

ESTUDIO NACIONAL DE SUELDOS DE INGENIEROS 2018



Diciembre 2018

Sexto Estudio Anual

Estudio Nacional de Sueldos de Ingenieros 2018

SEXTO ESTUDIO ANUAL

CONEXIÓN INGENIEROS

Fundada por tres ingenieros de la Universidad de Chile, fue la primera consultora en enfocarse en el reclutamiento y selección de ingenieros de todas las especialidades y para cargos que van desde el ingeniero junior al gerente general. El claro entendimiento de la función y conocimientos técnicos que los profesionales necesitan para ocupar las posiciones en las organizaciones, han sido reconocidos ampliamente por empresas de los más diversos sectores industriales y ponen a Conexión Ingenieros como los referentes de ingenieros en Chile.

Además de lo anterior, Conexión Ingenieros ha asesorado a diversas compañías en definiciones de perfiles y funciones, para actualizar metodologías de trabajos y conformar equipos eficaces y eficientes.

Desde 2013 viene realizando el Estudio Nacional de Sueldos de Ingenieros. Lo que comenzó como una forma de cuantificar objetivamente las remuneraciones, y que contó con más de 6 mil participantes el primer año, ha ido creciendo y cinco años después han contribuido con el estudio más de 60.000 ingenieros. Cifra que representa la mayor encuesta de su tipo para ingenieros.

Esta información ha sido muy útil para diversas empresas que han querido cotejar sus salarios con los de mercado, ya que las más de 30 dimensiones consultadas a los encuestados han permitido entregar la información a medida, de acuerdo a las necesidades de cada compañía.

EL ESTUDIO

Viene realizándose desde 2013 y ha contado con una participación total de más de 65.000 ingenieros repartidos en estos seis años. Es abierta a quienes hayan estudiado alguna de las especialidades de ingeniería, independientemente de la duración de la carrera o casa de estudios.

Cada ingeniero que responde obtiene su posición respecto del mercado, más comparativos generales por género, industrias, formación de pregrado.

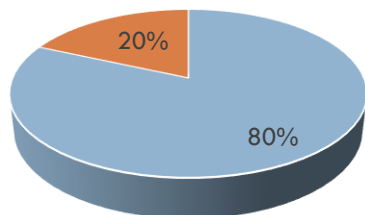
Este año 2018 se ha obtenido una cifra altísima, que solo confirma que este tipo de información es útil para la toma de decisiones de profesionales y también para las empresas, que constantemente nos consultan sobre bandas salariales y compensaciones en general.

FICHA TÉCNICA 2018

Levantamiento de información	Entre el 15 de noviembre y el 15 de diciembre de 2018
Método de obtención de respuestas	vía web (www.sueldoingenieros.cl)
Participación	15.432 ingenieros
Cobertura	Nacional

DESCRIPCIÓN

Participación por género

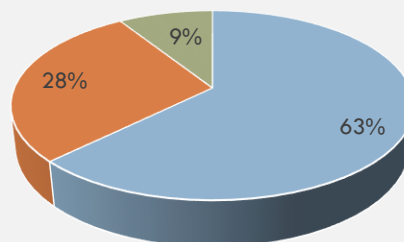


■ Hombre ■ Mujer

Aumenta la participación femenina, desde un 18% a un 20%, lo que debiese reflejar una tendencia de largo plazo, por los esfuerzos de varias facultades para aumentar su presencia.

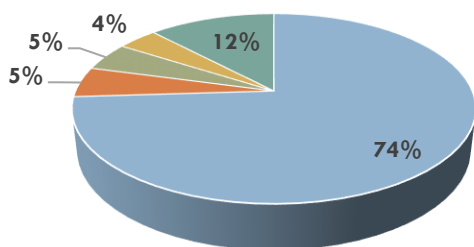
La ingeniería civil es la más numerosa, volviendo a los niveles de participación del año 2016. Le sigue los ingenieros de ejecución (no civiles) y luego con un 9% de participación del total de la muestra, los ingenieros comerciales.

Participación según tipo de carrera



■ Civil ■ Ejecución ■ Comercial

Participación según región de trabajo

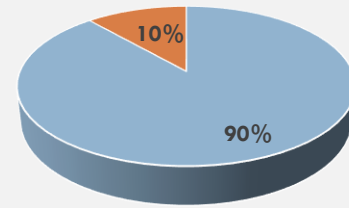


■ Región Metropolitana ■ Región del Bío-Bío
■ Región de Valparaíso ■ Región de Antofagasta
■ Otras regiones

La mayoría de los ingenieros sigue trabajando en la Región Metropolitana, como queda de manifiesto en los años anteriores. Las siguientes regiones de mayor participación fueron la VIII, V y II regiones. Los primeros dos, los siguientes centros urbanos más grandes, y el último se destaca por la intensiva industria minera.

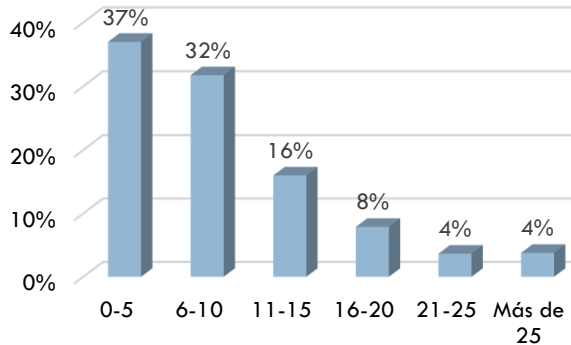
Participación según situación laboral

Respecto del año pasado, se registró un aumento una disminución de los ingenieros que están sin trabajo, de un 2%. Lo que refleja un leve repunte en el empleo de ingenieros, aunque sigue siendo alto, si lo comparamos con el promedio nacional, de las últimas encuestas publicadas; en torno al 7%.



■ Trabajando ■ Sin Trabajo

Participación según rango de experiencia laboral



Los ingenieros que tienen entre 0-5 años de experiencia, representan un 37% de la muestra, una disminución relativa del 11% respecto del año anterior. Mientras los ingenieros con más experiencia se concentran en 6-10 años y 11-15 años; con el 48% del total.

EVOLUCIÓN DE LOS SALARIOS 2013 – 2018

Los sueldos presentados corresponden a todos los ingresos líquidos obtenidos durante un año y mensualizados:

$$\text{Sueldo Total}^1 = \frac{\text{sueldo mensual líquido} * 12 + \text{sueldo variable líquido} * 12 + \text{bonos anuales}}{12}$$

Evolución de los sueldos por nivel de cargo

Los sueldos promedios por nivel de cargo han bajado durante el periodo. Dicha caída real, vale decir, ajustada por IPC, se puede explicar en el mercado laboral por la mayor oferta de ingenieros, que como nunca antes han ido egresando de las universidades e institutos; pero a lo anterior se suma una débil demanda motivada por la contracción minera y el bajo crecimiento general. Sin embargo, el 2018 ofrece una leve recuperación en los sueldos, siendo la más significativa la de los niveles gerenciales.

Tomando como base el año 2013 (100%) se comparan los años siguientes:

Nivel de cargo	Variación real respecto del año 2013					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ingeniero Junior	100%	98%	96%	92%	87%	90%
Jefe	100%	97%	98%	95%	90%	93%
Subgerente	100%	98%	101%	103%	97%	99%
Gerente	100%	94%	92%	92%	91%	96%

Como se puede apreciar, en el nivel de cargo de Ingenieros Juniors existe una caída de un 10%, donde incidiría en mayor medida el aumento de oferta de ingenieros. Mientras tanto, en los cargos de mayor responsabilidad los sueldos también han bajado, en línea con una menor

¹ En adelante, cuando se hable de sueldos, se hará referencia al sueldo total.

actividad económica y escaso crecimiento económico durante gran parte del período. El aumento de inversión, junto al aumento de la tasa de crecimiento respecto este 2018, se vio reflejada en el cambio de tendencias salariales, generando una leve recuperación de los sueldos reales.

Evolución de los sueldos por tamaño de empresa

Los tamaños de empresas se definen de la siguiente forma: empresa Grande es aquella que cuenta con más de 200 empleados, Mipyme agrupa a las micro, pequeñas y medianas empresas, vale decir, con menos de 200 empleados.

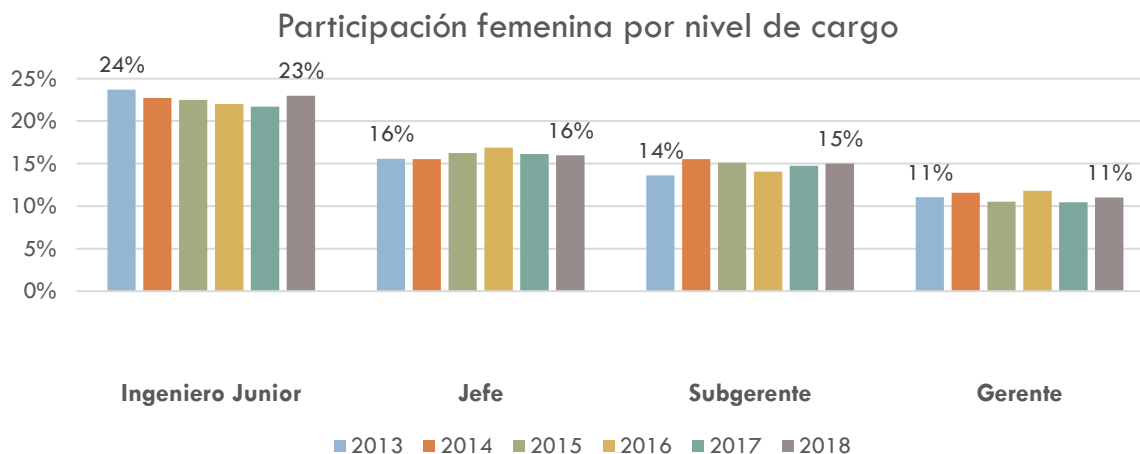
De acuerdo al tamaño de empresa, las variaciones generales son las siguientes:

Tamaño Empresa	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Mipyme	100%	101%	103%	98%	91%	94%
Grande	100%	97%	95%	94%	92%	96%

Tomando como base el 2013 (100%), se puede apreciar que la evolución salarial en las grandes empresas ha caído de forma sostenida. En ellas trabajan alrededor del 55% de los ingenieros. Por otro lado, mientras las Mipyme tuvieron un inesperado ascenso salarial hasta el 2015, los siguientes años fueron de un ajuste negativo que aún no se recupera.

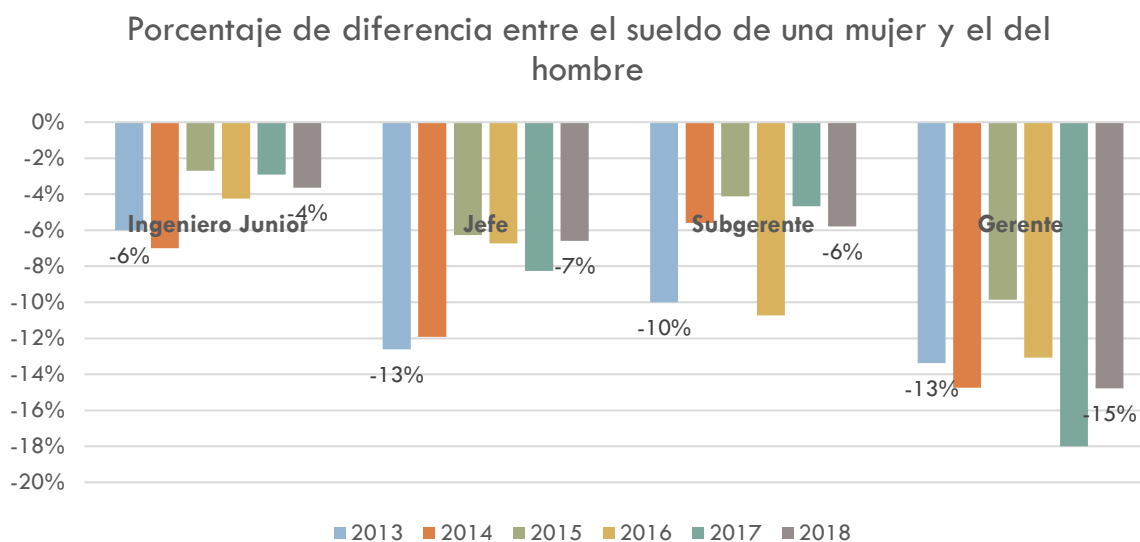
Evolución de los sueldos por género

Antes de ver la evolución salarial, cabe indicar exactamente dónde están las mujeres trabajando, qué niveles de cargo ocupan:



Como se puede ver, la participación femenina se concentra mayoritariamente en los cargos de Ingeniero Junior, donde el 24% de quienes ocupaban ese cargo en el 2013 eran mujeres, mientras que en el 2018 alcanza un 23%. Por contrapartida, entre ambos años, la participación femenina en niveles de cargos gerenciales ha oscilado en torno al 11%. Esto quiere decir que las mujeres acceden con mayor dificultad a las gerencias, o incluso a jefaturas y subgerencias. Lo anterior podría deberse a una discriminación cultural.

El siguiente gráfico muestra qué porcentaje menos percibe una mujer respecto de un hombre para los distintos niveles de cargo. Por ejemplo, si vemos el nivel de Subgerente, el 2013 una mujer percibía un 10% de menos sueldo respecto de un hombre, y el 2018 un 6% menos.



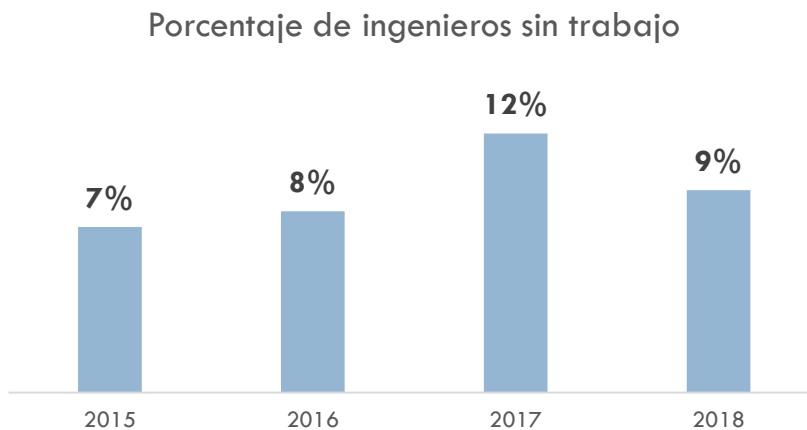
Los hombres perciben un ingreso superior al de una mujer, inclusive cuando detentan el mismo cargo. Esta realidad se ha mantenido en líneas generales durante estos años, donde no se puede apreciar con claridad que se revierta; salvo quizás para los niveles de ingenieros juniors, donde se pasó de un -6% a un -4%.

Por fin, el efecto que produce un menor ascenso a cargos de mayor jerarquía, y por lo tanto de mayor salario, sumado a que las mujeres siguen recibiendo un menor sueldo que sus colegas en el mismo puesto, produce un efecto negativo general, una disparidad que no pareciera poder justificarse solamente con las ausencias maternas, sino más bien por una discriminación cultural, que está presente en la mayoría de los trabajos en Chile.

Esta brecha en el tiempo se acentúa y genera que a los 20 años de experiencia, una mujer perciba 24% menos que lo que gana un hombre, al 2018, ya que ellas se distribuyen, comparativamente respecto del hombre, con mayor presencia en cargos de menores ingresos. Aunque habría una leve mejora, ya que en el 2013 esta brecha alcanzaba al 30%.

Desempleo

Desde el 2015 se mide a los ingenieros que están buscando trabajo. En ese punto, se puede apreciar el aumento significativo del desempleo hasta el 2017, mientras que el 2018 alcanza al 9%, reflejando una disminución respecto del año anterior de un 3%.



SUELDOS POR CARRERAS

La utilización de sueldos promedios encierra una enorme desviación estándar y, por lo tanto, sólo pueden ser utilizados de manera referencial. Hay bastantes factores que afectan los sueldos de los ingenieros, como el nivel de inglés, universidad de pregrado, postgrados estudiados, tipo de industria y tamaño de la empresa, que hacen incrementar o disminuir el sueldo de estos profesionales.

Lo valores del Sueldo Total².

Carreras	Años de Experiencia Laboral				
	1	5	10	15	20
Ingeniería Civil ³	\$1.171.036	\$2.098.687	\$2.912.068	\$3.527.075	\$4.040.688
Ingeniería Civil Eléctrica	\$1.237.796	\$2.201.098	\$2.870.889	\$3.353.573	\$3.744.497
Ingeniería Civil Electrónica	\$1.116.273	\$1.957.277	\$2.492.795	\$2.871.625	\$3.570.321
Ingeniería Civil en Computación	\$1.115.246	\$1.864.864	\$2.335.724	\$2.664.500	\$2.925.471
Ingeniería Civil Industrial	\$1.178.171	\$2.254.750	\$3.142.916	\$3.816.845	\$4.380.939
Ingeniería Civil Mecánica	\$1.127.780	\$2.112.975	\$2.864.519	\$3.422.621	\$3.967.451
Ingeniería Civil Química	\$1.005.644	\$2.002.929	\$2.753.765	\$3.317.452	\$3.786.068
Ingeniería Comercial	\$1.081.176	\$1.884.508	\$2.573.490	\$3.088.035	\$3.514.365
Ingeniería Ejecución Eléctrica	\$1.076.732	\$1.603.481	\$2.001.977	\$2.279.537	\$2.499.506
Ingeniería Ejecución en Administración	\$702.416	\$1.051.613	\$1.427.040	\$1.706.045	\$1.936.494
Ingeniería Ejecución Industrial	\$992.134	\$1.408.862	\$1.740.721	\$1.969.990	\$2.150.749
Ingeniería Ejecución Informática	\$996.664	\$1.563.259	\$1.897.670	\$2.125.536	\$2.303.617
Ingeniería Ejecución Mecánica	\$813.636	\$1.431.327	\$2.040.711	\$2.524.245	\$2.932.201
Ingeniería Ambiental	\$887.562	\$1.450.641	\$1.793.480	\$2.044.806	\$2.285.910
Ingeniería en Construcción	\$924.863	\$1.472.272	\$1.909.045	\$2.222.370	\$2.565.419
Ingeniería en Información y Control de Gestión	\$1.017.204	\$1.734.943	\$2.183.481	\$2.497.848	\$2.836.253
Ingeniería en Prevención de Riesgos	\$805.921	\$1.164.733	\$1.429.746	\$1.611.906	\$1.970.965

Fuente: Estudio Nacional de Sueldos de Ingenieros 2018.

Se consideraron aquellas carreras sobre las que había suficiente información como para representar sus valores.

² Ver página 5.

³ Incluye a Estructurales, Hidráulicos y de Obras Civiles.

CONCLUSIONES

Al igual que años anteriores, la participación femenina es baja, si la comparamos con el hombre, pero se observa un leve incremento. Se espera que la cantidad de mujeres que estudien estas carreras vaya en aumento, acorde al mayor ingreso que de ellas se está registrando en instituciones de educación superior. Sin embargo, la brecha salarial entre mujeres y hombres sigue siendo un problema cultural que se debiese enfrentar desde los contratantes. Todavía esta brecha se mantiene consistente año tras año y, por lo tanto, no es posible afirmar que vaya disminuyendo.

Como ya se advirtió en años anteriores, los sueldos promedios pueden ser “mentirosos” en términos de que la varianza es alta, porque no existe un sueldo de mercado, hay algunas bandas salariales y consideraciones por industrias, pero que incluso en una misma empresa no se aplican rigurosamente. Para un mismo cargo, los sueldos dependen de la persona, de su experiencia y características de formación, además de su interés, habilidades comunicacionales y de hacer el match cultural que requiere la empresa. Y la valoración que las compañías hacen de sus profesionales tiene que ver con la calidad de las habilidades del ingeniero, más que de la función escrita en su descripción de cargo.

Aparentemente habría una recuperación en la empleabilidad de los ingenieros durante el 2018, lo que supone una muy buena noticia para estos profesionales, ya que se vieron muy afectados por la situación económica. Aunque aún no se aprecia un repunte de sectores industriales como el minero, sí se ve una leve consolidación de los servicios.

Por último, también se observa una recuperación de los salarios promedios, sobre todo en cargos gerenciales. Con esto se detiene la caída del salario real que tan sostenidamente se había producido desde el 2013.