



Estudio de demanda de Capital Humano para empresas de la construcción

MEDICIÓN SEPTIEMBRE-OCTUBRE 2021





El presente estudio fue elaborado por el Programa de Conexión Laboral, iniciativa que surge de la alianza entre Sence, OTIC CChC y Cámara Chilena de la Construcción, y por Dinámica Plataforma.

Programa de Conexión Laboral

Rodrigo Valdivia

Director Empleo y Capacitación SENCE

José Esteban Garay

Gerente General OTIC CChC

Manuel Ureta

Subgerente de Formación en Capital Humano,
Cámara Chilena de la Construcción

Sebastián García

Coordinador Programa de Conexión Laboral

Diego Richard

Director Ejecutivo Upskills Latam

Dinámica Plataforma

Francisco Klima

Director Ejecutivo

Javiera Iribarren

Directora de Proyectos

Pablo Sotomayor

Coordinador de Proyectos

Vicente Mena

Metodología y Análisis

Índice

1. Introducción	05
2. Metodología	08
3. Caracterización de las obras	13
4. Dotación de las obras	19
5. Capacitación de trabajadores	25
6. Síntesis y recomendaciones	33



Introducción



- El Programa de Conexión Laboral es un proyecto en alianza entre SENCE, OTIC CChC y la Cámara Chilena de la Construcción que busca entregar a los trabajadores que perdieron sus trabajos las herramientas necesarias para una vez que la reactivación económica comience, puedan acceder al mercado laboral aumentando su empleabilidad.
- El presente Estudio de Demanda de Capital Humano es el tercero de una serie de aplicaciones que buscan nutrir con datos el proceso de identificación de oportunidades laborales para los trabajadores, permitiendo visualizar cuáles son los cargos operativos más demandados por las obras a nivel nacional y por macrozona territorial.
- Este documento presenta los resultados obtenidos en la tercera aplicación del estudio, correspondiente al período septiembre-octubre 2021.

Antecedentes

- El sector de la construcción, en el peor momento de la crisis sanitaria, registró una disminución de alrededor de 212 mil puestos de trabajo, luego del peak de fines de 2019 cuando alcanzó 804 mil empleos¹.
- Entre el tercer trimestre de 2019 y el tercer trimestre de 2020, la contratación de trabajadores asalariados disminuyó en 29,6%
- No obstante, los últimos meses de 2020 registraron una leve aceleración en la creación de puestos de trabajo, lo que se ha sostenido durante lo que va del año 2021, ubicándose el número de trabajadores ocupados en la construcción en 754.331 personas en el trimestre junio-agosto de 2021, acercándose a los niveles previos a la crisis sanitaria².
- Adicionalmente, la inversión privada estimada para la construcción en el sector inmobiliario, es de USDMM 1.975, mostrando un aumento de un 19% en comparación con el año 2020³.
- Ambos antecedentes, dan cuenta de una mejora en las condiciones para el sector, donde se espera mantener la tendencia hacia una evolución positiva tanto en número de aprobaciones de obras nuevas, como en la creación de puestos de trabajo.

Evolución del empleo en la construcción 2017-2021

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE)

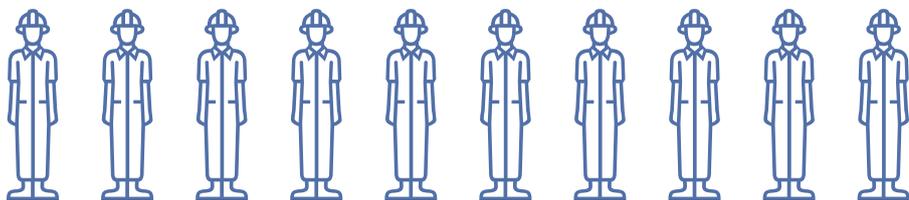


1. CChC. Informe MACH 55. Macroeconomía y Construcción. Diciembre 2020.
2. INE, Trimestre móvil junio - agosto 2021
3. CBC 4ºT - 2020

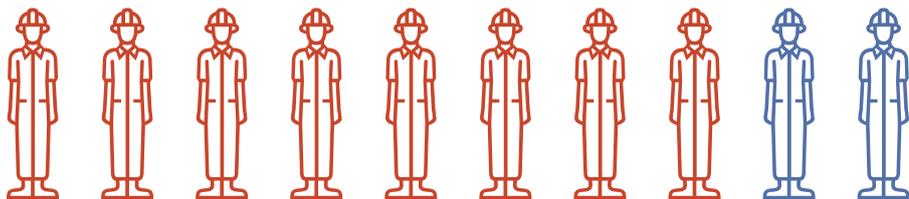
2

Metodología

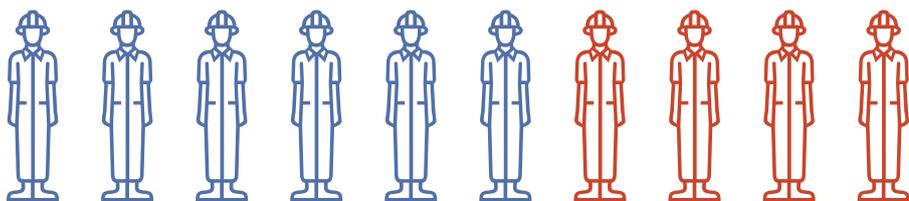




En el trimestre móvil junio-agosto de 2021 el número de trabajadores empleados en la construcción es de 754 mil personas¹.



De ellos, un 80% se desempeña en el subsector de edificación, lo que corresponde a 604 mil trabajadores².



62% dotación propia / 38% dotación subcontratada

Este estudio representa al 51% de los trabajadores del subsector de edificación, que corresponde a 308 mil trabajadores³.

1. En base a información del INE, en trimestre móvil Jun-Ago 2021

2. Estimación en base a Encuesta de Remuneraciones en Sector Construcción (CChC)

3. Medición de enero-febrero 2021 representó a 178 mil trabajadores y la de mayo-junio 2021 representó a 223 mil

- A diferencia de otros estudios en el sector que utilizan como unidad de análisis a empresas, la unidad de análisis de este estudio son obras. Para eso, el marco muestral que se ha utilizado en la tres mediciones realizadas ha sido la base de datos de obras inscritas en el compromiso sanitario de la CChC, que se mantiene actualizado de forma periódica desde el inicio de la pandemia. De esta base, se seleccionaron las obras de edificación, lo que corresponde a **5.765 obras**.
- La aplicación consideró a todas las obras del marco muestral, a través de dos vías. Una encuesta on-line que se aplicó entre el 7 de septiembre y el 8 de octubre de 2021, con envío de enlaces personalizados a los jefes de obra. De esta aplicación se obtuvieron **87 encuestas completadas**.
- Paralelamente entre el 3 y el 14 de septiembre de 2021 se aplicó una encuesta telefónica, a través de llamados a jefes de obras. De esta aplicación se obtuvieron **200 encuestas completadas**.
- Ambas aplicaciones suman un **total de 287 casos**, lo que considerando un 95% de nivel de confianza da un margen de error del estudio de 5,64%.

Marco muestral Obras inscritas en compromiso sanitario N= 5.765	Aplicación A todas las obras del marco muestral	→ Encuesta on-line N= 87	N Total 287
		→ Encuesta telefónica N=200	Nivel de confianza 95%
			Margen de error 5,64%

Distribución de la muestra por zona geográfica

Macrozona Norte

Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta.

12 Obras encuestadas

Datos expandidos



Obras

129



Trabajadores

10.950

Macrozona Centro

Atacama, Coquimbo, Valparaíso, O'Higgins.

57 Obras encuestadas

Datos expandidos



Obras

1.085



Trabajadores

50.984

Región Metropolitana

124 Obras encuestadas



Obras

3.001



Trabajadores

152.636

Macrozona Sur

Maule, Ñuble, Biobío, La Araucanía

77 Obras encuestadas

Datos expandidos



Obras

1.117



Trabajadores

53.413

Macrozona Austral

Los Ríos, Los Lagos, Aysén, Magallanes

17 Obras encuestadas

Datos expandidos



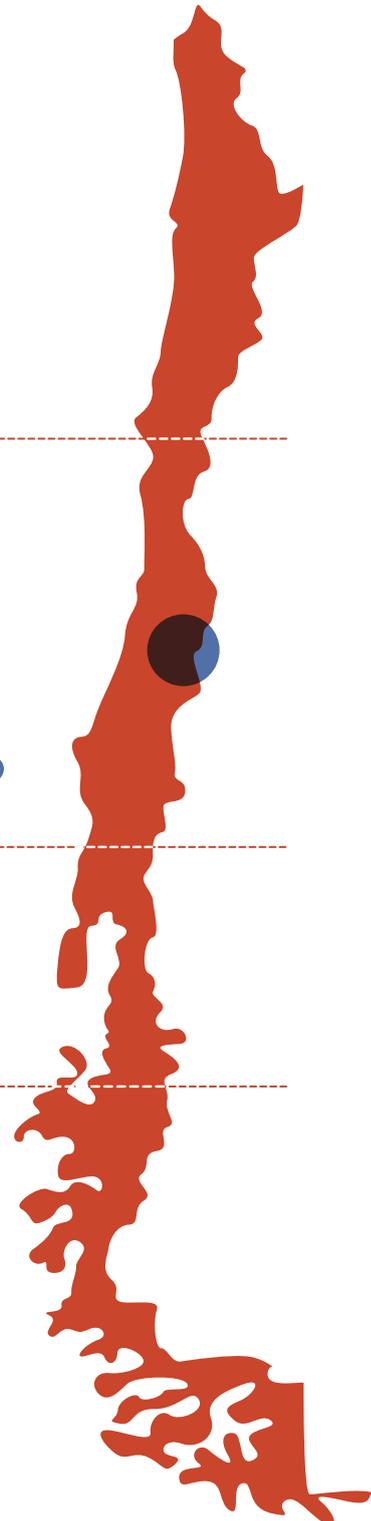
Obras

390



Trabajadores

17.184



Distribución de la muestra por tamaño de obra



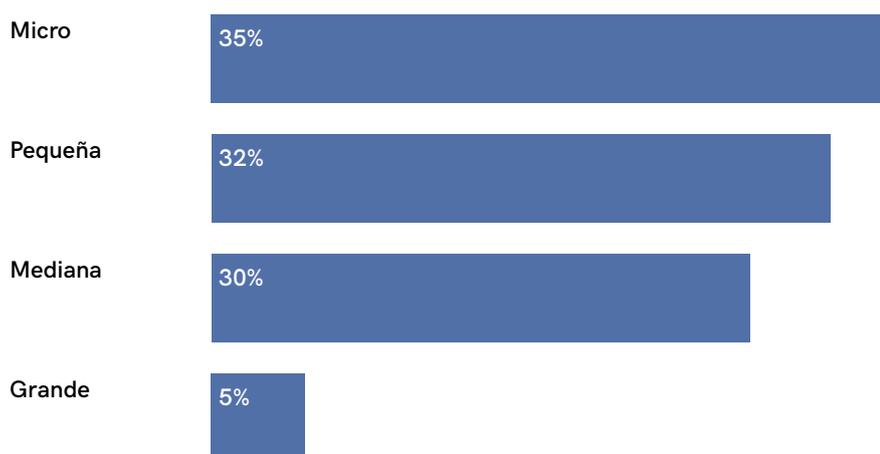
3

Caracterización
de las obras



Dotación total obras

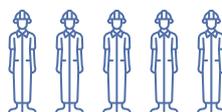
Porcentaje de obras por categorías de tamaño



Las obras son en su mayoría **micro** (35%), seguidas de **pequeñas** (32%) y **medianas** (28%).



En total, las obras emplean en promedio **55 trabajadores**.



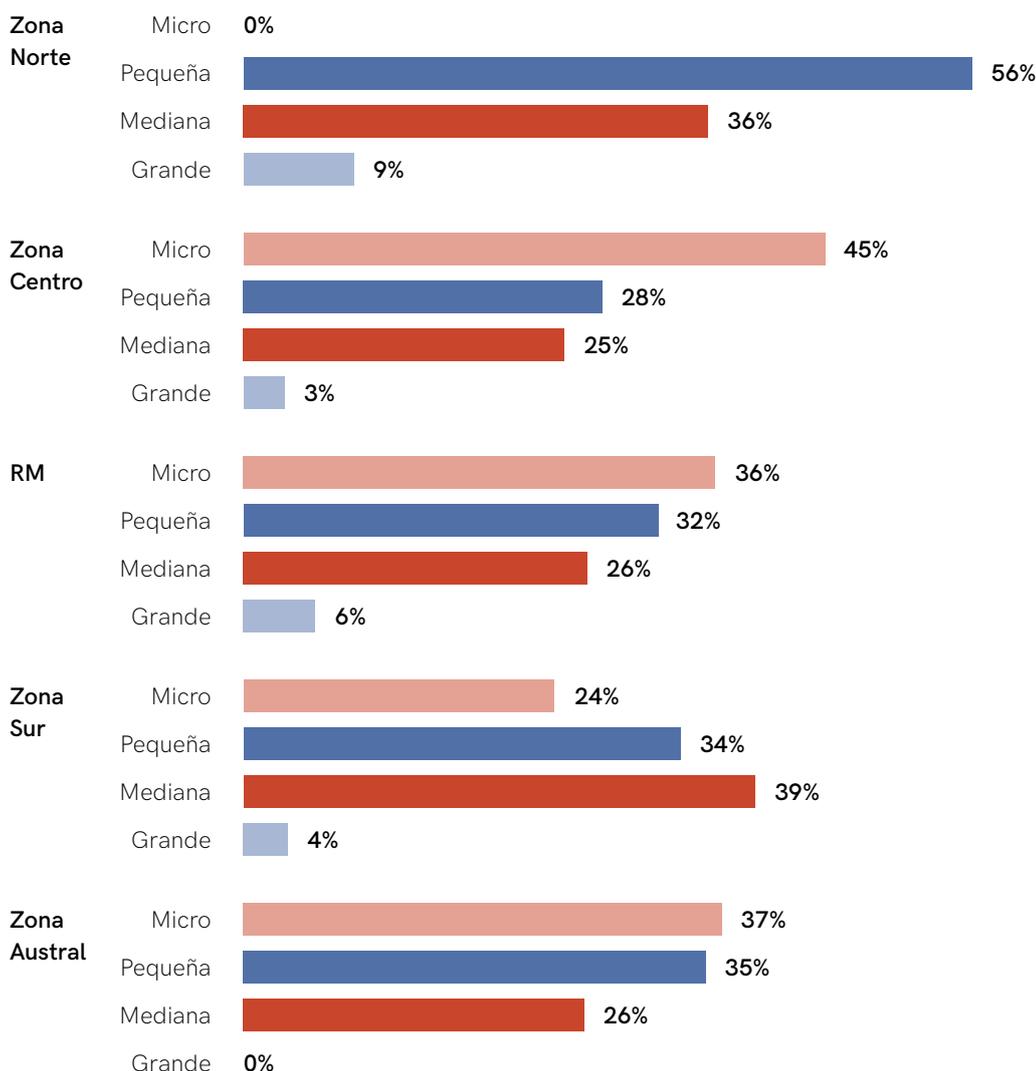
El subsector edificación está empleando a un total de **285.167 trabajadores**.

Tamaño obra	Cantidad trabajadores	Media	Mediana	Suma trabajadores
Micro	1-9	6	6	10.986
Pequeña	10-49	27	26	44.419
Mediana	50-199	111	102	162.934
Grande	200 o más	284	258	66.827
Total		55	26	285.167

Dotación total obras por macrozona

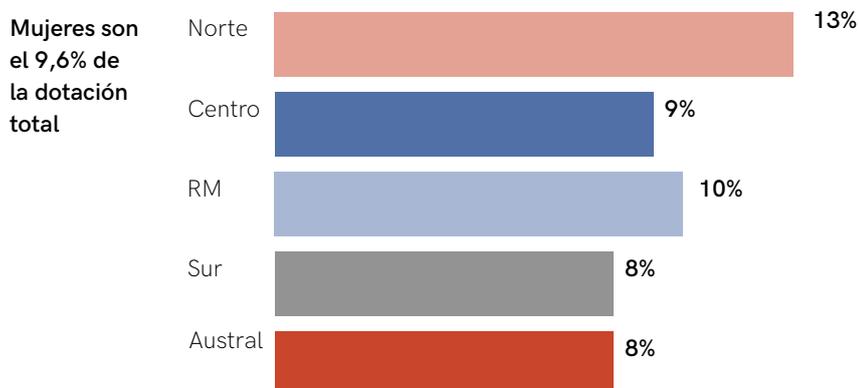
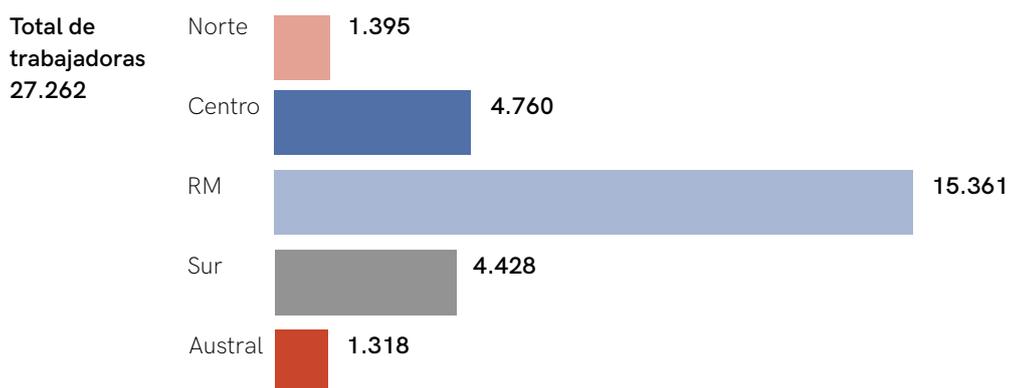
Porcentaje de obras por tamaño

- En casi todas las macrozonas del país **predominan las obras de tamaño micro**, exceptuando la zona norte donde no se registran obras micro (0%), y **la zona sur donde la mayor parte de las obras son de tamaño mediano** (39%).
- En este sentido, destaca que, a excepción de la situación mencionada en la zona sur, **en el resto de las macrozonas las obras micro y pequeñas corresponden a más de la mitad de las obras**.
- Por su parte, **la cantidad de obras grandes es minoritaria en todas las macrozonas del país**.



Dotación total de mujeres

Número de trabajadoras



- **El total de dotación de trabajadoras a nivel país es de 27.262**, representando el 9,6% de la dotación total nacional.
- En términos absolutos, la RM destaca como la macrozona con mayor cantidad de mujeres trabajadoras, alcanzando un total de 15.361.
- Con todo, **es la macrozona norte la que representa internamente un mayor porcentaje de mujeres** trabajando en obras (13% del total zonal); en contraste con las zonas austral y sur, donde dicha cifra se reduce a un 8%.

Caracterización de las obras

Tipo de edificación y estado de avance



Hay una distribución más bien homogénea entre obras de edificación **en extensión** (50,2%) y **en altura** (49,8%).



La gran mayoría de las obras es de **edificación habitacional** (88,6%).



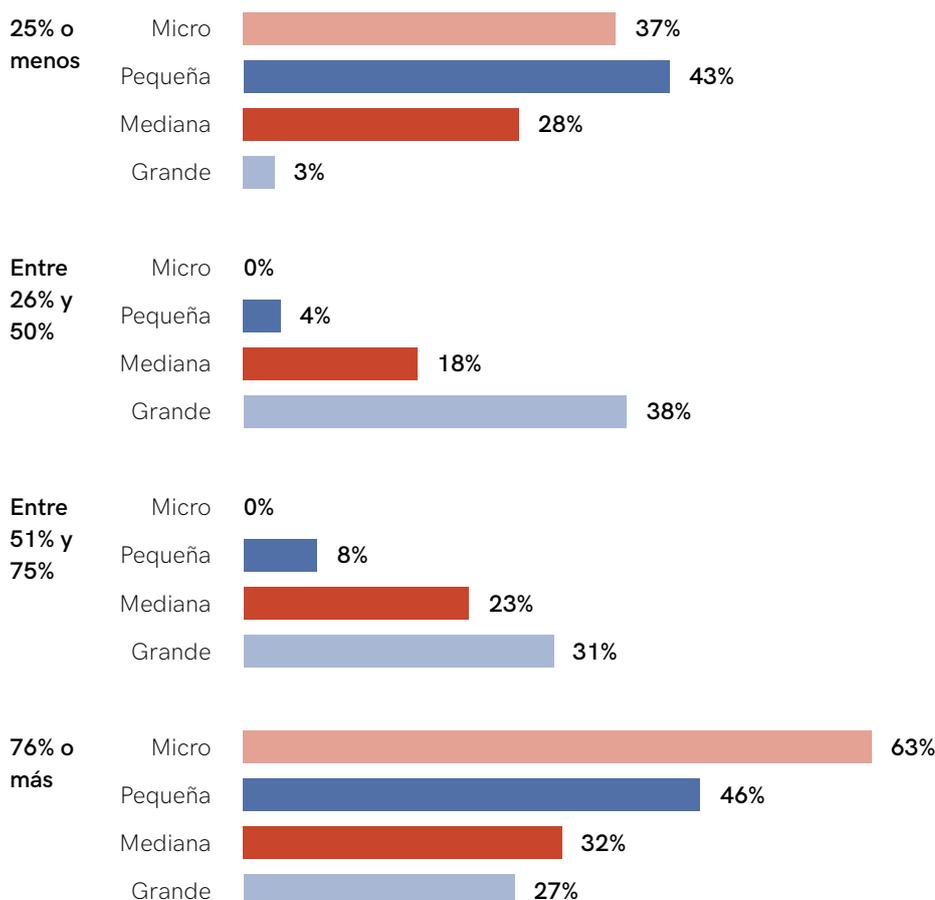
La mayor parte de las obras se encuentra con un **nivel de avance alto** (mayor a 76%) representando al 52% de los casos.

Por el contrario, un 31% de las obras presenta avances menores al 25%.

De tal modo, se reconoce que una proporción significativa de las obras se encuentra en etapas finales de avance, con más de un **60% de los casos que declaran ir en la segunda mitad de su desarrollo**.

Estado de avance por tamaño de obra

Porcentaje de obras por tramo de avance



- Al segmentar el avance por tamaño de obra, se observa que **las obras medianas y grandes se distribuyen homogéneamente entre los distintos tramos**, a excepción de las obras grandes del tramo de menor avance, que cuenta con solo un 3% de los casos.
- En tanto, para el caso de **las obras pequeñas y micro, su avance se concentra los tramos de entre 25% o menos de avance y el tramo final de la obra**, con un 86% de las obras pequeñas en aquellos tramos, y la totalidad de las obras micro en los mismos

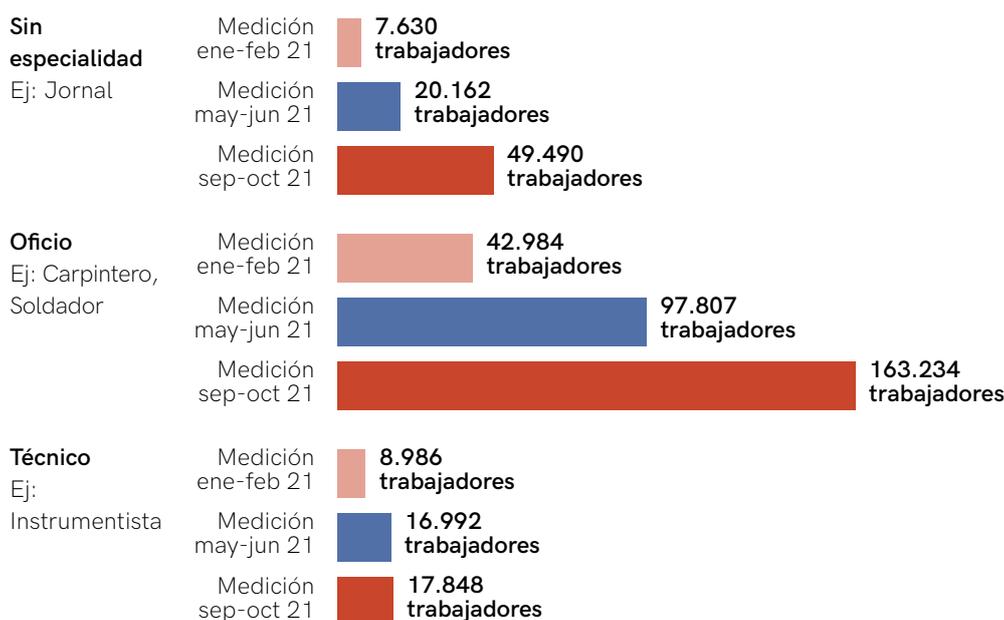
4

Dotación de
las obras



Demanda en cargos operativos

Número trabajadores por tipo de especialidad

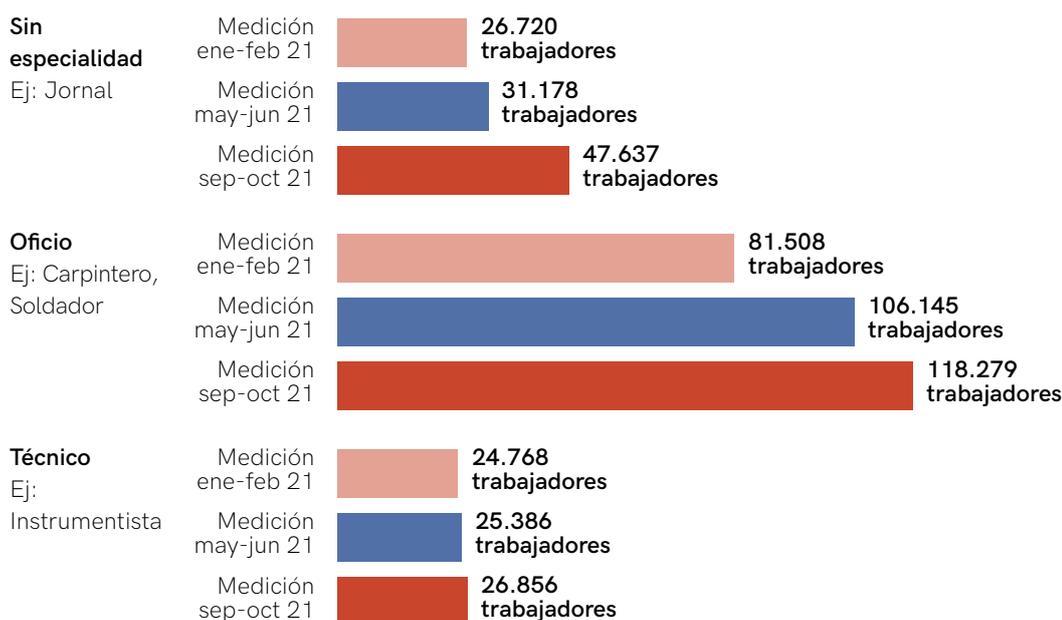


Demanda de trabajadores: corresponde al N de personas en cargos operativos que la obra estima que contratará en los próximos 6 meses.

- Los trabajadores de "Oficio", son los que presentan una **mayor demanda** a la actualidad, representando el 71% de la demanda de trabajadores.
- Por otro lado, en línea con la anterior medición, los cargos de tipo "Técnico" **continúan siendo aquellos que cuentan con una menor demanda**, constituyendo un 8% de la fuerza laboral demandada.
- De tal manera, se mantiene la tendencia registrada durante las aplicaciones anteriores, en cuanto a que el orden de especialidades con mayor demanda se mantiene, así como también continúa el aumento de la demanda para todos los tipos de especialidad.
- Cabe mencionar que para la actual medición, se añadió la especialidad **personal de aseo** a la consulta por demanda de trabajadores. Fue considerada dentro de los cargos "sin especialidad".

Dotación en cargos operativos

Número trabajadores por tipo de especialidad

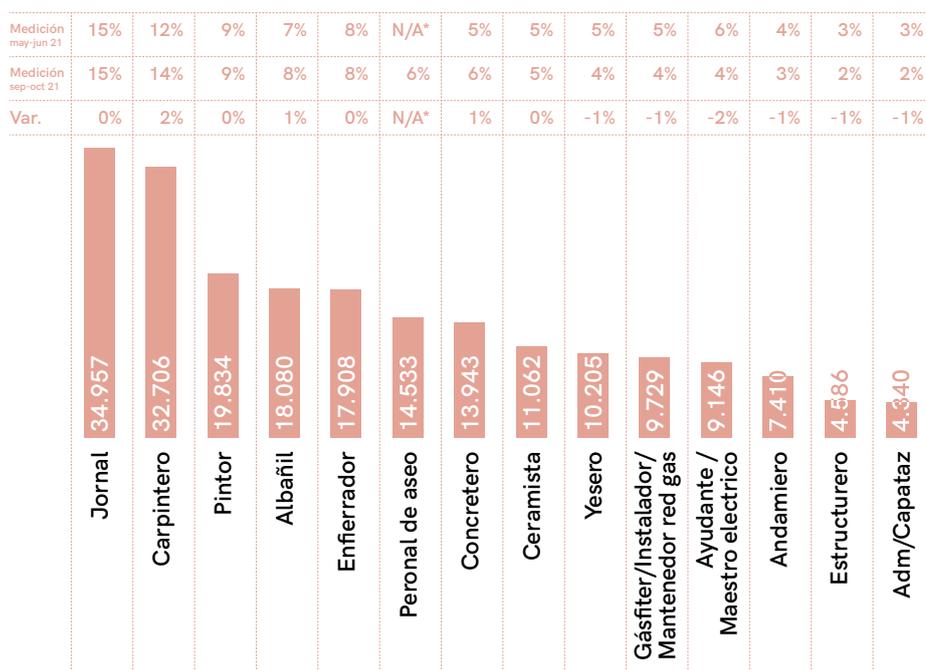


Dotación actualmente trabajando: corresponde al N de personas en cargos operativos que se encuentran ocupadas al momento de la encuesta en la obra.

- La dotación actual está compuesta **principalmente por trabajadores de tipo "Oficio"**, representando el 61% de la fuerza laboral.
- Adicionalmente, los cargos de tipo **"Sin especialidad" continúan siendo la segunda especialidad con mayor dotación**, mientras que los trabajadores de especialidad **técnica corresponden a la menor proporción de trabajadores**.
- Tal como ha sido la tendencia en las anteriores mediciones, se observa que ha aumentado la dotación para los tres tipos de especialidad. Sin embargo, destaca el bajo aumento que se observa entre las tres iteraciones en los cargos de tipo "técnico".

Demanda en cargos operativos por especialidad

Número de trabajadores por cada especialidad operativa

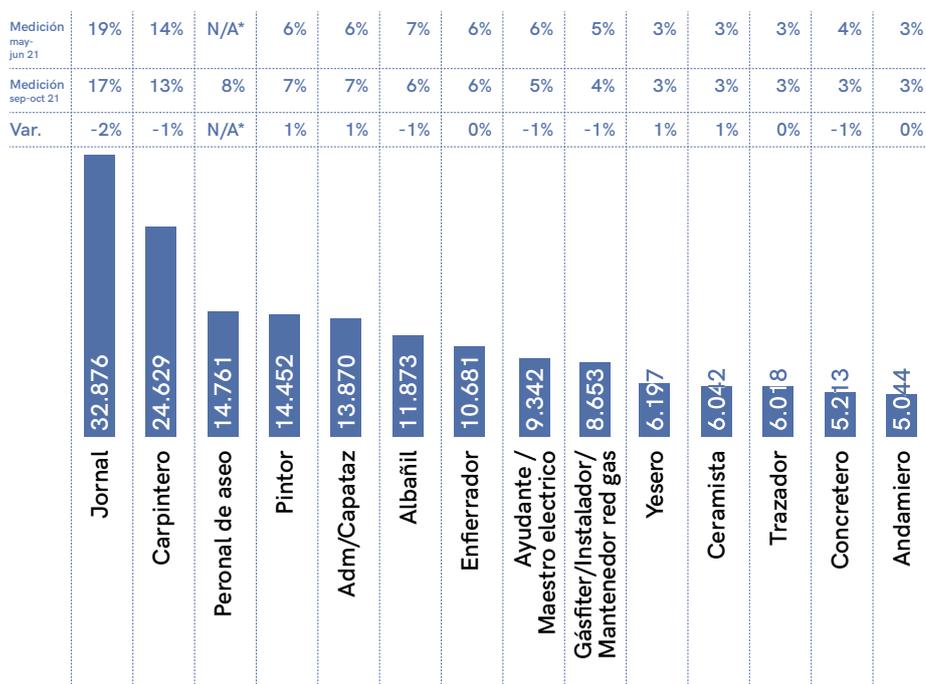


* Personal de aseo no fue consultado en iteraciones previas

- La especialidad con mayor demanda para los próximos seis meses es jornal (34.162), seguido por carpintero (32.706) y pintor (19.834).
- En comparación a la medición anterior, se mantiene la estructura de jornales, carpinteros y pintores como aquellos con mayor demanda.
- En general se observa bastante estabilidad en la distribución de la demanda entre las mediciones 2 y 3, a excepción del caso de personal de aseo que fue recientemente incorporada al listado de especialidades consultadas

Dotación en cargos operativos por especialidad

Número de trabajadores por cada especialidad operativa

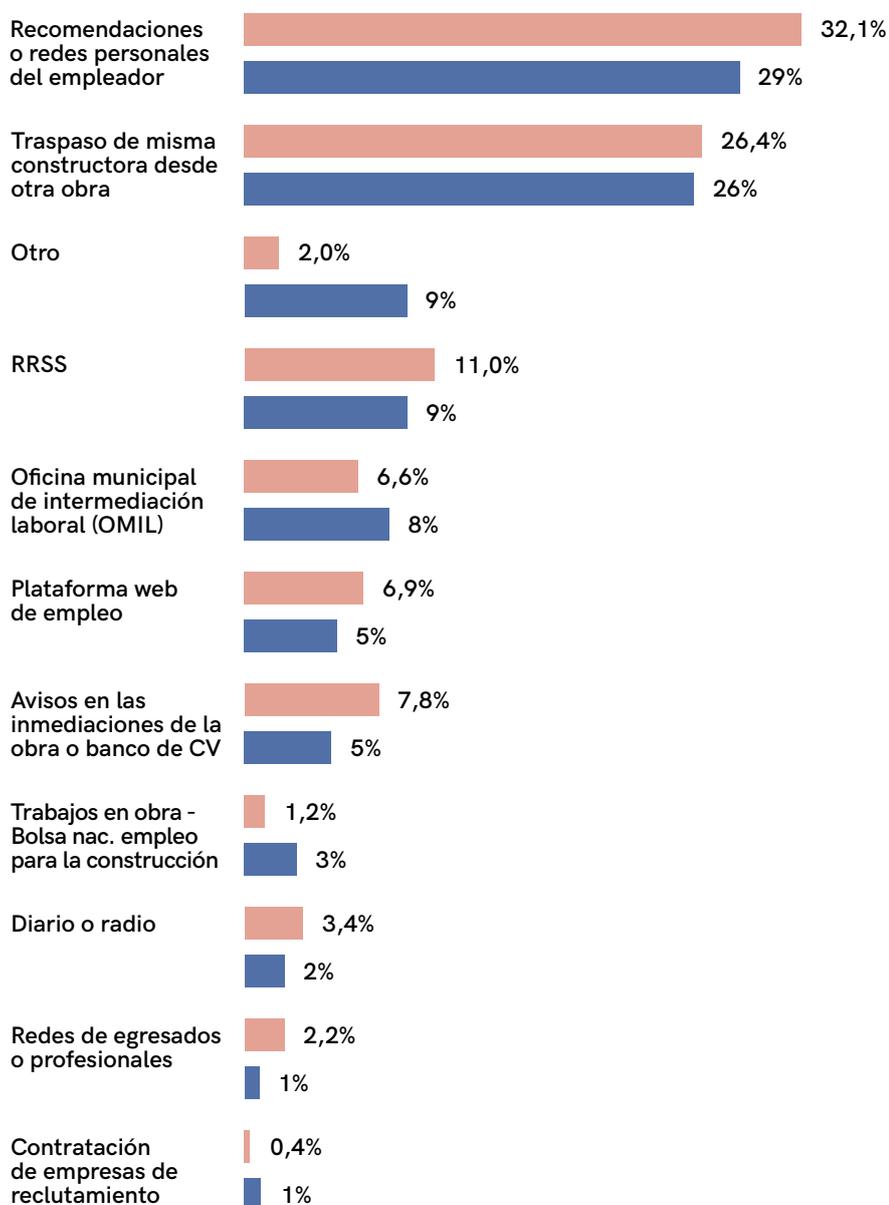


* Personal de aseo no fue consultado en iteraciones previas

- Los jornales (32.876), carpinteros (24.269), personal de aseo (14.761) y pintores (14.452) son aquellos que lideran en relación a la dotación actual.
- De esta manera, se observa que, a pesar de que la dotación total se concentra en cargos de "oficios", dos de las tres especialidades con mayor dotación corresponden a cargos "Sin especialidad"
- A pesar de observarse variaciones en las proporciones de trabajadores de cada especialidad, la tendencia continúa ligeramente estable con respecto de la última medición.

Canales de reclutamiento más utilizados

Porcentaje de preferencia asignada a canal de reclutamiento (respuesta múltiple)



- El canal de reclutamiento más utilizado por las obras durante la medición de septiembre-octubre 2021 son las "Recomendaciones o redes personales del empleador" (29%).
- Por su parte, el canal menos señalado, al igual que en la anterior medición, vuelve a ser la "Contratación de empresas de reclutamiento" con solo un 1% de las menciones. A este, se le suma en la presente medición, el uso de "Redes de profesionales o egresados" como el canal menos utilizado, también con un 1% de las menciones
- La mayor variación en cuanto a los canales de reclutamiento declarados, corresponde a "otros" canales de reclutamiento (+7%).



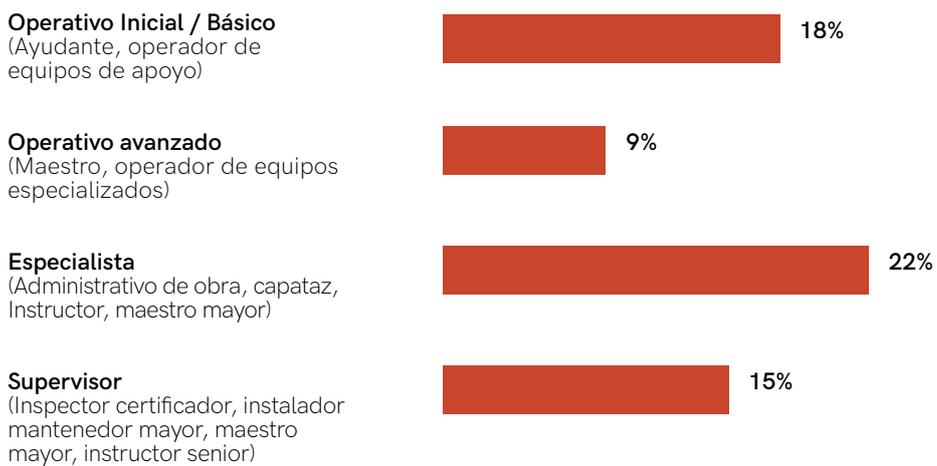
5

Capacitación
de trabajadores



Capacitaciones en obras

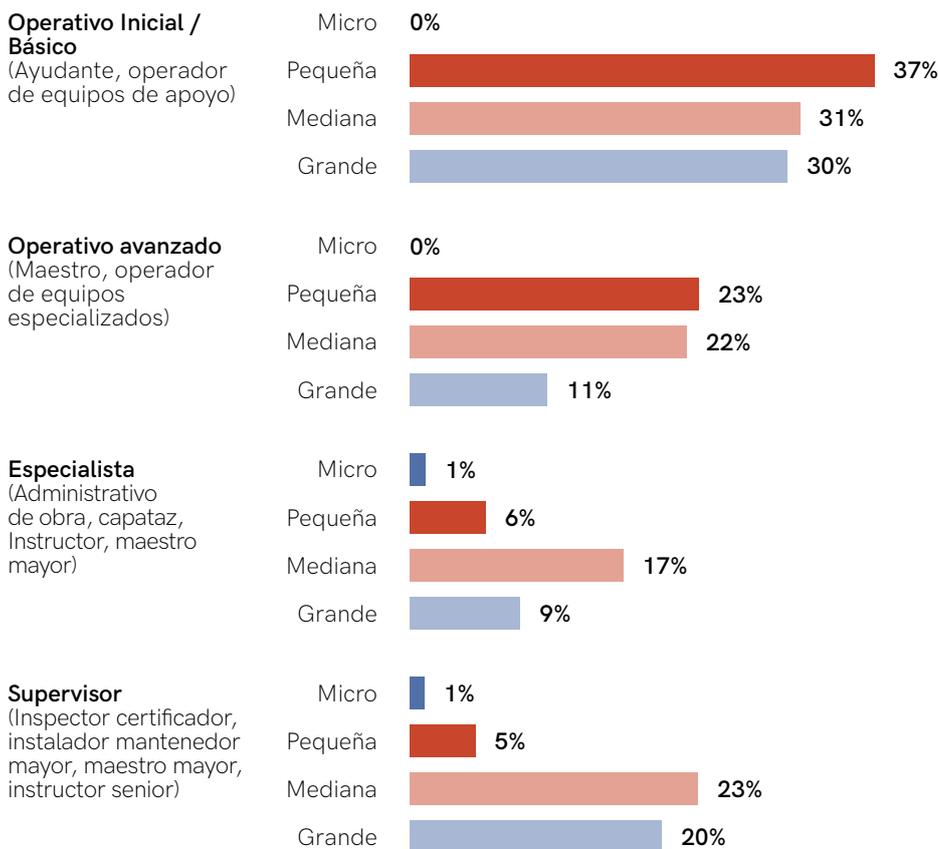
% de obras que capacitaron según nivel ocupacional



- Se estima que 2.124 obras capacitaron al menos a uno de sus trabajadores.
- Por su parte, el nivel ocupacional que es **más tomado en cuenta para capacitaciones son los especialistas, quienes participaron en al menos un curso en un 22% de las obras encuestadas.**
- Por el contrario, el nivel de "Operativo avanzado" queda relegado al último lugar en cuanto a obras que hayan capacitado a sus trabajadores (9%).

Promedio de trabajadores capacitados

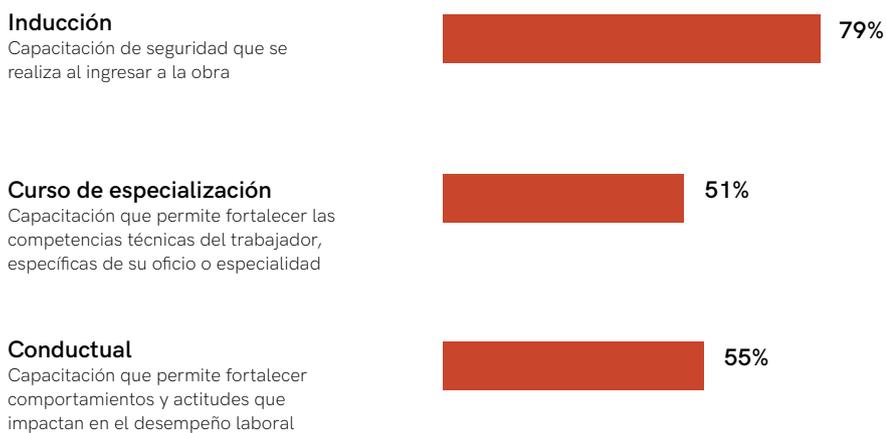
Según tipo de oficio para cada tamaño de obra



- Al diferenciar por tamaño de obra, se observa que el promedio de oficios "Operativos/iniciales" contaron con una media mayor de trabajadores capacitados en tres de las cuatro categorías.
- Si bien las obras capacitaron más a especialistas, estas se realizaron a una menor cantidad de personas promedio en los cuatro tamaños de obras (a excepción de las de tamaño Micro). Esto refleja que no siempre hay relación entre el tipo de capacitación más abierto, y la cantidad de personas que participa en ellos.

Participación en tipos de capacitación

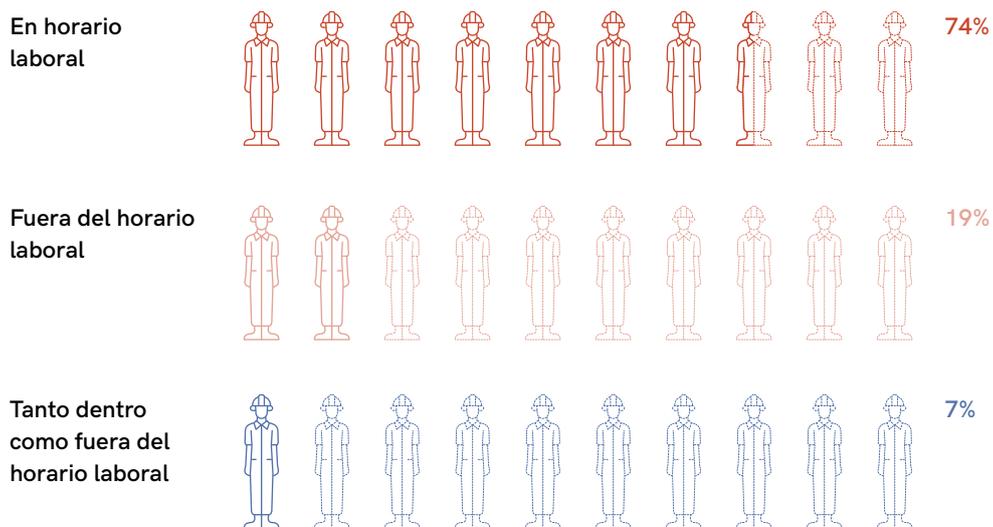
Porcentaje trabajadores capacitados que asistieron a cada tipo de capacitación



-
- Entre las obras que capacitaron a sus trabajadores, se declara que más de la mitad de ellos participaron en los tres tipos de capacitación identificados.
 - En particular, se destaca la proporción de trabajadores que asistieron a **cursos de "Inducción" con un 79% de asistencia.**
 - En cuanto a la participación en "Cursos de especialización" y capacitaciones "Conductuales" se observan porcentajes de asistencia similares con un 51% y 55% respectivamente.

Horario capacitaciones

Proporción de capacitaciones según horario



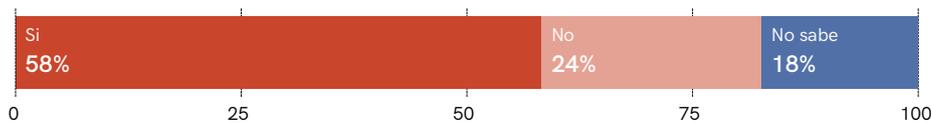
- Los horarios en los que se realizaron las capacitaciones fueron **principalmente durante el horario laboral (74%)**.
- Se observa, que tan solo un 7% de los casos declara un horario mixto que incluye horarios dentro y fuera de la jornada laboral.

Capacitaciones futuras

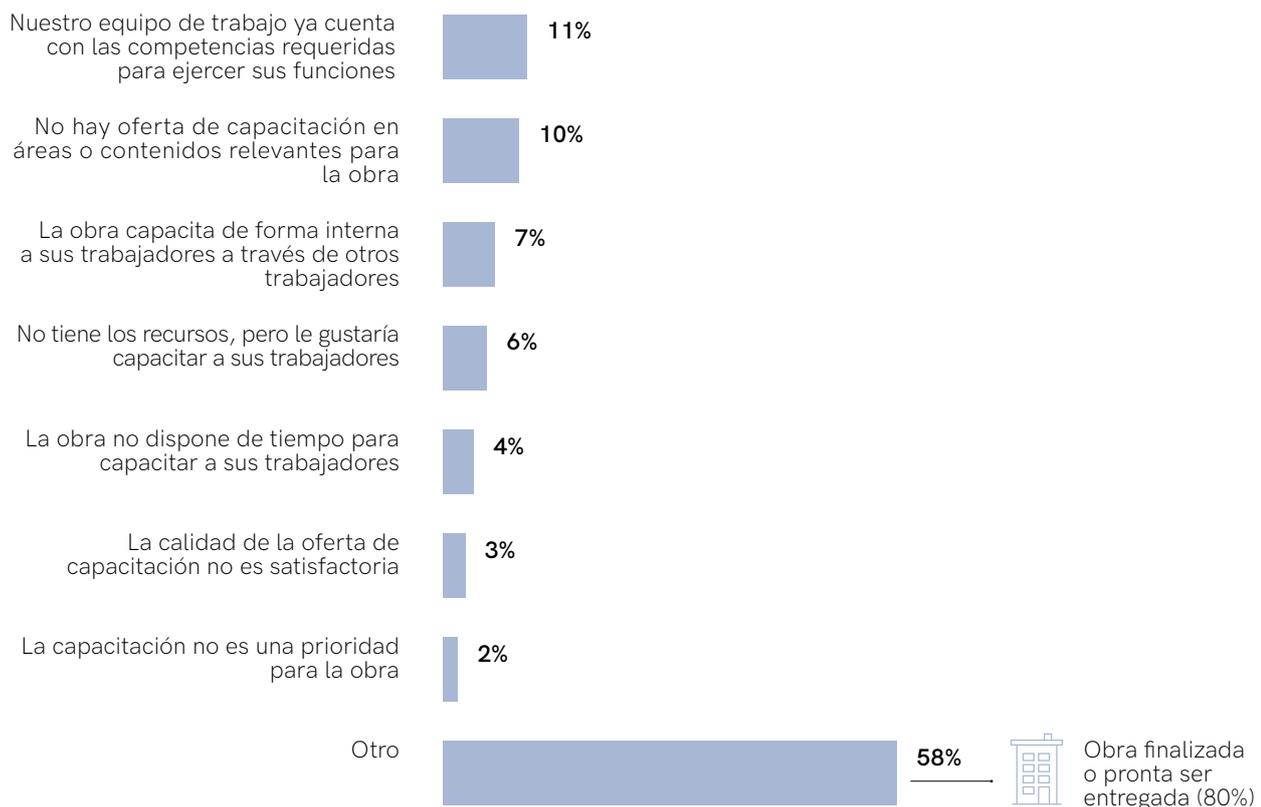
Proyección de inversión en capacitaciones durante los próximos 12 meses.

¿Invertirá en la capacitación de algún grupo de trabajadores?

(Próximos 12 meses)



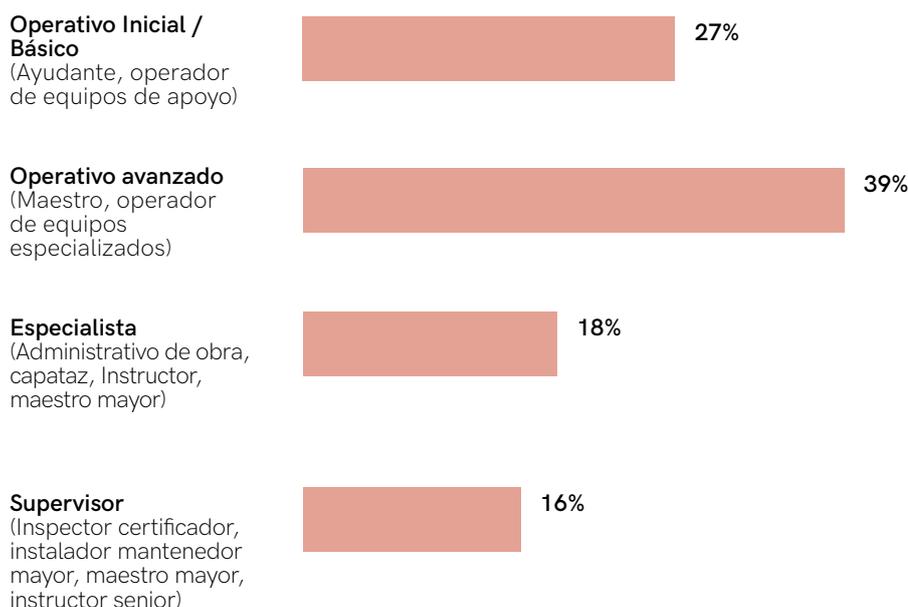
¿Porqué no?



- **Un 58% de las obras declara que invertirá en futuras capacitaciones durante el próximo año.**
- Por el contrario, un 24% de las obras no piensa capacitar trabajadores, mientras que un 18% de ellas aún no tiene certeza de si lo hará. Al consultarse por los motivos de aquello, cerca de la mitad de las obras declaran que se debe a que la obra se encuentra finalizada o pronta a ser entregada.

Prioridad capacitación

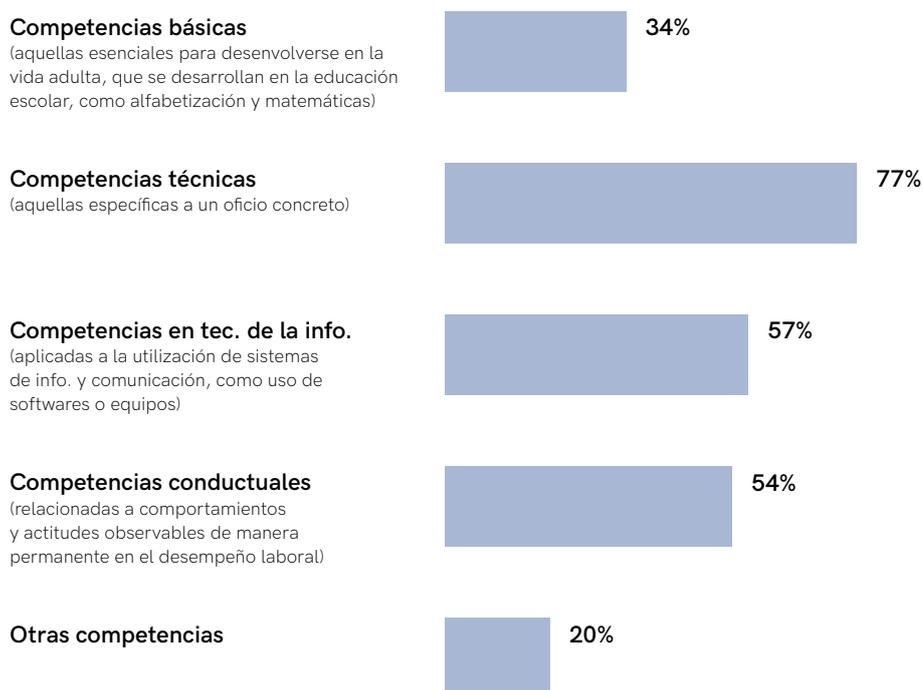
Nivel ocupacional prioritario de capacitar por obras



- A la hora de capacitar, **el nivel ocupacional prioritario para una mayor parte de las obras corresponde al nivel "Operativo avanzado"** con un 39% de las menciones.
- En esta línea, le sigue con un 27% de las menciones, la prioridad de capacitar al nivel "Operativo inicial".
- Finalmente, como últimas prioridades a capacitar se encuentran los niveles de "Especialistas" (18%) y de "Supervisor" (16%).
- Esto contrasta con las capacitaciones hasta ahora realizadas, donde la mayor parte de las obras ha capacitado a al menos un "Especialista" (22%), mientras que la menor parte de ellas ha capacitado a "Operativos avanzados" (9%).

Capacidades a fortalecer

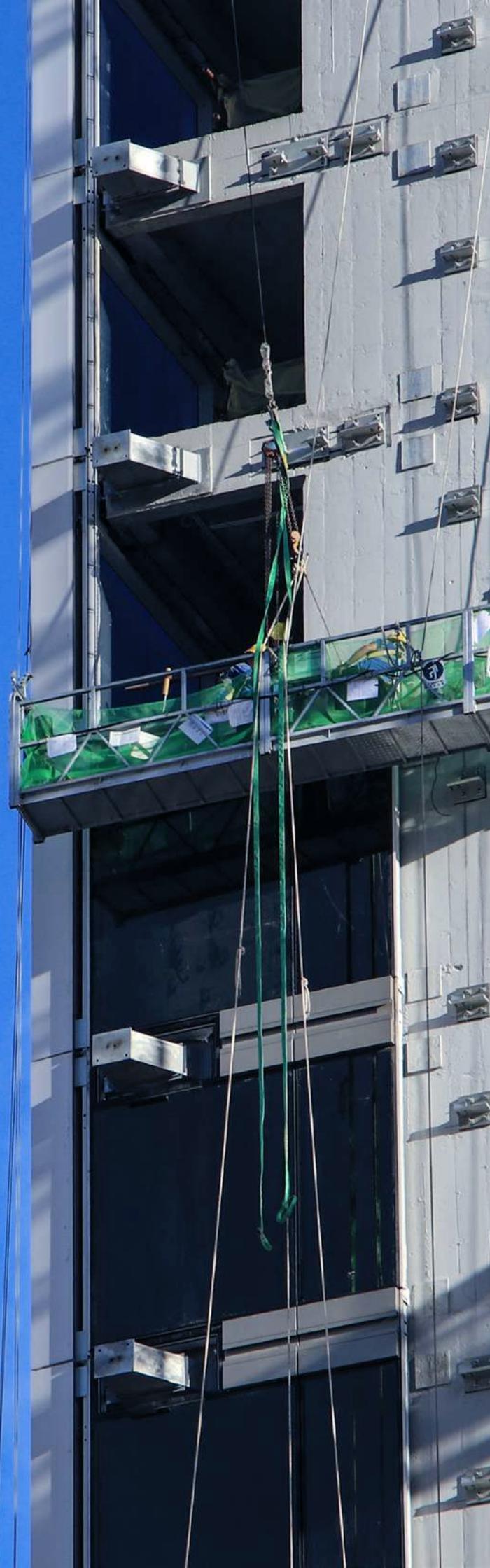
Proporción de obras que consideran importante de capacitar las siguientes habilidades (selección múltiple)



- En cuanto a las capacidades a fortalecer, se observa que **la mayor parte de las obras declara importante capacitar las competencias técnicas (77%)**
- Asimismo, más de la mitad de ellas también declara importante trabajar las "Competencias en tecnologías" (57%) y las "Competencias conductuales" (54%).
- Por su parte, un 20% de las obras menciona que es importante declarar "Otras competencias", donde destacan la "Lectura de planos", la "Prevención de riesgos", la "Especialización en cargos" y los "Recursos humanos o habilidades blandas".



Síntesis y
recomendaciones



Síntesis de resultados

- Si bien el **grueso de las obras son de tamaño micro** la gran mayoría de los trabajadores se concentra en aquellas de **tamaño mediano (50 a 199 trabajadores)**, las que acumulan a **más de la mitad de la fuerza laboral observada**.
- A excepción de lo que ocurre en la macrozona Norte, **la proporción de trabajadoras no supera el 10% de la fuerza laboral** para ninguna de las zonas del país, ni tampoco para el total general.
- Para todos los tipos de **especialidad han aumentado tanto la demanda como la dotación**. Sin embargo, destaca que **la demanda de trabajadores ha aumentado en una tasa mayor que la dotación** tanto para los cargos sin especialidad, como para los de oficio.
- En esta línea, la actual demanda de los puestos más solicitados para los próximos 12 meses (Jornales, Carpinteros, Pintores y Albañiles) supera a la dotación de estos trabajadores, por lo que **la rotación de los actuales trabajadores en actividad no bastaría para cubrir tales necesidades**.
- Las **recomendaciones o redes personales del empleador y el traspaso de trabajadores de la misma constructora desde otra obra** continúan siendo los **canales de reclutamiento más utilizados**, llenando vacantes desde un círculo más bien cerrado.
- En lo que refiere a capacitaciones, destaca **el contraste** entre la proporción de **obras que capacitó a cada nivel ocupacional**, y los **niveles considerados como prioridad de capacitar**, pues se encuentran ordenados de manera inversa
- La mayor parte de las capacitaciones son de "Inducción" y suelen realizarse durante el horario laboral.
- Se prevé que más de la mitad de las obras sí capacitarán a sus trabajadores para los próximos 12 meses.
- Las capacidades más mencionadas **como importantes de fortalecer** corresponden a las competencias Técnicas, en contraste con la **menor demanda de trabajadores técnicos** declarada por las obras.

Oportunidades para el estudio

- A diferencia del estudio anterior -y a pesar haber aumentado el marco muestral- para la actual medición se registra una disminución en la tasa de respuesta de la encuesta on-line. Esto en principio se asociaría a dos factores: (1) un agotamiento del marco muestral, es decir, la repetición de obras que han respondido la encuesta durante el año; y (2) la aplicación de la encuesta durante el periodo de fiestas patrias.
- Por su parte, se registra un aumento considerable en la demanda de trabajadores que supera significativamente al aumento de la dotación, destacando el aumento en 145% en la necesidad de trabajadores sin especialidad.
- Este aumento en la demanda se puede asociar a una sensación de optimismo, resultado de medidas que se han tomado a nivel país, como son la efectiva campaña de vacunación desplegada o la designación del sector construcción como esencial.
- A nivel metodológico, se recalca la importancia de identificar una fuente confiable y actualizada de datos con la que se pueda contar independiente de las exigencias de la situación sanitaria, dada la importancia del marco muestral para hacer las estimaciones poblacionales y de la singularidad de aplicación a obras (no a empresas).

