



Medición actualizada y proyección futura del impacto de la construcción del PHAM
sobre los proveedores y el empleo indirecto

ALTO MAIPO

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Marzo de 2021

 **ClioDinamica**
consulting

CHILE - PERÚ

ÍNDICE

- OBJETIVOS
- METODOLOGÍA
- RESULTADOS DEL ESTUDIO

Objetivos

Objetivo general

Medir el impacto que la construcción del proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo (PHAM) ha tenido en el desarrollo actual de las empresas proveedoras de bienes y servicios, y del nivel de empleo indirecto asociado a ellas, a nivel local.

Objetivos específicos

1. Realizar seguimiento a la línea base –correspondiente al año 2014 y levantada en el estudio de 2017- de la actividad de las empresas proveedoras de bienes y servicios, y del nivel de empleo asociado a ellas, a nivel local.
2. Actualizar el nivel de impacto que ha generado la construcción del proyecto sobre el nivel de actividad de las empresas proveedoras y el nivel de empleo, en el territorio del Cajón del Maipo.
3. Desarrollar un análisis comparativo de la situación y desempeño empresarial entre las empresas proveedoras del PHAM y aquellas que no han tenido contrato con ella.
4. Levantar e identificar información y percepciones para establecer elementos objetivos sobre los cuales proyectar potenciales líneas de trabajo.

ÍNDICE

- OBJETIVOS
- METODOLOGÍA
- RESULTADOS DEL ESTUDIO

DISEÑO METODOLÓGICO

Levantamiento de información



Encuestas telefónicas:
160 empresas proveedoras* → 15 encuestas con menos del 50% contestado
 Marco muestral de empresas proveedoras:
 301 empresas que trabajaron con el proyecto



Sistematización de formularios F29 de SII:
19 empresas proveedoras
 Complementado por la información de ventas auto reportada

Documentación



Estudio Proveedores año 2017



Reporte de facturación PHAM

De los 160 participantes del estudio, **95 habían participado en el estudio del año 2017.** Esto correspondería al 59,3% de la muestra.

Comparación marco muestral y muestra según Actividad económica

Actividad económica	Marco muestral		Muestra	
	n	%	n	%
Alimentación	73	24,2%	44	27,5%
Alojamiento	126	41,7%	52	32,5%
Artículos Oficina	4	1,3%	2	1,3%
Aseo	11	3,6%	7	4,4%
Combustible	6	2,0%	1	0,6%
Insumos de Construcción	7	2,3%	5	3,1%
Mantenimiento de espacios	2	0,7%	1	0,6%
Medio Ambiente	3	1,0%	3	1,9%
Obras civiles	5	1,7%	5	3,1%
Publicidad y producción	12	4,0%	11	6,9%
Servicios Menores	34	11,3%	17	10,6%
Transporte	19	6,3%	12	7,5%
Total	302	100%	160	100%

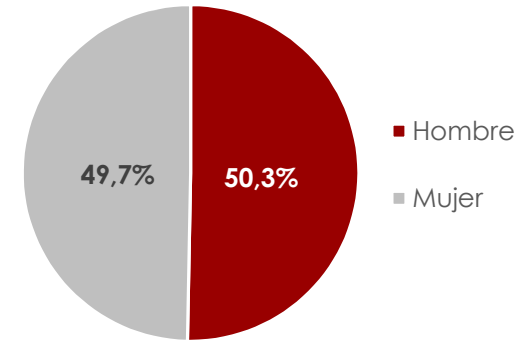
*Se entiende como empresas proveedoras a aquellas que entregan o entregaron servicios a PHAM de forma directa o a través de sus contratistas. **El error muestral del levantamiento de información es de 5,3% al 95% de nivel de confianza, lo cual indica una proporción representativa de los resultados.**

MUESTRA OBTENIDA

Localidad (n=160)

Localidad	n	%
San José de Maipo	68	42,5%
El Manzano	13	8,1%
Alfalfal	13	8,1%
San Alfonso	12	7,5%
Los Maitenes	12	7,5%
El Melocotón	6	3,8%
San Gabriel	5	3,1%
Las Vertientes	5	3,1%
Guayacán	5	3,1%
La Obra	4	2,5%
Romeral	4	2,5%
El Ingenio	4	2,5%
Lagunillas	2	1,3%
El Boyenar	2	1,3%
El Volcán	1	0,6%
El Toyo	1	0,6%
El Yeso	1	0,6%
Queltehue	1	0,6%
El Canelo	1	0,6%
Total	160	100%

Sexo (n=145)



Antigüedad empresa (n=156)

Antigüedad	n	%
1 a 5 años	64	41,0%
6 a 10 años	49	31,4%
11 a 20 años	28	17,9%
21 años o más	15	9,6%
Total	156	100%

Los proveedores participantes son principalmente de la localidad de **San José de Maipo**. No se presentan diferencias en la distribución por sexo, es decir, hay una proporción similar de mujeres y hombres emprendedores. Las empresas proveedoras en su mayoría tienen un rango menor a 10 años de antigüedad.

MUESTRA OBTENIDA

Número de trabajadores (n=160)

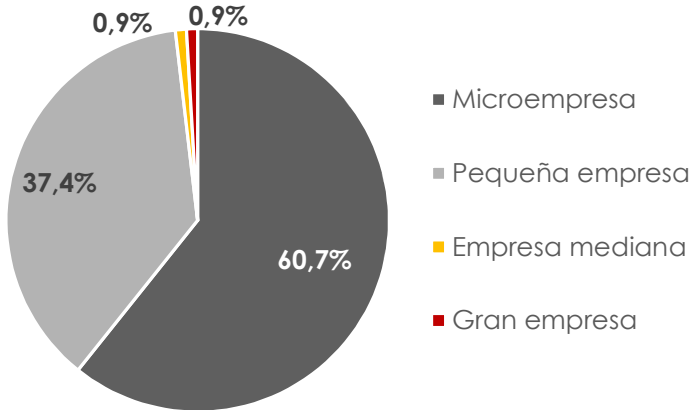
Número de trabajadores/as	n	%
No tiene trabajadores/as	55	34,4%
1 a 5 trabajadores/as	73	45,6%
6 a 10 trabajadores/as	18	11,3%
11 a 20 trabajadores/as	7	4,4%
Más de 20 trabajadores/as	7	4,4%
Total	160	100%

Del total de proveedores, un 45,6% tiene de 1 a 5 trabajadores/as, el 8,8% emplea más de 11 trabajadores/as y solo 1 de cada 3 proveedores no emplea a otras personas.

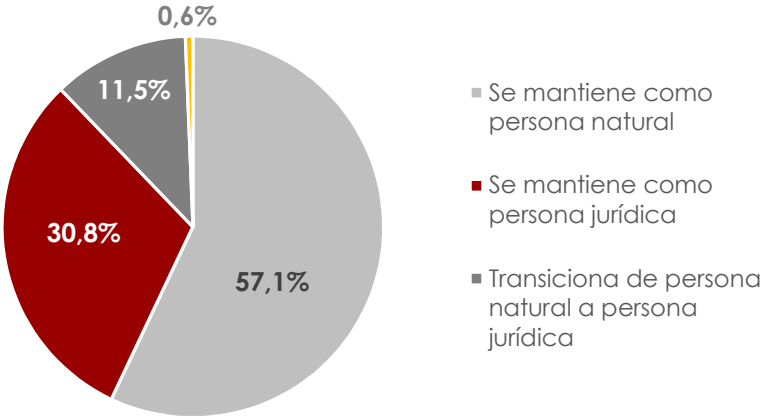
Respecto al tamaño de la empresa, se crea una nueva categoría la gran empresa que corresponde al 0,9%. Cabe mencionar que en su mayoría son micro y pequeñas empresas, en tanto, la mediana empresa corresponde al 0,9%

Si esto se analiza a la luz del desarrollo de la empresa, se identifica que el 11,5% de las empresas se ha formalizado, pasando de empresa natural a jurídica, y que una muy pequeña parte transita de jurídica a natural.

Tamaño (n=107)

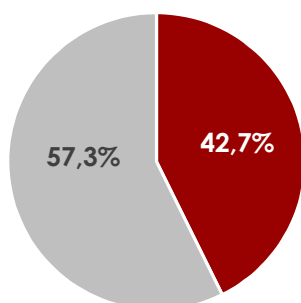


Cambios en la personería de la empresa (n=156)



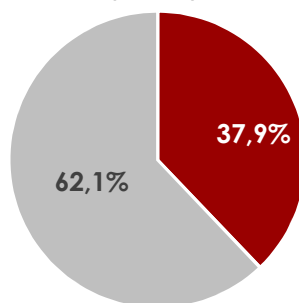
DEPENDENCIA

¿Tiene otras fuentes de ingreso? (n=157)



■ Sí ■ No

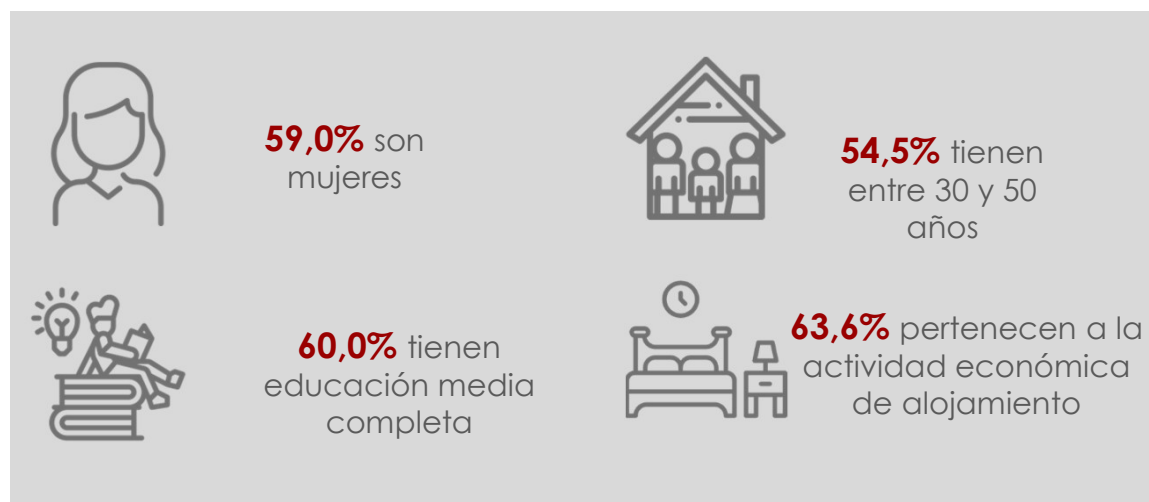
¿Su negocio tiene otros clientes? (n=66)



■ Sí ■ No

Solo **22 personas encuestadas**, correspondiente al **14% de los/as proveedores/as** mencionan que **el único cliente de su empresa es el proyecto Alto Maipo** y que **no cuentan con otra fuente de ingresos**, de modo que tienen una total dependencia económica con el proyecto.

A continuación, se presenta una **caracterización de las 22 empresas proveedoras con total dependencia del Proyecto:**



VARIABLE SOSTENIBILIDAD

Con el propósito de analizar la sostenibilidad de los/as proveedores/as, entendido como acciones o herramientas que les permiten desarrollarse, se analiza su sostenibilidad interna –habilidades y conocimientos- y externa –vinculación con el medio-.



SOSTENIBILIDAD INTERNA

La sostenibilidad interna de las empresas se refiere a las capacidades internas, acciones habilidades y/o conocimiento de las empresas para fortalecer el negocio y hacerlo perdurar en el tiempo. La variable se construye a partir de las preguntas sobre las inversiones e innovaciones en 2019, además de la percepción de continuidad de la empresa.

Índice de sostenibilidad interna (n=141)

Acciones internas de sostenibilidad	n	%
Bajo	19	13,5%
Medio	40	28,4%
Alto	82	58,2%
Total	141	100%

Para la **definición de los niveles de sostenibilidad** se construye un indicador sumativo a partir de si el/a proveedor/a realiza la actividad o cuenta con la herramienta. Si la persona respondió **SÍ** a una de las preguntas, tiene un valor 1, si responde **No**, su valor es cero, para luego realizar la sumatoria de las respuestas. De esta forma, los niveles son:

- Nivel bajo:** 0 puntos
- Nivel medio:** 1-2 puntos
- Nivel alto:** 3 puntos



SOSTENIBILIDAD EXTERNA

La sostenibilidad externa de las empresas apunta al posicionamiento en el mercado, dando cuenta de su participación en organizaciones y redes que fomenten el desarrollo de la empresa. Para la construcción de la variable se abarcan las preguntas sobre la participación en organizaciones de empresarios, en redes productivas y en Red de Fomento.

Índice de sostenibilidad externa (n=144)

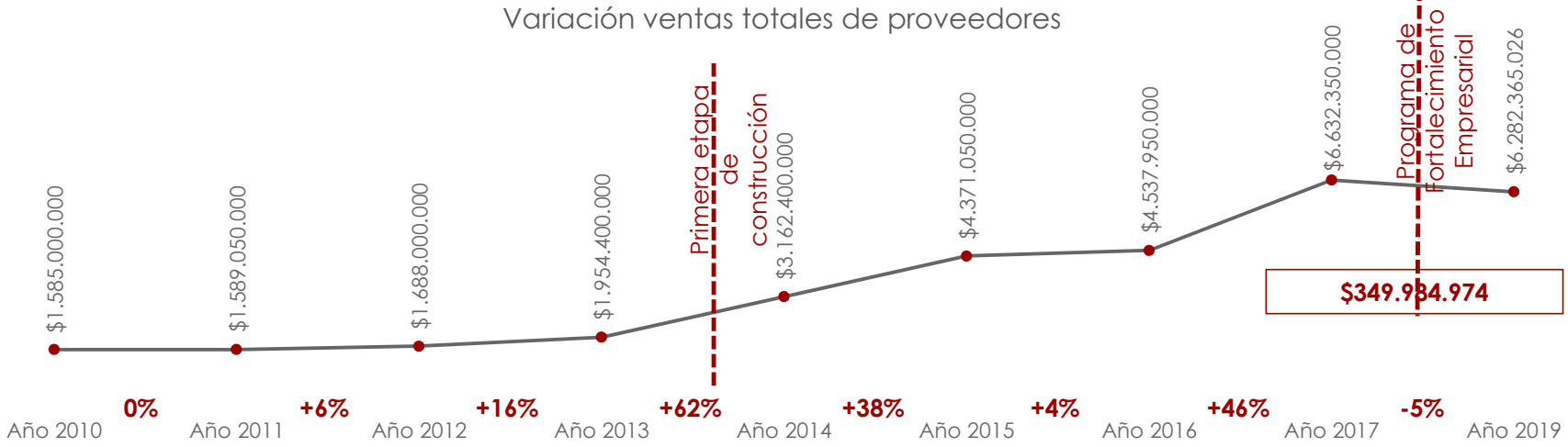
Acciones externas de sostenibilidad	n	%
Bajo	104	72,2%
Medio	34	23,6%
Alto	6	4,2%
Total	144	100%

ÍNDICE

- OBJETIVOS
- METODOLOGÍA
- RESULTADOS DEL ESTUDIO

Resultados del estudio

SE MANTUVO UN EQUILIBRIO EN EL TOTAL DE INGRESOS PARA EL AÑO 2019 DE PROVEEDORES/AS RESPECTO DEL AÑO 2017



Se presenta un aumento significativo de los ingresos en el periodo entre los años 2010 y 2017, correspondiente al período de mayor dinamismo del proyecto, resultados que se evidencian en el estudio realizado en 2017. Entre el año 2013 y 2014, se observa un aumento de 62% en los ingresos, el que continúa aumentando hasta el año 2017.

Entre los años 2017 y 2019 se observa una pequeña disminución, lo que estaría relacionada a la proximidad del proceso de salida y/o término de la construcción del proyecto, representando una menor demanda de servicios, registrándose un descenso en número de contratos de 180 proveedores en 2017 a 134 en 2019. La variación en este último período no es significativa, por lo que es posible decir **que el ser proveedor generó un efecto positivo en los ingresos.**

Resultados del estudio

Ingreso anual 2019 según actividad económica (n=157)

Actividad económica	Promedio venta anual
Mantenimiento de espacios	\$250.000.000
Insumos de Construcción	\$140.450.000
Alimentación	\$107.617.962
Obras civiles	\$91.649.996
Aseo	\$74.710.701
Alojamiento	\$49.136.100
Publicidad y producción	\$30.440.373
Transporte	\$19.324.819
Servicios Menores	\$14.027.930
Medio Ambiente	\$6.339.027

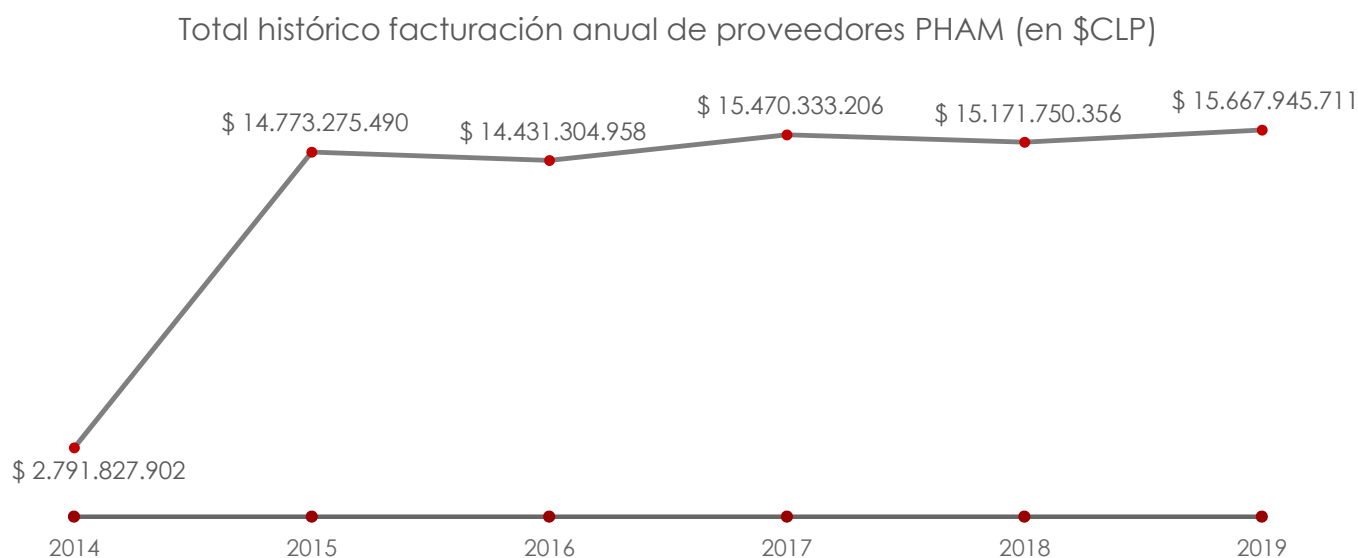
Fuente: Cliodinámica Ltda.

- Las empresas de Mantenimiento de espacios e Insumos de construcción son las que poseen un promedio más alto de ingresos anuales, el primero con una cifra de **\$250.000.000** y el segundo con **\$140.450.000**.
- Por el contrario, los proveedores dedicados a las actividades económicas de servicios menores y medio ambiente son los que tuvieron menores ingresos durante el año 2019, con un promedio de **\$14.027.930** y **\$6.339.027**, respectivamente.
- El escenario de la medición de 2017 mostró una distribución distinta, ya que los rubros de **alimentación** y **mantenimiento de espacios** son los que mostraron tener más ingresos, superando lo mil millones según el registro de Servicio Impuestos internos.

- La información de ventas utilizada es auto reportada en la encuesta.

De un total de 15 proveedores que indicaron su cifra de ventas en 2019, y de quienes además se contó con el Formulario 29 de SII, 5 proveedores indican tener más ingresos, diferencia que alcanza un promedio de \$88.525.733. Mientras que 10 proveedores declararon menos ingresos anuales, con un promedio de \$27.513.219 de diferencia.

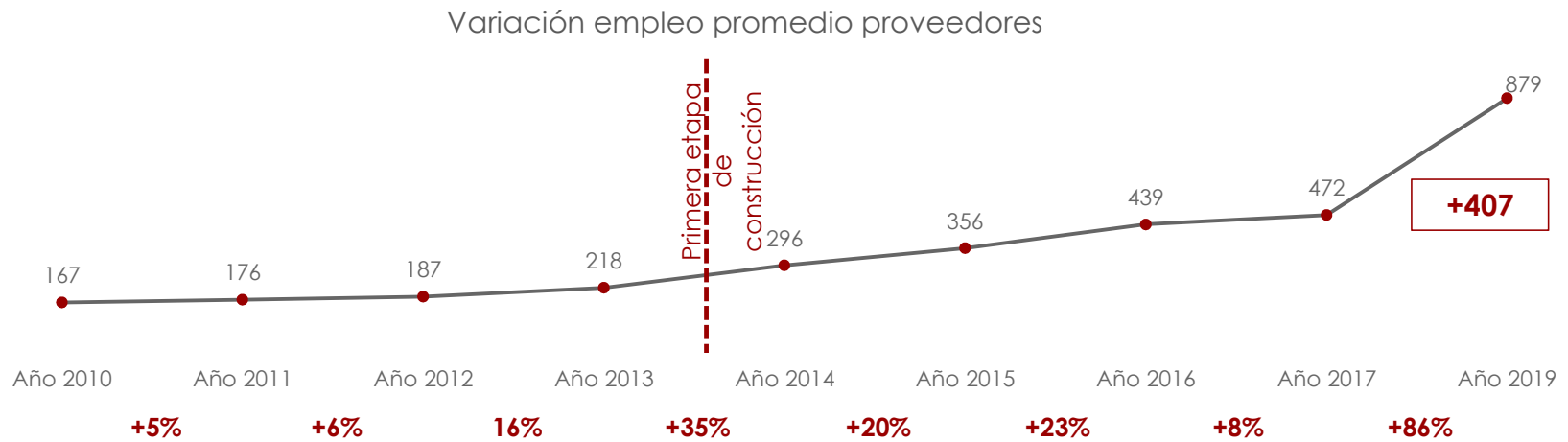
RESPECTO DEL AÑO 2018 AL 2019, SE PRESENTA UNA MANTENCIÓN DEL MONTO DE FACTURACIÓN DE EMPRESAS PROVEEDORAS DE PHAM



Respecto al gasto anual del proyecto Alto Maipo en proveedores de servicios de la comuna, se presenta un fuerte aumento en el año 2014, para luego continuar con cifras similares en los años posteriores.

Para el año 2019, el proyecto registró una **leve reducción del gasto en proveedores**, correspondiente a un monto de \$496.195.355. Este hecho estaría asociado a un proceso progresivo hacia el final de la etapa de construcción del PHAM, lo que es positivo debido a su leve reducción y no a un cambio abrupto..

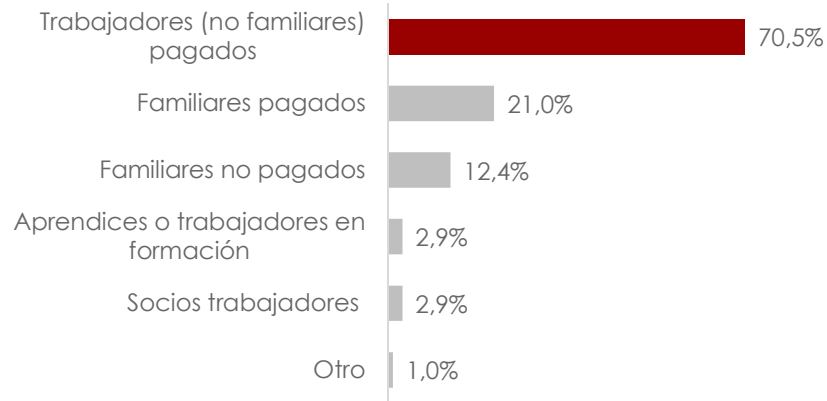
EN TÉRMINOS DE EMPLEO, SE PRESENTA UN AUMENTO SIGNIFICATIVO EN EL NÚMERO DE EMPLEOS GENERADOS POR LOS/AS PROVEEDORES ENTRE LOS AÑOS 2017 Y 2019



El número de empleos generados por los proveedores del proyecto Alto Maipo ha presentado una **tendencia positiva desde su inicio**, registrando el período entre 2013 y 2017 una tasa de crecimiento constante, para en el año 2019 presentar la mayor tasa de crecimiento. Para este último valor hay que considerar la variación de dos años.

Resultados del estudio

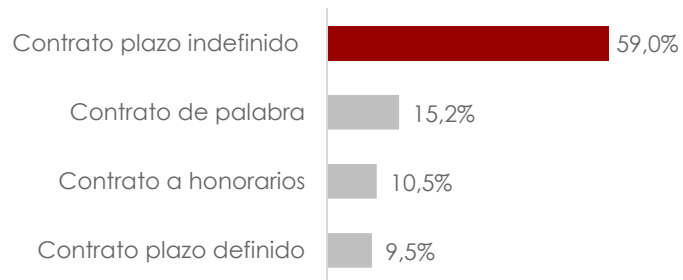
¿Qué tipo de trabajadores se desempeñan en su negocio? (n=105)



En su mayoría los proveedores que contratan trabajadores/as, emplean no familiares a través de pago, mientras que **1 de cada 5 proveedores que contratan a personas emplean a familiares a través de un pago.**

Entre estos, el 59% contrata a las personas por medio de un contrato a plazo indefinido, mientras que el 15,2% lo hace por medio de un contrato de palabra, es decir, sin formalización.

¿Qué tipo de contrato tienen los trabajadores de su negocio? (n=105)



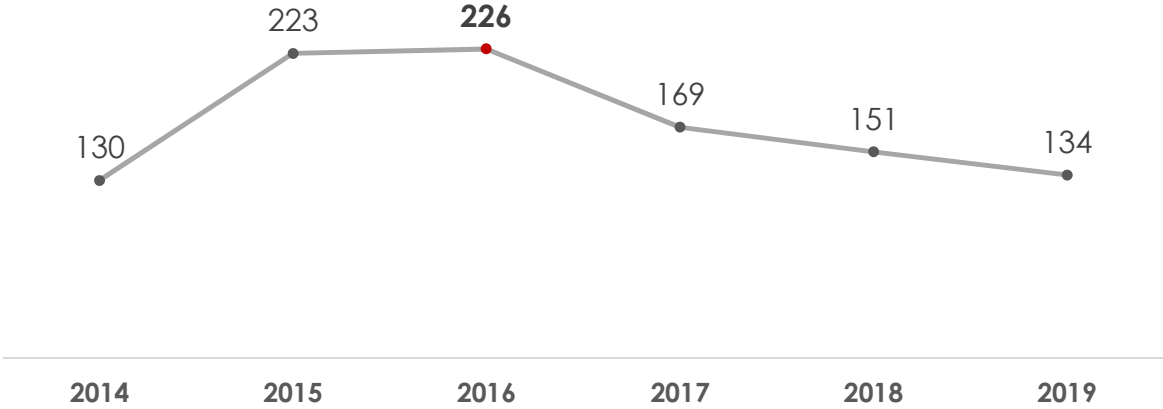
EL 70,5% DE LAS EMPRESAS EMPLEA TRABAJADORES/AS NO FAMILIARES DE FORMA REMUNERADA, LO QUE REPRESENTA UN AVANCE EN LA FORMALIZACIÓN DADO QUE SE SUPERA LA FAMILIARIDAD DE LOS NEGOCIOS

Resultados del estudio

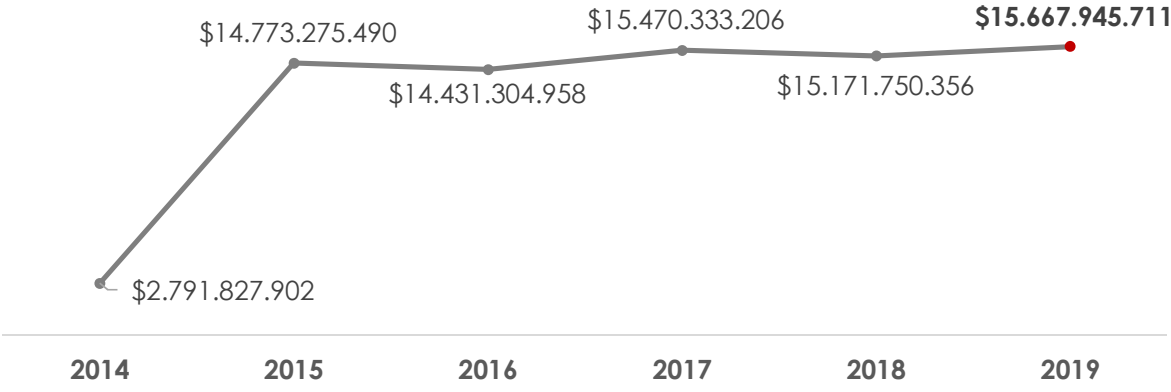
Desde el año 2014, **la inversión total de PHAM a sus proveedores se mantiene al alza, llegando a ser casi 6 veces en 2019 de lo que era en 2014.** De manera simultánea, el número de proveedores/as ha mostrado fluctuaciones, para llegar a su peak en 2016, en que se tenían contratos de proveedores con 226 negocios. En lo últimos años, la cifra de contrataciones disminuye progresivamente, si bien se han limitado los contrato a proveedores, la inversión no se redujo.

EN EL TIEMPO, SE HA EVIDENCIADO UN ALZA SOSTENIDA DE LA INVERSIÓN EN SERVICIOS DE PROVEEDORES

CONTRATACIONES PHAM

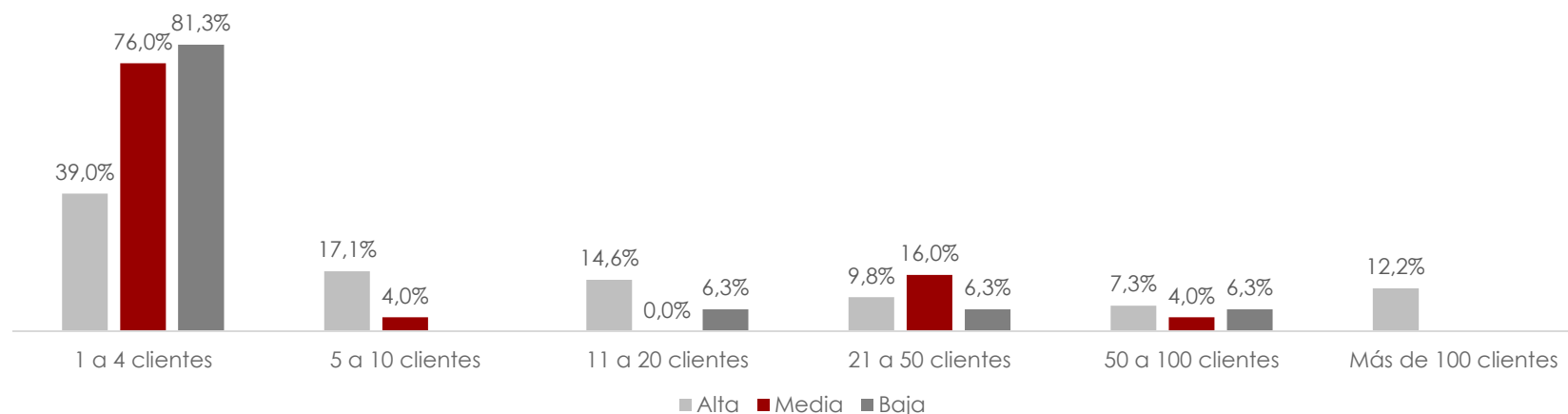


INVERSIÓN EN PROVEEDORES



SOSTENIBILIDAD

Número de clientes durante el 2019 según Índice de sostenibilidad interna (n=138)



Fuente: Cliodinámica Ltda.

Al analizar la relación existente entre el índice de sostenibilidad interna y el número de clientes, refiriéndose a la comercialización de los proveedores, se observa **que la proporción de empresas con un índice de sostenibilidad interna bajo y medio corresponden principalmente a empresas que poseen de 1 a 5 clientes.** Esto refiere a que empresas que en 2019 no desarrollaron innovaciones o inversiones en sus proyectos y que indican creer no continuar con el negocio tras el término del contrato con el proyecto, atienden entre 1 y 4 clientes.

Solo se presentan empresas con índice de sostenibilidad interna alta que poseen más de 100 clientes, indicando una relación entre realizar acciones de sostenibilidad interna con llegar a una clientela de mayor tamaño, lo que se acredita en las pruebas estadísticas de correlaciones.

RESULTADOS DEL ESTUDIO

Disminución de **\$349.984.974** (5%) del total de ingresos, respecto al año 2017

Hay un aumento del 86% de empleos generados en el año 2019 respecto al año 2017:



Año 2014:
296



Año 2017:
472



Año 2019:
879

37,9% de los proveedores indican que el proyecto Alto Maipo es su único cliente. Quienes indican que tienen otros clientes, el **35,3%** señala a PHAM como el principal.

22 proveedores con total dependencia,

Para definirse con total dependencia, los/as proveedores cumplen con las siguientes características

→ PHAM como único cliente

→ No poseer otras fuentes de ingreso



Mayor porcentaje de **mujeres**



En su mayoría, adultos entre **30-50 años**

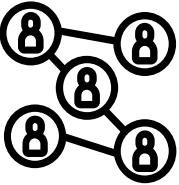


Dedicados a **alojamiento**

ÍNDICE

- OBJETIVOS
- METODOLOGÍA
- RESULTADOS DEL ESTUDIO

RESULTADOS 2017 Número de proveedores/as participantes: 134	RESULTADOS 2020 Número de proveedores/as participantes: 160
<p>El 53,3% de los/as proveedores son microempresarios, el 33,3% son pequeños empresarios y el 13,3% corresponde a empresarios mediano.</p>	<p>En 2019, el 60,7% son emprendedores de micro empresas, un 37,4% son pequeños/as empresarios/as, el 0,9% son empresarios/as medianos/as y nace la categoría de gran empresa, representada en 0,9%</p>
<p>Entre los años 2014 y 2017, el número de plazas de empleo fueron 391 anuales. De estos, el 56% de los/as proveedores/as contrataban a trabajadores no familiares de forma remunerada, mientras que el 41,8% empleaba a familiares.</p>	<p>En 2019, el número de empleos generados alcanzó las 879. En este escenario, el 70,5% de los/as proveedores/as empleaba trabajadores no familiares pagados y solo el 33,4% emplea a familiares.</p>
<p>El 29% de los/as proveedores/as tenía total dependencia respecto del proyecto, correspondiente a 39 proveedores/as en su mayoría mujeres, con menores niveles de educación y adultos/as y adultos/as mayores.</p>	<p>El 14% de lo/as proveedores/as tiene total dependencia del proyecto., correspondiente a 22, en su mayoría mujeres de entre 30 y 50 años con educación media.</p>





Antonio Bellet 292, of. 903, Providencia. Santiago / Chile / Fono: +562 240 29 663
C. Miguel Dasso 134, of. 201, San Isidro. Lima / Perú / Fono: +51 1 222 69 20

www.cliodinamica.com