuestras metas de reducción son de un 5% de conformado, 15% en los productos de PVC y 50% de otros materiales.

De esta manera buscamos alcanzar un 22% de material reciclado en nuestros productos de conformado, un 20% en nuestros productos de PVC y un 50% en el resto de los productos realizados en Barbieri. Nuestros objetivos de reducción se calculan teniendo en cuenta las toneladas vírgenes sobre las toneladas total de insumos.

Para llevar adelante este objetivo nos propusimos trabajar en la cultura interna de la compañía con el objetivo de desmitificar que el insumo virgen es mejor que el reciclado. Otro de los caminos a trabajar es la incorporación de materiales reciclados en la etapa de diseño de productos, aumentar el consumo de molienda en la producción de PVC, y optimizar la gestión y el cuidado de todos los materiales.

Es imprescindible el trabajo sinérgico con nuestra cadena de valor para poder cumplir nuestra meta. Para eso, también pensamos en desarrollar una política de insumos, packaging y embalaje que disminuya el contenido virgen en nuestra operación, y diseñar procedimientos de contratación y auditoría a empresas u organizaciones proveedoras que impulsen la transición hacia un modelo de economía circular.

Un proceso de producción óptimo es aquel que no genera residuos. Por eso, Habitar 2030 tiene el objetivo de reducir un 15% del scrap actual de conformado y un 70% del actual de PVC.

De esta manera, tenemos la meta de alcanzar un 1,3% de generación scrap de conformado y un 5% de generación de scrap PVC para 2030. Calculamos el porcentaje de reducción teniendo en cuenta la toneladas totales de scrap sobre las toneladas de producción total.

El 100% de nuestro scrap se recicla o reutiliza. El scrap de acero se acopia transitoriamente en nuestra planta y se destina a acerías, donde es reprocesado para generar el acero que servirá de materia prima en la manufactura de nuevos productos. En la unidad de negocio de PVC, el scrap rígido generado se muele dentro de nuestra planta industrial. Parte de la molienda obtenida se reutiliza en nuestros procesos productivos y otra parte se destina a reciclaje externo.

Un proceso de producción ideal es aquel que no genera residuos. Para alcanzar la meta de reducción de scrap, los desafíos son incorporar equipos y herramientas más eficientes, sumar equipamiento para implementar pruebas piloto y revisar la tecnología de todo el proceso productivo. Además, ideamos iniciativas como el desarrollo de una política de compra de insumos.

Habitar 2030 es nuestro plan para vivir en un planeta limpio. Por eso, tiene la meta de disminuir un 35% los residuos especiales y un 60% los residuos no reciclables.

Consideramos residuos especiales en la planta a aceites minerales, combustibles o sólidos, como trapos y guantes, que hayan entrado en contacto con éstos. Se trata de residuos que tienen un componente especial o peligroso, como ser inflamables. Además, son residuos altamente regulados: por ley debemos realizar una segregación espacial para luego ser retirados y gestionados por empresas especializadas y autorizadas.

Entre las iniciativas propuestas para su disminución se encuentran revisar el herramental con mayor requerimiento de lubricación, desarrollar empresas u organizaciones proveedoras para reutilizar los residuos especiales, y avanzar con el proceso de reconversión eléctrica, como el recambio de luminarias LED y el uso de autoelevadores.

También buscamos implementar lubricantes más eficientes, de base vegetal y biocombustibles.

Los residuos no reciclables son los residuos sólidos urbanos que se destinan a relleno sanitario, recolectados por el servicio local de desechos. Para su disminución propusimos mejorar la segregación de residuos a través capacitaciones internas sobre el uso de cestos diferenciados en oficina y en la planta, implementamos un programa progresivo para la eliminación de papel y la eliminación de vajilla descartable, establecimos circuitos internos de segregación de materiales y almacenamiento provisorios, y desarrollamos empresas y organizaciones proveedoras de recirculación o reciclaje de materiales. Además, nos propusimos compostar residuos orgánicos.

ENERGÍA





ENERGÍA

15%
reducción
consumo energético

50%
aumento
energía renovable

Habitar 2030 tiene la visión de un mundo que no dependa de los combustibles fósiles.

Nos propusimos el desafío de disminuir un 15% nuestros consumos energéticos para poder habitar un mundo más saludable hacia 2030.

Sabemos que la mayoría de nuestro consumo de combustibles fósiles se da a partir de la energía eléctrica que consumen nuestras operaciones, además del combustible que usamos para logística interna y lubricación.

Nuestra contribución para abordar esta situación se basa en nuestro objetivo de reducción de consumos energéticos, buscando alcanzar operaciones más eficientes. Entre las iniciativas que ideamos para lograrlo proponemos implementar un sistema de gestión energético basado en la ISO 50001, que tiene como objetivo la mejora continua de la eficiencia, seguridad, uso y consumo de la energía con un enfoque sistémico.

Además, nos propusimos impulsar una cultura de cuidado de energía con capacitaciones en buenas prácticas de uso y desarrollar conceptos de eficiencia con objetivos de reducción. También, buscaremos analizar e implementar tendencias tecnológicas que nos ayuden a alcanzar nuestra meta. Nuestro plan busca invertir en nuevas tecnologías que cumplan con los estándares propuestos, reemplazar maquinarias ineficientes, optimizar la programación de la producción, analizar créditos disponibles para recambio hacia tecnología verde, reemplazar la iluminación por tecnología LED e instalar autoelevadores eléctricos.

La transición energética es indispensable para habitar un planeta seguro hacia 2030.

Por eso, vamos a trabajar en alcanzar un 50% de energías renovables para ese año.

Nuestra contribución a la descarbonización de la economía se basa en este ambicioso objetivo de reemplazar el 50% de la energía de nuestras operaciones basada en combustibles fósiles, por fuentes renovables.

Queremos liderar la transición energética de la industria en un contexto desafiante limitado por las matrices energéticas nacionales. Nos propusimos trabajar en el desarrollo de una visión estratégica sobre nuevas inversiones en este campo. El primer paso es analizar la factibilidad de los proyectos según la región de cada filial, gestionar créditos para el financiamiento de iniciativas de energía renovable y desarrollar propuestas de generación, compra y venta de energía limpia.

En la Argentina ya dimos el primer paso, con la firma de un contrato con la empresa ENEL X por la instalación de 1700 paneles fotovoltaicos para nuestra planta de Burzaco en la Provincia de Buenos Aires, mediante un crédito con el Banco Santander. Se realizó una inversión de capital de USD 900.000 para generar 924 kWh de energía solar para el autoabastecimiento e inyección excedente a la red, que cubrirá el 35% del consumo energético en nuestra operación en la Argentina. El objetivo es estar operativos en noviembre de 2022.

CICLO DE VIDA



CICLO DE VIDA



100%
familia de
productos con
EDPs públicos

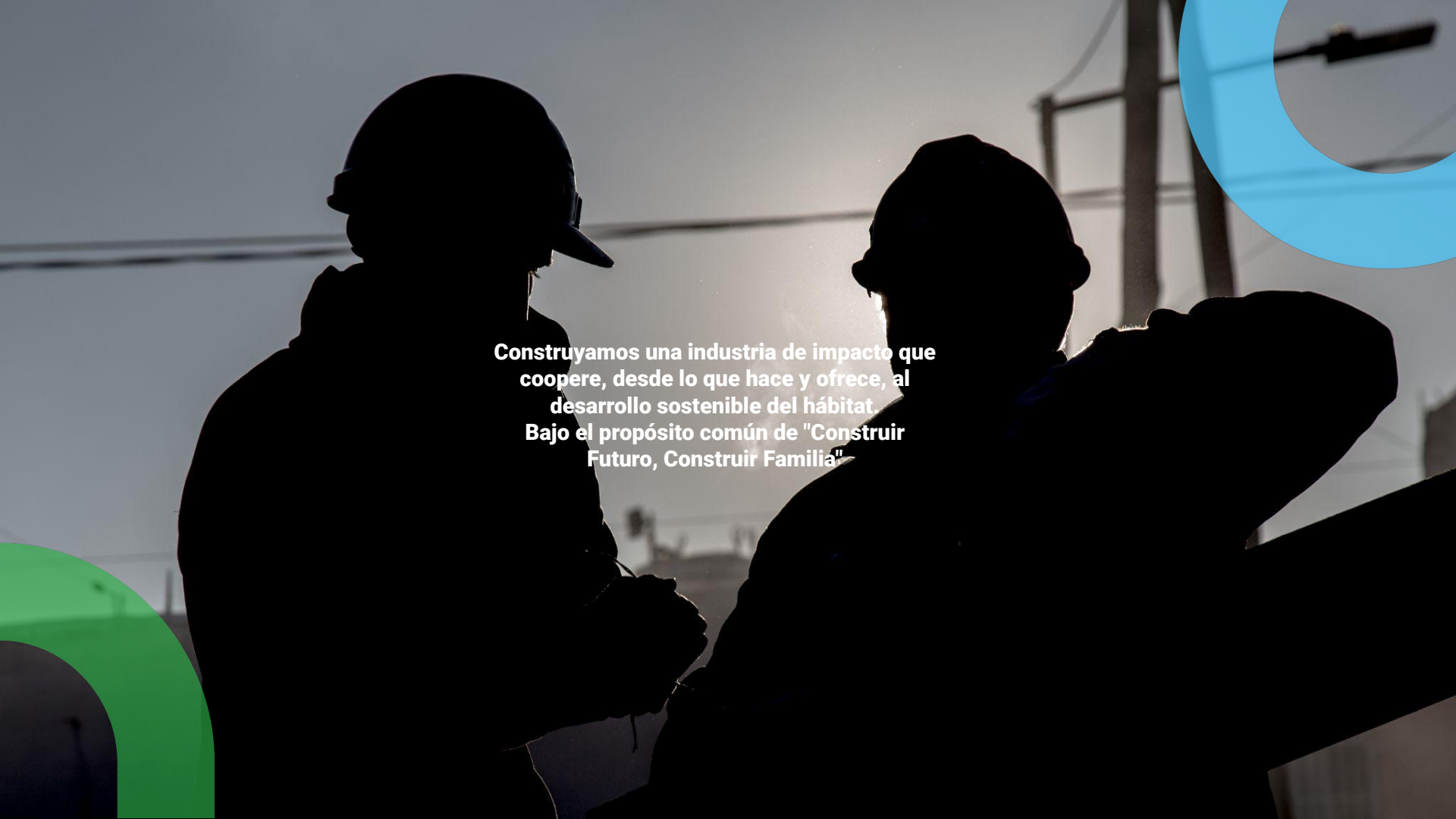
Habitar 2030 es conocer y tomar responsabilidad sobre nuestro impacto en el ambiente. Nos propusimos analizar el 100% del ciclo de vida de nuestros productos para disminuir y mitigar sus impactos, desde su origen como recurso natural, pasando por la producción, hasta su instalación y perpetuación edilicia.

En 2030 planificamos contar con el análisis de ciclo de vida de todas nuestras familias de productos Steel Frame y Drywall Plus de nuestra casa matriz y filiales, sumando en la Argentina el análisis de las familias de TX y de PVC PerfilPlas. Llevamos adelante este compromiso al publicar las Declaraciones Ambientales de Productos (EDP por sus siglas en inglés) de todas nuestras soluciones.

Las EPD se basan en los Análisis del Ciclo de Vida (ACV) de productos, que permite evaluar sus comportamientos ambientales en toda su cadena de valor, desde la extracción del material hasta el producto fabricado, su fase de uso y el final de su vida útil. Las EPD utilizan un marco sólido, transparente y abierto, que se basa en la norma ISO 14025, y exige al operador que publique las instrucciones del programa, las normas de la categoría de

productos y las EPD registradas. El marco transparente permite comprender los cálculos y los métodos que hay detrás de los resultados de la EPD. Además, es un documento verificado por una tercera parte, brindando credibilidad y solidez a la información.

Para poder cumplir nuestra meta nos propusimos articular el trabajo de todas nuestras filiales para transferir conocimientos y experiencias de estos procesos. Además, planificamos digitalizar procesos y datos, evaluar resultados de los análisis de los ciclos de vida desarrollados e idear un plan de mejora continua con responsables en filiales que lideren el proceso de recolección de datos. En la Argentina ya dimos el primer paso con la certificación y publicación del ACV de las familias de producto de Steel Frame y Drywall Plus.



**Construyamos una industria de impacto que
coopere, desde lo que hace y ofrece, al
desarrollo sostenible del hábitat.
Bajo el propósito común de "Construir
Futuro, Construir Familia"**

HABITAR **20**
30

 **BARBIERI**

© BARBIERI 2023 - TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS