

Reporte de sostenibilidad Marval 2021



MARVAL

Prefacio

En 1976, gracias a nuestros padres Alfonso Marín Morales y Luz Marina Valencia, nace Marval como una empresa familiar con un sueño: “trabajar y generar progreso para el país”. Han sido cuatro décadas y media creyendo y trabajando para hacer una Colombia más justa y equitativa, llena de oportunidades y de sueños traducidos en hechos reales que mejoran la calidad de vida de las familias.

Gratificante para los 2.000 colaboradores que asumimos ese sueño y que nos hemos trazado un propósito de largo plazo, pues hoy ya contamos con un legado de más de 150.000 viviendas entregadas, centros comerciales, institucionales y empresariales y kilómetros de infraestructura. En las ciudades que hacemos presencia —Bucaramanga, Bogotá, Barranquilla, Cali, Cartagena y Santa Marta y todos sus alrededores—, hemos dejado una huella imborrable con cada uno de nuestros proyectos llenos de valor, vanguardismo y constante transformación.

Nos preparamos para continuar este camino junto con las familias que nos brindan su confianza, generando empleo, conquistando nuevas fronteras e impactando positivamente para construir bienestar integral que nutre los proyectos de vida de los colombianos.

Orgullosamente presentamos por primera vez el reporte de sostenibilidad de Marval, con el cual reafirmamos nuestro compromiso con la sociedad y con nuestros grupos de interés, creando valor en un marco de sostenibilidad, de servicio y de calidad.

Sobre este informe

Este primer reporte de sostenibilidad de Marval recoge algunos de los principios de la metodología propuesta por el Global Reporting Initiative (GRI), para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2021. Este informe recoge las estrategias, los logros y los compromisos ambientales, sociales y económicos en los cuales la organización se enfocó durante este periodo, y algunos de los que se plantea para el futuro próximo en temas de sostenibilidad.

Las contribuciones alcanzadas y los resultados obtenidos son una motivación para aprovechar nuevas oportunidades, y tomar medidas que promuevan el desarrollo sostenible —no solo en las prácticas de nuestra compañía, sino también entre sus colaboradores— y así consolidar su direccionamiento como una organización cada vez más responsable y comprometida con la sostenibilidad.

Con el fin de asegurar la transparencia, fiabilidad y claridad de los aspectos materiales, este reporte fue validado por la Gerencia general y los líderes de cada una de las áreas que aportaron y consolidaron la información de las diferentes secciones. Cada uno de ellos verificó internamente el contenido de este reporte.



Mensaje a los grupos de interés

Queremos empezar con un reconocimiento a nuestros más de 2.000 colaboradores. Su trabajo ordenado y dedicado es el que nos ha permitido, durante 45 años, aportar al sueño de tener una vivienda propia de más de 150.000 hogares. Nuestros colaboradores son el motor de esta empresa y su trabajo es el que hace posible que año tras año cumplamos nuestra misión de generar desarrollo para el país. Gracias a ellos y sus familias por ese esfuerzo incansable.

El 2021 fue un año récord en ventas de vivienda en todo el país: se comercializaron cerca de 240.000 unidades de vivienda, y para nosotros fue un orgullo hacer parte activa del desarrollo, el crecimiento y la reactivación social y económica que experimentó el país durante el año transcurrido y con el que se comenzó a superar la

exigente coyuntura que trajo la pandemia mundial a causa de la COVID-19. El positivo desempeño de la economía colombiana durante el 2021 refleja el esfuerzo conjunto entre la industria y el Gobierno Nacional que como resultado dieron un crecimiento del PIB superior al 10%. Para nuestro sector también continuaron los apoyos y las buenas noticias ya que uno de los grandes logros fue alcanzar un récord en la asignación de subsidios de vivienda a nivel nacional los cuales beneficiaron a más de 95.000 familias.

Como urbanizadora y constructora somos y hemos sido útiles para el desarrollo de la sociedad y para la disminución del déficit de vivienda de nuestro país. Uno de los retos más grandes que tenemos como Marval es potencializar nuestro rol en materia de sostenibilidad y acción climática.

Siendo coherentes con nuestra actividad y responsabilidad, avanzamos en nuestro compromiso social y ambiental con diversas iniciativas. Así, a través de una estrategia liderada y desarrollada por todas las áreas de la compañía, trabajamos para que tanto nuestros grupos de interés como nuestros colaboradores sean embajadores de la transformación cultural que necesitamos como sociedad.

Buscamos hacer parte de una cadena de valor en el sector de la construcción enfocada en la eficiencia y la circularidad, orientándonos a ser una empresa más humana, más cercana y transparente, que promueve la sostenibilidad en nuestras comunidades y en sus entornos de influencia.

Este compromiso es el que nos ha llevado, no solo a preparar y presentar este primer informe de sostenibilidad, sino a continuar afianzando alianzas nacionales e internacionales

con entidades y empresas comprometidas con la responsabilidad social y ambiental.

Buscamos continuamente promover y fortalecer el acceso a un entorno urbano y de vivienda sostenible mediante la planeación, el diseño y la ejecución de proyectos urbanísticos encaminados al progreso de ciudades eficientes y comunidades prósperas. Proyectos como Río del Hato (Piedecuesta), Torre Vitro (Bucaramanga), El Country (Floridablanca), Ciudad La Salle (Bogotá), Abadía (Zipaquirá), Peñazul (Ricaurte), Miramar y Puerta Dorada (Barranquilla), Ciudad del Parque (Soledad), Ciudad Mallorquín (Puerto Colombia), Ciudad Jardín (Cartagena) y Belaterra (Cali) se desarrollaron con protocolos y lineamientos que fortalecieron la innovación, la gestión ambiental, la construcción sostenible, la salud y el bienestar de las comunidades; y, a gran escala, la generación de valor para todos los grupos de interés.



Rafael Augusto Marín Valencia / Presidente Marval



Sergio Marín Valencia / Gerente general Marval

Contenido

1 Somos Marval

- Somos Marval _____ 10
- Misión, Visión y Valores corporativos _____ 11
- Pilares fundamentales _____ 11
- Sedes operativas y administrativas _____ 12
- Nuestro capital humano _____ 13
- Hechos relevantes _____ 15
- Escrituración nacional 2021 _____ 18
- Nuestros lanzamientos en el año 2021 _____ 20

2 Estrategia de sostenibilidad

- Estrategia de sostenibilidad _____ 24
- Contexto de sostenibilidad _____ 29
- Gobernanza _____ 42
- Gestión del riesgo _____ 46
- Innovación _____ 47

3 Ética e integridad

- Valores, principios, estándares y normas de conducta _____ 62
- Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas _____ 62
- Anticorrupción _____ 63

4 Familia Marval

- Nuestros empleados _____ 66
- Formación y enseñanza _____ 71
- Diversidad e igualdad de oportunidades _____ 74
- No discriminación _____ 75
- Trabajo infantil, forzoso u obligatorio _____ 75
- Seguridad y salud en el trabajo _____ 76

5 Nuestros proveedores y contratistas

- Cadena de valor _____ 84
- Contratistas _____ 86
- Prácticas de adquisición _____ 87
- Retos en cadena de abastecimiento _____ 90

6 Acción social

- Fundación Marval _____ 95
- Aporte a cultura _____ 96
- Otros aportes _____ 97

7 Desempeño económico

- Valor económico directo generado y distribuido _____ 100
- Inversión 2021 _____ 101
- Impactos económicos indirectos _____ 108

8 Marval Más verde

- Marval Más verde _____ 112
- Materiales _____ 114
- Energía _____ 118
- Residuos _____ 125
- Certificaciones de sostenibilidad _____ 132
- Viveros _____ 134

Somos Marval

- Somos Marval
- Misión, Visión y Valores corporativos
- Pilares fundamentales
- Sedes operativas y administrativas
- Nuestro capital humano
- Hechos relevantes
- Escrituración nacional 2021
- Nuestros lanzamientos en el año 2021

1



Urbanismo El Country, Bucaramanga

Somos Marval

Marval es una constructora santandereana, con 45 años de experiencia en el desarrollo de proyectos inmobiliarios residenciales —viviendas VIP, No VIS, VIS y segunda vivienda—, comerciales, industriales, hoteles y de infraestructura que contribuyen al desarrollo económico, social y ambiental en diferentes regiones del país.

Somos reconocidos como una organización honesta y ágil que trabaja en equipo, con solidez empresarial que genera confianza en nuestros clientes y demás grupos de interés, y altos estándares en diseño, calidad e innovación en cada uno de sus proyectos.

A lo largo de estos años nos hemos desarrollado bajo los principios de la metodología de Modelo de Sistema

Viable (MSV) y desde el 2019 incorporamos a nuestras prácticas la filosofía Lean Office y Lean Construction, las cuales nos han brindado un marco positivo para buscar la mejora continua y el aumento de la eficiencia.

Gracias a el apoyo de estas metodologías hemos logrado especializarnos en el desarrollo de proyectos urbanísticos de vivienda de gran escala —o megaproyectos— diseñados para amplios sectores de la población, ciudades dentro de las ciudades que cuentan con todos los servicios, vías de acceso, arborización, zonas verdes, espacios seguros para la socialización, el esparcimiento y la recreación, equipamientos comunales y muchos otros beneficios que mejoran significativamente la calidad de vida de las personas que las habitan.

Misión

Contribuir a la creación de bienestar integral y mejoramiento de la calidad de vida de las familias colombianas a través del desarrollo de proyectos inmobiliarios residenciales, comerciales, industriales, de hotelería y de infraestructura, distinguidos por sus altos estándares en diseño, calidad y generación de valor.

Visión

En el 2027 habremos consolidado nuestro liderazgo en los principales mercados del país, siendo reconocidos por nuestra oferta de valor innovadora y de alta calidad. Nuestro equipo se destacará por su excelencia, integridad y compromiso con la sociedad.

Valores corporativos

- Honestidad
- Responsabilidad
- Pasión y compromiso con la sociedad
- Lealtad

Pilares fundamentales

En Marval, hace 45 años nos comprometimos con el crecimiento permanente de nuestra empresa y del país construyendo proyectos de vida para las familias colombianas. De esta forma aportamos al futuro de miles de colombianos que desean cumplir su sueño de adquirir vivienda propia y mejorar su calidad de vida.

Nuestra filosofía de trabajo se basa en la importancia de mantener una empresa dinámica que responde a las necesidades de la sociedad siempre de forma innovadora y con la más alta calidad. De esta forma, contamos con tres pilares fundamentales de trabajo:

1. Servicio
2. Entregas a tiempo
3. Sostenibilidad

El primer pilar responde a nuestro compromiso con la sociedad de crear bienestar integral en cada uno de los proyectos que entregamos, y conservar y aumentar nuestro equipo de trabajo humano. Asimismo, reafirma la importancia de la digitalización de nuestra compañía y la mejora continua de nuestro servicio externo e interno.

El segundo pilar hace referencia a nuestro compromiso de cumplirle al cliente con calidad y garantía de nuestros resultados. Adicionalmente, responde a la posición estratégica del grupo al ofrecer una gran diversidad de productos que cuenten con diseños novedosos dentro de un entorno urbano que esté al servicio de la familia.

Finalmente, el tercer pilar es contribuir a la sostenibilidad resaltando la importancia de estar cerca de las comunidades de las cuales hacemos parte.



Sedes operativas y administrativas

Trabajamos en diferentes regiones del país, con sedes administrativas y operativas ubicados en las ciudades de Bucaramanga, Bogotá, Barranquilla, Cartagena, Santa Marta y Cali.

Bucaramanga

Municipios aledaños:
Piedecuesta, Girón y Floridablanca

Cali

Bogotá

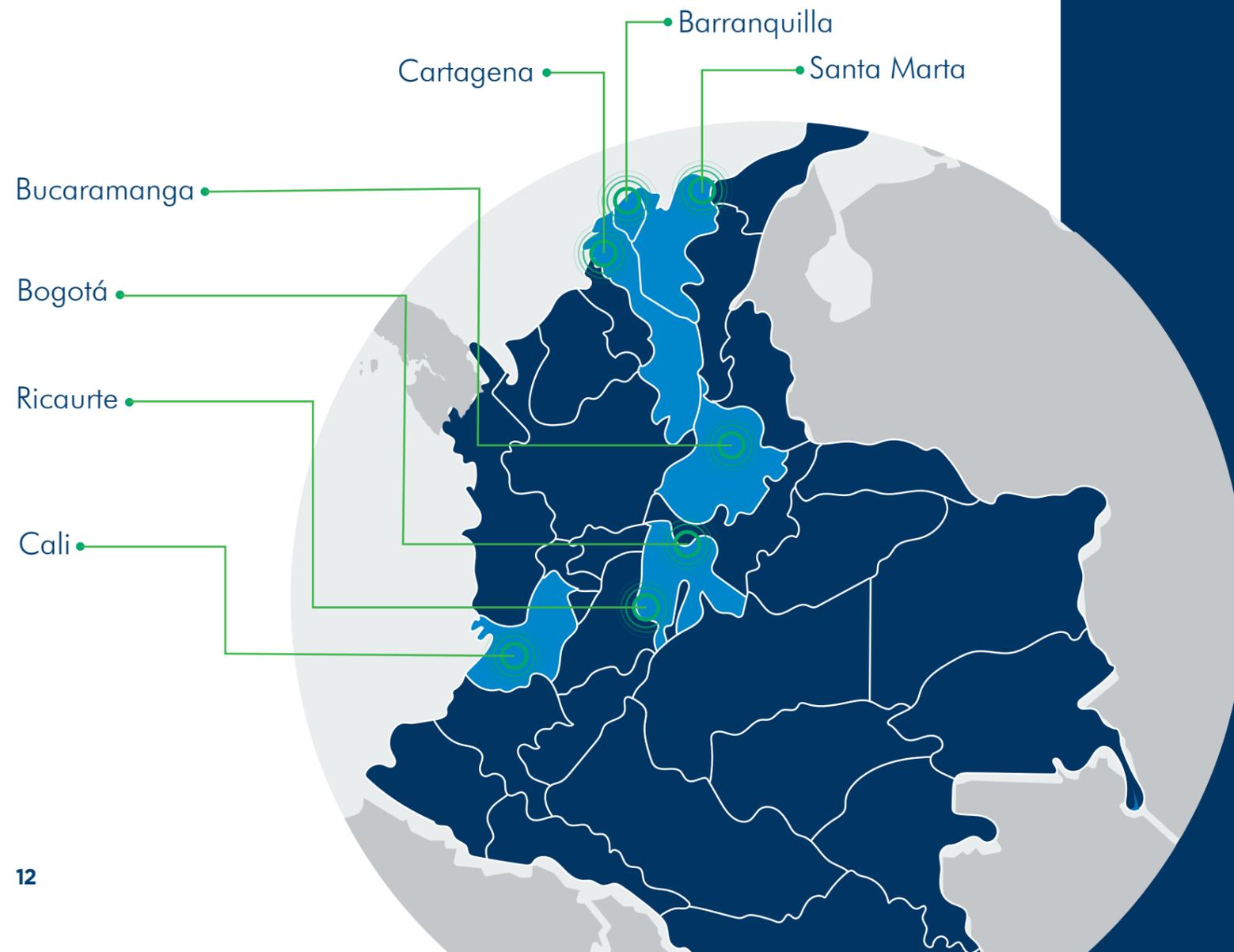
Municipios aledaños:
Ricaurte, Zipaquirá, Usme y Soacha

Cartagena

Barranquilla

Municipios aledaños:
Soledad y Puerto Colombia

Santa Marta

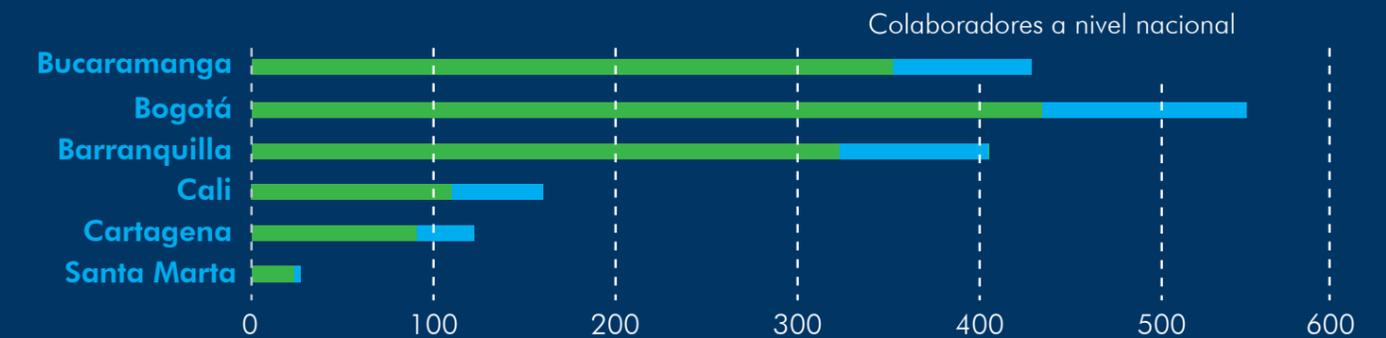


Todos nuestros proyectos son desarrollados en Colombia, salvo el proyecto especial del Centro penitenciario de Panamá, realizado en el año 2008.

Sucursal	Dirección centro administrativo
Barranquilla	Carrera 57 # 99A-65 Edificio Torres del Atlántico, piso 17.
Bogotá	Av. El Dorado # 59A-51, Torre B, piso 4.
Bucaramanga	Carrera 29 # 45-45 Edificio Metropolitan Business Park, piso 18.
Cali	Carrera 100 # 11-60 Holguines Trade Center, Local 209.
Cartagena	Carrera 57 # 99A-65 Edificio Torres del Atlántico, piso 17.

Nuestro capital humano

La compañía cerró el 2021 con un total nacional de 1.697 colaboradores, distribuidos en nuestras diferentes sedes administrativas de **Bucaramanga, Bogotá, Barranquilla, Cartagena, Santa Marta y Cali.**



	Bucaramanga	Bogotá	Barranquilla	Cali	Cartagena	Santa Marta
● Directo	348	455	324	109	92	11
● Temporal	103	94	81	48	29	3

Bucaramanga, Bogotá y Barranquilla son las sedes con mayor concentración de personal, sumando 1405 colaboradores entre las tres, lo que corresponde a cerca del 83 % del total de empleados a nivel nacional.



Hechos relevantes 2021

23 Nuevos lanzamientos de proyectos

21 lanzamientos en el año 2020

Realizamos 23 nuevos lanzamientos de proyectos a nivel nacional. Se incrementó el número de lanzamientos, llegando a una oferta nueva superior a las 15.000 viviendas.

15 Nuevos proyectos entregados

18 proyectos entregados en el 2020

Se inició entrega de 15 nuevos proyectos.

680.500 m² **construidos**

502.740 m² construidos en el 2020

En el 2021 construimos obras en todo el país representadas en 680.500 m².

6.238 viviendas entregadas

4.215 viviendas entregadas en el 2020

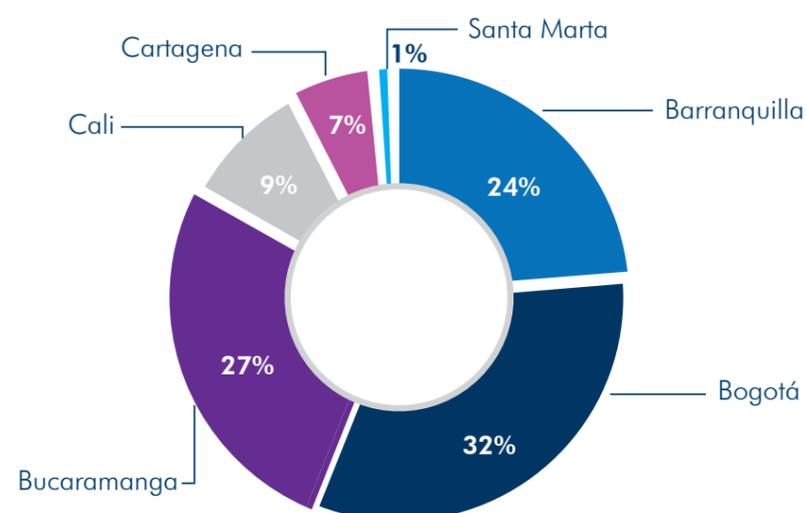
Durante el 2021 se entregaron 6.238 viviendas, y para el próximo año esperamos entregar más de 9.000.

Más de **13.000** viviendas comercializadas

11.482 viviendas comercializadas en el 2020

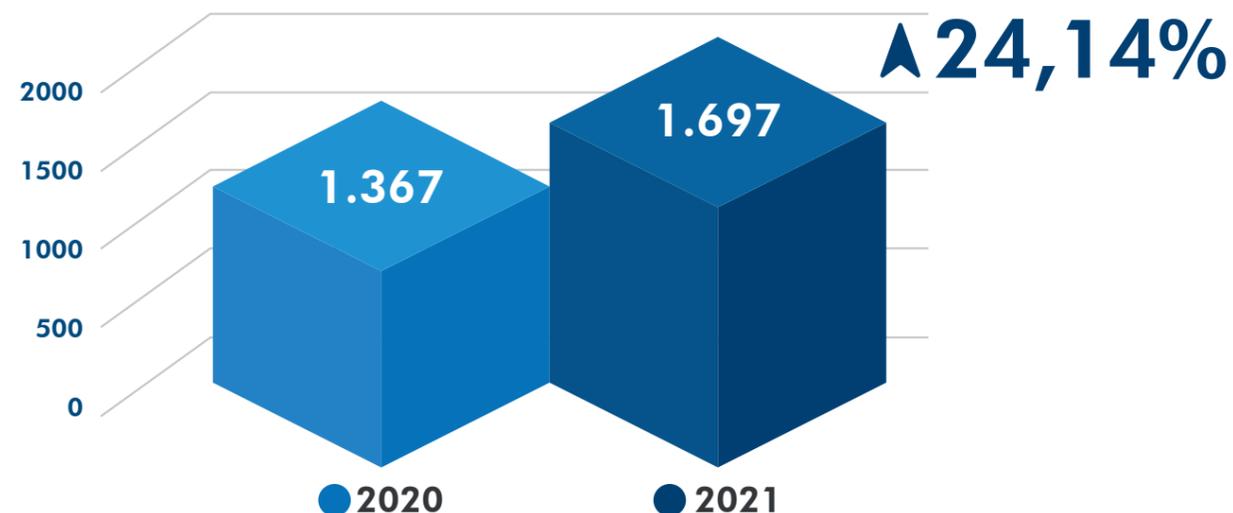
Durante el 2021 en Marval se comercializaron más de 13.000 viviendas en todo el país

Colaboradores a nivel nacional



El crecimiento de la compañía ha significado realizar ajustes en nuestra estructura organizacional individualizando algunos procesos que se venían manejando de forma integrada, permitiendo así profundizar en el alcance, seguimiento, resultados y oportunidad de respuesta de cada uno de ellos. Con el fin de entregar mayor valor a nuestros clientes y agilidad en sus trámites y solicitudes, fortalecimos nuestros equipos de servicio al cliente, trámites de escrituración y recaudo de cartera.

Crecimiento 2021 vs 2020





Urbanismo Río del Hato, Bucaramanga

Mercado y cifras 2021

- **Primer lugar en participación** de mercado en dos ciudades.
- **Segundo lugar en VENTAS** a nivel nacional segmento No VIS.
- **Tercer lugar en VENTAS** a nivel nacional en todos los segmentos.

Somos líderes de la construcción de vivienda en Colombia.

Oferta actual de unidades de vivienda:

- 7.299 Barranquilla
- 1.542 Cartagena y Santa Marta
- 9.941 Bogotá
- 5.031 Bucaramanga
- 1.993 Cali



// El 2020 fue un año récord en la comercialización de vivienda en Colombia. En comparación con el 2020 —año de inicio de la pandemia— la industria creció en un 60% gracias al impulso de la vivienda social, la cual ha tenido una gran acogida por parte de las familias colombianas que, con el apoyo estatal mediante política pública, han cumplido el sueño de tener vivienda propia. //

- Participamos en la iniciativa vacunación contra la COVID-19 (Decreto 660 de 2021).
- Recibimos el galardón LA CONSTRUCTORA DEL AÑO, otorgado por la Federación internacional de profesionales inmobiliarios.
- Prestamos apoyo solidario y gratuito en la construcción de 330 viviendas nuevas en la isla de Providencia y Santa Catalina.
- El proyecto empresarial y comercial Torre Vitro en Bucaramanga, recibió el certificado en diseño internacional de "Edge Advanced".
- Se adjudicó con la Caja de Compensación Familiar Comfenalco Santander la construcción de Parque Acuático los trinitarios - Embalse de Topocoro.
- Se firmó Contrato de Construcción Nueva Sede del Colegio de la Salle - Bogotá.
- Reafirmamos el liderazgo en el sector ocupando el primer lugar en participación de mercado en Bucaramanga y Barranquilla, el segundo lugar en ventas a nivel nacional en segmento no vis y el tercer lugar a nivel nacional en todos los segmentos.

Escrituración nacional 2021

En comparación con el 2020, la cantidad de productos proporcionados a nivel nacional, en términos de escrituraciones, hubo un incremento cercano al 70 %, siendo Cartagena y Santa Marta las dos sucursales que mayor crecimiento tuvieron, y Barranquilla y Bogotá las dos sucursales con mayor número de escrituraciones en el 2021.

Sucursal	AÑO 2020	AÑO 2021	% INCREMENTO
	Unidades	Unidades	Unidades
Barranquilla	1344	2326	73,07%
Bogotá	1398	2440	74,54%
Bucaramanga	812	1330	63,79%
Cali	257	320	24,51%
Cartagena	343	616	44,37%
Santa Marta	103	223	116,50%
TOTAL GENERAL	4257	7255	70,43%



Participaciones estratégicas



Iniciativas externas

Las iniciativas externas que Marval ha adoptado son de carácter voluntario y se encuentran alineadas con referentes nacionales e internacionales enfocados en el desarrollo e implementación de buenas prácticas y estrategias de sostenibilidad, que continuamente generen valor a los grupos de interés.



Afiliación a asociaciones



Marval es consciente de que el camino hacia un desarrollo sostenible requiere del trabajo colaborativo con entidades del sector constructor e inmobiliario, al igual que con organizaciones y/o asociaciones enfocadas a este objetivo.

Nuestros lanzamientos en el año 2021

Barranquilla

<p>Génova</p>  <p>No VIS</p>	<p>Riverside</p>  <p>No VIS</p>
<p>Puerta Dorada Cristalina</p>  <p>VIS</p>	<p>Puerta Dorada Marisma</p>  <p>VIS</p>

Soledad

<p>Ciudad del Parque Bari</p>  <p>VIS</p>	<p>Ciudad del Parque Tayrona</p>  <p>VIS</p>
<p>Solario</p>  <p>VIS</p>	<p>Ciudad del Parque Flamencos</p>  <p>VIS</p>

Puerto Colombia

<p>Palmanova</p>  <p>VIS</p>
<p>Aquanova</p>  <p>VIS</p>

Bogotá

<p>Gallet Ciudad La Salle</p>  <p>VIS</p>	<p>Lorca</p>  <p>No VIS</p>	<p>Zian Zentral</p>  <p>No VIS</p>	<p>Sajonia</p>  <p>No VIS</p>	<p>El Campo</p>  <p>VIS</p>
---	---	--	---	---

Usme

Bucaramanga

<p>Country Woods</p>  <p>No VIS</p>	<p>Azafran Ciudad Tierrabuena</p>  <p>VIS</p>
--	--

Piedecuesta

<p>La Vega de San Roque</p>  <p>VIP</p>

Cartagena

<p>El Jardín Voleta</p>  <p>VIS</p>
--

Zipaquirá

<p>San Mateo La Quinta</p>  <p>No VIS</p>
--

Cali

<p>Viverdi</p>  <p>No VIS</p>
--

Estrategia de sostenibilidad

- Estrategia de sostenibilidad
- Contexto de sostenibilidad
- Gobernanza
- Gestión del riesgo
- Innovación

2

Estrategia de sostenibilidad



Tras la pandemia, las personas comenzaron a reflexionar sobre cómo vivían y cómo eran sus entornos, y se dieron cuenta de la importancia del espacio del hogar dado el nivel de permanencia en él. En este sentido, las preferencias habitacionales tuvieron grandes cambios: ahora se buscan superficies más aireadas al interior de la vivienda, donde se privilegie el contacto directo con el exterior como terrazas, balcones o patios. También nace la tendencia de preferir o crear espacios versátiles que se puedan adaptar a las nuevas experiencias de trabajo en casa o de entretenimiento que permitan pasar más tiempo compartiendo en familia. Asimismo, la sostenibilidad cobró mayor valor, dándole prioridad a la convivencia en comunidad, a la eficiencia energética, al adecuado uso de recursos, al reciclaje y a la conexión con el entorno, entre otros.

En Marval creemos firmemente que la construcción sostenible es el camino para mejorar la calidad de vida de las personas. Es así como en 2021 la sostenibilidad se constituye en uno de los pilares fundamentales de la compañía: construir espacios habitacionales y/o de trabajo con entornos que garanticen el confort, la salud y el bienestar de nuestros clientes.

Nuestro propósito es contribuir a la construcción de comunidades sostenibles para fomentar el desarrollo de sociedades más prósperas, incluyentes y autosuficientes, tanto para nosotros mismos como para las generaciones futuras. En Marval, estamos comprometidos con la inversión y el consumo responsable, y es bajo este marco que buscamos generar mayor valor económico, social y ambiental con el trabajo que hacemos. A través de nuestras acciones buscamos impactar positivamente el entorno en el que habitan nuestros clientes, brindarles un bienestar integral y lograr que nos reconozcan como líderes y promotores de la sostenibilidad en el sector de la construcción.

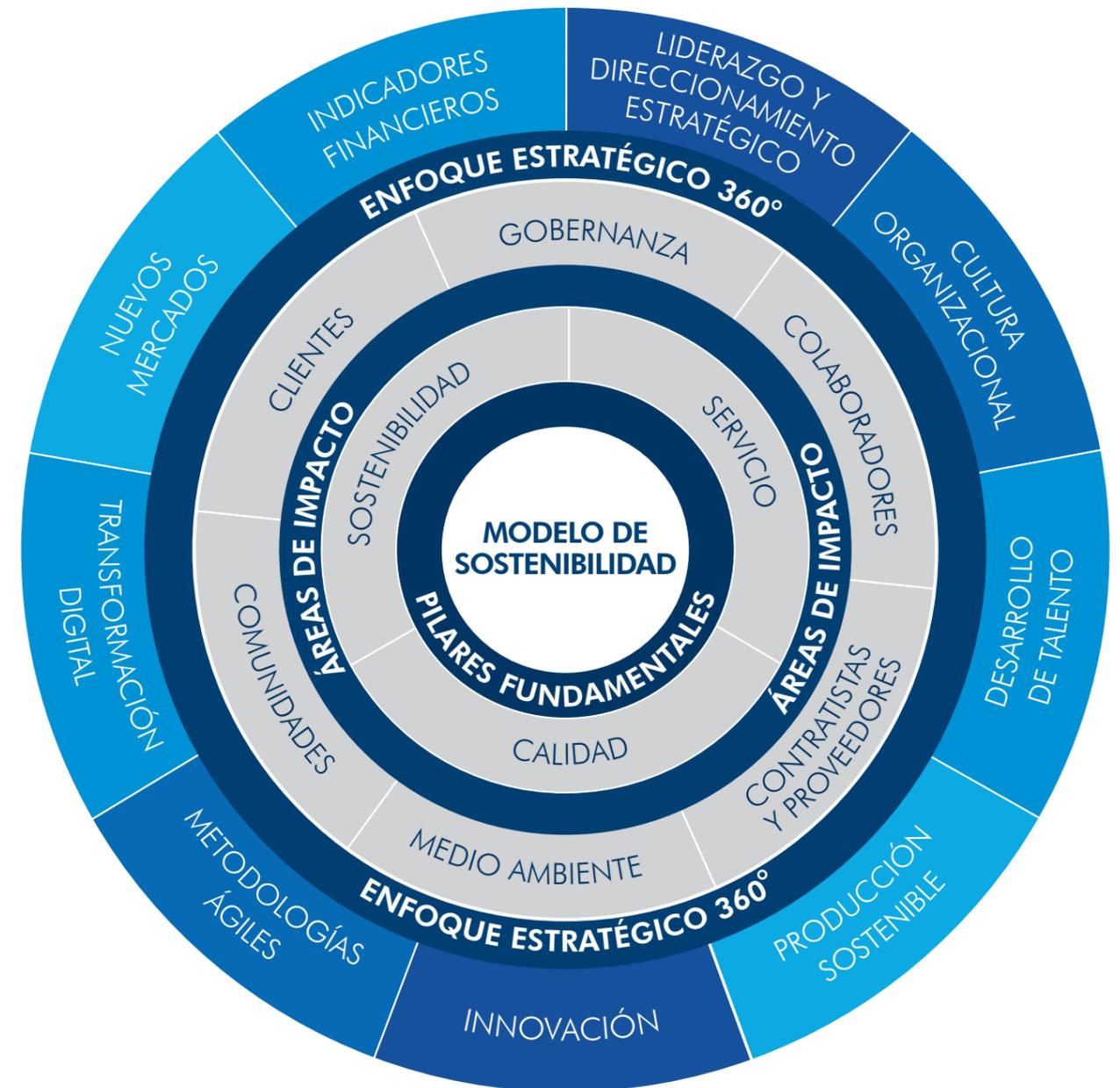


“ Nuestro compromiso con la sociedad es cumplir con los sueños de miles de familias, desarrollando proyectos con un alto nivel de calidad y servicio, inmersos en nuestra **estrategia de sostenibilidad.** ”

Filosofía de sostenibilidad Marval

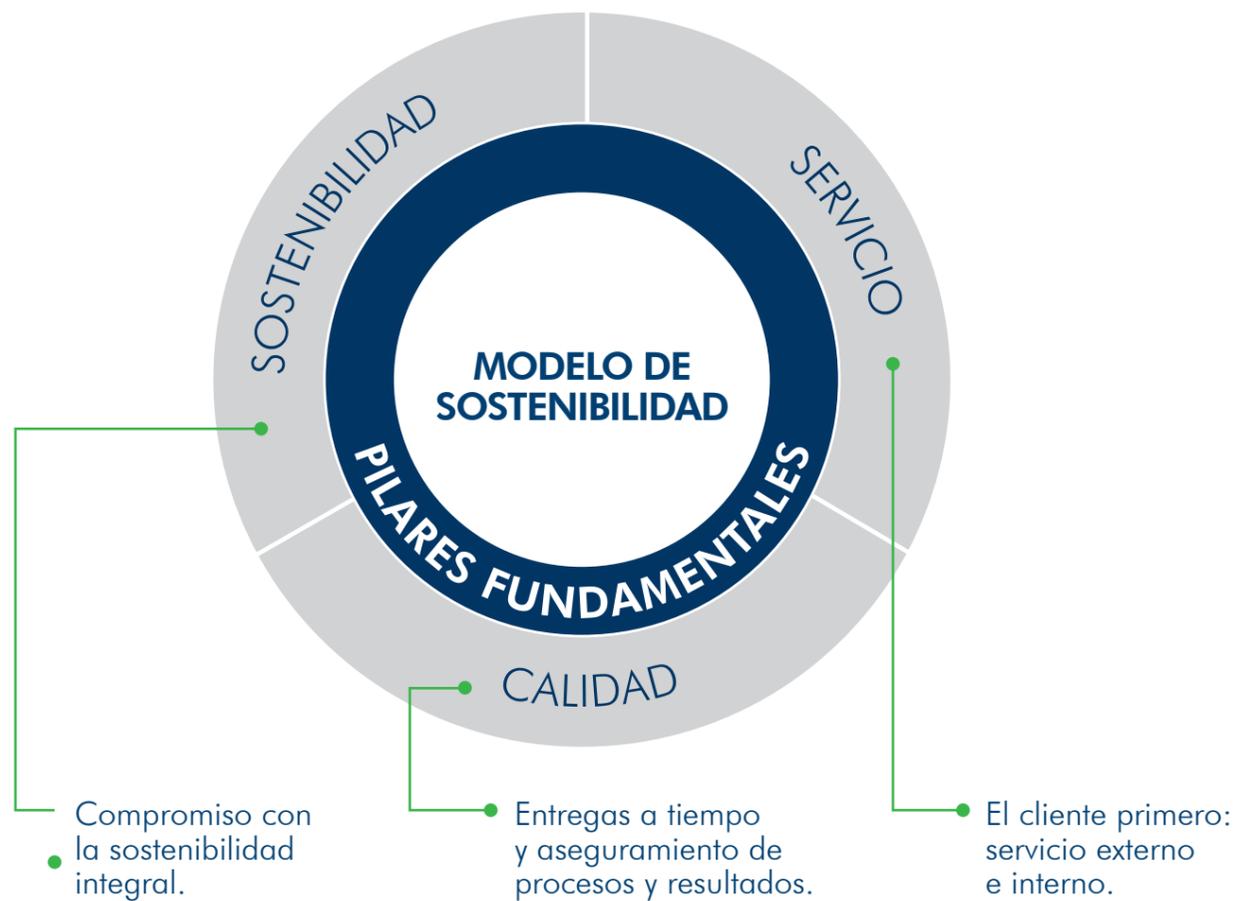
Nuestro modelo de sostenibilidad se compone de tres anillos que se relacionan de manera transversal: el primero responde a los pilares fundamentales de Marval; el segundo, identifica las áreas de impacto y grupos de interés en los cuales la sostenibilidad desarrolla un papel esencial; y el tercero, expone los asuntos relevantes a los cuales como

compañía debemos responder con nuestro accionar. Este modelo es el vehículo para lograr estructurar nuestra estrategia de implementar y mejorar programas y acciones que generen impactos positivos, que minimicen impactos negativos y que nos permita estandarizar buenas prácticas y oportunidades de mejora como constructores.





Pilares fundamentales



Áreas de impacto





Contexto de sostenibilidad

Aporte a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Teniendo presente nuestra actividad económica y las metas establecidas por el Gobierno nacional para cumplir con la Agenda de Desarrollo impulsada por las Naciones Unidas para el año 2030, adquirimos como compañía el compromiso con las políticas ambientales y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) a través del fortalecimiento de la cultura de sostenibilidad, la planeación

y ejecución de proyectos de construcción (edificaciones y urbanismos) cada vez más amigables con el medio ambiente, y el desarrollo de iniciativas y lineamientos internos enfocados en la sostenibilidad y el mejoramiento continuo. Lo anterior nos permite contribuir al cumplimiento de los siguientes objetivos globales:

Enfoque estratégico 360°

Liderazgo y direccionamiento estratégico

- Tendencias sociales.
- Capacidad de movilización.
- Ética, valores y política.
- Valor de la sostenibilidad.
- Gobierno corporativo.
- Gestión del conocimiento.
- Estrategias corporativas.
- Análisis de entornos.
- Toma de decisiones.

Transformación digital

- Experiencias (clientes y trabajadores) (CRM).
- BIM (Building Information Modeling)
- Democratización (Aconex).

Innovación

- Modo de innovar.
- Ecodiseño.
- Tipo de innovación.
- Creación de Valor.

Desarrollo de talento

- Felicidad en el trabajo
- Trabajador con conciencia ambiental
- Prácticas de motivación
- Valoración en el trabajo

Cultura organizacional

- Ambiente Laboral.
- Cambio de paradigmas.
- Comunicación.
- Valor compartido.

Producción sostenible

- Proveedores - Materias primas y/ o insumos para la operación.
- Uso eficiente de recursos.
- Emisiones atmosféricas.
- Generación de residuos.
- Planes, sellos y certificaciones ambientales.
- Economía circular.

Indicadores financieros

- Impacto en la sociedad.
- Protección y/o recuperación del entorno.
- Desempeño financiero.

Nuevos mercados

- Influencia en otros mercados.
- Mercados Verdes.
- Plan estratégico para entrar en nuevos mercados.

Metodologías ágiles

- Acuerdos- Negociación- Consensos (Ciclo de la promesa).
- Toma de decisiones.
- Entrega de valor.
- Motivación.
- Excelencia continua.
- Eficiencia.
- Equipos autoorganizados.



1 FIN DE LA POBREZA
 Promoción directa e indirecta del **empleo nacional** de mano de obra calificada y no calificada en las zonas donde opera la compañía. Promoción de **proyectos VIS y VIP** para población vulnerable.

3 SALUD Y BIENESTAR
 Diseño y construcción de proyectos y urbanismos sostenibles que garanticen una **vida sana** y promuevan el bienestar de las personas, al facilitar el acceso a **espacios de recreación**, esparcimiento y con menores índices de contaminación.

6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO
 Aporte a la construcción de infraestructura que garantice el acceso a saneamiento y **agua potable**. Desarrollo de proyectos con iniciativas enfocadas en el **ahorro y el uso eficiente** del agua.

7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE
 Implementación de estrategias de **energía renovable** en algunos puntos de venta y centros de urbanismo. Desarrollo de proyectos con iniciativas enfocadas al **ahorro y el uso eficiente** de energía.

8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO
 Aporte a la construcción de **infraestructura y urbanismo** que promueve el desarrollo económico. Compromiso con la implementación de **mejores prácticas** laborales, de contratación y de salud y seguridad.

9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA
 Desarrollo de proyectos con estrategias de **construcción sostenible** que promuevan la construcción de **infraestructura resiliente**.

11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES
 Desarrollo de proyectos y **urbanismos a gran escala** con estrategias de construcción sostenible que promuevan el progreso de las ciudades, y **comunidades resilientes y sostenibles**.

12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES
 Compra e implementación de productos con **atributos** de sostenibilidad a nivel de proceso productivo o composición. Fortalecimiento de iniciativas de alianzas **posconsumo**. Desarrollo de capacidades y protocolos de manejo de residuos de construcción y demolición (RCD).

13 ACCIÓN POR EL CLIMA
 La resiliencia de las infraestructuras y la **elusión de reprocesos** durante las etapas de construcción evitan y disminuyen la implicación de actividades de demolición y, por ende, **reducen la huella** asociada a la construcción y el mantenimiento.

15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES
 Compromiso con los procesos de **compensación forestal**. Diseño y desarrollo de proyectos de infraestructura y urbanismos que incorporen **áreas verdes** y elementos de **flora nativa**.

Análisis de materialidad

Somos conscientes de que el compromiso con la generación de valor sostenible depende de los vínculos de transparencia, confianza y comunicación que se manejan interna y externamente. Por esta razón, consideramos en nuestras decisiones, proyectos y planes de acción las necesidades y expectativas de nuestros grupos de interés.

El paso inicial para la elaboración de este análisis de materialidad fue la identificación de estos grupos, proceso que realizamos teniendo presente todas aquellas entidades o individuos que se pudieran ver afectados por las actividades, productos o servicios a cargo de la compañía, o cuyas acciones pudieran afectar nuestra

capacidad organizacional para desarrollar con éxito nuestras estrategias y, por ende, alcanzar nuestros objetivos. Con el propósito de garantizar un proceso de identificación integral realizamos un ejercicio participativo a nivel nacional con los líderes de la compañía, en aras de ejecutar el análisis de materialidad:

Procedimiento análisis de materialidad



Grupos de interés



Enfoque para la participación de los grupos de interés

La identificación de los grupos de interés (GI) se encuentra alineada con el análisis de materialidad realizado para el presente informe. Siendo conscientes de que su inclusión es uno de los principios fundamentales para la sostenibilidad y para realizar reportes enfocados en esta

temática; ya que se tiene en cuenta cómo las actividades y los impactos de la organización afectan las expectativas y los intereses de estos GI, reforzando los vínculos con ellos en un ambiente de transparencia y confianza.



Colaboradores

Fomentar el crecimiento personal y profesional de nuestros colaboradores a través de programas de formación y bienestar, garantizando condiciones laborales dignas y confiables que generen las bases para establecer un equilibrio en el ámbito laboral, familiar y personal.

Clientes

Promover la satisfacción y fidelización de clientes actuales y potenciales en todo el ciclo de experiencia del servicio, a partir de la definición, implementación y seguimiento de estrategias efectivas de servicio y comunicación al cliente interno y externo.

Accionistas y dueños de la tierra

Generar rentabilidad y crecimiento con un enfoque de sostenibilidad a largo plazo, buscando eficiencia operativa e innovación constante mediante políticas transparentes y de lealtad a los clientes.

Bancos

Continuar consolidando vínculos estratégicos sólidos con instituciones financieras, apoyando el desarrollo, la innovación y el crecimiento del portafolio mutuo.

Contratistas y proveedores

Unir esfuerzos fundamentados en la confianza para generar relaciones colaborativas que incrementen la productividad y eleven la calidad en nuestros proyectos, mejorando la propuesta de valor a nuestros clientes.

Comunidad

Promover y fortalecer la gestión comunitaria y las condiciones de convivencia ciudadana que permitan un entorno habitacional digno, saludable y seguro que eleve la calidad de vida de los propietarios y de las comunidades aledañas.

Entidades estatales

Cumplir y contribuir con las políticas y los lineamientos dados por el Gobierno nacional, sus ministerios y demás entidades del sector público relacionadas con el sector de la construcción y el desarrollo social, económico y ambiental del país.

Medio ambiente

Garantizar la mejora continua de las prácticas de gestión ambiental en nuestro entorno y el de nuestras comunidades, y minimizar el impacto ambiental asociado a nuestra actividad.

Mecanismos de dialogo y participación

Anualmente, los líderes de las áreas a nivel nacional realizan una revisión del desempeño, el progreso, el enfoque y los planes de los proyectos de la Compañía, teniendo presente el papel, los objetivos, las metas y las preocupaciones de los grupos de interés. Por lo cual, estamos fortaleciendo nuestros mecanismos de diálogo y participación a través de los siguientes medios:

• Línea de transparencia

Es un mecanismo que tiene la compañía para denunciar hechos o situaciones potenciales o reales relacionadas con la transparencia y la ética empresarial (corrupción, soborno y falta de ética). El reporte de una situación o un hecho es manejado bajo parámetros de confidencialidad, objetividad y respeto.

Durante el 2021 se recibieron tres reportes por la línea de transparencia en la sucursal de Bogotá, los cuales fueron debidamente atendidos y tratados conforme a lo establecido en el código de ética y conducta de la empresa.

• Comité COPASST:

Como parte del Sistema de Gestión de Marval se creó a nivel nacional un Comité

Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST) para cada una de las compañías que conforman el Grupo. El Comité está integrado en un 50 % por representantes del empleador y el 50 % restante por representantes de los trabajadores que se reúnen mensualmente para revisar temas de seguridad y salud en el trabajo, y para monitorear los reportes recibidos a través del mecanismo de participación y consulta dispuesto para los trabajadores y del correo institucional del COPASST: copasst@marval.com.co

Entre las funciones del Comité está el velar y garantizar el cumplimiento del plan de trabajo; acompañar las investigaciones relacionadas con accidentes de trabajo; participar en las auditorías del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y acompañar inspecciones de seguridad para identificar riesgos y promover acciones preventivas y de mejora continua. La socialización de los miembros del comité se realiza mediante comunicaciones Marval, carteleras en las oficinas y en obras para el conocimiento de todos nuestros trabajadores.

• Comité de convivencia laboral

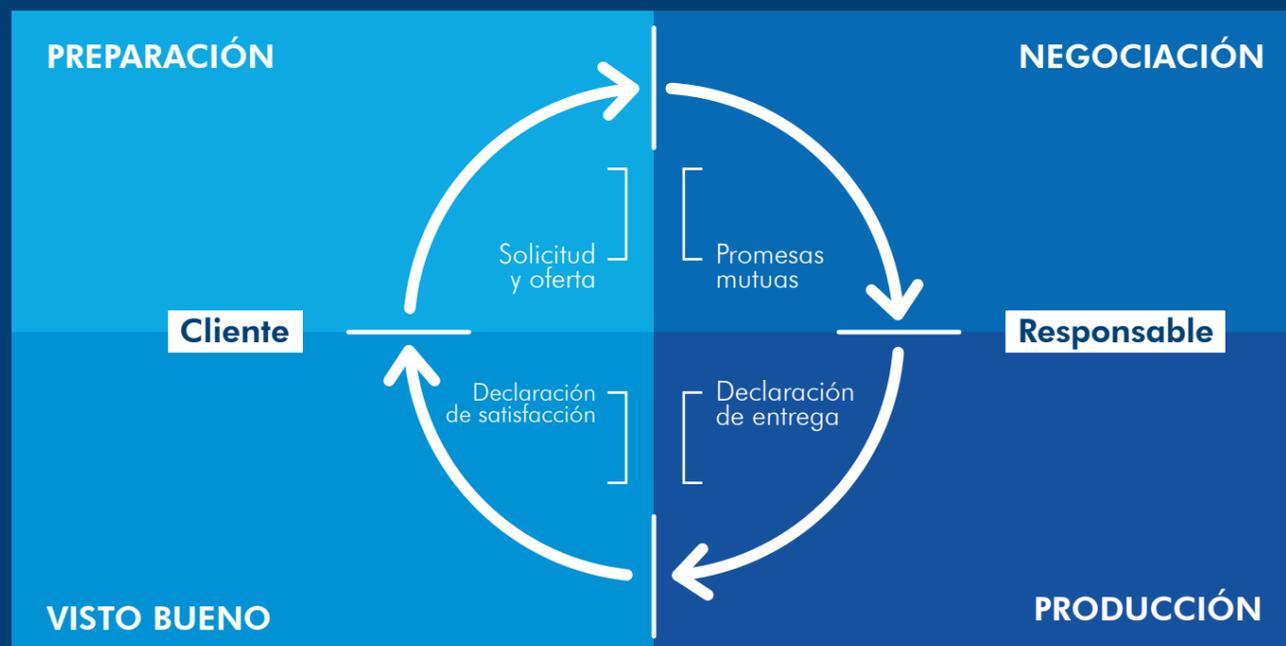
Buscando apoyar y promover la prevención del acoso laboral y el buen trato manteniendo ambientes de trabajo cálidos y amenos en las empresas de Marval, en el 2021 se conformó un Comité de Convivencia Laboral para cada una de ellas —con vigencia de noviembre de 2021 a noviembre 2023, con miembros delegados por la gerencia y miembros de los trabajadores seleccionados por votaciones.

Este comité se reúne cada tres meses o cada vez que ocurra un reporte de presunto caso de acoso laboral, con el propósito de estudiarlo y disponer las debidas recomendaciones y acciones de mediación. La comunicación entre los miembros del Comité y los trabajadores se realiza mediante los mecanismos dispuestos para tal fin: carteleros en oficinas y en obras y comunicaciones Marval. Adicionalmente el Comité cuenta con un correo electrónico para atender los presuntos caso de acoso laboral y hacer la respectiva mediación: comitedeconvivencia@marval.com.co

• Comités de obra - Last Planner

En obra se cuenta con los comités Last Planner que además de ser la herramienta de planificación de los proyectos, permite involucrar a los contratistas, definir y controlar la ejecución de la obra de forma colaborativa. El equipo de obra tiene un enfoque de gestión de restricciones; esto significa tener todo lo que se requiere para que los contratistas puedan ejecutar la obra sin impedimentos.

En esta reunión se completa el ciclo de la promesa, siendo todos clientes de todos; allí se definen los requerimientos, se generan negociaciones entre clientes y responsables (incluyendo a Marval), se programa la producción a una semana vista y se retroalimenta el visto bueno de las actividades.



Oferta de valor para el cliente externo

La pandemia generada por la COVID-19 creó un cambio estructural en la demanda de las familias colombianas. En primer lugar, la vivienda cobró mayor relevancia para las familias dado su alto tiempo de permanencia en ella, aumentando su importancia como eje familiar y de convivencia. Adicionalmente, la demanda en general migró, naturalmente, a su digitalización. Estos cambios nos llevaron a realizar replanteamientos estratégicos para poder responder de manera rápida y oportuna a nuestros grupos de interés y principalmente a nuestros clientes, con quienes en un marco de cuarentena no teníamos mecanismos formalmente preestablecidos de diálogo.

En primer lugar, logramos una digitalización del área de asesoría comercial a través del uso de herramientas digitales para la presentación de nuestros proyectos como maquetas 3D e interactivas, videos 360° y tomas con drones de avances de obra. Esta interacción se complementó con las nuevas dinámicas de reuniones interactivas (Webinars) y conferencias (Lives) en Facebook e Instagram que permitieron compartir noticias generales del sector, información sobre campañas comerciales y nuevos

lanzamientos, complementado con una estrategia de convocatoria a través de mensajes de texto (SMS) y correos electrónicos (email marketing). Asimismo, en nuestro canal de YouTube creamos una nueva sección de educación en finanzas personales llamada Proyecto Hogar, con contenido audiovisual para asesorar a futuros clientes a la hora de elegir, comprar, financiar y pagar su vivienda.

Nuestra página web fue uno de los activos que adquirió mayor relevancia como herramienta informativa y de generación de contactos digitales en el año 2021 y después de la pandemia. Aunque la compañía ya contaba desde antes con su página web, esta cobró mayor relevancia ya que para los clientes fue clave contar con una vitrina formal de información e interacción con nosotros. Es por esto que resaltamos el aumento que tuvimos en la generación de nuevos usuarios cada mes desde el inicio de la pandemia y durante el año 2021: pasamos de tener 40.000 nuevos usuarios por mes en el primer trimestre del 2020, a contar con 65.000 nuevos usuarios mensuales en promedio durante el 2021, con picos en un par de meses de 90.000.

Adicionalmente, a través de la página web logramos aumentar en un 3 % la cantidad de pagos en línea con de PSE con respecto al 2019 y 23 % con respecto al 2020, ofreciendo al cliente una alternativa digital equivalente a realizar sus pagos en las sucursales físicas de los bancos. Este fue un proceso de transición muy importante, ya que gracias a la normalización de estos pagos digitales en la vida cotidiana de las personas, se disminuyeron las prevenciones hacia estos métodos que mejoran significativamente la experiencia de compra gracias a la disminución del esfuerzo en actividades reiterativas como es el pago mensual de la cuota inicial de la vivienda, la cual tiene una duración media desde 12 hasta 36 meses.

En paralelo, comenzamos nuestro proyecto de transformación digital a través de la integración de una nueva herramienta de Customer Relationship Management (CRM) con el objetivo de potencializar la relación con los clientes, automatizar tareas operativas y acompañar el ciclo de vida de la negociación, garantizando calidad del proceso enfocado en servicio al cliente. Este proyecto impacta transversalmente todos los procesos de la organización, comenzando por la prospección del cliente, ventas, trámite y cartera, entregas del inmueble, garantías y servicio al cliente. Esto quiere decir que todos los puntos de contacto del cliente externo con nosotros van a ser intervenidos, buscando la mejora integral de su experiencia de compra.

La construcción de la propuesta del CRM se realizó con la participación de un equipo multidisciplinar que analizó las necesidades y los “puntos de dolor” de nuestros clientes según la etapa del proceso en la que este se encuentren; recolecta información, y con el cliente como eje central realiza las propuestas y parametriza las mejoras. Este proyecto se ha realizado bajo la filosofía Lean y las metodologías ágiles, claves en el proceso de mejora continua. A la fecha ya hemos liberado la sección de prospección, ventas, trámite y servicio al cliente, y las mejoras no solo las han evidenciado nuestros clientes finales, sino también nuestros equipos de trabajo internos gracias a la implementación de la tecnología Robot Process Automation (RPA) dentro del CRM. Con esta tecnología logramos reducir cerca del 70 % el tiempo de trabajo en tareas operativas, pues el Bot entró a suplir actividades como la revisión de negocios, la lectura y extracción de información de cartas de crédito, la elaboración de promesas de compraventa, entre otras.

Así las cosas, este proyecto tiene un impacto 360° dentro de la organización mejorando la inteligencia de negocio, creando nuevas metodologías y flujos de trabajo, integrando nuevas tecnologías complementarias y estableciendo una nueva cultura organizacional de trabajo y de colaboración interna y externa.

CRM



El CRM es una plataforma online diseñada para potenciar la relación con los clientes, automatizar las tareas operativas y acompañar el ciclo de vida de la negociación garantizando la calidad del proceso enfocado en el servicio al cliente.



Proceso de construcción

- 01 Recopilación de información**
 Entrevistas, revisión de formatos, consultas, bases de datos.
- 02 Análisis de Información**
 Indagación de documentos, solución dudas, preguntas.
- 03 Presentación de propuesta**
 Análisis del estado actual y esperado.
- 04 Parametrización de Herramientas**
 Desarrollo técnico y pruebas.
- 05 Actualización de la información**
 Digramas de flujo, procedimientos, manuales de usuarios, videos.
- 06 Salida de Producción**
 Piloto, lecciones aprendidas, capacitación y puesta en marcha.

Metodología de construcción CRM



Dentro de los beneficios que se le ofrecen al cliente externo, uno de los más interesantes para ellos es el programa Amigos Marval, en el cual ganan por referir a un amigo o familiar. En el 2021, 950 clientes Marval refirieron a un nuevo cliente.

Privacidad del cliente

Marval da cumplimiento a la normatividad vigente asociada a la protección de datos, reportando y actualizando sus bases de datos en términos de ley, asegurando y dando el uso declarado ante sus contrapartes: Visitantes, Clientes, Proveedores, Contratistas, Asociados y Trabajadores.

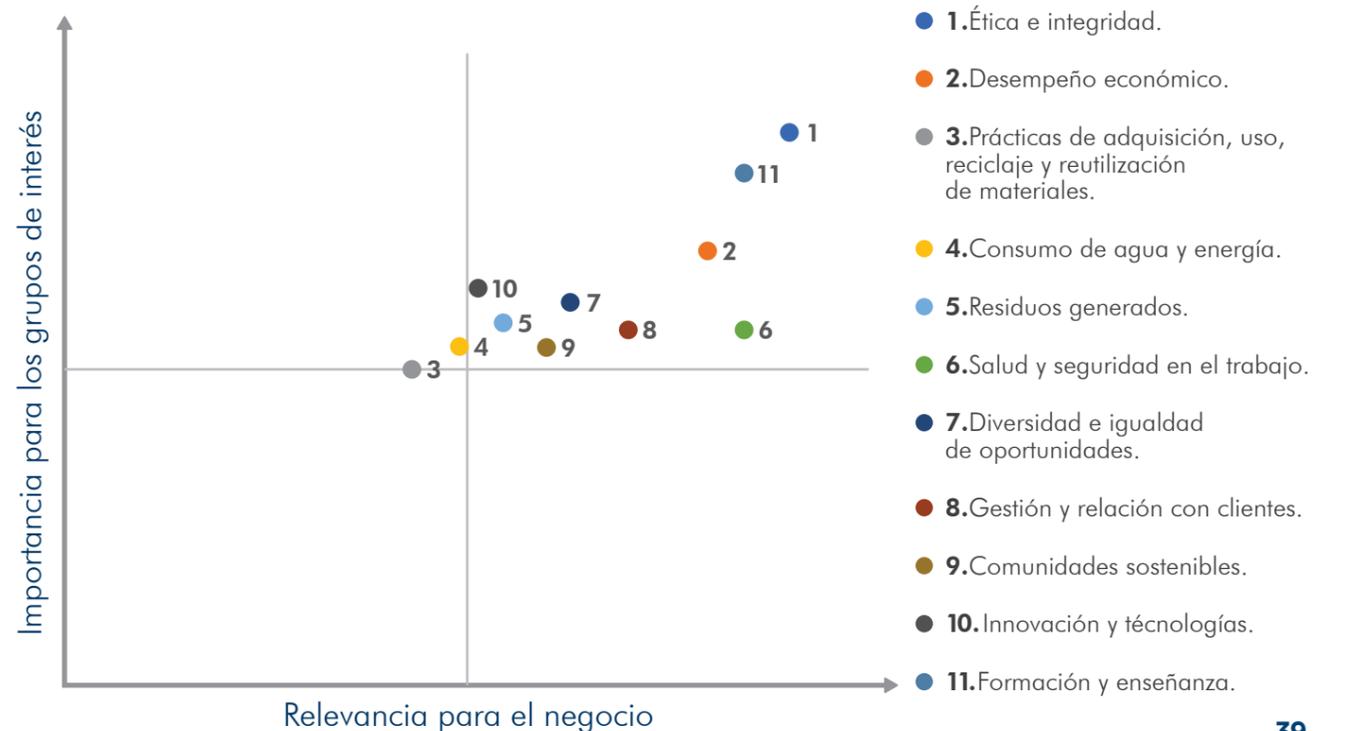
El ejercicio de cualquiera de los derechos derivados del tratamiento de los datos personales, consulta o reclamación, se realiza a través de los canales dispuestos por las empresas mediante atención personalizada, envío de correspondencia o contacto por medio de: correo electrónico (protecciondatos@marval.com.co); líneas de atención al cliente o el formulario de registro de peticiones, quejas y reclamos (PQR) publicado en www.marval.com.co/pqrs/.

Temas materiales

A través de los mecanismos de diálogo se identificaron los asuntos materiales sujetos a evaluación en el presente análisis.



Priorización temas materiales y representación visual



Metas de temas materiales más relevantes

- **Ética e Integridad, formación y enseñanza**

Buscamos la excelencia en lo que hacemos, por esto contamos con un equipo y talento humano crítico, ético, transparente y capacitado y consciente de sus responsabilidades con la sociedad y con el entorno.

- **Salud y seguridad en el trabajo**

Trabajamos con proyección humana con el objetivo de mejorar la calidad de vida de todas nuestras partes interesadas, ofreciendo un entorno amable y acogedor y comprometidos con el mejoramiento continuo en la gestión y el control del riesgo laboral.

- **Desempeño económico**

Con nuestra experiencia, solidez y confianza hemos contribuido al desarrollo económico del país. Con presencia en 13 ciudades, tenemos el mayor número de proyectos en comercialización a nivel nacional.

- **Gestión y relación con clientes**

Contribuimos con calidad proporcionando servicio de excelencia e incrementando continuamente la satisfacción del cliente, siempre enfocados en comprender y atender sus necesidades y ofreciendo soluciones oportunas y cumplimiento en la entrega de nuestros proyectos.

- **Comunidades sostenibles**

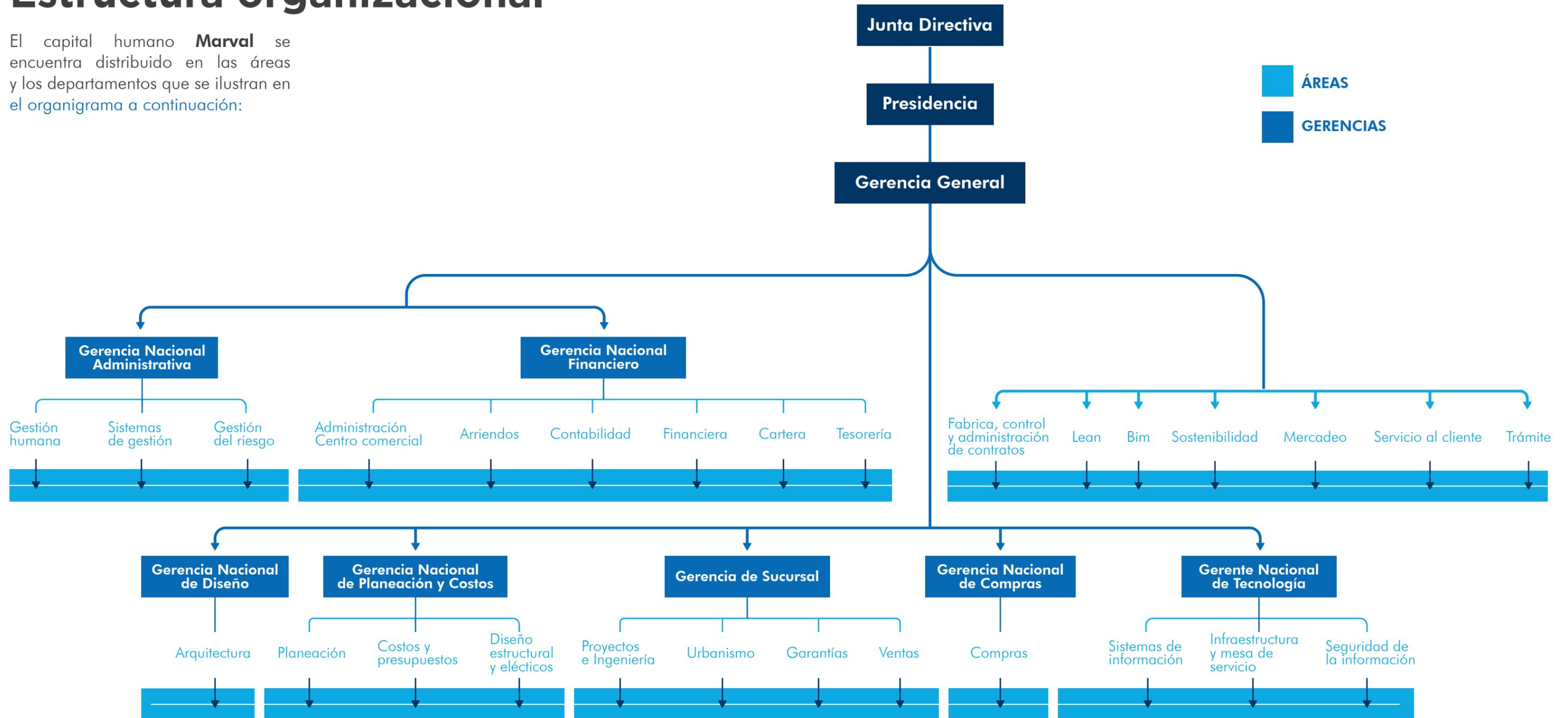
Nos centramos en construir ciudad, apostándole a comunidades sostenibles de gran escala garantizando el bienestar, la calidad de vida y el confort de los habitantes; potenciando las dinámicas urbanas, sociales y ambientales.



Gobernanza

Estructura organizacional

El capital humano **Marval** se encuentra distribuido en las áreas y los departamentos que se ilustran en el organigrama a continuación:





Delegación de la autoridad

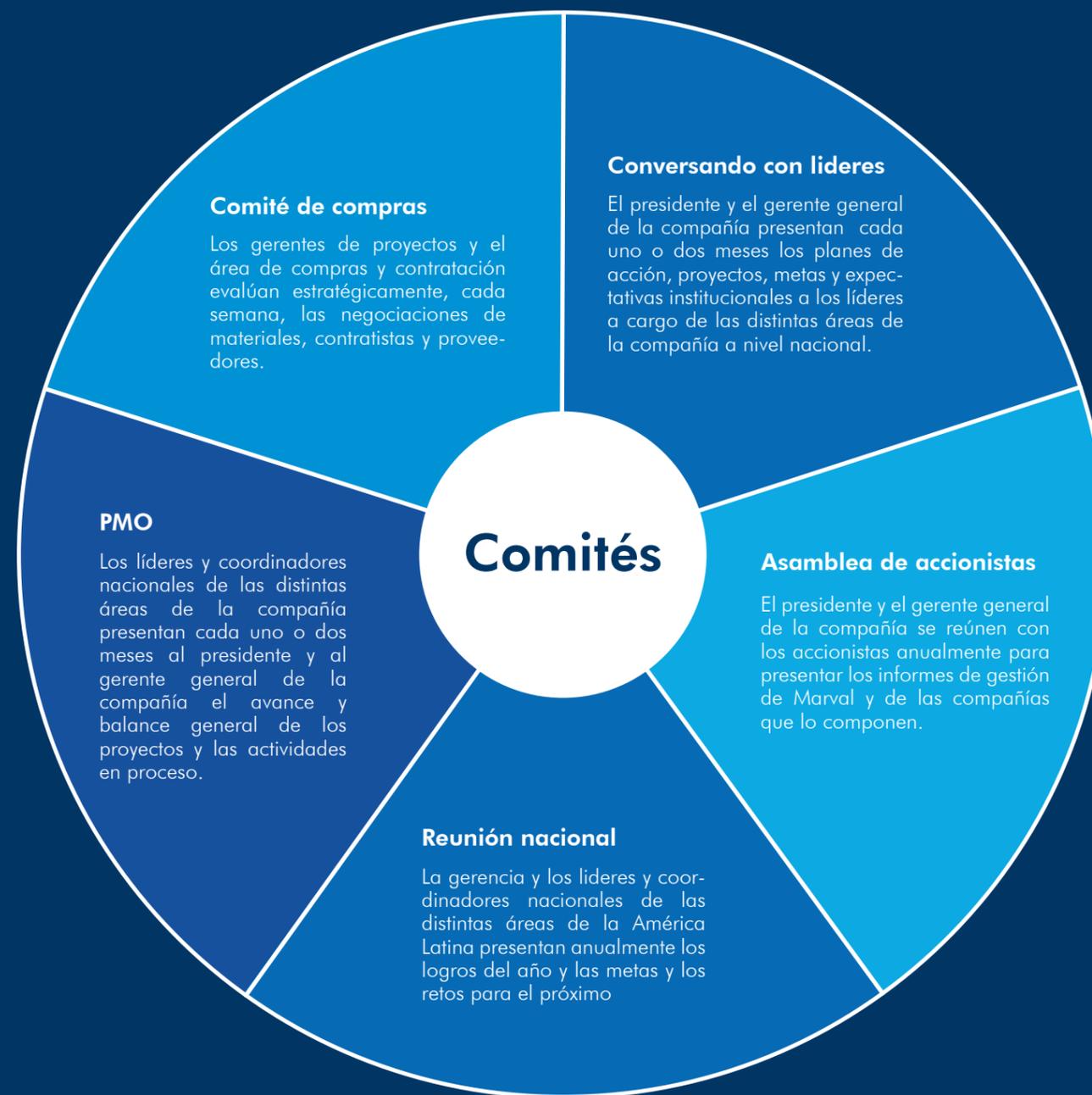
En relación con los asuntos económicos, ambientales y sociales, el máximo órgano de gobierno delegó la autoridad a las distintas gerencias —que le reportan directamente a la Presidencia y a la Gerencia general— entre las cuales se encuentra la Gerencia Nacional de Planeación y Costos, la Gerencia Nacional de Diseño, la Gerencia de Sucursal, la Gerencia de Compras, la Gerencia Nacional Financiera, la Gerencia Nacional Administrativa, la Gerencia Nacional de Tecnología y las Gerencias de Proyectos.

Desde el año 2021 se determinó que, junto con los reportes de gestión, Marval va a presentar anualmente a nuestros grupos de inte-

rés el desempeño de las estrategias encaminadas hacia la sostenibilidad a través de un informe como el que hoy presentamos. La consolidación, redacción y gestión general del informe es coordinada por el área de Sostenibilidad y por los líderes y coordinadores de las distintas áreas de la compañía a nivel nacional, quienes a su vez cuentan con la responsabilidad de asegurar que se incluyan y traten todos los temas materiales relevantes para la organización y los grupos de interés. El documento final corresponde a la versión que es revisada y aprobada por la Presidencia y la Gerencia general, de forma previa a su divulgación formal.

Comités

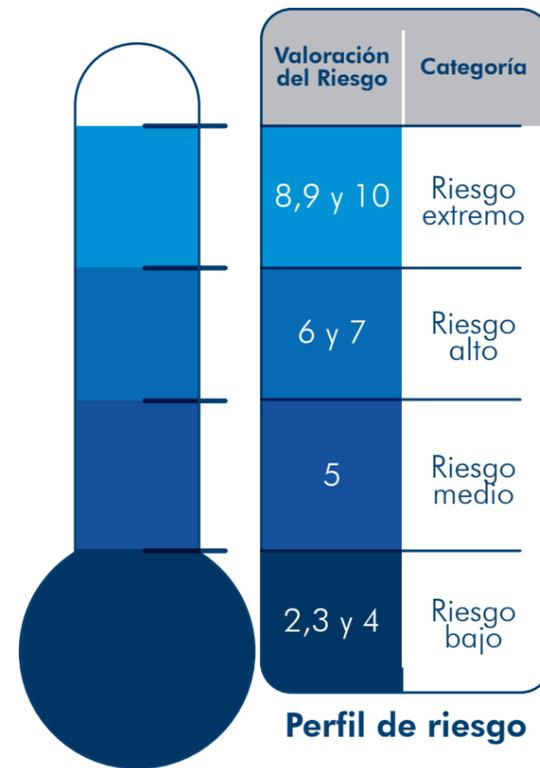
La siguiente gráfica presenta los diferentes comités internos que durante el 2021 apoyaron a la gerencia general en la toma de decisiones económicas, sociales y ambientales.



Gestión de riesgos

En el 2021 se inició la implementación del Sistema de Administración de Riesgos con el objetivo de optimizar los resultados organizacionales, mitigar pérdidas y aprovechar oportunidades en el desarrollo del objeto social, planificando y ejecutando acciones para adoptar mejores prácticas y estándares internacionales de gestión de riesgos.

Con el propósito de lograr un panorama completo de los riesgos, se revisaron la estrategia corporativa, los objetivos de cada proceso, el ciclo PHVA y los indicadores para realizar el mapa de riesgos, clasificándolos en sociales, políticos, estratégicos, económicos, legales, operacionales, reputacionales, ambientales, financieros, tecnológicos y el Sistema de Autocontrol y Gestión del Riesgo Integral (SAGRILAFT), para posteriormente efectuar la valoración con variables cualitativas y cuantitativas de impacto y probabilidad, situándolos en la siguiente escala: →



De esta manera se elabora el mapa de calor y se identifica por criticidad cada uno de los riesgos identificados. Para 2022 se espera gestionar los riesgos de acuerdo con su criticidad, para anticiparnos a su ocurrencia, mitigar la incertidumbre que afectan el desarrollo del objeto social y causen consecuencias económicas, teniendo en cuenta el modelo de negocio y estrategia corporativa.



La metodología de tratamiento, monitoreo, control y comunicación de los riesgos, se establecen responsables de cada riesgo y cuatro alternativas para responder: mitigar, evitar, transferir, aceptar.



Innovación

¿Qué relación tiene Lean y BIM con la sostenibilidad?

Para poder lograr la sostenibilidad en Marval es necesario adaptar metodologías que permitan trabajar colaborativamente durante todo el ciclo de vida de proyecto.

De esta manera BIM permite tomar mejores decisiones validando distintas alternativas

de diseño que promueven y facilitan la adaptación al entorno.

A través de Lean se busca mantener una cultura de mejora continua en los proyectos por medio de la estandarización, la validación de valor constante y el aprendizaje de un proyecto a otro.

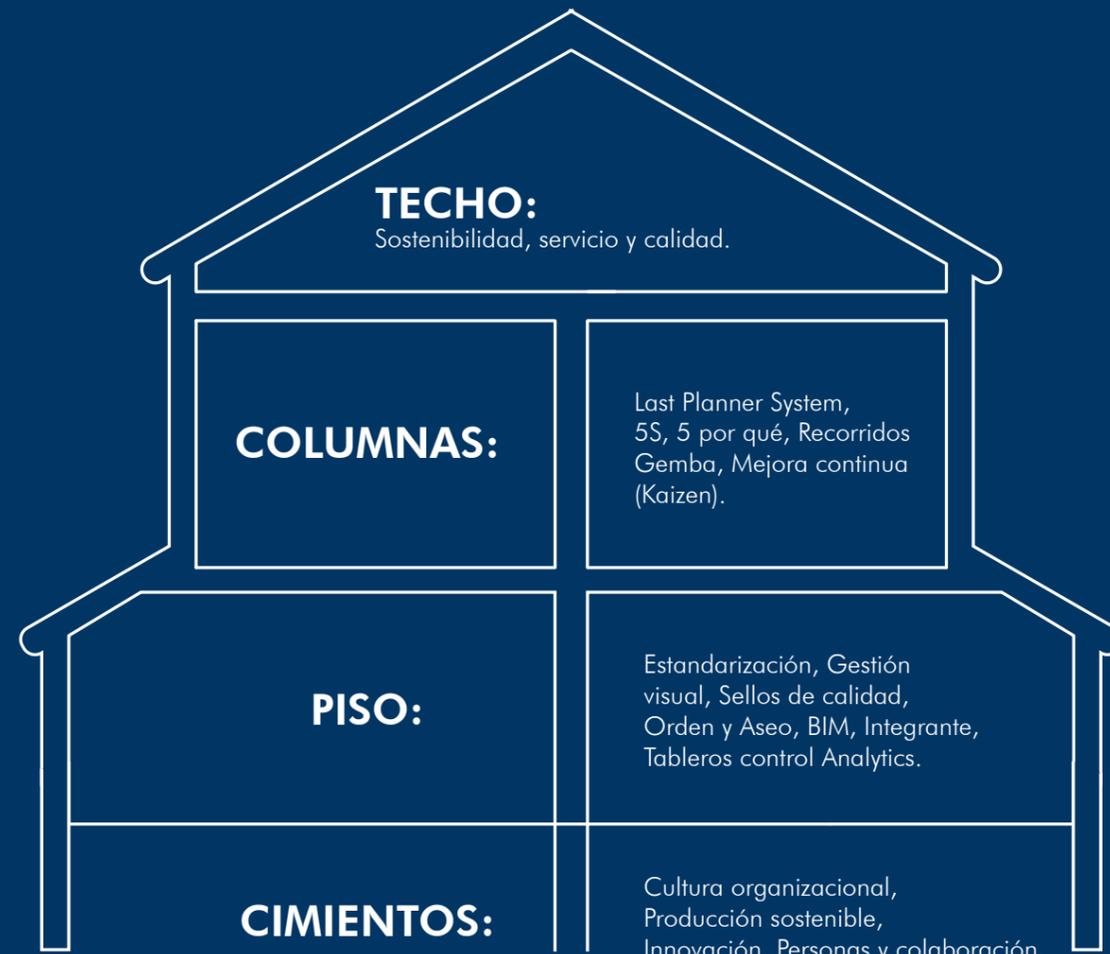
Lean Lean en Marval

Lean es un concepto que introdujo el MIT a mediados del siglo XX cuando estudiaron los sistemas de producción Toyota se compararon con los de Ford, identificando unos principios claros en la forma de pensar, trabajar y gestionar los recursos asociados a los proyectos. Estos principios se describen en el libro "Lean Thinking" de James Womack, y son los siguientes:

1. Definir el valor del cliente
2. Mapear los procesos
3. Crear flujo
4. Metodología pull
5. Mejora continua

En Marval hemos adoptado estos principios y los planteados por el Toyota Production System (TPS).

Nuestra casa LEAN



TECHO: Pilares fundamentales. Lo que cada área y persona debe tener en cuenta en cada uno de los proyectos.

COLUMNAS: Herramientas Lean, que nos permiten aterrizar los principios (cimientos) por medio de los programas organizacionales (Piso) para poder cumplir con los pilares fundamentales (Techo).

PISO: Programas organizacionales que se llevan a cabo en distintas áreas de la compañía, que buscan mantener y fomentar el valor a lo largo de toda la cadena de procesos.

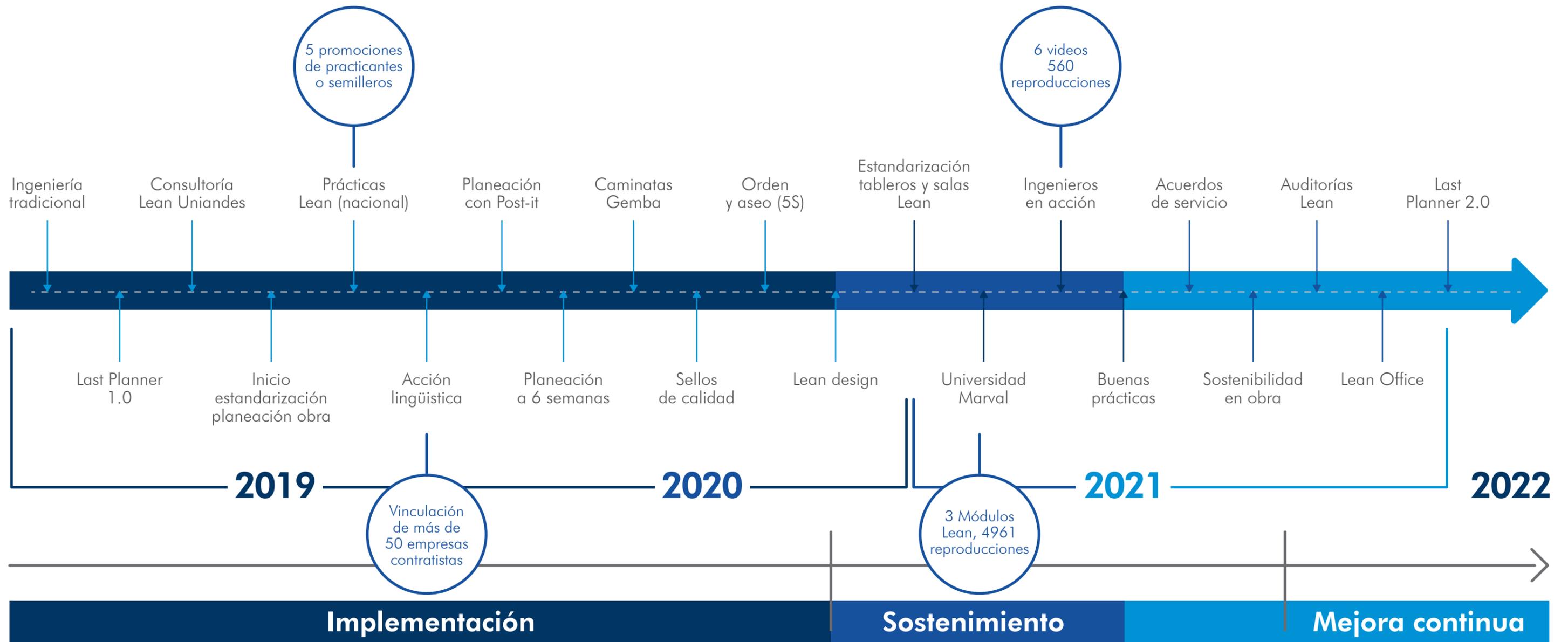
CIMIENTOS: Principios que se busca transmitir a las personas, convirtiéndolo en una cultura organizacional enfocada en el personal, con el propósito de lograr una verdadera colaboración.

Bajo esta estructura de “Casa Lean” le apuntamos a que en Marval todos seamos un mismo y único equipo, ya que vemos a Lean como el conjunto de herramientas que nos permitirán alcanzar nuestro principal objetivo:

Generar valor para nuestros clientes y entregar a tiempo bajo una cultura de servicio. Así mismo, tenemos muy claro que nuestro objetivo no es solamente entender la metodología Lean como una forma de trabajo, sino como una cultura empresarial que nos permite potencializar el trabajo en equipo, eliminar cualquier tipo de desperdicio y mantenernos en una mejora continua.



Nuestro proceso LEAN



Con el propósito de cambiar la ingeniería tradicional, en el 2018 se empieza a estudiar cómo Marval se puede alinear con Lean. Empezando con un enfoque de *Lean Construction*, este proceso inicia al interior de la compañía con el desarrollo de una herramienta que tenía como objetivo la realización de reu-

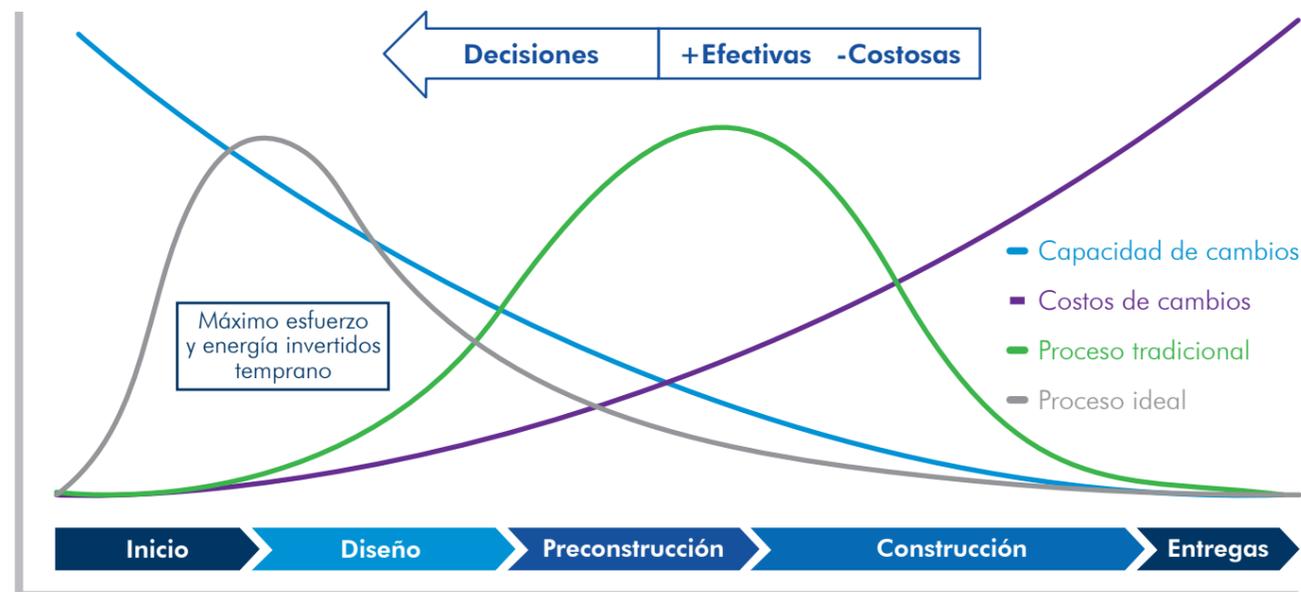
niones *Last Planner System* en obra. De manera paralela se inicia una consultoría con la Universidad de los Andes, empezando lo que conocemos como periodo de implementación. Desde entonces emprendimos nuestro camino a la generación de nuestra propia cultura Lean. Hoy en día la implementación

Lean Construction y *Last Planner System* en obra cuenta con un alto grado de madurez. Parte fundamental de esta implementación en obra ha sido el involucramiento de talento joven, practicantes Lean en Marval, que son el corazón de la implementación. El programa de practicantes ha alcanzado una cober-

tura de más del 90 % de nuestros proyectos de vivienda y urbanismos; además de aportar a la implementación, es una oportunidad para los estudiantes de conocer la compañía, enriquecer su proceso de aprendizaje y ser vinculados en las diferentes áreas de la compañía como profesionales.



En el 2020 como parte de la implementación BIM se empiezan a hacer reuniones de coordinación como complemento de las reuniones de ingeniería concurrente. Al repetirse este proceso de diseño en los nuevos proyectos, se estable lo que hemos llamado Lean Design. Liderando el proceso de Diseño por ingeniería, hemos logrado involucrar a quien lo va a hacer desde que se está definiendo el proyecto cómo se va a hacer, lo cual se va a ver reflejado en un presupuesto y una programación.



De esta manera estamos cada día tomando decisiones más efectivas y menos costosas de forma temprana; es decir, invirtiendo el máximo esfuerzo y energía en etapas donde los costos son menores y la capacidad de cambios es mayor. Así podemos cumplir con los objetivos que como organización nos hemos propuesto al involucrar a las demás áreas tanto en construcción como en diseño. Lean se ha convertido en la forma en la que llevamos los procesos, enmarcando lo que cada área hace y su relación con la cadena de valor como Lean Office.

Desde Lean se han impulsado distintos programas organizacionales que al tomar fuerza se han convertido en áreas que a partir del 2021 son independientes: BIM y Sostenibilidad, cada una con objetivos específicos y alcance nacional. Sin embargo, las sinergias entre Lean, BIM y Sostenibilidad se mantienen. Entre BIM y Lean se logra el trabajo colaborativo y la gestión de la información de los proyectos a lo largo del ciclo de vida; entre Sostenibilidad y Lean podemos tener una cobertura a nivel nacional de distintas iniciativas en nuestros proyectos, generando la transformación cultural de nuestros colaboradores y la cual necesitamos como sociedad; y entre Sostenibilidad y BIM podemos validar distintas estrategias y así tener criterios para tomar mejores decisiones.

Lean Delivery

Para completar el ciclo de vida del proyecto hemos empezado a trabajar en Lean Delivery, enmarcando todo el momento del alistamiento y entrega de las viviendas, momento en el cual nuestra oferta de valor se hace real para nuestros clientes finales.

Last Planner

Como resultado de la implementación Lean hemos logrado generar una cultura de planeación y una identidad Last Planner, con lo cual queremos rescatar los siguientes logros:

Logros Last Planner



¿Hacia dónde vamos en LEAN?

En esta nueva etapa de sostenimiento y mejora continua estamos trabajando de forma colaborativa con distintas áreas para poder tener en un mediano plazo:

- **Mesas de mejora continua:** Identificar oportunidades de mejora que involucren a distintas áreas con las cuales se establece un plan de trabajo, seguimiento e indicadores.
- **Integración de la cadena de valor:** Dando continuidad al proyecto de integrar poder completar una sola cadena de valor de la compañía, teniendo coherencia en entradas y salidas de información, así como de responsabilidades.
- **Portafolio de proyectos:** Herramienta de planificación que permite planear, proyectarse y gestionar recursos de la compañía en función de sus proyectos.
- **Innovación:** Promover el desarrollo de proyectos de innovación e ideas disruptivas que permitan transformar la forma en la que construimos y llevamos a cabo los proyectos, y la forma en que las personas interactúan en el desarrollo de estos.

BIM

BIM (*Building Information Modeling*) por sus siglas en inglés, es una metodología de trabajo que permite ejecutar proyectos de forma COLABORATIVA, gestionando la INFORMACIÓN a lo largo del ciclo de vida del proyecto, e involucrando de manera TEMPRANA a los actores relacionados.



BIM en Marval

La implementación BIM en Marval busca el desarrollo integrado de proyectos y la digitalización de la información para facilitar el análisis y la toma de decisiones. Para ello empezamos por definir un procedimiento estandarizado que involucre a todos los actores de un proyecto de forma colaborativa.

Nuestro proceso BIM

Se construyen modelos paramétricos con toda la información necesaria para la construcción de un proyecto.

38

Proyectos activos en metodología BIM

Las herramientas de visualización y coordinación nos ayudan a prever situaciones que antes solo veíamos durante la fase de construcción.

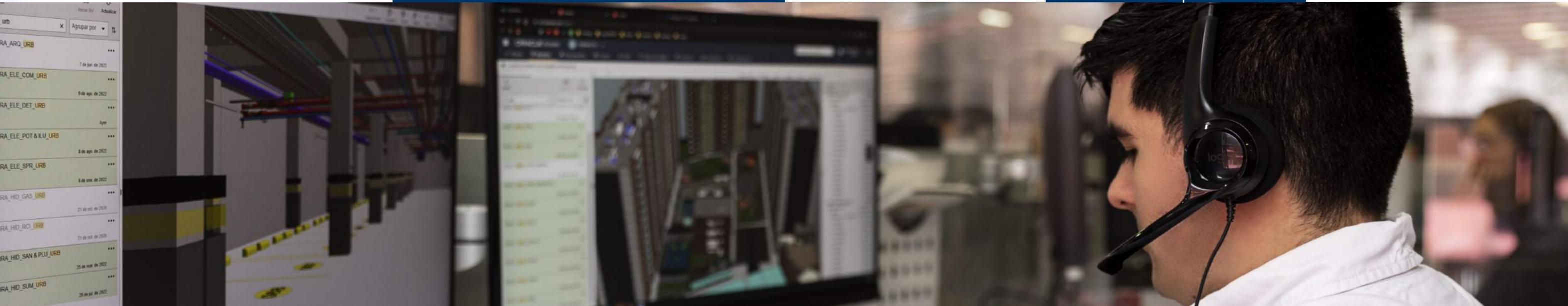


Los modelos se convierten en una única fuente centralizada de información disponible para todas las áreas de la compañía, lo que permite hacer más eficientes los procesos.

La modelación 3D con alto nivel de detalle permite estimar con mayor precisión presupuestos y programaciones.

31

Diseñadores externos vinculados



¿Hacia dónde vamos en BIM?

1. Lograr la digitalización de los equipos de obra en la planeación y ejecución de nuestros proyectos.

2. Utilizar de modelos paramétricos para el análisis de sostenibilidad en todos los proyectos de Marval.

3. Conectar las áreas de servicio al cliente (ventas y garantías) con BIM y consolidar nuestra única fuente de información en todo el ciclo de vida del proyecto.

Algunos de nuestros proyectos especiales

Piloto de urbanismo Ciudad La Salle: el uso de la metodología BIM para el diseño y construcción de urbanismos no es tan común como lo es en vivienda y en algunos casos deben usarse diferentes herramientas tecnológicas. En Ciudad La Salle desarrollamos un proceso de coordinación BIM que nos permitirá resolver interferencias constructivas desde la fase de diseño, extraer cantidades con mayor precisión y establecer la metodología estándar para los demás proyectos de urbanismo de la compañía.

Proyecto piloto modelación de acero: en la industria colombiana se suelen modelar los volúmenes de concreto, pero no el refuerzo en acero. En este proyecto piloto trabajamos en conjunto con Esquisso — empresa especializada en soluciones de vanguardia bajo la metodología Open Bim— para modelar la totalidad del acero de refuerzo del proyecto. Esperamos grandes beneficios con la generación automática de cartillas y la cuantificación exacta para nuestros proyectos.

Despiece automatizado de formaleta: Haciendo uso de la información disponible en los modelos BIM buscamos automatizar algunos de los procesos que tradicionalmente se han hecho de forma manual. Un ejemplo de ellos es el despiece de formaleta para sistema industrializado. Mediante un algoritmo de automatización logramos obtener, en pocos pasos, un estimado muy cercano de todas las piezas de formaleta necesarias para la construcción de un proyecto.



Ética e integridad

- Valores, principios, estándares y normas de conducta
- Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas
- Anticorrupción

3



Valores, principios, estándares y normas de conducta

Marval cuenta con un código de ética y conducta que es referente institucional para todos los trabajadores, a nivel personal y profesional. La sumatoria de las conductas éticas individuales contribuyen a la construcción de la imagen corporativa de Marval y da como resultado una cultura empresarial.

Las actuaciones se enmarcan en los siguientes valores:



Los comportamientos esperados para los trabajadores durante el desarrollo de sus actividades se enmarcan en los siguientes pilares:



El código de ética y conducta es divulgado a través de la inducción de los trabajadores que ingresan a cada una de las empresas.

Mecanismos de asesoramiento preocupaciones éticas

Marval está orientado hacia conductas transparentes de todos sus grupos de interés; las situaciones que generen dudas sobre cómo actuar y que afecten directamente a los trabajadores y sus partes interesadas, se pueden reportar a través de la LINEA DE TRANSPARENCIA, descrita en Mecanismos de diálogo y participación de este informe.

Anticorrupción

Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción

En el 2021 se consolidó, bajo metodología ISO 31000, la estructuración de la matriz para la identificación de riesgos, controles existentes y establecimiento de nuevos controles, con el fin de impedir o mitigar los impactos asociados a la corrupción. Se proyecta en el 2022 continuar trabajando en la implementación de la normativa de la Superintendencia de Sociedades Circular 100 – 000011 de 9 de agosto de 2021.

Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción

Marval comunica y capacita a sus contrapartes sobre las medidas de prevención vigentes para asegurar el cumplimiento del Programa de Transparencia y Ética Empresarial y los mecanismos para informar casos de corrupción, entre ellos el correo lineadetransparencia@marval.com.co

Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas

En caso de incumplimiento de lo establecido en el Programa de Transparencia y Ética Empresarial por parte de los trabajadores, accionistas o directivos, Marval pone en marcha procedimientos disciplinarios y sancionatorios establecidos en los contratos

de trabajo, en las Políticas de Cumplimiento y el Reglamento Interno de Trabajo. Para el caso de proveedores y contratistas, según las cláusulas asociadas relacionadas en los respectivos contratos, o en el Manual de contratistas.

SARLAFT

Marval, como sociedad vigilada por la Superintendencia de Sociedades, desde el 2017, da cumplimiento al Capítulo X de la Circular Básica Jurídica (Circular Externa 100-000016 de 2020) que tiene como objetivo principal implementar y gestionar un sistema de Autocontrol y Gestión del Riesgo Integral LA/FT/FPADM (Lavado de Activos, Financiación del Terrorismo y Financiación de la Proliferación de Armas de Destrucción Masiva) y el reporte de Operaciones

Sospechosas a la Unidad de Información y Análisis Financiero (UIAF) adscrita al Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Para dicho propósito se identifican, segmentan, califican y actualizan los factores de riesgo y se generan los controles y monitoreos en los diferentes procesos para mitigar la probabilidad de que nuestras operaciones puedan ser usadas o puedan prestarse como medio en actividades relacionadas con actividades LA/FT/FPADM.

Familia Marval

- Nuestros empleados
- Formación y enseñanza
- Diversidad e igualdad de oportunidades
- No discriminación
- Seguridad y salud en el trabajo

4

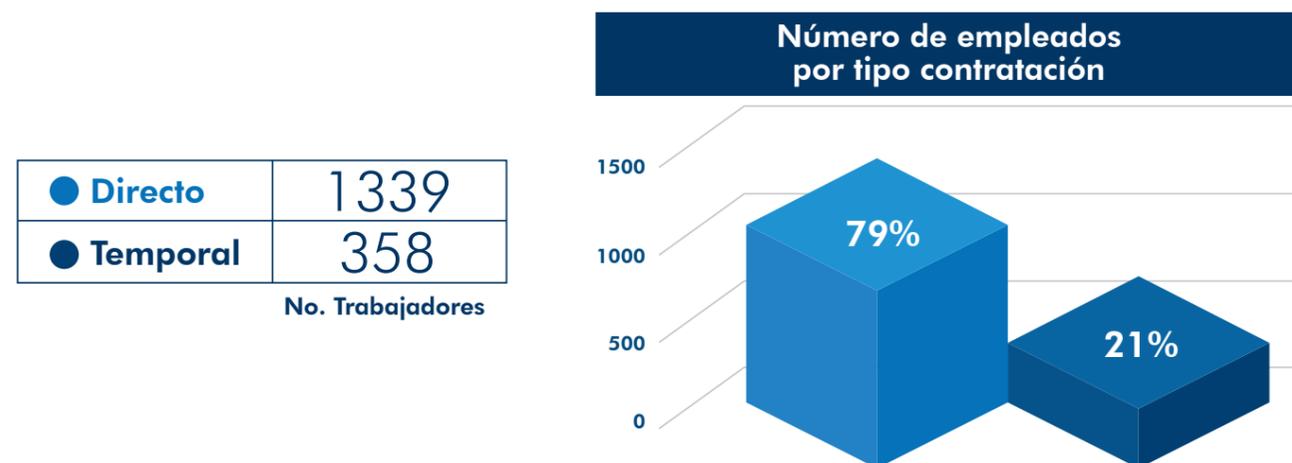
Nuestros empleados

El pilar más importante para Marval siempre ha sido su capital humano; desde los seis trabajadores que creyeron y trabajaron en las bases de la empresa, hasta las casi 2.000 colaboradoras que en la actualidad se esfuerzan a diario por generar confianza en la sociedad: clientes, socios y un sin número de personas en cada región dentro y fuera de Colombia donde se ha hecho presencia. La compañía ha dimensionado la trascenden-

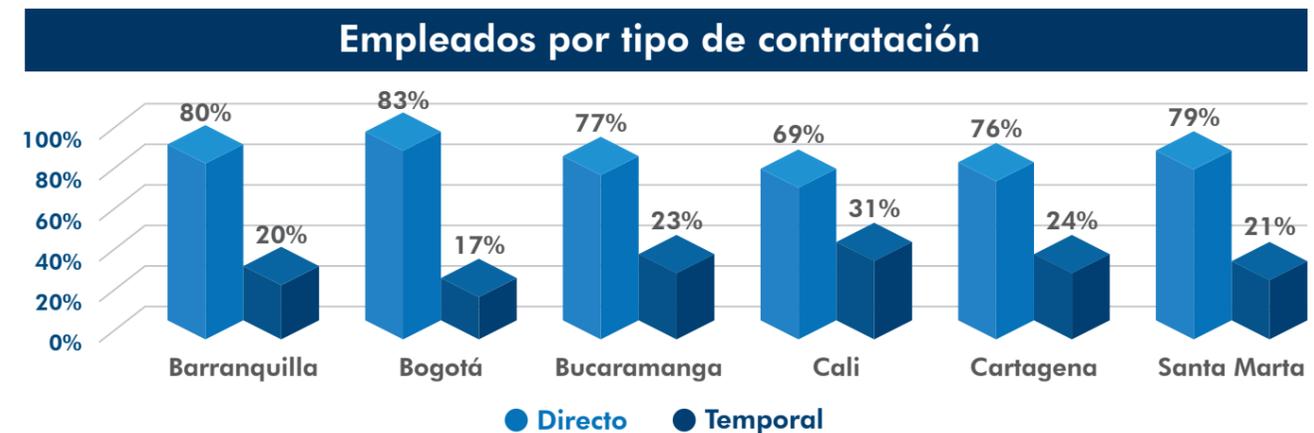
cia y el impacto en sus grupos de interés. De esta forma promueve el trabajo digno a través de una estrategia de contratación equitativa y a justo precio de mercado, con beneficios para sus empleados. Adicionalmente, se ha establecido un sistema de gestión robusto, que promueve procesos éticos, con un alto nivel de calidad y de seguridad en el trabajo, que favorece a nuestros empleados, la familia Marval.

Información sobre empleados y otros trabajadores

Para el cierre de 2021 contamos, en las diferentes áreas de la compañía a nivel nacional, con un total de 1.697 trabajadores, de los cuales 1.339 tienen vinculación por contrato directo (79 %) y 358 vinculación a través de empresas temporales (21%).



Esta relación a nivel nacional demuestra el comportamiento general del tipo de contratación para todas las sucursales, siendo Bogotá la sede que presenta el mayor porcentaje de trabajadores por contratación directa y Cali el mayor porcentaje por contratación temporal.



Ahora bien, del 79 % del personal vinculado de forma directa por la compañía, el 74% tiene contrato a término indefinido; el 3 % contrato a término fijo inferior a un año, y el 1 % contrato universitario. Asimismo, el 21 % del personal que se encuentra vinculado por la empresa temporal tiene contrato de obra o de labor.

Tipo de contrato

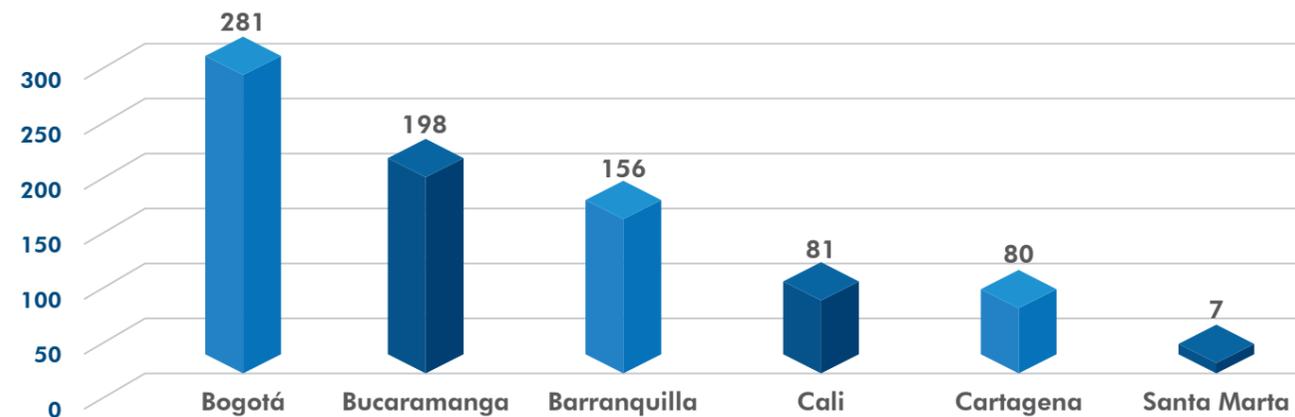
Niveles	Indefinido	Obra o labor	Fijo	Universitario	Total general
1 - Gerencial	100%	0%	0%	0%	100%
2 - Director nacional	100%	0%	0%	0%	100%
3 - Director sucursal	100%	0%	0%	0%	100%
4 - Coodinador nacional	100%	0%	0%	0%	100%
5 - Coordinador sucursal	98%	1%	1%	0%	100%
6 - Analista	97%	3%	0%	0%	100%
7 - Profesional	90%	6%	5%	0%	100%
8 - Técnico	55%	42%	3%	0%	100%
9 - Operativo	66%	31%	3%	0%	100%
10 - Practicante	0%	0%	4%	96%	100%
Total general	74%	21%	3%	1%	100%

Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal

Procesos de contratación año 2021

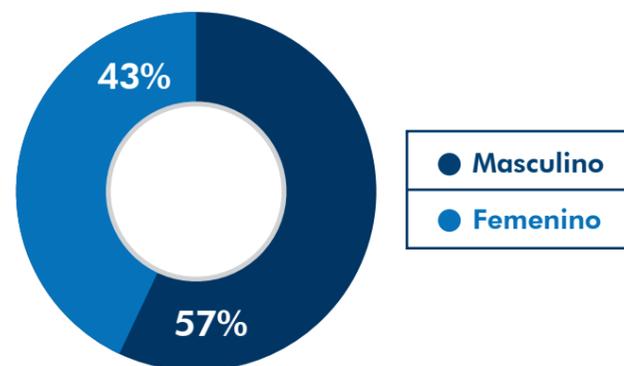
Durante el 2021 la compañía logró atraer talento humano para cada una de las vacantes, logrando así no solo un crecimiento interno significativo de personal, sino la promoción y generación de nuevos empleos que contribuyen al desarrollo económico y social del país.

Contrataciones por sucursal



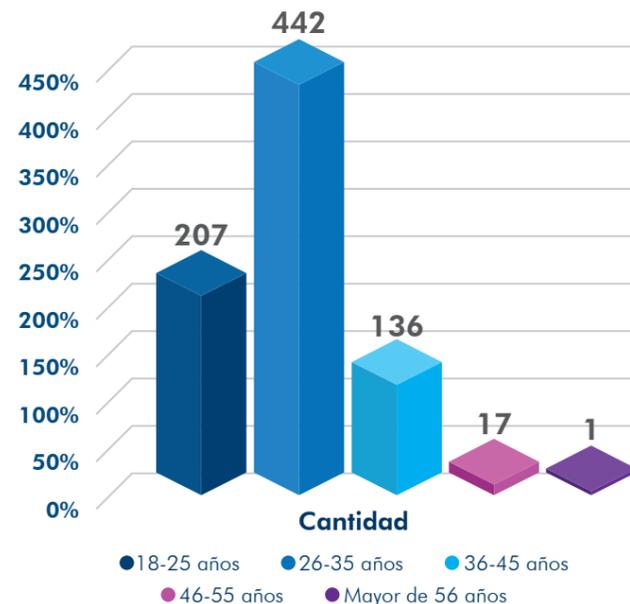
Las contrataciones a nivel nacional fueron equivalentes a 803 nuevos empleos, ubicados principalmente en Bogotá, Bucaramanga y Cali. Respecto al género, al igual que en la población total de trabajadores de la compañía, se puede evidenciar una distribución relativamente equitativa, aunque el género masculino supera el femenino en 14 %.

Contrataciones por género



Con respecto a la edad, la distribución de las contrataciones se ve liderada por la población entre 18 y 35 años, que representa el 80 % de los nuevos colaboradores.

Contrataciones por edad 2021

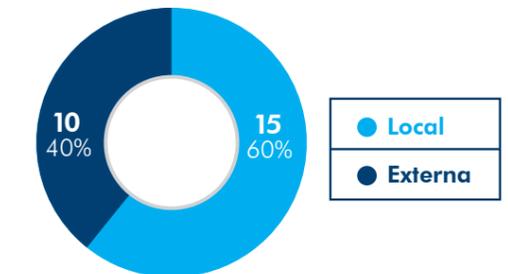


Proporción de altos ejecutivos contratados de la comunidad local

Los altos ejecutivos son aquellos trabajadores que cuentan con cargos directivos a nivel nacional y, por ende, son los encargados de formular la planeación estratégica, establecer los objetivos de la organización con base en la misión, visión y los valores corporativos, dirigir el curso de la compañía emitiendo directrices de carácter corporativo y liderar los despliegues en las áreas específicas dentro de la organización.

Bajo estos parámetros, la comunidad local de este grupo estaría conformada por aquellos trabajadores que se desempeñan en su región de origen. Los altos ejecutivos se encuentran ubicados a nivel nacional, en su mayoría en Bucaramanga y Bogotá; el 60 % de ellos puede ser clasificado como parte de la comunidad local.

Comunidad niveles ejecutivos



Comunidad	Cantidad	Porcentaje
Local	15	60%
Externa	10	40%
Total	25	100%

Beneficios para los empleados

El 43 % del total de nuestros beneficios aplica tanto para el personal directo como para los trabajadores en misión. Toda nuestra oferta de bienestar y beneficios laborales se enfoca en propiciar condiciones para el mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores, y generando espacios de conocimiento, esparcimiento e integración que favorezcan el desarrollo de la creatividad, la identidad y la participación, a través de programas y actividades que fomenten el desarrollo integral y satisfagan las necesidades de los trabajadores.

Trabajadores propietarios

Creemos que uno de nuestros diferenciales es el equipo de colaboradores y talento humano con el que contamos, equipos altamente comprometidos, honestos, leales y con un objetivo en común: crear bienestar integral para las familias colombianas a través de una vivienda de la más alta calidad. Para este grupo de interés contamos con el programa Trabajadores propietarios, enfocado en generar las condiciones para que estas personas tengan vivienda propia, apoyándolos a través de los siguientes beneficios:

- No cancela gastos de escrituración: notariales, boleta fiscal y registro del 0 %.
- Para la vivienda No Vis: descuentos desde 3,5 % hasta 5 % según la antigüedad de vinculación y el rango salarial.
- Durante las dos ferias comerciales anuales:
 - Plazo adicional de seis meses para el pago de la cuota inicial.
 - Valor de separación de \$500.000, independientemente del valor del inmueble.

Con este programa logramos en 2021 que 143 trabajadores se convirtieran en propietarios. Las sucursales con mayor número de propietarios son Barranquilla, Bucaramanga y Bogotá, y los dos proyectos más elegidos por los trabajadores fueron Palmanova, Ciudad Mallorquín en Puerto Colombia (Atlántico) y La Vega de San Roque en Piedecuesta (Santander).

Beneficios empresariales para funcionarios

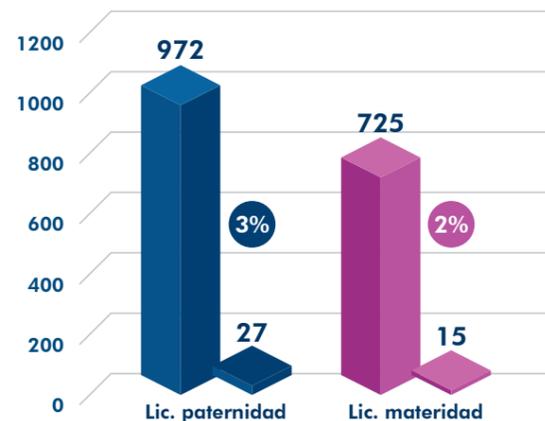
Beneficio	Bogotá	B/manga	B/quilla	Sta. Marta	Cartagena	Cali	Total
Descuento adquisición de vivienda	21	39	41	0	4	1	101
Préstamos corporativos	89	89	78	2	16	20	294
Bono de permanencia	51	37	32	2	5	6	133
Bono de productividad	365	292	278	11	67	93	1106
Auxilios extralegales	145	59	62	0	18	21	305
Parqueadero	40	77	44	0	0	1	162
Póliza de salud	31	50	16	0	2	10	109
Bono de regalo por nacimiento	7	19	20	0	3	3	52
Auxilio funerario	3	2	4	0	1	1	11
Regalo Marvalitos	200	170	210	7	70	68	725
Licencia por matrimonio	12	4	2	0	1	0	19
Licencia por grado	11	5	6	0	0	3	25
Tarde libre por cumpleaños	41	56	31	0	6	7	141
Flexibilización de horario para estudio	9	7	2	0	2	0	20

Para nuestros trabajadores directos, las pólizas de salud son subsidiadas en un 100 % por la compañía; contamos, además, con beneficio de préstamos de libre inversión con tasa del 0 % de interés y diferentes licencias remuneradas que buscan acompañar a nuestros colaboradores en sus diferentes etapas de la vida.

Permiso parental

Del total de trabajadores masculinos (972), 27 accedieron a la licencia de paternidad lo que corresponde a una participación del 3 %. Y del total de trabajadoras (725), 15 accedieron a la licencia de maternidad, lo que corresponde a una participación del 2 %.

Licencias parentales



Formación y enseñanza

Durante el año 2021 enfocamos nuestro programa de formación en el fortalecimiento de los conocimientos Lean y las buenas prácticas enfocadas al mejoramiento continuo de la comunicación y el servicio presencial y digital, por medio de las siguientes capacitaciones:

Módulo LPS: Este módulo tiene como objetivo la capacitación de todos los colaboradores de Marval sobre el sistema de planeación Last Planner System. A través de una serie de videos que van desde la introducción de las herramientas más relevantes, hasta la concientización de las personas y la importancia de su rol durante la aplicación, se incentiva a las personas a sumarse a la cultura lean.

Filosofía Lean y Principios: A través de una serie de siete videos, se exponen los aspectos más relevantes de la metodología enfatizando su origen y sus principios, con el fin de entenderla y crear consciencia sobre la importancia de su aplicación para la cultura organizacional de Marval.

Reinducción Last Planner: A través de una serie de capacitaciones –virtuales y presenciales– acompañados de expertos, reforzar el mensaje sobre Lean y Last Planner como parte de nuestra cultura organizacional.

Ventas digitales: Generar y socializar conocimientos básicos en venta consultiva con enfoque digital y en experiencia de cliente, fortaleciendo las competencias de los colaboradores por medio de la alfabetización y el uso de herramientas digitales.

Ingenieros en acción: El programa Ingenieros en Acción tiene como objetivo reforzar los conceptos técnicos más críticos relacionados con la calidad de un proyecto. A través de siete espacios en modalidad webinar, se ha compartido con nuestros ingenieros de obra el conocimiento de expertos en supervisión técnica.

Cultura de servicio: Interiorizar una Cultura de Servicio al Cliente en las áreas administrativas, motivando la participación en las actividades programadas dentro del plan de cultura. Asimismo, incentivar a los colaboradores sobre la importancia de brindar un buen servicio basado en las competencias que identifican a la compañía, y fortalecer la actitud de servicio en todo el personal, como ventaja competitiva a través de nuestros valores corporativos.

Comunicación asertiva: Propiciar el autoanálisis a partir de las fortalezas y debilidades individuales en la comunicación para generar planes de mejoramiento, individuales y organizacionales. Analizar la importancia de la comunicación y proveer a los participantes, los elementos necesarios para hacer de la comunicación una herramienta para propiciar un trabajo en equipo efectivo.



Módulos de formación y enseñanza

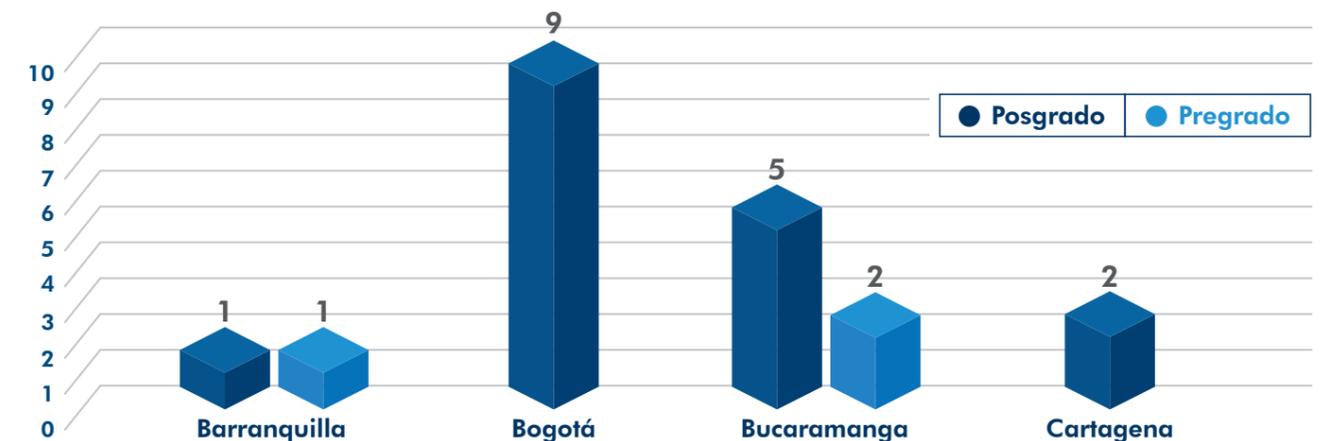
Tema	Público	Asistentes
Módulo Last Planner		
Introducción <i>Last Planner System</i>	Toda la organización	733
Iniciándose en la planeación maestra	Toda la organización	284
Planeación intermedia	Toda la organización	277
Planeación semanal	Toda la organización	230
Caminatas gembá	Toda la organización	379
Acción lingüística	Toda la organización	165
Sistema pull	Toda la organización	231
<i>Last Planner</i> en vivo - semanal	Obra	198
<i>Last Planner</i> en vivo - intermedia	Obra	161
Módulo Filosofía Lean y sus principios		
El origen de Lean	Toda la organización	336
Conociendo los principios Lean	Toda la organización	231
Identificando desperdicios	Toda la organización	221
Herramientas 5S	Toda la organización	322
Mapeando flujos de valor	Toda la organización	194
Lean en Marval	Toda la organización	196
Mejorando con Kaizen	Toda la organización	184
Módulo Reinducción Last Planner		
VDC & Portafolio management	Toda la organización	384
Reinducción <i>Last Planner</i>	Toda la organización	210
Módulo ingenieros en acción		
Curado del concreto	Ingeniería Barranquilla	25
Construcción de tanques y piscinas	Ingeniería	107
Elementos no estructurales	Ingeniería	107
Cimbras y encofrados	Ingeniería	107
Calidad del concreto, Mezclado y colocación	Ingeniería	107
Acero de refuerzo y estructuras metálicas	Ingeniería	107
Cultura de Servicio		
Protocolos de servicio	Toda la organización	408
Comunicación		
Comunicación asertiva	Líderes	137
Ventas digitales		
Ventas por canal digital	Equipo Ventas	122
Equipos empoderados	Equipo Ventas	122

Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición

Como beneficio de flexibilización horaria, la empresa ofrece a los trabajadores la posibilidad de ajustar sus horarios laborales para que puedan desarrollar programas de formación —pregrado o posgrado— relacionados con su cargo, rol o crecimiento dentro de la compañía.

El seguimiento a este beneficio se comenzó a consolidar a partir del segundo semestre de 2021; desde entonces se han otorgado 20 beneficios de flexibilización a nivel nacional, donde predomina la formación en posgrados.

Flexibilización horaria por estudios. Segundo semestre 2021



Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas de desempeño y desarrollo profesional

Durante el 2021 trabajamos en el diseño de un modelo de evaluación de desempeño 360° que busca establecer la línea base para medición de resultados —inicialmente para los empleados de nivel profesional con vinculación directa—, el cual se implementará durante el 2022.



Vista Riverside, Barranquilla

Diversidad e igualdad de oportunidades

Diversidad en órganos de gobierno y empleados

En la compañía se evidenció, a diciembre de 2021, una relativa equidad de género en términos de contratación: 43% mujeres y 57% hombres. Adicionalmente, en relación con los rangos de edad, se puede evidenciar que la mayor parte la población

trabajadora es menor a 35 años (61 %), con mayor equidad de género en los trabajadores entre los 18 y los 45 años, lo que denota una mejora en la participación de la mujer en el sector de la construcción.



Empleados por género y nivel de cargo

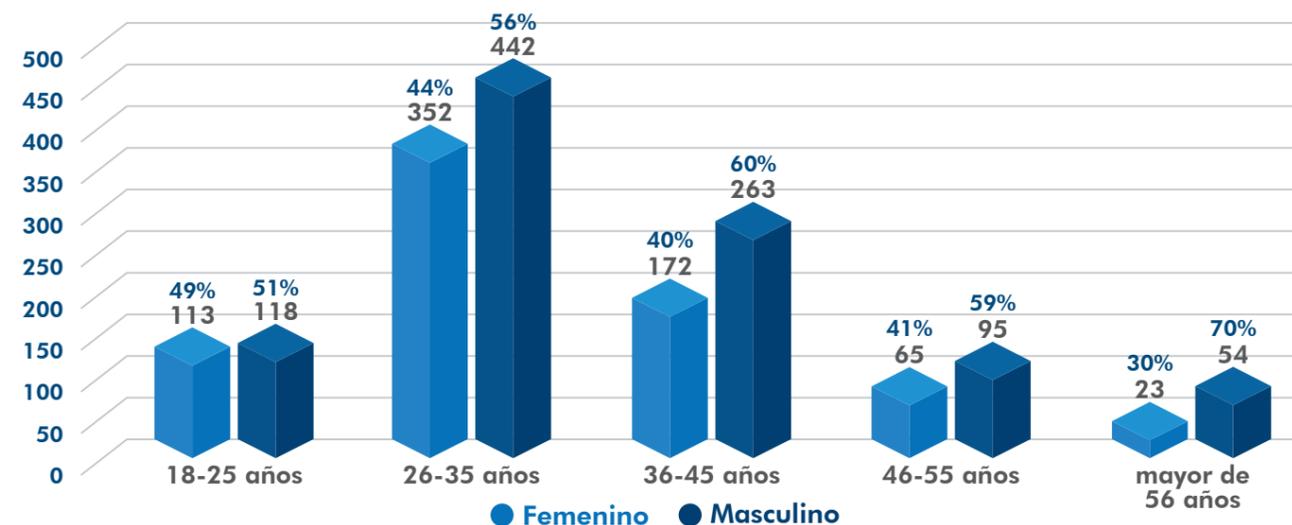
	Femenino		Masculino	
	Cantidad	%	Cantidad	%
01 - Gerencial	2	17%	10	83%
02 - Director nacional	9	64%	5	36%
03 - Director sucursal	17	49%	18	51%
04 - Coordinador nacional	12	67%	6	33%
05 - Coordinador sucursal	39	43%	52	57%
06 - Analista	26	54%	22	46%
07 - Profesional	304	54%	254	46%
08 - Técnico	226	56%	176	44%
09 - Operativo	77	16%	418	84%
10 - Practicante	14	58%	10	42%

No discriminación

En el 2021 se conformó el comité de convivencia laboral para cada empresa —con vigencia de noviembre de 2021 a noviembre 2023—, con el propósito de apoyar y promover la prevención del acoso laboral y el buen trato, manteniendo

ambientes de trabajo cálidos y amenos. Estos comités se reúnen cada tres meses o cada vez que ocurra un reporte de presunto caso de acoso laboral, para revisar los casos reportados y generar las debidas acciones de mediación.

Empleados por edad y género



El género masculino predomina en el nivel de cargo: operativo y gerencial. Mientras que el género femenino predomina en el nivel de cargo de: director nacional y coordinador nacional.

Trabajo infantil, forzoso u obligatorio

En aras de asegurar el cumplimiento de la Declaración Universal de Derechos Humanos (DDHH), Marval incluye en los contratos de los colaboradores directos y de los contratistas a nivel nacional, cláusulas que garantizan la afiliación del trabajador a la seguridad social (salud, pensión y riesgos profesionales). Así mismo, la empresa comunica sus expectativas referentes a esta materia a los proveedores con los cuales sostiene acuerdos comerciales, con el ánimo de promover el mantenimiento de buenas prácticas laborales, ambientales y sociales que minimicen el riesgo del trabajo infantil forzoso, obligatorio o incluso cualquier condición laboral que pueda ser considerada inadecuada o indigna.

El seguimiento de esta temática se realiza por medio del monitoreo del proceso de elaboración de los contratos y acuerdos comerciales, asegu-

rando que en todo caso se incluyan contractualmente las cláusulas que exigen las legislaciones vigentes, como el Código Sustantivo del Trabajo.

Del mismo modo, por medio de la aplicación de ingreso a las obras ARHI y el apoyo del profesional SYST de la obra, se verifica diariamente que los trabajadores tengan al día los aportes correspondientes a la seguridad social. Cabe señalar que aquellos trabajadores que no cumplan con dichas condiciones no podrán ingresar a la obra hasta tanto su autoliquidación de aportes no se encuentre al día en los pagos. Teniendo en cuenta esta información, el seguimiento de las obras a nivel nacional y las comunicaciones recibidas por la línea de transparencia de Marval, para el año 2021 no se identificaron situaciones que implicaran riesgo de trabajo forzoso, ni obligatorio infantil.



Seguridad y salud en el trabajo

Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo

Marval cuenta con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en un grado de implementación del 95,25 %, y continúa trabajando en la ejecución de buenas prácticas y actividades de impacto para garantizar la seguridad y cuidar la vida de sus trabajadores directos, trabajadores en misión, contratistas y proveedores. El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo tiene cubiertas el 100 % de las actividades ejecutadas en todas las sucursales, promoviendo la participación, disposición de recursos y adopción de procedimientos alineados a la legislación vigente en esta materia.

Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes

Bajo la metodología de la Guía Técnica Colombiana (GTC) – 45, Marval estructura una Matriz de Identificación de Peligros y Valoración de Riesgo por cada uno de sus proyectos e instalaciones, identificando los peligros en cada proceso o actividad que desarrolla e identificando controles existentes, valorándolos e implementando controles futuros.

Adicionalmente, para la identificación de los peligros se promueven espacios con los trabajadores los talleres denominados Cazadores de riesgos: identifica y previene, donde se construyen y enriquecen anualmente las matrices de identificación de peligros y riesgos.

Servicios de salud en el trabajo

Desde los programas de Vigilancia Epidemiológica se desarrollaron talleres de formación para los Grupos de Exposición Similar (GES) con el fin de promover la prevención y la cultura del autocuidado con los riesgos identificados.

- Prevención de los desórdenes musculo esqueléticos
- Prevención de enfermedades pulmonares por exposición a sílice
- Prevención de la Hipoacusia neurosensorial inducida por ruido (HNIR)

En el año 2021 se tuvo participación de los siguientes trabajadores por sucursal:

Talleres de formación para personal Grupos GES / SUCURSAL	Bucaramanga	Bogotá	Barranquilla	Cartagena	Santa Marta	Cali
Riesgo biomecánico	182	236	226	88	12	97
Riesgo físico - Ruido	25	13	33	2	0	7
Riesgo químico - Material particulado - Sílice	20	12	33	1	0	9

Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo

Desde el sistema de gestión de Marval se cuenta con un Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST) a nivel nacional en cada compañía, o integrados 50 % por representantes del empleador y 50 % por representantes de los trabajadores; quienes se reúnen mensualmente para revisar temas relacionados y para monitorear los reportes recibidos a través de los sistemas de participación y consulta de los trabajadores, entre ellos el correo del C-OPASST: copasst@marval.com.co

Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo

La formación permanente de los trabajadores en los principales riesgos a los que se encuentran expuestos se estructura en el Plan de formación del Sistema de Gestión, Seguridad y Salud en el Trabajo, que se desarrolla a lo largo del año, culminando con la Reinducción anual en SST la cual busca asegurar la comprensión de los temas para la prevención y promoción de la salud.

Sucursal / Tema	Bucaramanga	Bogotá	Barranquilla	Cartagena	Santa Marta	Cali
Medidas de prevención de la COVID - 19	345	209	232	81	7	73
Orden y aseo	193	209	104	101	5	93
Riesgo mecánico - Prevención y cuidado de manos	85	150	150	39	7	79
Riesgo público	354	203	192	94	12	114
Seguridad para trabajo en alturas	106	146	127	32	11	57
Prevención del riesgo vial: somos actores viales	10	6	13	3	0	3
Seguridad para trabajo en excavaciones	25	9	N/A	N/A	N/A	N/A
Atención de emergencias y primeros auxilios	183	173	49	25	1	34
Aprendamos más sobre los productos químicos y su prevención	113	92	95	126	11	74
Reinducción	467	490	388	152	16	152

Formaciones específicas para izaje de cargas

Tema	Total personas impactadas
Curso de supervisor de izaje y de coordinadores e inspectores SYST	36
Curso de operación segura de torre grúa	28

Fomento de la salud de los trabajadores

Trabajamos en la promoción y prevención de la salud de los trabajadores por medio de los sistemas y programas de vigilancia epidemiológicos, dentro de los cuales se encuentran:

- Prevención de desórdenes musculo esqueléticos
- Prevención de la hipoacusia neurosensorial inducida por ruido
- Prevención de enfermedades pulmonares por exposición a sílice
- Para otro enfoque de prevención tenemos programas de estilos de vida y entorno saludable.

Adicionalmente, desde el año 2021 trabajamos en cuidar la salud y la vida de nuestros trabajadores y sus familias con los protocolos para la mitigación y prevención de la COVID-19. Teniendo presente que el bienestar y la salud es un compromiso que Marval tiene con su fuerza de trabajo, y en ese sentido, en el año 2021 realizó una inversión de \$280 millones de pesos para contribuir al crecimiento de las cifras de vacunados en Colombia con el objetivo de mitigar el riesgo de contagio y cuidar la vida de los trabajadores.



Prevención y mitigación de los impactos en la salud y la seguridad de los trabajadores directamente vinculados mediante relaciones comerciales

El Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo se asegura mediante el monitoreo del cumplimiento de los estándares de seguridad, inspecciones y programas en Evaluaciones SYST que se realizan mensualmente en los proyectos y cuatrimestralmente en las sedes administrativas. Estas visitas identifican oportunidades de mejora en campo (actos y condiciones inseguras en los frentes de trabajo), al igual que las evidencias documentales que generan los controles de seguridad. Los resultados son socializados con los líderes y comunicados mediante un informe que debe responderse con los planes de mejora y cierres de hallazgos debidamente ejecutados. Durante el año 2021, por sede se tuvieron en cuenta los siguientes proyectos y sedes administrativas:

Barranquilla

19 proyectos
1 sede administrativa

Bogotá

22 proyectos
1 sede administrativa

Bucaramanga

12 proyectos
1 sede administrativa

Cali

6 proyectos
1 sede administrativa

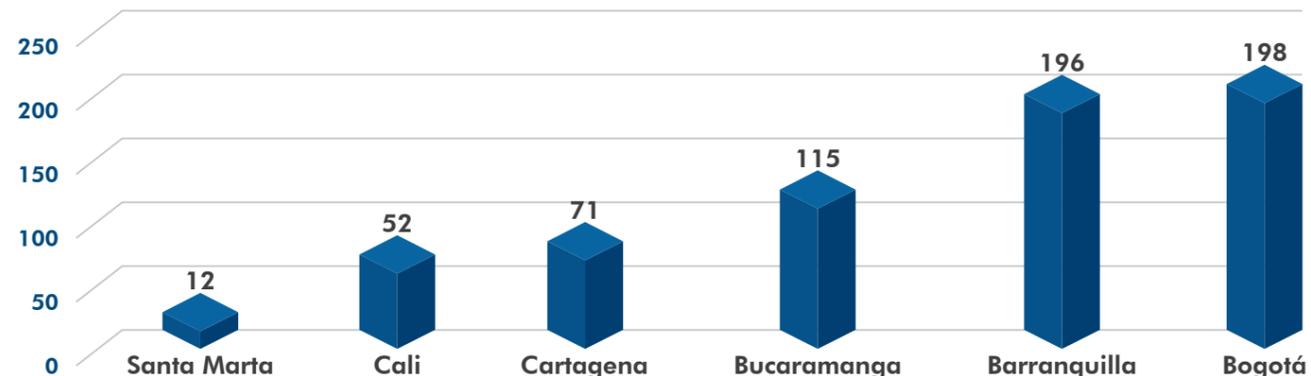
Cartagena

8 proyectos
1 sede administrativa

Santa Marta

1 proyecto

Cantidad de evaluaciones SYST por proyectos y sedes administrativas



Total: de 644 evaluaciones a nivel nacional.

Trabajadores cubiertos por un sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo

Los trabajadores de Marval se encuentran cubiertos por la ARL y durante el año se consolida información de accidentalidad y ausentismo de forma mensual de todos los proyectos a nivel nacional.

Lesiones por accidente laboral

De forma mensual se realiza el monitoreo de los incidentes y accidentes de trabajo de personal Directo, Temporal y Contratistas. La caracterización o datos principales de los eventos son recopilados mediante plataformas informáticas y son comparados con los datos de la ARL.

En el año 2021, se presentaron cero accidentes mortales en personal Directo, Temporal o de Contratistas. De personal directo de Marval se presentaron 66 accidentes de trabajo de los cuales 1 fue de tipo grave según resolución 1401 de 2004 en la sucursal de Barranquilla.

Sucursal	Cantidad de accidentes
Barranquilla	22
Bogotá	23
Bucaramanga	11
Cali	6
Cartagena	4
Total General	66

La catalogación del riesgo de este de accidentes está radicada de tipo Locativo y Mecánico en los cuales se realizan intervenciones periódicas en obras para la mitigación de los riesgos.

Total de riesgo	Cantidad de accidentes
Locativo	31
Mecánico	20
Biomecánico	5
Químico	2
Otro	3
Público	1
Eléctrico	1
Físico	1
Biológico	1
Tránsito	1
Total general	66

Dolencias y enfermedades laborales

En el año 2021 en el desarrollo de las actividades de Marval no se presentaron enfermedades laborales diagnosticadas.

En nuestras estadísticas se encuentran un total de doce enfermedades laborales diagnosticadas de trabajadores directos, de las cuales nueve (75%) están asociadas a desórdenes musculoesqueléticos; dos (17%) por enfermedades respiratorias, y uno (8%) por agentes físicos (ruido) de los cuales ocho son hombres y cuatro mujeres.

Tipos de enfermedades laborales	Trabajadores	%
Trastornos musculoesqueléticos	9	75%
Enfermedades respiratorias	2	17%
Enfermedades por agentes físicos (ruido)	1	8%
Total general	12	

Para la prevención y promoción, las empresas cuentan con un Sistema de Vigilancia Epidemiológica implementado para la prevención de desórdenes musculoesqueléticos, de la hipoacusia neurosensorial inducida por ruido, y de enfermedades pulmonares por exposición a sílice, que promueven la identificación temprana de peligros y riesgos, análisis del ausentismo, inspecciones periódicas a puestos de trabajo y capacitación e intervención a grupos de exposición similares por cargo.



Nuestros proveedores y contratistas

- Cadena de valor
- Contratistas
- Prácticas de adquisición
- Retos en cadena de abastecimiento

Cadena de valor

En MARVAL propendemos por la consecución y el desarrollo continuo de proveedores y contratistas. Buscamos tejer relaciones de confianza y aprendizaje a largo plazo, mientras construimos, de la mano de nuestros aliados, los hogares de las familias colombianas. Siendo un objetivo primario de nuestra compañía aportar en las metas de crecimiento de nuestros proveedores y contratistas

Políticas

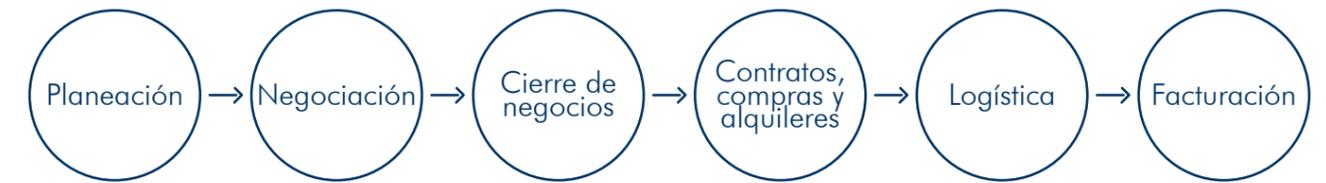
En pro de asegurar la mayor calidad y cumplimiento en todo el proceso productivo, hasta llegar a la entrega a nuestros clientes, la compañía cuenta con políticas estructuradas que permiten el logro de este objetivo.

Mediante la selección de proveedores y basados en criterios generales de selección, aseguramos que nuestros futuros proveedores y contratistas cuenten con la experiencia, solidez financiera, capacidad productiva y tiempos adecuados de respuesta, para atender las necesidades de nuestros proyectos. Se cuenta con escalas de selección que nos permiten determinar diferentes cuantías a contratar, para dar oportunidades a nuevos y pequeños contratistas y, de este modo,

incentivar su crecimiento. Mediante los procesos licitatorios y definición de listas de precios, buscamos captar nuevos posibles aliados. Para esto, revisamos las condiciones del mercado, evaluamos los criterios generales de selección y perseguimos, de manera constante, la celebración de negocios que generen relaciones gana-gana.

La MEJORA CONTINUA como política, representa nuestra necesidad de optimizar procesos, adaptar las mejores prácticas dentro del sector al ADN MARVAL, evaluar y reevaluar constantemente a nuestros proveedores para garantizar en toda la cadena de abastecimiento, la calidad, cumplimiento, mejores precios y estándares de seguridad industrial.

Proceso general de compras



Mediante la fidelización de proveedores y contratistas, se han venido construyendo sólidas y durables relaciones. Gracias a estas colaboraciones se logra generar negocios que favorecen a ambas partes y, de forma directa, inciden en el crecimiento de ambos actores (comprador-vendedor).

Para generar las mejores negociaciones Marval realiza un proceso que, desde la planeación misma, permite identificar las necesidades reales de cada uno de nuestros proyectos e impactar aquellos insumos y procesos críticos, de modo que se puedan destinar los mayores esfuerzos en dichos procesos e insumos. Se generan procesos licitatorios para atraer también nuevos aliados e identificar nuevas posibilidades en el mercado para, posteriormente, definir listas de precios, adjudicar contratos y comprar los insumos requeridos.

Luego de la definición de los aliados que junto a MARVAL desarrollan las obras, se inician procesos logísticos de recepción, adecuado almacenamiento y entrega de materiales. Adicionalmente, se realiza una adecuada gestión de los contratos celebrados y el control en las obras del uso de los equipos propios o contratados, siempre en búsqueda de la optimización de los recursos de los que disponen todos los actores que intervienen en el proceso.

Finalmente, como parte integral del proceso, se garantiza el pago de las diferentes obligaciones contraídas con nuestros aliados, a través del área de cuentas por pagar, donde se busca asegurar la oportunidad, la transparencia y la exactitud.

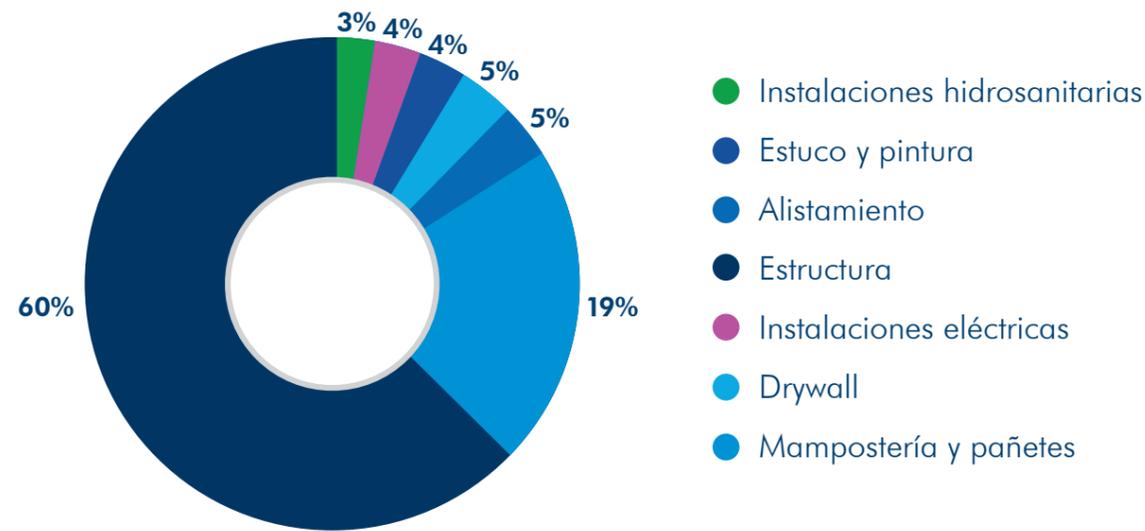


Contratistas

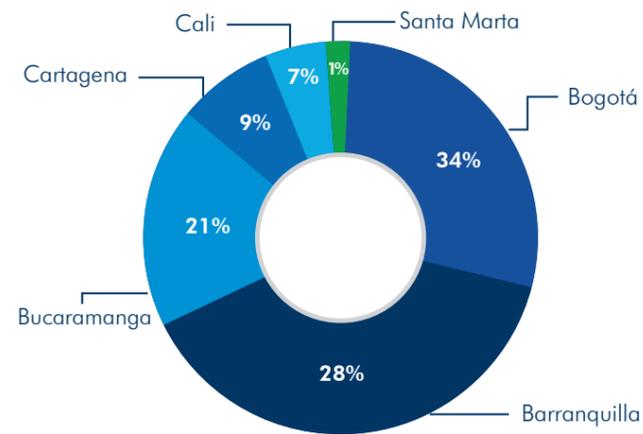
En el 2021 se desarrollaron los proyectos con un promedio mensual de 4691 trabajadores de 311 empresas contratistas en los proyectos de las ciudades donde participamos. Las actividades desarrolladas por las empresas contratistas y que generaron el 50% de los empleos indirectos son Estructura, Mampostería y pañetes, Alistamiento, Drywall, Estuco y Pintura, Instalaciones Eléctricas e Instalaciones Hidrosanitarias.



Porcentaje de trabajadores actividades principales



Participación de trabajadores contratistas por sucursal

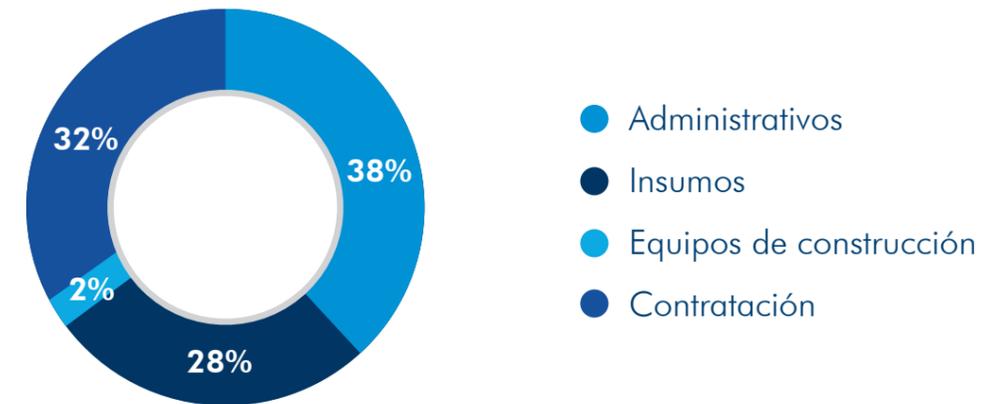


Ciudad	Trabajadores en obras	
	2020	2021
Bogotá	2.556	2.010
Bucaramanga	1.006	1.193
Barranquilla	1.431	1.588
Cartagena	250	499
Cali	345	420
Santa Marta	99	48
Total nacional	5.687	5.758

Prácticas de adquisición

El valor de facturación de nuestros diferentes proveedores en el año 2021 llegó a un monto de \$1.210.049.095.526 distribuido de la siguiente manera:

Proporción de gasto en proveedores locales

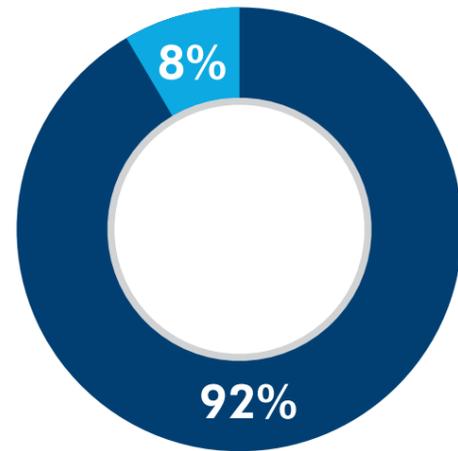


Compras de insumos

Durante el año 2021, la compañía adquirió insumos nacionales e importados por \$313.282.593.742, que, comparado con el año 2020, representó un incremento del 85,35 %. El 92 % de las compras realizadas durante 2021 corresponde a negociaciones con proveedores nacionales; el 8 % restante corresponde a importaciones realizadas de manera directa por la compañía. La distribución de compras nacionales en nuestras diferentes sucursales se representa a continuación:

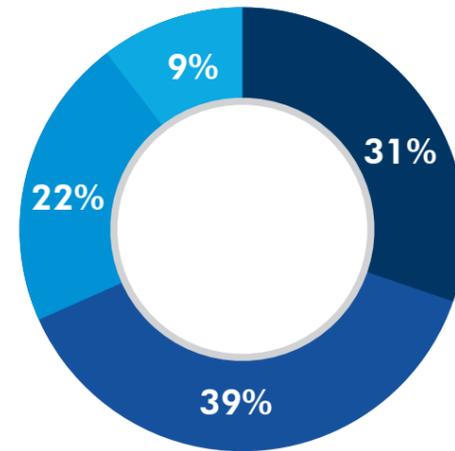
Sucursal	Participación
Bogotá	31%
Costa	38%
Bucaramanga	22%
Cali	9%

Participación compras locales año 2021



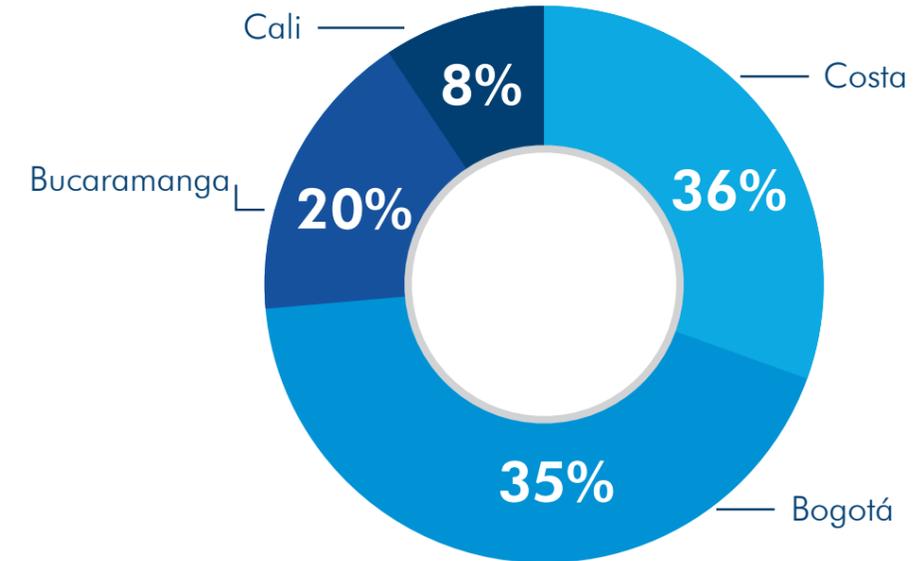
- Compras locales
- Compras internacionales

Participación por sucursal en 2021



- Bogotá
- Bucaramanga
- Costa
- Cali

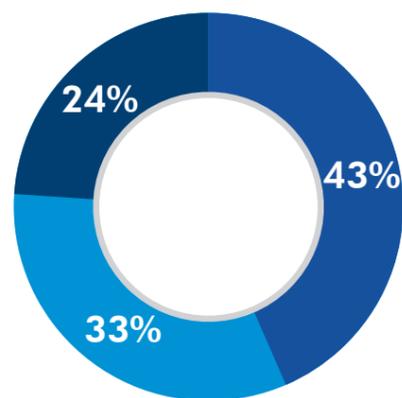
Contratación por sucursal



Compra, alquiler y mantenimiento de maquinaria y equipos

En el período comprendido entre enero a diciembre de 2021 se realizaron compras, alquileres y mantenimiento de equipos por una cuantía de \$21.762.174.471, distribuidos de la siguiente manera:

Participación por tipo de costos asociados a equipos de construcción



- Alquiler
- Compras
- Mantenimiento

Contratación

Durante el año 2021 se cerraron negocios de contratos de mano de obra y todo costo por la suma \$390.778.351.828, negociados, en su totalidad, con proveedores y contratistas locales.

La distribución de contratos en nuestras diferentes sucursales se representa a continuación:

Sucursal	Participación
Bogotá	35%
Costa	36%
Bucaramanga	20%
Cali	9%

Las actividades con mayor nivel de contratación se presentan a continuación:

Valores contratados por actividad - top 10

Instalaciones eléctricas	\$80.918.634.915
Cimentación y estructura	\$51.228.185.343
Carpintería de aluminio	\$34.275.157.517
Carpintería de madera	\$33.047.452.376
Estuco y pintura	\$21.412.093.408
Mampostería y friso	\$21.174.657.838
Carpintería metálica	\$16.038.212.929
Instalación hidrosanitaria y gas	\$15.805.209.832
Movimientos de tierras	\$15.619.631.636
Pisos y enchapes	\$14.957.381.259

Retos en cadena de abastecimiento

El sector de la construcción viene enfrentándose a nuevos retos enfocados a la eficiencia de la cadena de abastecimiento, que nos ha llevado a innovar en procesos logísticos, a la inclusión de nuevos productos y al fortalecimiento de alianzas con nuestros proveedores estratégicos. Nuestra prioridad son nuestros clientes; por eso estamos haciendo un esfuerzo muy grande para cumplir con los compromisos pactados y que no se vean afectados por esta coyuntura.

Sin embargo, hemos tenido el impacto de incrementos hasta del 100 % en productos como el PVC, enchapes, vidrios y porcelanatos. El incremento del acero acumulado ha sido del 83 % en promedio; en lo que va corrido del año 2022 el incremento supera el 20 %. La afectación del acero se da no solo en la compara directa del insumo, sino también nos afecta como materia prima de otros materiales como carpintería metálica, electrodomésticos y cerramientos.

Hay otros factores que impactan negativamente; tal es el caso de la variación del dólar o las tarifas de fletes internacionales que siguen al alza y que se reflejan en el precio final de productos importados, incluso en productos nacionales que en su mayoría utilizan materia prima importada. Sumado a estos incrementos, se tiene la problemática de escasez de insumos debido a la crisis de la cadena de abastecimiento a nivel mundial que no ha logrado estabilizarse y que también que a su vez se ve reflejado en incrementos en los tiempos de producción por falta de algunos productos.



Acción social

- Fundación Marval
- Aporte a cultura
- Otros aportes

Acción social

Creemos que nuestra ruta de fortalecimiento se escala y proporciona acorde a nuestra visión, por eso seguimos avanzando en nuestras iniciativas relacionadas con el apoyo a grupos sociales vulnerables. Es así como, siendo un actor relevante en el sector de la construcción, Marval conti-

nuará estimulando estrategias que fortalezcan y promuevan el desarrollo del tejido social del país. Tenemos como objetivo ser multiplicadores de bienestar para la sociedad, y queremos lograr un impacto benéfico mayor en la vida de las personas, a través de ellas y en sus familias.



Fundación Marval

Nace la beca Alfonso Marín Morales – Programa de becas educativas

“La herencia que perdura es la de los principios, los valores humanos y la formación; el hombre no es más que lo que la educación da de él” ha sido el lema de Alfonso Marín Morales, fundador de la sociedad Marval S. A., a quien el pasado viernes 28 de enero de 2022 conmemoramos sus 100 años de vida.

Hoy, como una forma significativa de honrar las palabras de este gran visionario, Marval crea la

beca Alfonso Marín Morales – Programa de becas educativas para exaltar el nombre y el legado de su fundador. La beca Alfonso Marín Morales ofrecerá apoyo económico a niños y jóvenes de estratos 1 y 2 para su educación primaria, secundaria y universitaria. A través de esta beca queremos contribuir y estimular el desarrollo educativo de la región, y multiplicar las oportunidades de progreso de esta población.

¿Cómo?

Se establecerán convenios con el colegio público San José de La Salle y la Universidad Industrial de Santander (UIS). A estos jóvenes se les ayudará con la manutención, los útiles y los uniformes que necesiten. El fondo ya tiene un aporte inicial de 1.000 millones de pesos y el programa tendrá continuidad en el tiempo, hasta la terminación de los estudios de cada uno de los favorecidos.

Primaria

Primero (1°) a quinto (5°) grado, recursos para pago del valor de la pensión hasta finalizar los estudios, más útiles escolares y uniformes equivalentes a \$1.100.000 por alumno. Se otorgarán 20 becas.

Secundaria

Sexto (6°) a onceavo (11°) grado, recursos para pago del valor de la pensión hasta finalizar los estudios, más útiles escolares y uniformes equivalente a \$1.500.000 por año. Se otorgarán 20 becas.

Universitaria

Primero a último semestre del programa académico elegido en modalidad pregrado, mensualidad equivalente a \$2.000.000 año por beca. Se otorgarán 20 becas.

Administración de las becas

- Se realizará la convocatoria para otorgar 60 becas Alfonso Marín Morales en el año 2022.
- Las becas serán avaladas por Fundación Marval y administradas según convenio establecido con las instituciones educativas.
- El incremento en el número de becas anual se estudiará cada año, y se informará a la institución educativa.
- El convenio tiene vigencia hasta diciembre de 2032.



Aporte a cultura

Fundación Teatro Santander

Es un orgullo para nosotros hacer parte del grupo de ciudadanos que, coordinados con la Cámara de Comercio, la Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB) la Universidad de Santander (UDES), el Centro Cultural del Oriente, el municipio de Bucaramanga y el Grupo Rayco logramos rescatar este magnífico Teatro que tuvo sus inicios en el año 1928.

El Teatro Santander, ubicado en El Parque Centenario de la ciudad de Bucaramanga, se fundó en 1932 gracias a un grupo de empresarios que soñaron con construir un importante teatro para su ciudad, y contrataron al arquitecto francés George Carpentier. El Teatro Santander pronto se convirtió en un importante centro cultural, y en 1948 fue vendido a Cine Colombia debido al auge del séptimo arte en el país. Sin embargo, años después comienza su deterioro y es abandonado hasta el año 2007, cuando es donado a la Universidad de los Andes que

lo pone en venta. Hoy, para orgullo de la ciudad, se tiene después de varios años de desarrollo, un Teatro mayor de 1.000 sillas, un Teatro menor de 300 sillas, ambos con características técnicas adecuadas para presentar cualquier tipo de eventos en la ciudad, destacando la gran calidad de los dos pianos Steinway Gran Concierto Tipo D, equipo de sonido Meyer Sound, lámparas italianas Iguzzini, concha acústica Werner y, en general, la mejor calidad de equipos del mercado.

En el año 2021 el teatro tuvo una asistencia de 24.323 espectadores para presenciar una variedad de espectáculos: orquestas sinfónicas, ballet, conciertos, entre otros, con alcance local, nacional e internacional. Para ampliar información sobre la programación del teatro, sus aspectos técnicos, históricos o de interés podrán consultarlos en <https://www.teatrosantanderbga.com/>

Otros aportes

Fundación Jorge Otero de Francisco y María Liévano de Otero

Esta Fundación sin ánimo de lucro trabaja para brindar atención integral a niñas, adolescentes y Jóvenes en situación de vulnerabilidad, a través de programas que les proveen herramientas para que, bajo una orientación en valores católicos, puedan ser gestoras de su proyecto de vida y agentes de transformación social. Marval hace parte de esta Fundación apoyando en su construcción y desarrollo.



Restauración de equipamientos recreativos en barrios vulnerables

Comprometidos en promover el bienestar, la salud y recreación de las comunidades, realizamos donaciones para la restauración de canchas deportivas en barrios vulnerables de Bucaramanga.



- Cancha barrio Altos del Cacique
\$410,986,829



- Cancha barrio San Martín
\$ 507.357.135



- Cancha barrio Pablo VI
\$ 381.939.076

Desempeño económico

- Valor económico directo generado y distribuido
- Inversión 2021
- Impactos económicos indirectos

7

Marval es una de las organizaciones más grandes del sector de la construcción en el país, y nuestros ingresos proceden en su mayor parte de la actividad de edificación de vivienda, por lo que, adicional al impacto positivo en la economía nacional, con la contratación de mano de obra y consumo masivo de insumos y suministros para la construcción, aportamos de forma incluyente a la solución del déficit de vivienda de miles de familias colombianas, cumpliendo su sueño de adquirir vivienda propia. La compañía logró preventas de 12.041 viviendas en 2021, con un crecimiento de 7,4 % frente a 2020, y una participación del 74 % en VIS. El crecimiento sostenido de la compañía refleja su solidez financiera, y su gran capacidad de gestión para seguir adelante y aportar a la reactivación económica del país post-COVID-19.

Inversiones 2021

Inversión proyectos

Trabajar continuamente en la recuperación del nivel de productividad ha sido fundamental en el segundo semestre.

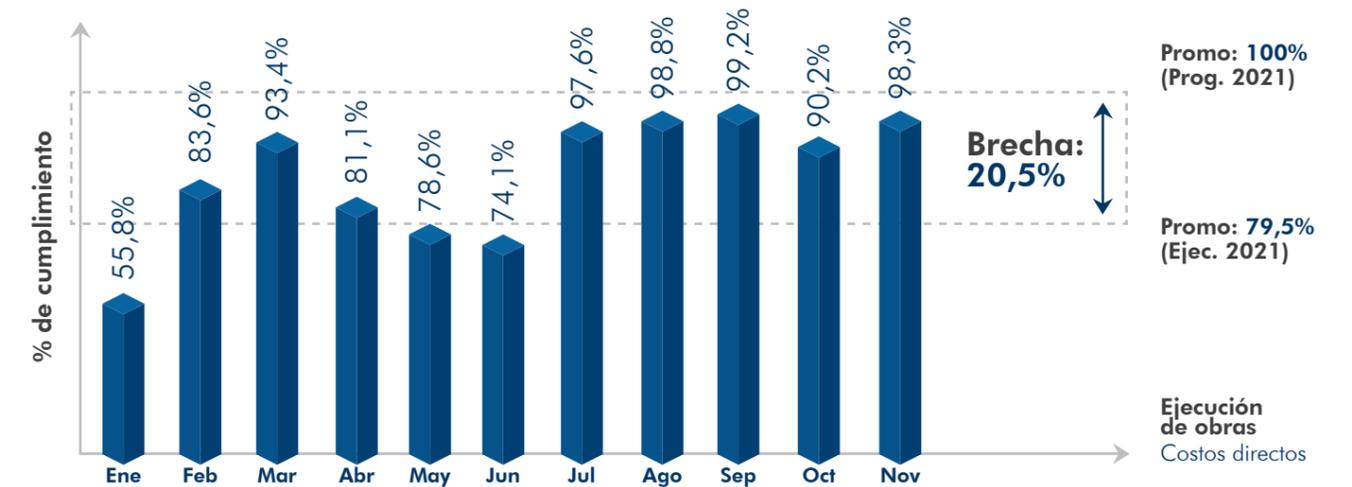
5.800

Personas trabajando en nuestros proyectos a nivel nacional



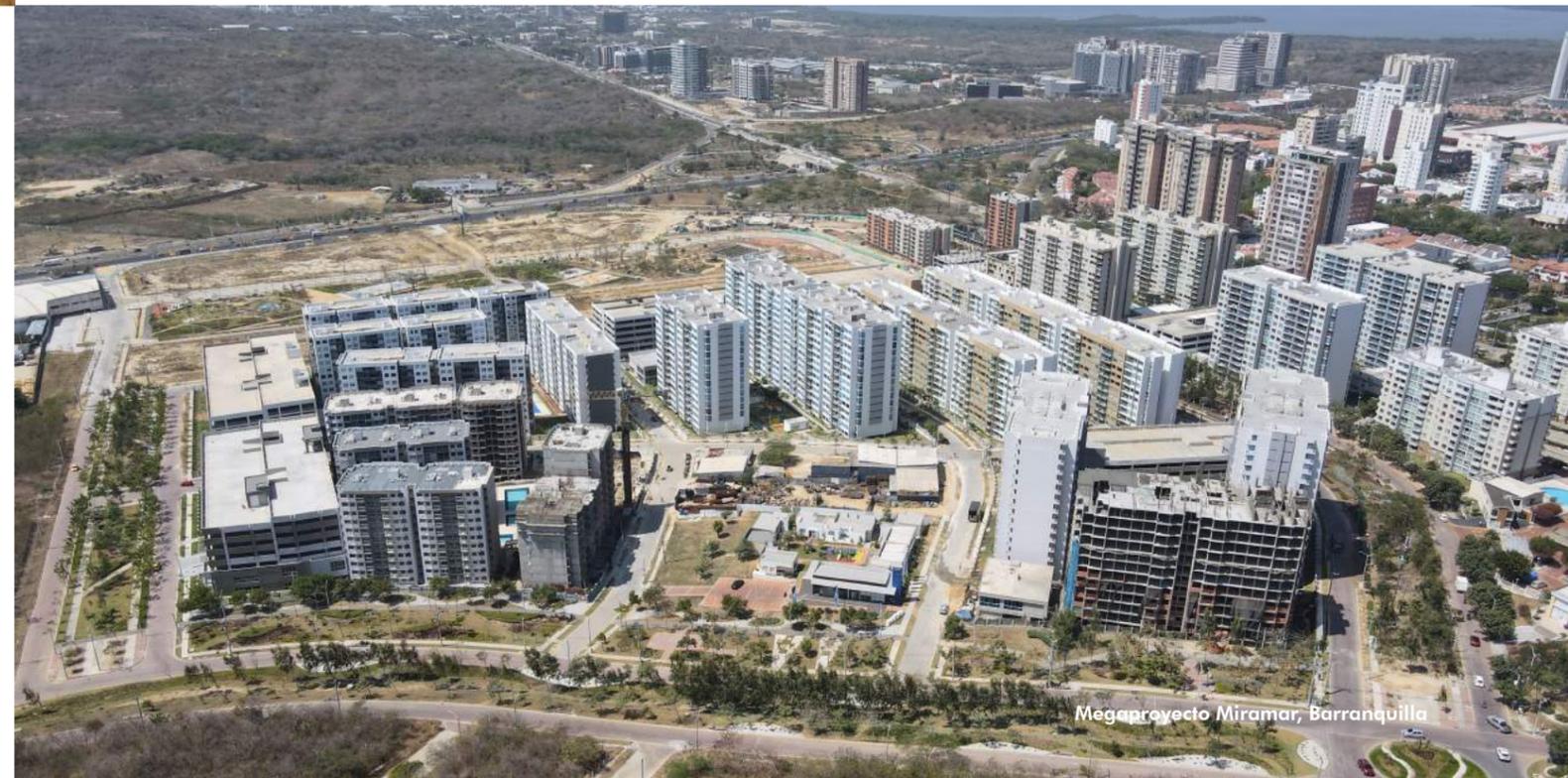
Torres del Atlántico, Barranquilla

Ejecución mensual de inversión proyectos



Valor económico directo generado y distribuido (VEGD)

Indicador VERG 2021	
Valor económico generado	1.618.886.241.014
Valor económico distribuido	1.352.489.232.848
Valor económico retenido	266.397.008.166



Megaproyecto Miramar, Barranquilla

92

Proyectos

25

Bogotá

Zajari - Zentral
Provenza Prestige
Izola-Zentral
Baviera
Paseo de Sevilla
La Ribera Alsacia Reservado
Málaga Castilla Reservado
San Simón - La Quinta
La Terra Alsacia Reservado
Burgos Castilla Reservado
Alcaparro
Aragón Castilla Reservado
Peñazul La Aldea
Fresno
Cádiz
Vizca Castilla Reservado
Peñazul La Morada
La Rioja Alsacia Reservado
San Lucas - La Quinta
Bosques San Rafael
Peñazul La Villa
Provenza de la Sierra E-7
Abadía San Rafael
Peñazul El Poblado

23

Barranquilla

La Plazuela
Napoli
Vallarta
Bolonia
Ciudad del Parque Nakak
Ciudad del Parque Los Katios
Firenze
Puerta Dorada La Isla
Puerta Dorada El Lago
Puerta Dorada Caralina
Florencia
Los Manantiales Lirio
Ciudad del Parque Acandí
Puerta Dorada Arrecife
Puerta Dorada La Bahía
Ciudad del Parque Tayrona
Los Manantiales Tulipán
Ciudad del Parque Salamanca
Piamonte
Los Manantiales Trébol
Ciudad del Parque Cocuy
Los Manantiales Girasol
Dinamo

21

Bucaramanga

Citycenter
Torre Vitro
Bellfort
El Country-Masái
Miraflores del Vales
Bulevar del Puente
Los Caobos Reserva San Jorge
Terraza de Miraflores
La Vega de San Roque
Bosques del Hato
Country Living
Portal de La Loma
Ventura
Meridiano
Colina del Hato
Parque Acuático Trinitarios
Reserva de Andalucía
Reserva de Cataluña
Serranía del Hato
Paseo del Puente Centro Comercial
Terracota Ciudad Tierrabuena

01

Santa Marta

Samaria

11

Cali

Baikal
Masari
Ankara
Saona
Moretti
Fiorino
Belaterra Ventus
Belaterra Aréia
Belaterra Praia
Belaterra Aquaris
Tribeca

11

Cartagena

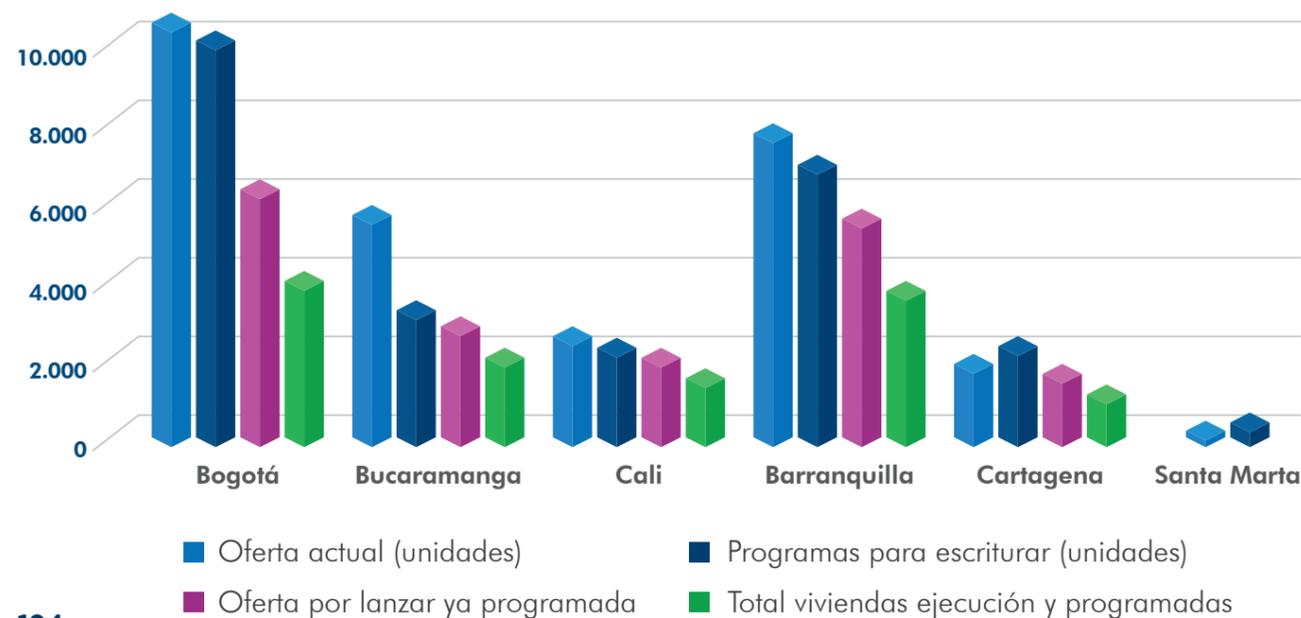
Puntalta Altagracia
Puntalta Altofaro
El Jardín Camelia
Fiorentti
El Jardín Orquídea
Milán
Brisas del Jardín
Jardín Imperial
Porto Novo
Parma
El Jardín Laurel

Potencial de desarrollo

Tenemos una oferta de 25.806 unidades de vivienda en proyectos lanzados, a los cuales se suman las 22.588 preventas ejecutadas y en programación para escrituración, junto con 15.769 viviendas en cronograma y programación de lanzamiento en el corto plazo. Así las cosas, el corte de esta anualidad nos da un potencial de desarrollo en cronograma de 64.163 viviendas.

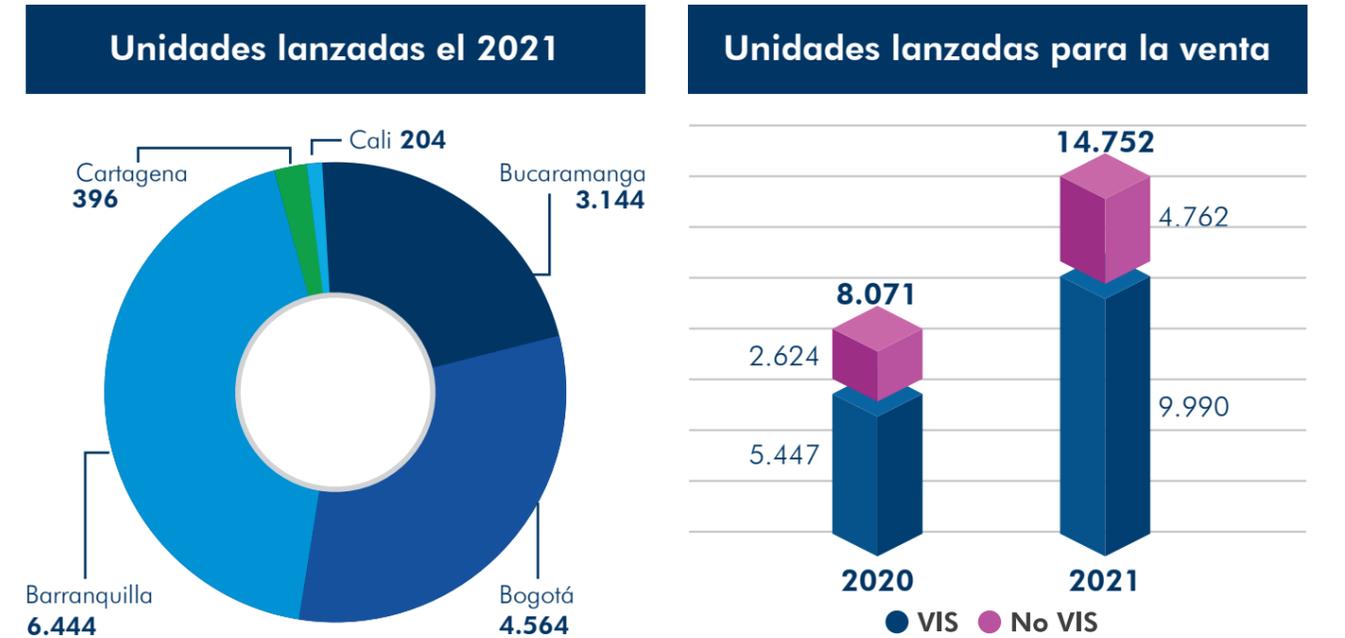
Potencial de desarrollo de viviendas				
Ciudad	Oferta actual (unidades)	Programadas para escriturar (unidades)	Oferta por lanzar ya programada	Total viviendas en ejecución y Programadas
Bogotá	9.941	9.816	5.835	3.501
Bucaramanga	5.031	2.636	2.199	1.319
Cali	1.993	1.743	1.395	837
Barranquilla	7.299	6.481	5.118	3.071
Cartagena	1.525	1.679	1.223	734
Santa Marta	17	233	-	-
Total nacional	25.806	22.588	15.769	64.163

Potencial de desarrollo



Desarrollo económico

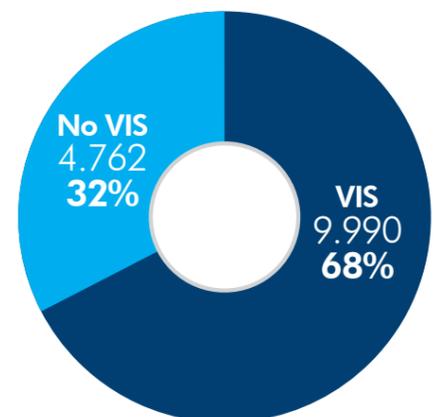
En el año 2021 se lanzaron 21 proyectos a la venta, los cuales pertenecen en su mayoría (en términos de unidades de vivienda) a las sucursales de Barranquilla, Bogotá y Bucaramanga.



Siendo a nivel nacional 8 proyectos No VIS y 13 proyectos VIS:

Lanzamientos 2021					
Proyecto	Sucursal	Fecha lanzamiento	Segmento precio	Número de unidades	Precio prom. arranque
Segmento No VIS				4.762	
San Mateo - La Quinta	Bogotá	May - 21	NVS	456	\$ 239,907,158
Genova	Barranquilla	Jun - 21	NVS	480	\$ 254,659,000
Riverside	Barranquilla	Jun - 21	NVS	536	\$ 354,556,522
Lorca	Bogotá	Juli - 21	NVS	1,152	\$ 203,864,000
Viverdi	Cali	Ago - 21	NVS	204	\$ 451,500,000
Zian Zentral	Bogotá	Ago - 21	NVS	660	\$ 369,877,000
Sajonia	Bogotá	Ago - 21	NVS	506	\$ 606,406,000
Country Woods	Bucaramanga	Dic - 21	NVS	768	\$ 314,722,375
Segmento VIS / VIP				9.990	
La Vega de San Roque	Bucaramanga	Feb - 21	VIP	1,640	\$ 85,856,000
Ciudad del Parque Bari	Barranquilla	Feb - 21	VIS	500	\$ 110,938,000
Puerta Dorada Cristalina	Barranquilla	Feb - 21	VIS	748	\$ 150,240,000
Gallet Ciudad La Salle	Bogotá	Feb - 21	VIS	884	\$ 157,750,000
Palmonova	Barranquilla	Mar - 21	VIS	720	\$ 136,510,000
C Del Puente Tayrona Aptos	Barranquilla	May - 21	VIS	864	\$ 149,290,000
El Campo	Bogotá	Jun - 21	VIS	906	\$ 125,400,000
Aquanova	Barranquilla	Sep - 21	VIS	720	\$ 148,340,000
Puerta Dorada Marisma	Barranquilla	Sep - 21	VIS	924	\$ 130,153,000
Ciudad del Parque Flamencos	Barranquilla	Oct - 21	VIS	468	\$ 133,613,000
El Jardín Violeta	Cartagena	Nov - 21	VIS	396	\$ 146,768,000
Solario	Barranquilla	Nov - 21	VIS	484	\$ 163,070,000
Azafran Ciudad Tierrabuena	Bucaramanga	Dic - 21	VIS	736	\$ 169,330,000
Total lanzamientos 2021	21	Total unidades lanzadas 2021	14,752		

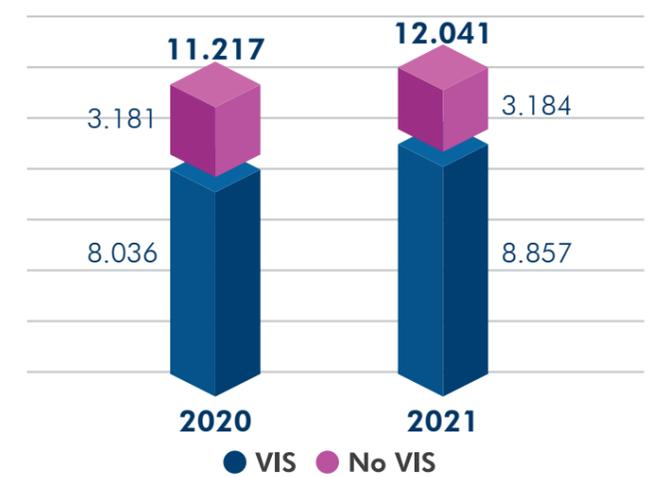
Unidades lanzadas para la venta 2021



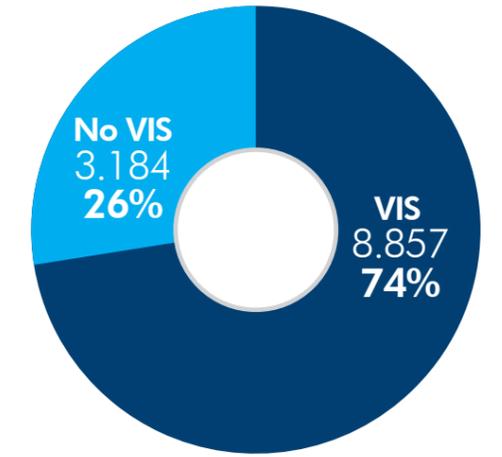
A nivel general, representan una oferta de 14.752 nuevas unidades de vivienda, 6.681 unidades más (83 %) que en 2020.

De las cuales, 9,990 unidades de vivienda fueron en el segmento de Vivienda Social y 4,762 fueron en el segmento No VIS.

Pre Ventas (unidades)

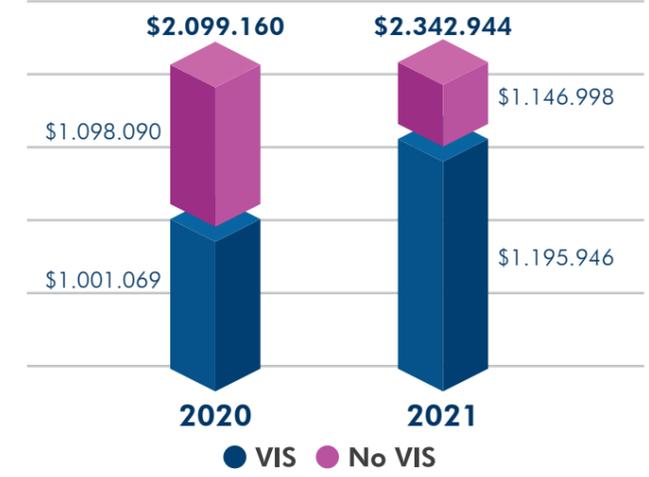


Unidades Pre Vendidas por segmento 2021

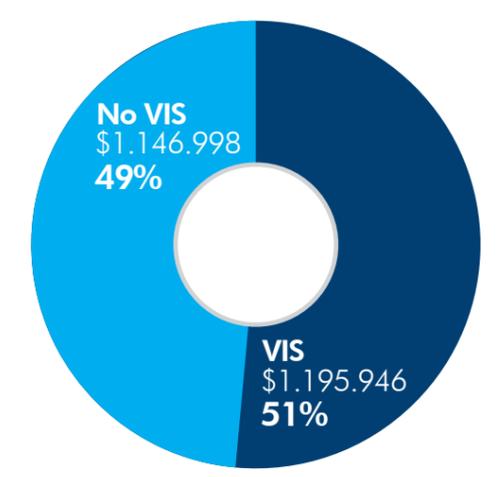


Por otro lado, en el año 2021 Marval logró preventas de 12.000 viviendas, lo cual representó un crecimiento de 7,35 % frente a las unidades comercializadas en 2020. En pesos, el crecimiento fue mayor, logrando preventas por \$2,34 billones, una cifra récord para la compañía y 11,61 % mayor a la de 2020.

Pre ventas (\$)



Pre ventas por segmento 2021



En el segmento de Vivienda Social se registró el mayor crecimiento, alcanzando los \$1,19 billones equivalente a un crecimiento de 19,47 % respecto al 2020.



Impactos económicos indirectos

De acuerdo con los impactos derivados de nuestra operación y con las oportunidades de desarrollo local que identificamos en las comunidades directamente relacionadas con nuestra razón de ser, creemos que es indispensable fortalecer las ciudades con urbanismos que cuenten con áreas verdes y zonas recreativas que contribuyan no solo al desarrollo socioeconómico de los habitantes de nuestros proyectos sino también a su calidad

de vida. Por lo cual, las inversiones realizadas en el 2021, en relación con los urbanismos ilustrados a continuación, han sido fundamentales para cumplir dicho objetivo.

Debido a que su desarrollo e implementación se presenta como una oportunidad de desarrollo económico en las zonas geográficas en donde son ubicados estos proyectos.

Inversión urbanismos 2021				
Proyecto	Ciudad	Tipo	Inversión (COP mm)	Descripción
Urbanismo El Country	Bucaramanga	Parques y urbanismos	\$ 341,15	Obras de infraestructura, redes de servicios públicos, vías, parques recreativos, andenes y zonas verdes.
Urbanismo Zentral	Bogotá		\$ 7.450,51	
Urbanismo Iberia	Bogotá		\$ 470,40	
Urbanismo La Quinta	Zipaquirá		\$ 2.157,01	
Urbanismo La Paz Alsacia	Bogotá		\$ 1.311,21	
Urbanismo Peñazul	Ricaurte		\$ 263,58	Obras de infraestructura, redes de servicios públicos, vías, parques recreativos, canchas deportivas, andenes y zonas verdes.
Urbanismo Ciudad del Parque	Barranquilla		\$ 1.038,62	
Urbanismo Puerta Dorada	Barranquilla		\$ 647,54	
Urbanismo Miramar V	Barranquilla		\$ 4.980,66	
Urbanismo Ciudad Jardín	Cartagena		\$ 108,49	
Inversiones totales			\$ 18.769,18	

Los cuales facilitan el acceso a infraestructuras de vivienda y zonas públicas que:

- Durante su construcción respaldan el empleo nacional de los trabajadores de los contratistas y las empresas de la cadena de suministro y distribución.

- A largo plazo fomentan el uso de productos y servicios de las zonas aledañas a su ubicación.
- Promueven las zonas de recreación en espacios abiertos y mejoran la calidad del aire de la zona
- Promueve la vivienda accesible y el desarrollo de zonas de pobreza al fomentar el desarrollo de proyectos VIS y VIP.

Algunos megaproyectos destacados

Los megaproyectos destacados por cada una de las sucursales son:

Bucaramanga	Bogotá	Cali	Cartagena	Barranquilla
<ul style="list-style-type: none"> • Ciudad Country • Tierra Buena • Río del Hato • Gran Reserva 	<ul style="list-style-type: none"> • Iberia • Alsacia • Usme • Provenza • Ciudad la Salle • Peñazul 	<ul style="list-style-type: none"> • Bellaterra • Valle del Lili 	<ul style="list-style-type: none"> • Ciudad Jardín • Altofaro 	<ul style="list-style-type: none"> • Miramar • Ciudad del Parque • Puerta Dorada

Diversificación de oferta

Vivienda y urbanismo	Vivienda de todos los segmentos	<ul style="list-style-type: none"> • VIS - VIP • Clase media • Clase media - alta 	Nacional Nacional Nacional
	Urbanización de terrenos		Nacional
Infraestructura pública y privada	Centros penitenciarios	<ul style="list-style-type: none"> • Centro Penitenciario La Nueva Joya (2014) • Cárcel y Penitenciaría del Espinal (2014) 	Panamá Espinal
	Centros comerciales	<ul style="list-style-type: none"> • Centro Comercial Cacique (2013) • Centro Comercial Delacuesta (2015) 	Bucaramanga Piedecuesta
Comercio, hotelería, oficinas	Edificios de oficinas	<ul style="list-style-type: none"> • La Triada (1994) • Torre Central (2007) • Natura Ecoparque Empresarial (2010) • Metropolitan Business Park (2012) • Centro Empresarial Cacique (2013) • Torres del Atlántico (2015) • Torre Delacuesta (2015) • Torre Vitro (en construcción) 	Bucaramanga Bogotá Floridablanca Bucaramanga Bucaramanga Barranquilla Piedecuesta Bucaramanga
	Edificios para hotelería	<ul style="list-style-type: none"> • Crowne Plaza Hotel (2017) • Torres del Atlántico (2015) • San Silvestre (2010) • Holiday Inn Cacique (2013) 	Barranquilla Barranquilla Barrancabermeja Bucaramanga
	Parques industriales	<ul style="list-style-type: none"> • San Jorge Parque Industrial (2014) 	Girón
Licitaciones y contratos de obra civil	Parque acuático	<ul style="list-style-type: none"> • Parque Acuático los Trinitarios (en construcción) 	Betulia, Santander

Marval Más verde

- Marval Más verde
- Materiales
- Energía
- Residuos
- Certificaciones de sostenibilidad
- Viveros



Nuestra estrategia como Compañía es ejecutar proyectos en armonía y equilibrio con nuestros grupos de interés, siendo el medio ambiente uno de los más relevantes debido al impacto que tienen nuestros proyectos en el entorno construido y en las comunidades. Creemos que la sostenibilidad de un edificio no solamente está en lo que se ve y en el producto final que ofrecemos, sino también en cómo se construyen y se ejecutan nuestros proyectos, en las prácticas adquiridas durante su ejecución y especialmente, en cómo se garantiza la salud y el bienestar de los trabajadores que elaboran los proyectos, y la comunidad que los habita y rodea.

En el año 2021 nació nuestro sello Marval más verde, que busca fortalecer el conocimiento y la

conciencia que nuestros colaboradores tienen respecto a las prácticas sostenibles. Es el sello que enmarca nuestro compromiso en el desarrollo y ejecución de proyectos con un menor impacto al medio ambiente, al igual que la muestra de buenas prácticas ambientales que queremos fortalecer e impulsar como organización.

Como desarrolladores estamos comprometidos en planear, diseñar, construir y operar nuestros proyectos a través del establecimiento de criterios mínimos de viabilidad ambiental, utilizando herramientas que nos permitan minimizar los impactos al medio ambiente y a la comunidad, dando respuesta a las necesidades y expectativas de desarrollo en el área de influencia de nuestros proyectos.

En la ejecución de los proyectos constructivos se generan diversos impactos al medio ambiente, por lo que se requieren constantes controles y medidas de manejo, mitigación y compensación para disminuir las posibles afectaciones que se puedan suscitar en el entorno en el cual se desarrollan nuestras edificaciones y nuestros urbanismos. Respondiendo a estas necesidades, y en el marco de la campaña Marval más verde, en el año 2021 se implementa nuestro Sistema de Gestión Ambiental, cuyo objetivo es garantizar el cumplimiento de nuestra política integral y el de la normatividad ambiental legal vigente aplicable a nuestras actividades principales.

La implementación de programas de administración ambiental, el seguimiento de indicadores y la adopción de buenas prácticas ambientales, buscan fortalecer el uso responsable y sostenible de los recursos naturales, teniendo presente en todo momento la importancia de fomentar y promover continuamente la educación ambiental, a través de capacitaciones que generen y fortalezcan nuestra cultura verde y en favor del medio ambiente, logrando entre nuestros colaboradores y grupos de interés un desarrollo sostenible que nos proyecte como una empresa responsable y ambientalmente comprometida.

Nuestra área de sostenibilidad ambiental está encargada de direccionar y coordinar transversalmente la gestión y ejecución de actividades enmarcadas en la campaña Marval más verde, que busca fortalecer la estrategia de sostenibilidad de la organización, a través de las siguientes tácticas:

- El uso eficiente de energía, agua y otros recursos.
- El uso de energía renovable.
- La consideración del ambiente y la naturaleza en las etapas de diseño, construcción y operación de nuestros proyectos.
- La implementación de diseños que promuevan y faciliten la adaptación del entorno al reforzar: las estrategias pasivas en los diseños, el proceso de diseño integrativo y la adopción de diseños bioclimáticos y modelaciones energéticas.
- El uso de materiales no tóxicos y sostenibles.
- La implementación de medidas de reducción y manejo de residuos por medio de estrategias que promuevan su reciclaje y/o reutilización.
- La medición de la huella de carbono organizacional.
- La adopción de un sistema de indicadores que apoye el reporte de sostenibilidad anual de la compañía.

Acciones que se fortalecieron durante el año 2021

- Habilitar oportunamente la ejecución de los proyectos y sus procesos durante la etapa de construcción.
- Minimizar riesgos en la ejecución de nuestras obras en el ámbito jurídico, legal, físico, social, económico, comercial, etc.
- Optimizar el programa de manejo de residuos, con el objetivo de realizar una adecuada separación en la fuente, y posterior aprovechamiento y disposición final de los residuos generados tanto en centros administrativos como en las obras.
- Establecer alianzas estratégicas con gestores y/o empresas especializadas en el tratamiento, aprovechamiento y disposición final de los residuos aprovechables y no aprovechables (RESPEL); tanto en obras, como en centros administrativos y salas de ventas.
- Fortalecimiento de sistema de indicadores.

Nuestros retos para el año 2022

- Estandarización de buenas prácticas medioambientales en todas nuestras sucursales.
- Mejorar nuestros procesos durante la etapa de construcción a través de la inclusión de Planes de Manejo Ambiental como instructivos de apoyo.
- Implementación de auditorías internas en las obras a través de listas de chequeo que permitan verificar el cumplimiento ambiental y tomar acciones de mejora.



Materiales

Tener un proceso definido y adecuado para la selección, adquisición y uso de materiales permite que los desarrolladores impacten de manera favorable a las comunidades, a las compañías comercializadoras y productoras de materiales e insumos con atributos verdes, al cuidado del medio ambiente, y al desempeño y optimización de recursos de las edificaciones que construyen.

Como Compañía buscamos fortalecer y elevar los estándares del mercado, teniendo criterios de selección que no solamente involucren la calidad y precio, sino que también asocien la sostenibilidad. Buscando así, reducir los impactos negativos generados en todo el ciclo de producción de un material: procesos de extracción, procesamiento, fabricación, instalación, reutilización, reciclaje y disposición final; y así mismo, reducir los impactos negativos en la salud de los trabajadores y usuarios.

- Reducir, recuperar y reutilizar materiales con el objetivo de minimizar el uso de materiales vírgenes.
- Fomentar la economía local y disminuir las emisiones asociadas a los procesos de transporte de materiales, a través del uso de materiales regionales.
- Reducir los consumos energéticos y las emisiones mediante la adquisición de materiales con baja energía incorporada.
- Fortalecer la responsabilidad extendida de los productores al incluir proveedores de materiales productos que cuenten con programas de posconsumo, que permitan reincorporarlos en su cadena de producción.
- Materiales con bajas emisiones de Compuestos Orgánicos Volátiles (COV) o productos químicos en todas las etapas de su ciclo de vida.

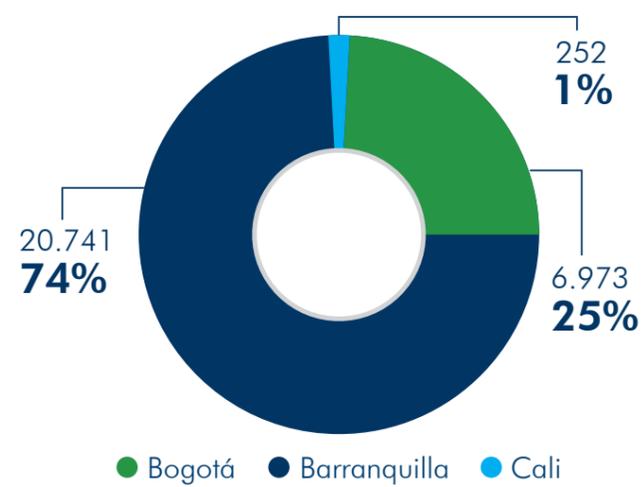
Para el año 2022 debemos buscar fabricantes y proveedores que proporcionen información transparente y nos permitan evaluar los materiales y productos de manera adecuada y tomar decisiones informadas.

- Declaraciones Ambientales de Producto: es una exposición que comprende datos cuantitativos establecidos en el ciclo de vida del producto, incluyendo información adicional pertinente desde un punto de vista ambiental.
- Análisis de Ciclo de Vida: reporte y cuantificación de impactos ambientales durante todo el ciclo de vida del material.
- Reportes de Sostenibilidad Corporativa: proceso productivo y acciones en términos sociales, ambientales, económicos y de gobernanza.

Programa Argos indicadores 2021

Desde el mes de julio de 2021 establecimos una alianza con Argos para la recolección de sacos de cemento. Es un programa que garantiza el aprovechamiento de estos residuos, si se realiza un buen proceso de limpieza y almacenaje en obra, esto permite que los sacos de cemento sean utilizados como materia prima para otro proceso productivo y así disminuir los impactos ambientales asociados a la extracción de materia prima virgen y a la disposición de residuos en el relleno sanitario.

Número de sacos retornados



Alcanzando un total de **27.966** sacos retornados, equivalentes a 42 árboles plantados y **1.862** personas abastecidas con **336** m3 de agua.

Número de árboles	Agua (m3)	Personas abastecidas
42	336	1.862

Reporte de soluciones verdes 2021

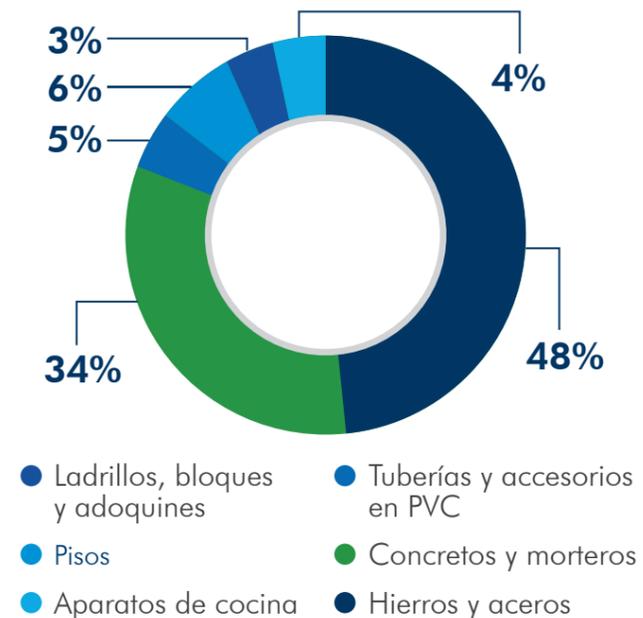


Concreto despachado 144.250.7 m3	Material reciclado 3.136.7 Ton	Cemento despachado 13.346.5 Ton
Reducción de emisión de CO2 concreto 3.020.063 kg CO2eq	Reducción estimada* de emisión de CO2 concreto 5.446.399 kg CO2eq	Reducción de emisión de CO2 cemento 4.614.473 kg CO2eq

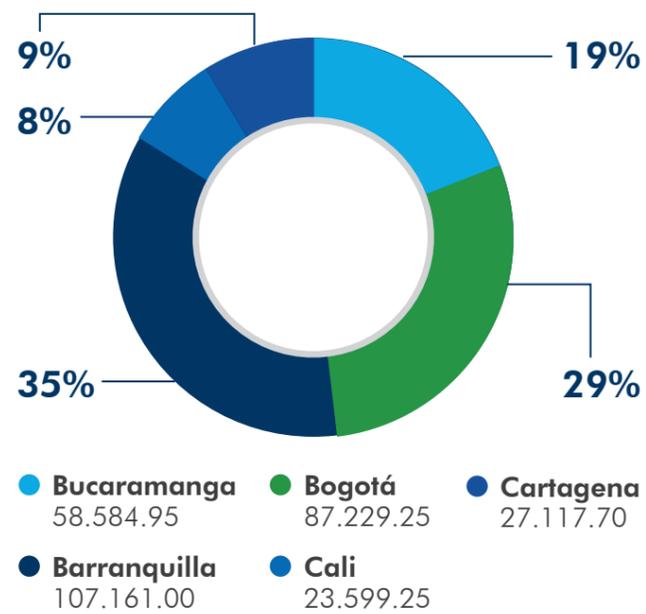
+/- 6% Precisión

Materiales utilizados por peso o volumen

Los insumos de mayor consumo corresponden a la familia de hierro y aceros (48%) y la familia de concretos, cementos y morteros (34%)

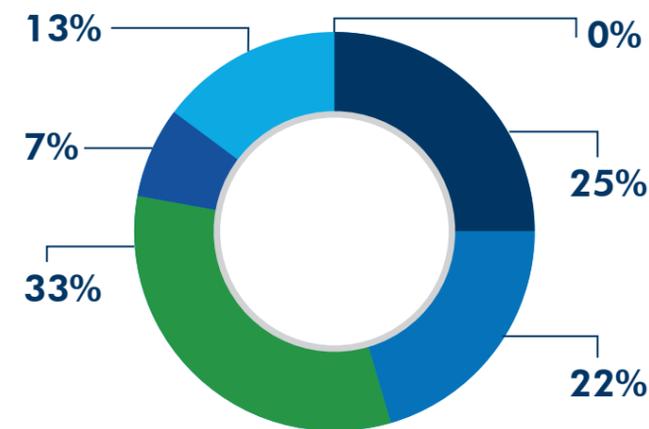


Distribución de consumo de concreto por regiones 2021



Consumo de concreto año 2021: **303.692 m3**

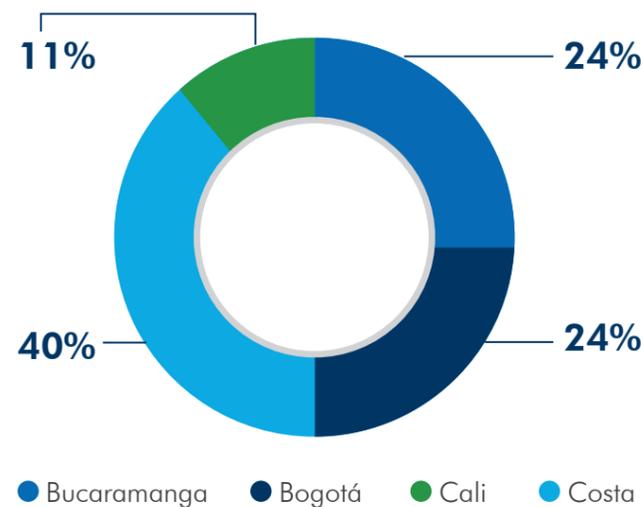
Participación por región consumo de agregados



● Bucaramanga ● Bogotá ● Cartagena
● Barranquilla ● Cali ● Santa Marta

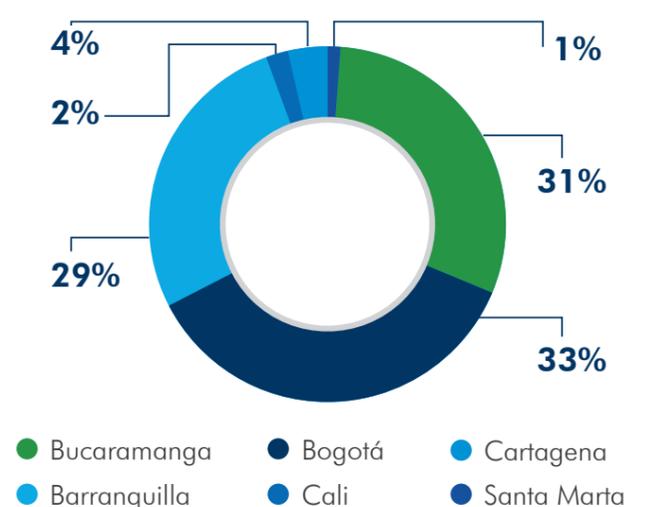
Consumo de agregados año 2021: **108.110 m3**

Distribución de consumo de acero por región 2021



Consumo de acero año 2021: **31.227 toneladas**

Participación por región consumo material de arcilla



Consumo de material de arcilla 2021: **8.125.877 unidades.**

Compras sostenibles

- **Escuela de contratistas Marval:** Se realiza acompañamiento a contratistas nuevos en sus contratos iniciales, para evaluar su capacidad de respuesta, calidad y cumplimiento; de acuerdo con los resultados obtenidos en sus primeros contratos se aumentan paulatinamente las cargas y volúmenes contratados, logrando su crecimiento constante y progresivo.
- **Compras responsables:** Dentro de nuestros procesos de negociación se revisa la posibilidad de incluir contratistas y proveedores cuyos objetivos estratégicos estén alineados con los objetivos de desarrollo sostenible y responsabilidad social y ambiental; tal es el caso del acero, donde cerca de un 30% de la producción de nuestro provee-

dor principal corresponde a material reciclado. De la misma manera, nuestro proveedor de pisos laminados SWISS KRONO, no utiliza madera de variedades protegidas o que sean originarias de zonas de riesgo y únicamente utiliza, para su producción, proveedores avalados por las normas y regulaciones europeas.

- **Certificación EDGE:** Conforme con la estrategia de MARVAL, el área de compras acompaña de manera activa los procesos de certificación ambiental para los diferentes proyectos, especificando, junto con el departamento de DISEÑO, sistemas que cumplan con los requisitos para cumplir los estándares de consumo requeridos.



Megaproyecto Ciudad del Parque Soledad



Energía

Si bien el sector de la construcción es uno de los principales motores económicos de la sociedad, es también uno de los sectores con mayor consumo energético. Esto debido no solo a las actividades involucradas en el proceso constructivo en sí, sino a la energía incorporada en los materiales utilizados y al consumo energético asociado a la etapa de operación y desmantelamiento de los proyectos planeados, ejecutados y entregados.

- Diagnóstico inicial de consumo.
- Implementación de estrategias de ahorro energético y migración a tecnologías limpias y eficientes.
- Inspecciones de uso y consumo.
- Medición de consumos.
- Mantenimientos preventivos y correctivos.
- Educación ambiental y campañas de sensibilización.
- Monitoreo y seguimiento.

Uno de los retos más importantes a los cuales se enfrenta la compañía en términos energéticos se centra en la implementación de estrategias y medidas orientadas a prevenir, mitigar, controlar y corregir los impactos que se puedan generar, garantizando y promoviendo el uso eficiente y el ahorro de los recursos energéticos en todos los puntos de operación y comercialización a través de las siguientes acciones:

A través del Sistema de Gestión de Sostenibilidad y de la campaña organizacional denominada Marval más verde, iniciada en 2021 con sus planes y programas de promoción de una cultura de la sostenibilidad empresarial y el uso responsable de los recursos naturales con enfoque energético, se espera fortalecer e implementar estas acciones a nivel nacional durante el año 2022.

Consumo energético dentro de la organización

Con el objetivo de monitorear y controlar el consumo energético en la organización se realiza la medición de consumo de energía en Provisionales de Obra, Salas de Ventas y Oficinas de cada sucursal. La medición se realiza utilizando las lecturas que reporta el operador de red mensualmente en las facturas de servicios públicos y se presentan en unidades de kilovatio.

Lo anterior permite analizar e identificar consumos de energía críticos para establecer estrategias que permitan corregir y hacer uso eficiente de los recursos durante el desarrollo de los procesos que se encuentran detrás de las actividades la construcción y de sus respectivas actividades administrativas y comerciales.

Consumo energético nacional 2021		
Sitio de trabajo	Cantidad	KWh
Sala de ventas	34	942.954
Oficina	16	460.257
Provisión de obra	88	4.679.900
Total	138	6.083.111

Es relevante destacar que a nivel nacional las obras representan el sitio de trabajo con mayor consumo energético, donde las obras de la ciudad de Bogotá (29) representan el 52% del consumo total de energía de la compañía.

Consumo energía eléctrica a nivel nacional años 2021				
Tipo	Energía activa (kWh)			
	Bucaramanga	Bogotá	Cali	Costa
Provisional de obra	492.970	3.160.010	267.491	759.429
Oficinas Marval	126.660	96.078	19.487	218.032
Sala de ventas	90.175	112.549	36.440	703.790

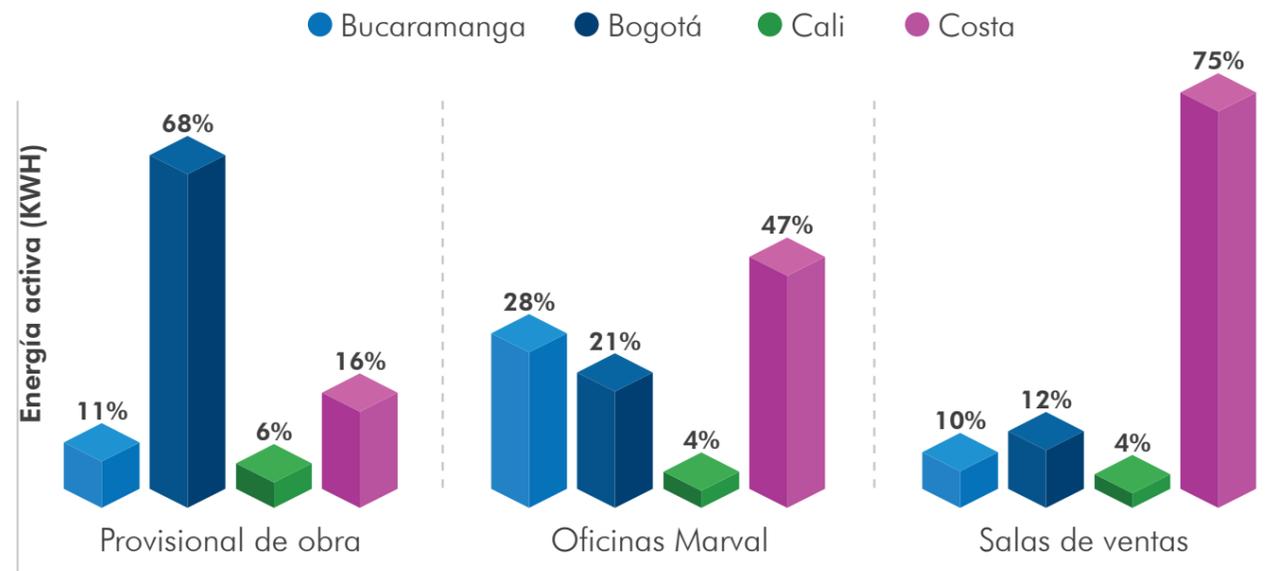


Megaproyecto El Country, Bucaramanga

Por otro lado, cabe mencionar que a nivel nacional las salas de ventas de la sucursal de la Costa consumen casi la misma energía que las otras tres sucursales sumadas. Este comportamiento se debe a la carga energética adicional que aporta el sistema de ventilación mecánica que se requiere en la Costa debido

a las condiciones climáticas, a diferencia de las otras sucursales; adicionalmente en el año 2021 el volumen de proyectos en venta de esta sucursal supera a las demás, por lo que hay mayor cantidad de salas de venta justifica el pico de consumo.

Consumo de energía eléctrica a nivel nacional año 2021



Para el año 2022 se proponen diferentes estrategias que permitan mitigar y hacer más eficientes las instalaciones eléctricas y ahorro en el consumo de energía en los diferentes sitios de trabajo.

Intensidad energética

Ratio por sitio de trabajo

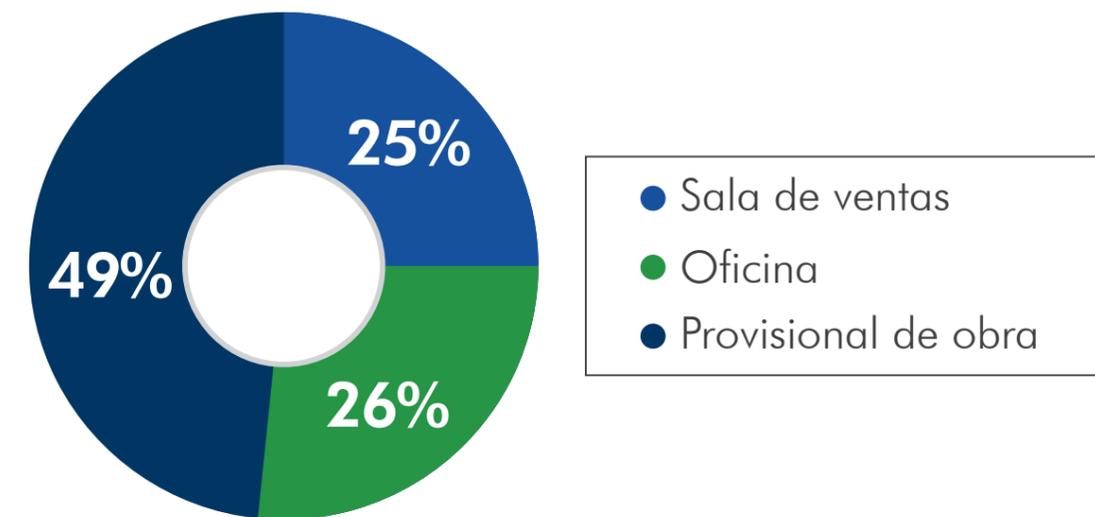
La ratio de la intensidad energética discriminado por la cantidad de trabajadores por sucursal fue evaluada teniendo presente la cantidad de medidores que estuvieron activos en el año 2021:

Consumo energético nacional 2021			
Sitio de trabajo	Cantidad de medidores activos	Energía activa (kWh)	Energía consumida por unidad de actividad mensual (kWh/mes)
Sala De Ventas	34	942.954	2311
Oficina	16	460.257	2397
Provisión de obra	88	4.679.900	4432

Representando las provisionales de obra aproximadamente el 50% de la energía consumida mensualmente a nivel nacional. Este comportamiento es el esperado debido a que en obra los consumos energéticos atribuidos a equipos, maquinaria, tamaño de la obra, entre otros; son mucho mayores a los generados en una oficina o sala de ventas que se

asocian a iluminación, equipos menores como computadores, y sistema de aire acondicionado dependiendo de la ciudad. Las salas de ventas y oficinas en tamaño son más pequeñas que las obras, al igual que la cantidad de personal, siendo un gran diferencial para que el consumo de energía.

Energía consumida por unidad de actividad mensual (kwh/mes)



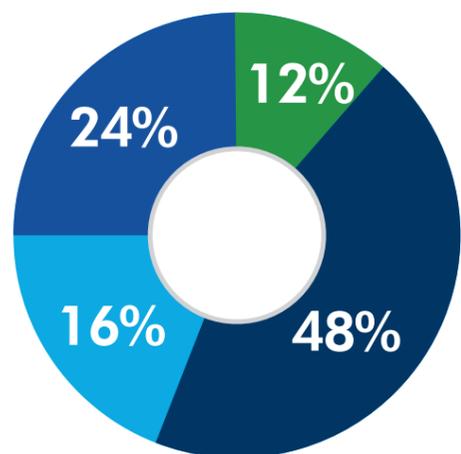
Intensidad energética

Ratio por personal por sucursal

La ratio de la intensidad energética discriminado por el sitio de trabajo fue evaluada teniendo presente la cantidad de medidores que estuvieron activos en el año 2021:

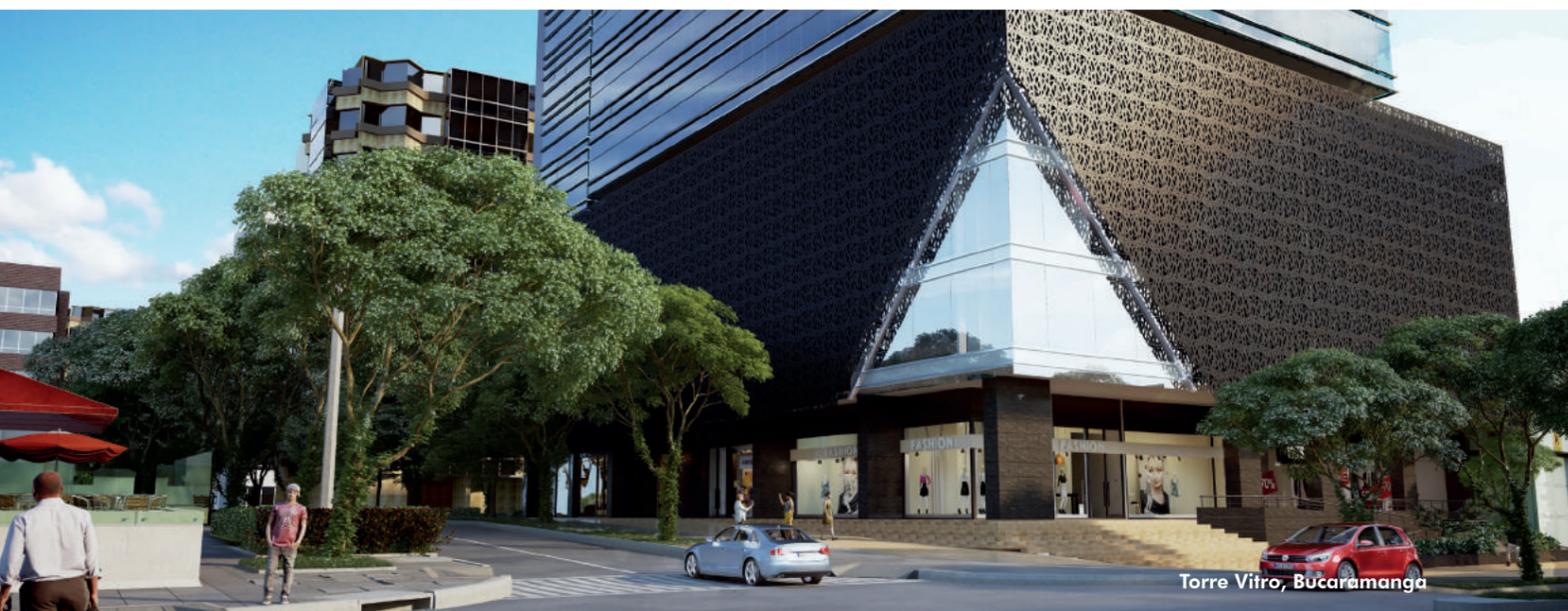
Ratio de intensidad por colaborador año 2021			
Sucursal	Energía consumida (kWh)	Colaboradores	Ratio de intensidad (kWh / Colaborador)
Bucaramanga	709.805	451	1574
Bogotá	3.368.637	549	6136
Cali	323.418	157	2060
Costa	1.681.251	540	3113

Energía consumida por unidad de actividad mensual (KWH/MES)



● Bucaramanga ● Bogotá ● Cali ● Costa

La sucursal Bogotá es la de mayor consumo energético por colaborador, representando casi la mitad del consumo a nivel nacional. Esto se debe al número de obras activas con respecto a las demás sucursales.



Reducción del consumo energético en nuestros proyectos

Uso de energías alternativas:

Zonas comunes de proyectos: a corte del 2021 se han implementado sistemas fotovoltaicos para prestar servicio de zonas comunes en los siguientes proyectos:

- Castellón de los Condes (Bogotá).
- Pradera del Hato (Piedecuesta).
- Colina del Hato (Piedecuesta).
- Bosques del Hato (Piedecuesta).
- Serranía del Hato (Piedecuesta).

Características de los sistemas fotovoltaicos en zonas comunes

Nombre del proyecto	Pradera del Hato	Bosques del Hato	Serranía del Hato	Colina del Hato
Clasificación según sea su conexión a la red	Conectado a la Red			
Capacidad instalada (kW)	20 kW / hora	22,4 kW / hora	22,4 kW / hora	16,2 kW / hora
Carga que alimenta	Zonas comunes del conjunto	Conectado a tablero general	Conectado a tablero general	Conectado a tablero general
Energía generada (Pruebas)	25,76 MWh/año	25,76 MWh/año	25,75 MWh/año	18,6 MWh/año
Cantidad paneles instalados	88	83	80	60
Capacidad de paneles	270WP	270WP	280WP	270WP



Luminarias solares instaladas

Como plan piloto de funcionamiento de este tipo de luminarias se realizó una instalación de dos unidades de 10 W, con módulo solar de 25 W en la Sala de Ventas Río del Hato. Esto representa un ahorro de energía de 60 W/h.

Implementación de sistema fotovoltaico

conectado a la red en prestar servicio de energía a Sala de Ventas del Megaproyecto Ciudad La Salle.

Características generales del sistema fotovoltaico de la sala de ventas de Ciudad La Salle

Clasificación según conexión a la red	Conectado a la red
Potencia instalada	3,8 kWp
Carga que alimenta	Tablero general B.T sala de ventas
Generación de energía mensual (promedio).	495,89 kWh/mes

Proyectos 2022

- Para el año 2022 se está evaluando la posibilidad de ampliar la implementación de sistemas fotovoltaicos en salas de ventas de otras sucursales, teniendo en cuenta el análisis y la evaluación de parámetros como consumos críticos e impacto generado.
- Instalación de luminarias fotovoltaicas de uso exterior. De acuerdo con la evaluación y la necesidad, se proyecta en provisionales de obra y salas de ventas.
- Campaña de ahorro de energía: implementar el programa de ahorro de energía que busca fomentar la responsabilidad sobre el uso eficiente de los recursos dentro de la organización.
- Revisión y mantenimiento predictivo en busca de anomalías en funcionamiento de equipos y aparatos eléctricos, con el fin de optimizar y reducir consumos de energía.
- Plan de acción asociado a la medición de consumos obtenidos del 2021:



Residuos

Generación de residuos e impactos significativos relacionados con los residuos

En el desarrollo de las actividades misionales de la compañía existe siempre la posibilidad de incurrir en una serie de impactos medioambientales no solo en los lotes donde se ubican los proyectos sino en las áreas aledañas. Uno de los más recurrentes y significativos de la industria, y por ende de la compañía, es la generación de residuos de construcción y demolición (RCD).

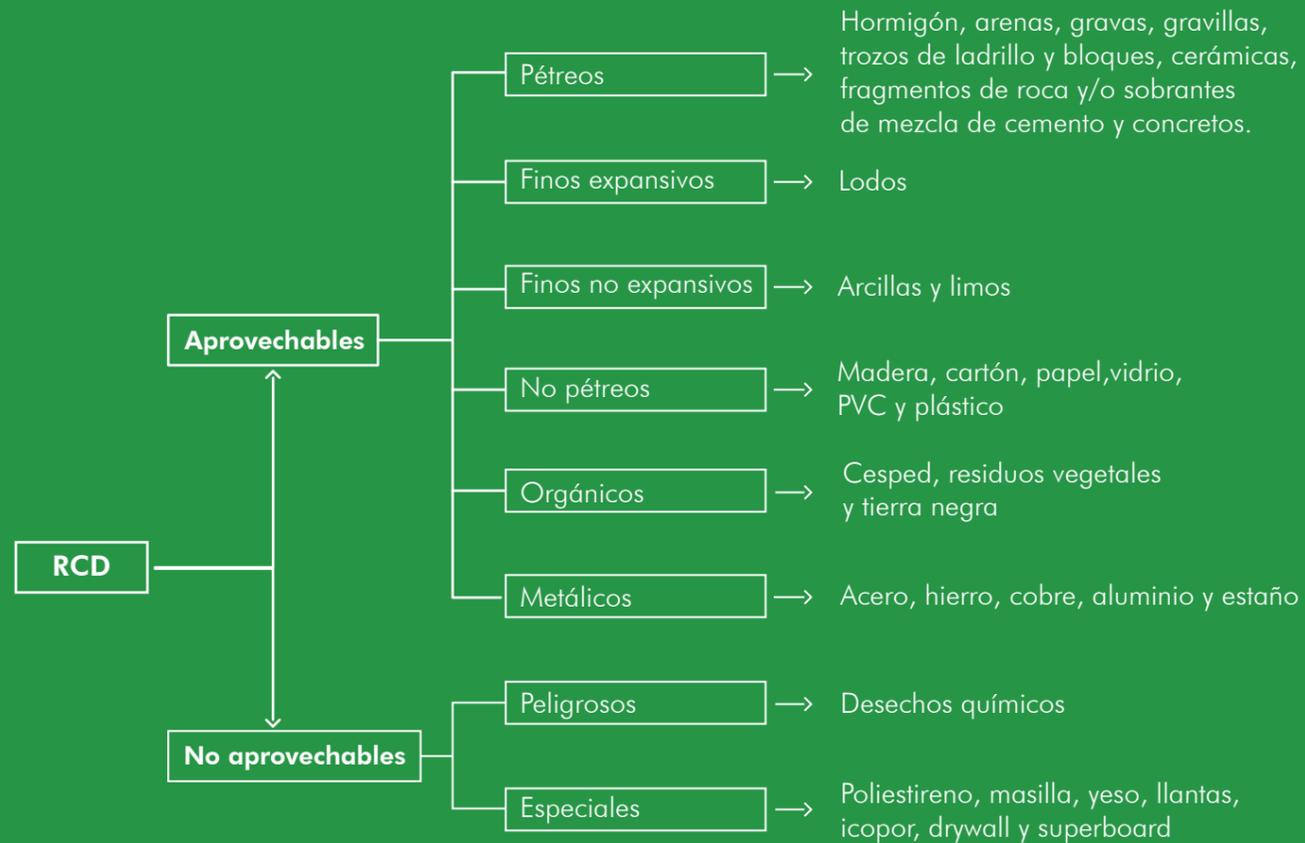
La disposición inadecuada de RCD puede ocasionar cambios del paisajismo, generación de material particulado, agotamiento de recursos naturales, altos consumos de ener-

gía y contaminación del suelo y de aguas superficiales. Por esta razón la Legislación nacional regula los proyectos de construcción e infraestructura, en un esfuerzo por mejorar los impactos que estos puedan generar en la calidad de vida, el desarrollo económico y el bienestar ambiental.

En este sentido es importante establecer, como primera medida, los conceptos generales sobre la naturaleza de los residuos de construcción y demolición, distinguiendo entre los susceptibles y los no susceptibles de aprovechamiento:

Clasificación de residuos de construcción y demolición (RCD)

Para nosotros es importante definir los lineamientos de manejo y gestión ambiental que se deben aplicar en la obra, así como las medidas preventivas y correctivas que se pueden tomar durante las fases constructivas, con el fin de reducir los posibles impactos ambientales negativos.



Reporte de residuos de construcción y demolición (RCD) 2021

Desde hace varios años la herramienta Analytics es utilizada para facilitar el seguimiento del avance de las obras, así como la trazabilidad, el seguimiento y el análisis de indicadores de diversas áreas de la compañía. En 2021 se incluyó al área de Gestión ambiental y sostenibilidad, al implementar un módulo enfocado en la consolidación de información asociada a la generación, clasificación y disposición de residuos de construcción y demolición.

Reporte de Bogotá 2021

Al cierre del 2021 Analytics reportó que la sucursal de Bogotá generó 136.600,79 toneladas de residuos.

136.601 TONELADAS

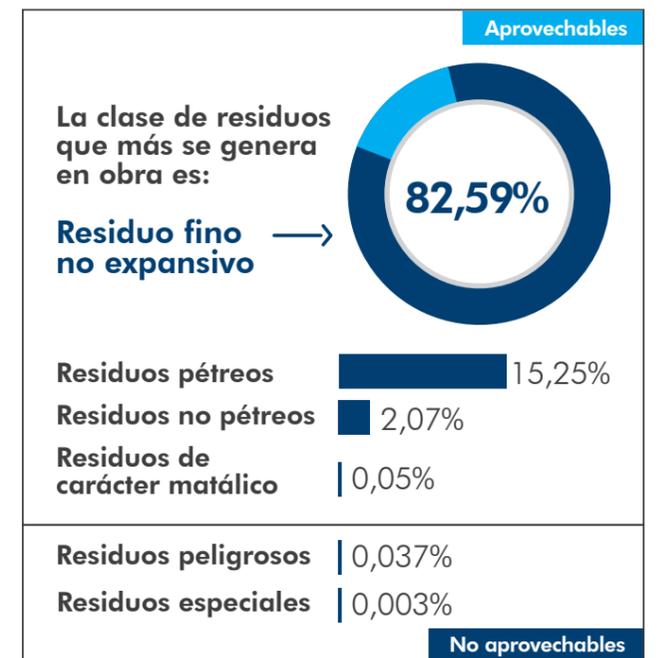
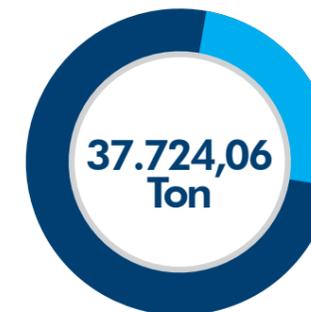
TOTAL RESIDUOS

Aprovechables
136.544,99 Ton **99,96%**

No aprovechables
55,8 Ton **0,04%**

¿Sabías que del total de residuos de construcción y demolición el

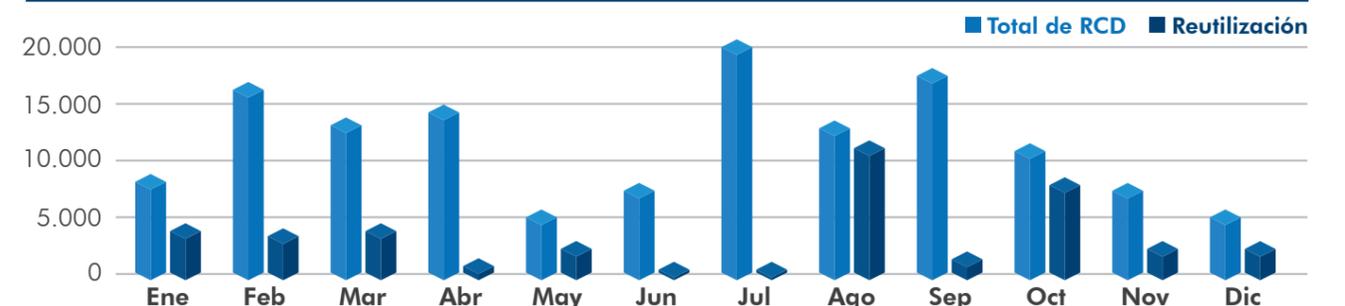
28%
es reutilizado?



Objetivos

- Maximizar la separación de la fuente.
- Aumentar el aprovechamiento de RCD
- Reducir •Reutilizar
- Reciclar •Valorización
- Mejorar nuestro sistema de indicadores

Reporte mensual



Los residuos finos no expansivos y los residuos pétreos corresponden a las dos clasificaciones más significativas —alcanzando aproximadamente el 98 % de los residuos totales generados en Bogotá—, que provienen principalmente de las actividades preliminares de las obras, como son las excavaciones.

Por otro lado, evaluando los residuos que componen el 2 % restante, se ha evidenciado que estos corresponden principalmente a madera o cartón. Los residuos con menores tasas de generación son el PVC, el plástico, los residuos de carácter metálico, los residuos peligrosos y los residuos especiales (super-board y drywall entre otros).

Todos estos residuos son transportados y tratados de acuerdo con las normativas nacionales vigentes, es decir, transporte y disposición fuera de la obra debe realizarse ya sea por gestores autorizados por las autoridades ambientales competentes, o por

vehículos registrados con puntos de disposición final avalados por esa misma entidad. La responsabilidad de verificar y garantizar el cumplimiento de estos procesos depende de lo acordado contractualmente con los contratistas, ya que entre ellos se determina quién debe liderar estas actividades y cuáles son las repercusiones en los casos de no cumplimiento.

Todos los residuos generados y registrados en la plataforma Alcance Bogotá cumplen con los requisitos medioambientales de transporte, gestión y disposición final, y en su mayoría son liderados por la compañía a través del apoyo de terceros que deben presentar mensualmente los certificados de recolección, tratamiento y/o disposición final de los residuos. Para el caso específico de residuos peligrosos (51,1 Ton), la gestión es delegada a un tercero especializado en el manejo, disposición y tratamiento adecuado de este tipo de residuos.



Gestión de impactos significativos relacionados con los residuos

Estamos comprometidos con la responsabilidad ambiental en el desarrollo de nuestros proyectos, apoyándonos en las siguientes acciones, con el fin de gestionar adecuadamente el impacto de los residuos:

Procedimientos RCD

Los procedimientos de RCD deben ser documentados a través del Sistema de Gestión Ambiental (formalizado durante 2021) por medio de instructivos y lineamientos ambientales en cada uno de los proyectos constructivos durante todo su ciclo de vida (planeación, ejecución, operación y demolición), teniendo en cuenta, en todos los casos, la legislación ambiental vigente. Actualmente se trabaja con los siguientes procedimientos:

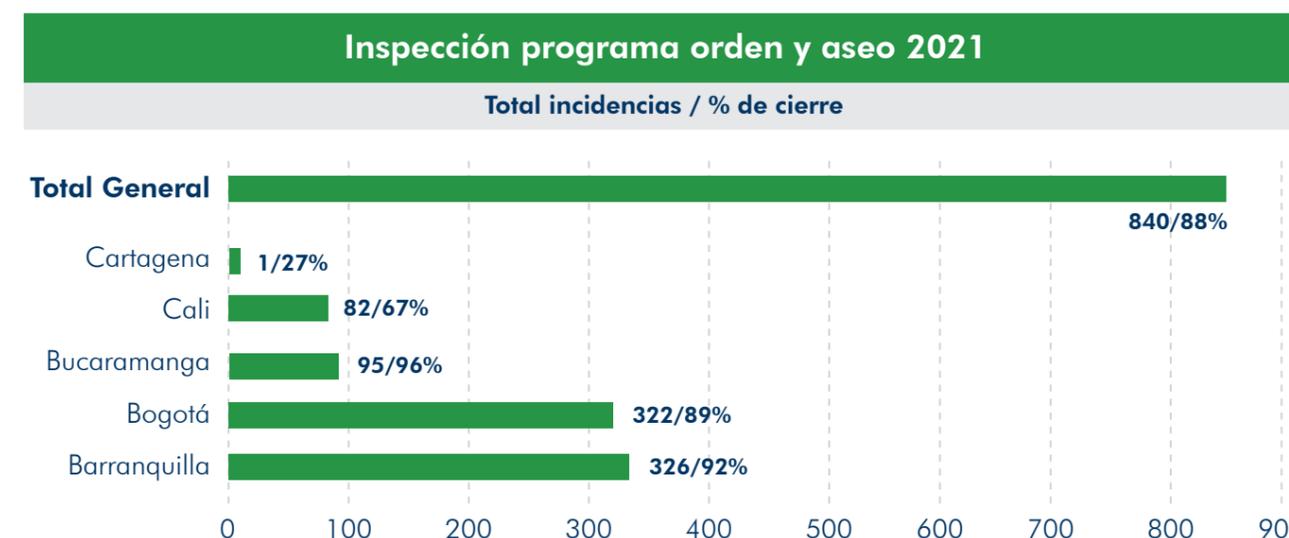
- Programa Ambiental de manejo de residuos Sólidos de construcción y demolición RCD.
- Manejo ambiental en obras.
- Manejo de sacos de cemento y de agregados.
- Manejo de residuos peligrosos en obras.

Lista de verificación

En el año 2021 se trabajó internamente en el desarrollo de una lista de verificación ambiental que permitiera realizar controles internos a nivel nacional. Este proyecto, en conjunto con los procedimientos ambientales desarrollados y en desarrollo, busca estandarizar a nivel nacional las prácticas ambientales que se deben cumplir en todos los proyectos, y así poder identificar oportunidades de mejora e incluso buenas prácticas. Esta iniciativa se espera que sea desplegada en el 2022 y será liderada por las gestoras ambientales de las distintas sucursales y apoyada por los inspectores SYST.

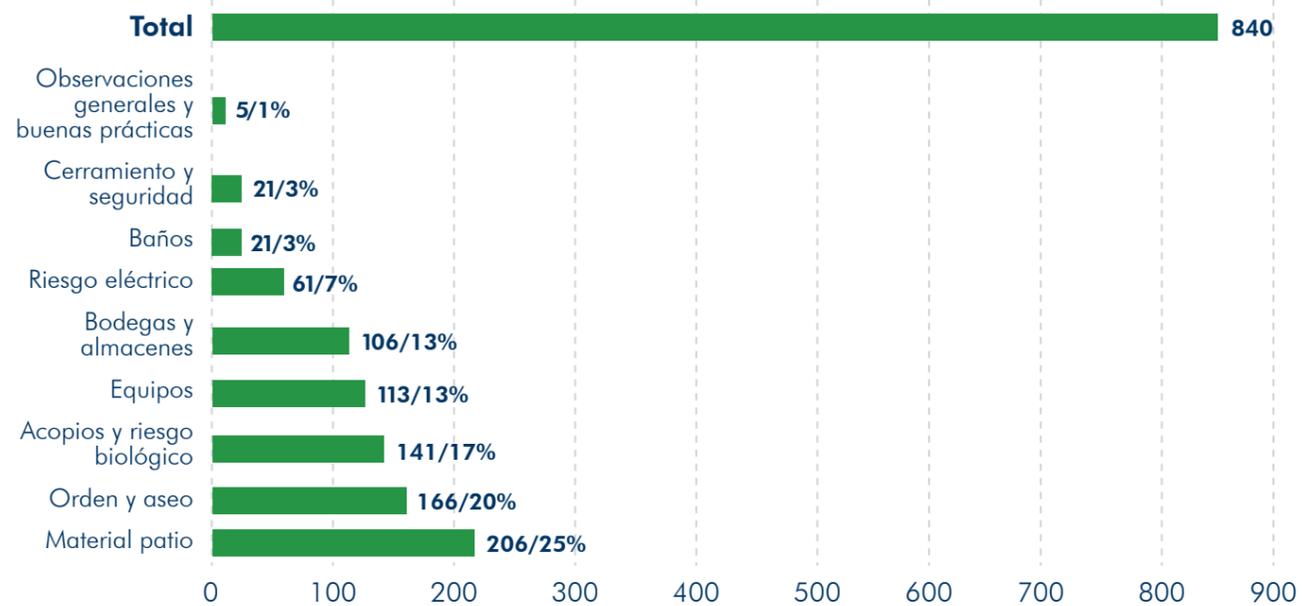
Orden y aseo

Teniendo en cuenta la necesidad de realizar en los proyectos evaluaciones de orden y aseo que contribuyan al cumplimiento ambiental y al mejoramiento continuo, gestionamos periódicamente actividades de inspección y levantamiento de incidencias para asegurar la implementación de buenas prácticas a través de una lista de chequeo desarrollada para tal fin; lo anterior permite dejar en evidencia las situaciones en cada uno de nuestros proyectos para determinar actividades de mejora con tiempos cortos de respuesta.



Inspección programa orden y aseo 2021

Tipos de incidente



La hoja de ruta que orientará las acciones en el año 2022 se encuentra enfocada en alcanzar espacios permanentemente ordenados en los proyectos, teniendo como meta disminuir en 30 % el número de incidentes con relación al 2021 y aumentar el porcentaje de cierre un 95 % haciendo análisis de causa raíz de los criterios evaluados, para implementar acciones que disminuyan las incidencias.

Circularidad en obra

La gestión ambiental sostenible durante la construcción de obras civiles es clave para que todas las actividades se ejecuten de una manera responsable y se evite que los residuos de construcción lleguen a los vertederos o escombreras; por el contrario, se debe lograr que los residuos que se generen se reincorporen nuevamente al ciclo productivo, cerrándolo de una manera sostenible, apuntándole a la economía circular convirtiéndolos en materias primas y prolongando así la vida útil de los sitios de disposición final.

En este sentido, buscamos oportunidades de circularidad en nuestras obras fomentando la reutilización de materiales finos y pétreos entre obras ya que este tipo

de residuos pueden ser utilizados para rellenos o carretables en la misma obra o incluso en otras. El seguimiento a estas actividades se ha realizado Bogotá por medio de Analytics, que incluye un indicador de reutilización asociado a las actividades mencionadas anteriormente:

Total reutilización (Ton)	Índice de reutilización
37.724,06	28%

Alianza con igNEO

En el año 2021 la Constructora Marval trabajó de la mano con la empresa igNEO Colombia SAS en el proyecto Miramar, ubicado en la zona Norte de la ciudad de Barranquilla. En esta colaboración se reutilizaron residuos de construcción y demolición (RCD) obtenidos de los procesos de excavación y demolición desarrollados en el urbanismo del proyecto: de los procesos de excavación se obtuvieron materiales pétreos, y de los procesos de demolición se obtuvo concreto de diversos pilotes que fueron extraídos del terreno y posteriormente fragmentados para su debida disposición. Con esta iniciativa de sostenibilidad orientada al aprovechamiento de los residuos generados en obra, el material total recolectado fue de 4851 kg, de los cuales 4511 kg fueron recuperados y transformados en elementos mobiliarios urbanos y arquitectónicos de alta duración y resistencia, destinados al mismo proyecto.

Así se logró disminuir la explotación de los recursos naturales, al reemplazar en las mezclas de concreto utilizadas para la fabricación de mobiliario, la piedra y la arena por agregados reciclados obtenidos de los RCD recolectados en Miramar. Por estas razones, y teniendo presente que igNEO hace parte de las compañías que participan en la Ventanilla Única de Negocios Verdes impulsada por Barranquilla Verde, el proceso realizado en este proyecto fue certificado y apoyado por la alcaldía de Barranquilla, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y EPA Barranquilla.



Capacitaciones planes de manejo ambiental

En 2021 se inició con un plan de capacitaciones enfocado en los Planes de Manejo Ambiental contenidos en la Guía de gestión sostenible y circular en obras, publicada por el Consejo Colombiano de Construcción Sostenible y Camacol (2021).

- La guía presenta información relevante relacionada con:
 - Control de erosión, sedimentación y vertidos.
 - Gestión de residuos de construcción y demolición (RCD).
 - Manejo de tráfico.
 - Control de la contaminación atmosférica.
 - Control del ruido.
 - Señalización.
 - Gestión de fauna y flora.
 - Calidad del aire interior.

Estas recomendaciones facilitan, a mediano plazo, la implementación de mejores prácticas ambientales y de sostenibilidad durante los procesos constructivos; y permiten formar continuamente al personal que hace parte de los procesos constructivos.

Certificaciones de sostenibilidad

Las certificaciones de sostenibilidad son instrumentos de verificación, herramientas y marcos de referencia que orientan al desarrollador sobre cómo ejecutar proyectos con menores impactos al medio ambiente aplicando estrategias, prácticas, técnicas de diseño y tecnologías que disminuyen los impactos negativos de los proyectos durante su construcción y operación. El objetivo principal y el mayor beneficio de las certificaciones es que propenden por la disminución del consumo energético, lo cual reduce la dependencia de combustibles fósiles y, por ende, las emisiones de gases efecto invernadero (GEI).

Invertir en un proyecto que cuente con certificaciones de sostenibilidad permite, además de impulsar el mercado de la construcción sostenible, que el cliente adquiera un inmueble al que le

han validado sus logros y atributos de sostenibilidad mediante un proceso de revisión externo e imparcial. Adicionalmente, estas certificaciones ofrecen tanto a inversores como a clientes finales ser parte de un proceso más transparente con respecto a cómo y dónde se está invirtiendo su dinero y garantizar que el proyecto declarado como “sostenible” realmente lo sea. De igual manera, permite que los individuos y las comunidades involucradas sean conscientes de que el beneficio no solo se enfoca en la adquisición de la vivienda con atributos de sostenibilidad, sino también en la mejora de sus hábitos durante la operación del proyecto, al fomentar el uso adecuado de recursos y al fortalecer los conocimientos asociados a las edificaciones ecológicas y a las buenas prácticas medioambientales.

Certificación EDGE

La certificación Excelencia en Diseño para Mayores Eficiencias (EDGE, por sus siglas en inglés), creada por la Corporación Financiera Internacional (IFC), aplica tanto para construcciones nuevas como existentes y tiene como objetivo aumentar la eficiencia de recursos y el ahorro de agua, energía y energía incorporada en los materiales. Los proyectos EDGE se valoran desde un enfoque cuantitativo, asociado a rapidez, facilidad y asequibilidad en países emergentes.



Para obtener esta certificación, los porcentajes de ahorro alcanzados en el proyecto deben mantenerse no solo en la fase de construcción sino también en la fase de operación y mantenimiento de todo el ciclo de vida del proyecto. Por esta razón, los clientes, propietarios, arrendatarios y residentes deben optar por mantener las estrategias de sostenibilidad implementadas que se enlistan a continuación:

- Instalación de aparatos (sanitarios, duchas, lavamanos y lavaplatos) ahorradores.
- Disposición de iluminación eficiente en zonas interiores, zonas comunes y zonas exteriores.
- Instalación de controles de iluminación en zonas comunes y exteriores.
- Implementación de diseños de fachadas que reducen las cargas térmicas del edificio.
- Instalación de calentadores de alta eficiencia.

Nuestros proyectos EDGE

EDGE Certified

Un edificio obtiene el nivel de certificación EDGE Certified cuando logra un ahorro del 20 % en energía, agua y energía incorporada en los materiales.

- Proyectos en proceso de certificación EDGE Certified: **Baviera e Izola Zentral** (ubicados en Bogotá).

EDGE Advanced

EDGE Advanced es el segundo nivel de la certificación EDGE. Para lograr este nivel se debe alcanzar mínimo el 20 % de ahorro en agua y energía incorporada en los materiales, y un ahorro del 40 % o más en energía en el emplazamiento. Alcanzar este nivel evidencia el esfuerzo adicional que hace el desarrollador por lograr un ahorro energético más elevado (el doble del exigido por el primer nivel de la certificación).

Cabe mencionar que uno de los retos más importantes que presentan los proyectos que aplican a este nivel de certificación, se encuentra ligado a la implementación y el mantenimiento de las estrategias de sostenibilidad —contempladas por el desarrollador y registradas en la certificación EDGE— por parte de los futuros propietarios después de finalizada la construcción.

- Proyectos en proceso de certificación EDGE Advanced: **Torre Vitro** (ubicado en Bucaramanga).



Viveros

Como urbanizadora, dentro del programa Marval más verde nos comprometemos con la compensación ambiental y con la promoción del cultivo de especies nativas en los lugares y ciudades donde hacemos presencia, a través de la siembra y el cuidado de vegetación en viveros. La producción de plantas ornamentales y arbóreas son usadas en los proyectos de acuerdo con las necesidades, compensaciones, ubicación y diseño urbano demandado por cada uno. Las sucursales La Costa (vivero La Granja), Bucaramanga (vivero La Unión y Río Hato) y Bogotá (vivero La Salle) ya cuentan con viveros que abastecen a los proyectos.

Objetivo

Cultivar plantas ornamentales y arbóreas nativas que nos permitan embellecer el entorno de cada uno de nuestros proyectos, y a su vez cumplir con las compensaciones exigidas dentro de las resoluciones ambientales.

Consiste en

Construir una infraestructura dotada con los elementos necesarios y adecuados para el desarrollo y producción de plantas ornamentales y árboles que finalmente se plantarán en cada uno de nuestros proyectos (Cumplimiento de la Resolución N° 0780006 del 25 de noviembre de 2020. Legalización de viveros).

Beneficios

- Fomenta la implementación de vegetación nativa y deseada en los proyectos.
- Reduce costos de suministro de material vegetal para los proyectos.
- Utilización de la capa vegetal salida de los proyectos como abono en los viveros; de esta manera se disminuyen los costos en los movimientos de tierra, el transporte y la disposición final a los botaderos de la capa vegetal, evitando la generación de residuos y la compra de abono.
- Uso eficiente del agua mediante la reutilización de aguas lluvia para el sistema de riego en los viveros.
- Equilibrio en la producción asociada a los sistemas de germinación, donde se fomenta la auto producción de semillas y esquejes con plantas madre.
- Realizar las compensaciones exigidas dentro de las resoluciones ambientales.
- Mejora las ventas de las viviendas construidas.
- Calidad de vida para nuestros clientes.
- Reducir el traslado o transporte debido a la cercanía del vivero.

Instalaciones

- Zona plantas madre: plantas de las cuales se obtiene esquejes para reproducir clones o plantas hijas.
- Semilleros: área de siembra y germinación.
- Área de crecimiento y desarrollo: ornamentales, árboles, arbustos y palmas.
- Zona de despacho: área de preparación o alistamiento de las plantas para enviar a proyectos.
- Reservorio: fuente hídrica permanente para el riego de las plantas.
- Zona preparación de abono: área de mezcla de sustrato y relleno de bolsas.
- Área de compostaje: zona de producción de abonos, mediante el procesamiento de residuos.
- Invernadero: creación de microclimas para el cultivo de plantas en condiciones óptimas.
- Área de prado: zona de cultivo de césped.



Vivero La Granja – Sucursal La Costa

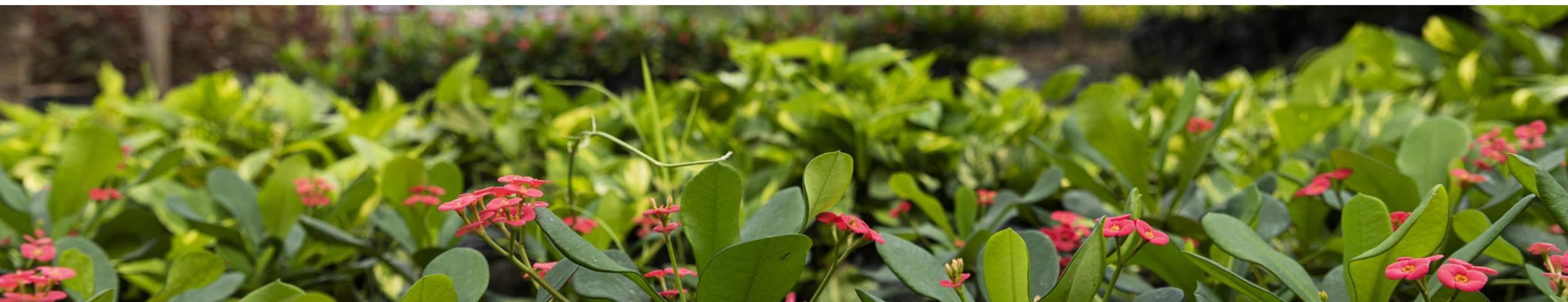
Responde a la sucursal de Barranquilla, cuenta con aproximadamente 4,5 hectáreas destinadas al vivero y se cultivan las siguientes especies:

La Granja					
Área de siembra		Área de siembra		Producción	
Tipo	Especie	Área m2	Observaciones	Cantidad	Observaciones
Prado japonés	Prado japonés	20000	Esta área es solo para el crecimiento de prado japonés	20000 m2	Se proyecta con una primera producción a 8 meses
Arbustos	Duranta, trinitario enano, farilejón, palma areca, coral rojo, lengua de suegra, mangle plateado, duranta limón, wedelia.	4393	En esta área se tiene sistemas de semilleros, plantas madre y crecimiento de plantas ornamentales y árboles, dentro de esta área también se tienen contemplados áreas para almacenamiento de abonos, insumos, tuberías de emergencia.	10.000 und	Se proyecta primera producción a 8 meses
Árboles	Acacio (rojo y amarillo), florón alistonía, San Joaquín, mangle, plateado, almendro, mango, ceiba.	35500	En esta área es donde se realiza el trasplante del árbol para continuar con su crecimiento a dos metros	10.000 und	Se proyecta primera producción con árboles adultos con una altura de 2 metros

Vivero La Unión y Prado Rio Hato – Sucursal Bucaramanga

Responde a la sucursal de Bucaramanga, entre La Unión y Rio Hato se cuenta con aproximadamente 1.3 hectáreas destinadas a vivero y se producen las siguientes especies:

La Unión y Prado Río Hato			
Área de siembra		Producción	
Descripción	Área m2	Especie	Unidades
Zona de plantas madre	188	Guayacán Rosado	115
Zona de arboles guayacán rosado	2431	Patevaca	102
		Palma Areca	300
		Palma Manila	132
Zona de arboles patevaca	165	Duranta Limón	1381
Semilleros		Duranta Variegada	802
Zona crecimiento arboles y arbustos	1552	Croto Mixto	1628
		Ixoras	302
Zona crecimiento palmas	603	Ginger	23
		Lengua de Suegra	70
		Penitente	100
Zona despacho	92	Musaenda	47
		Francesina	167
Zona preparación abono	7000	Caballero de la Noche	312
		Hawái	90
Prado rio hato	7000	Tulipán Africano	165
		Pomarroso Brasileiro	422



Vivero La Salle – Sucursal Bogotá

Responde a la sucursal de Bogotá, cuenta con aproximadamente 2000 m² destinados al vivero, más área de compostaje y prado. Se producen las siguientes especies:

La Salle				
Área de siembra			Producción	
Descripción	Área m ²	Tipo	Especie	Unidades
Semilleros	300	Árboles	Yarumo, liquidámbar, guayacán de Manizales, cedro, nogal, arrayán, cajeto, eugenia, aliso, siete cueros, falso pimiento, eucalipto pomarroso, mangle, dividivi, cariseco, tibar y roble.	7000
Zona de crecimiento	1100			
Invernadero	56			
Zona de mezcla y embolse	56	Arbustos	Hayuelo, tinto, raque, fucsia, holly liso, mano de oso, crono, totumo, chilco, laurel, garrocho.	
Bodega	72			
Reservorio	180	Jardinería	Clavel chino, lirio de paramo, durante, amaranta, hiedra, dracaena.	
Circulación	236			

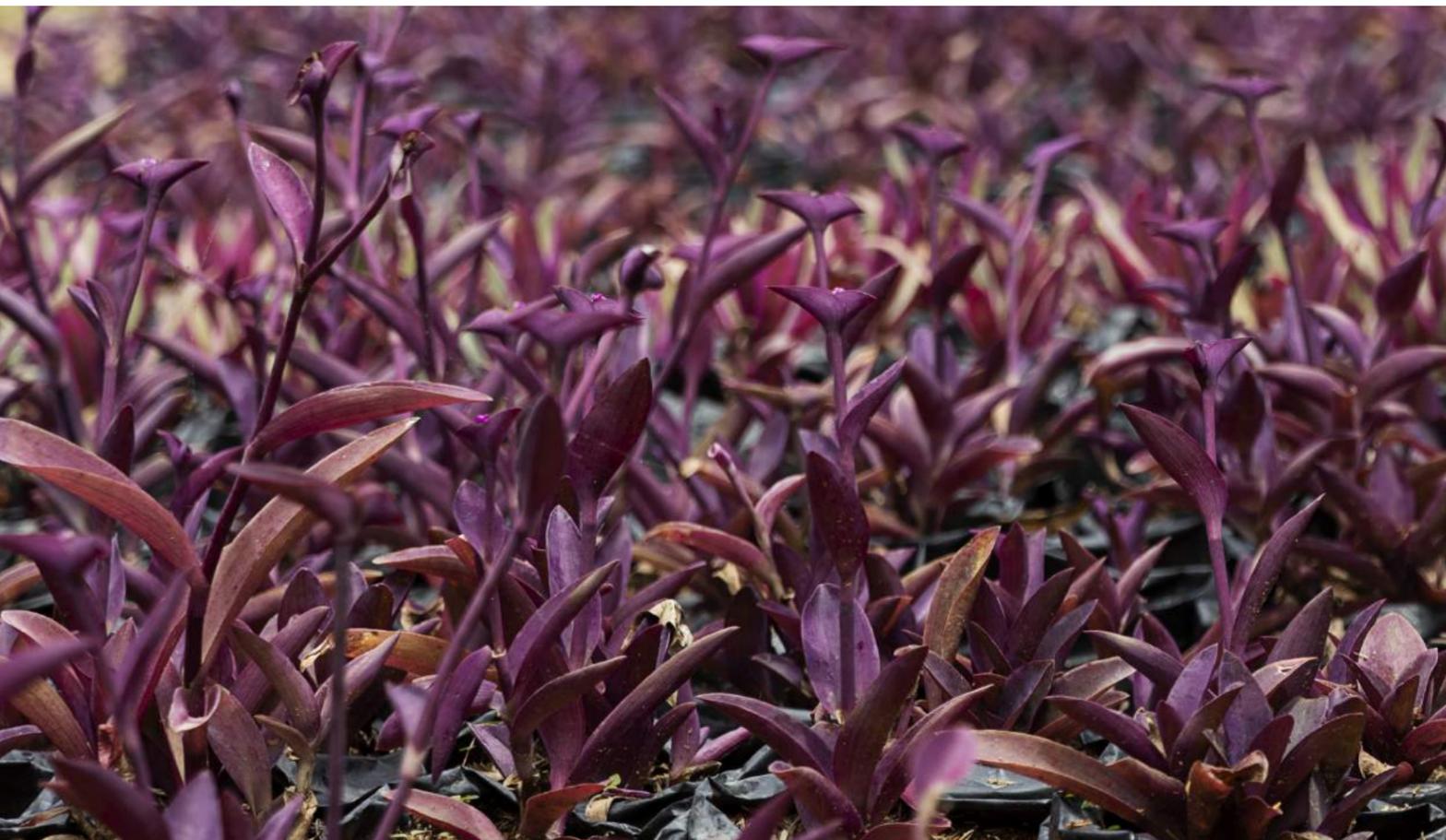


Tabla de indicadores

Indicador	Página
Somos Marval	9
Somos Marval	10
Misión	11
Visión	11
Valores corporativos	11
Pilares fundamentales	11
Sedes operativas y administrativas	12
Nuestro capital humano	13
Hechos relevantes	15
Mercado y cifras 2021	16
Escrituración nacional 2021	18
Participaciones estratégicas	19
Iniciativas externas	19
Afiliación a asociaciones	19
Nuestros lanzamientos en el año 2021	20
Estrategia de sostenibilidad	23
Estrategia de sostenibilidad	24
Filosofía de sostenibilidad Marval	25
Pilares fundamentales	26
Áreas de impacto	27
Enfoque estratégico 360°	28
Contexto de sostenibilidad	29
Aporte a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	29
Análisis de materialidad	30
Grupos de interés	31
Enfoque para la participación de los grupos de interés	32

Mecanismos de diálogo y participación	33
Oferta de valor para cliente externo	35
Customer relationship Management (CRM)	36
Privacidad del cliente	38
Temas materiales	39
Priorización temas materiales y representación visual	39
Metas de cada tema material	40
Gobernanza	42
Estructura organizacional	42
Delegación de la autoridad	44
Función del máximo órgano de gobierno en la elaboración de informes de sostenibilidad	44
Comités	45
Gestión del riesgo	46
Innovación	47
Lean	47
Lean en Marval	47
Nuestro proceso Lean	50
BIM	56
BIM en Marval	56
Nuestro proceso BIM	57
Algunos de nuestros proyectos especiales	58
Ética e integridad	61
Valores, principios, estándares y normas de conducta	62
Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas	62

Anticorrupción	63
Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción	63
Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	63
Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas	63
SARLAFT	63
Familia Marval	65
Nuestros empleados	66
Información sobre empleados y otros trabajadores	66
Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal	68
Proporción de altos ejecutivos contratados de la comunidad local	69
Beneficios para los empleados a tiempo completo	69
Trabajadores propietarios	69
Permiso parental	70
Formación y enseñanza	71
Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición	73
Flexibilización horaria para estudio	73
Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas de desempeño y desarrollo profesional	73
Diversidad e igualdad de oportunidades	74
No discriminación	75
Trabajo infantil, forzoso u obligatorio	75
Seguridad en el trabajo	76
Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	76
Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes	76

Servicios de salud en el trabajo	77
Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo	77
Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	78
Fomento de la salud de los trabajadores	78
Prevención y mitigación de los impactos en la salud y la seguridad de los trabajadores directamente vinculados mediante relaciones comerciales	79
Trabajadores cubiertos por un sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	80
Lesiones por accidente laboral	80
Dolencias y enfermedades laborales	81
Nuestros proveedores y contratistas	83
Cadena de valor	84
Políticas	84
Proceso general de compras	85
Contratistas	86
Participación de trabajadores contratistas por sucursal	86
Prácticas de adquisición	87
Proporción de gasto en proveedores locales	87
Compras de insumos	87
Compra, alquiler y mantenimiento de maquinaria y equipos	88
Contratación	88
Retos en cadena de abastecimiento	90
Acción social	93
Acción social	94
Fundación Marval	95
Beca Alfonso Marín Morales – Programa de becas educativas	95

Fundación Teatro Santander	96
Fundación Jorge Otero de Francisco y María Liévano de Otero	97
Restauración de equipamientos recreativos en barrios vulnerables	97
Desempeño económico	
Desempeño económico	100
Valor económico directo generado y distribuido	100
Inversión proyectos 2021	101
Relación de proyectos en construcción 2021	102
Potencial de desarrollo	104
Desarrollo económico	105
Impactos económicos indirectos	108
Algunos megaproyectos destacados	109
Diversificación de oferta	109
Marval Más Verde	
Marval Más Verde	112
Acciones que se fortalecieron durante el año 2021	113
Nuestros retos para el año 2022	113
Materiales	114
Programa Argos indicadores 2021	115
Materiales utilizados por peso o volumen	116
Compras sostenibles	117
Energía	118
Consumo energético dentro de la organización	119
Intensidad energética	120
Reducción del consumo energético	122
Uso de energía alternativas	122
Proyectos 2022	124

Residuos	125
Clasificación de residuos de construcción y demolición	126
Reporte de residuos de construcción y demolición 2021	127
Reporte de Bogotá 2021	127
Gestión de impactos significativos relacionados con los residuos	128
Procedimientos RCD	128
Lista de verificación	129
Orden y aseo	129
Circularidad en obra	130
Alianza con igNEO	131
Plan capacitación PMA	131
Certificaciones de sostenibilidad	132
Certificación EDGE	133
Nuestros proyectos EDGE	133
Viveros	134
Vivero La Granja – Sucursal La Costa	136
Vivero La Unión y Prado Río Hato – Sucursal Bucaramanga	137
Vivero La Salle – Sucursal Bogotá	138

