



PRINCIPALES RESULTADOS DE LA ENCUESTA DE DEMANDA OCUPACIONAL EN EL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS



MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO

FREDY ROLANDO OTÁROLA PEÑARANDA

Ministro de Trabajo y Promoción del Empleo

DANIEL YSAU MAURATE ROMERO

Viceministro de Promoción del Empleo y Capacitación Laboral

LUIS ALFONSO ADRIAZEN OJEDA

Secretario General

DIRECCIÓN GENERAL DE PROMOCIÓN DEL EMPLEO (DGPE)

ELIZABETH CORNEJO MALDONADO

Directora General

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN SOCIO ECONÓMICO LABORAL (DISEL)

MAURO SOLÍS GONZALES

Director (e)

EQUIPO TÉCNICO

DAVID JOEL ESPARTA POLANCO

EDITH DELIA CHÁVEZ RAMÍREZ

IRINA MARIZELA ENCARNACIÓN CHÁVEZ

Análisis

ERVIN UCEDA HERNÁNDEZ

Estadística

Contenido

Presentación	7
CAPITULO I. PRODUCCIÓN Y EMPLEO DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN	9
1.1 Panorama económico - productivo	9
1.2 Empleo en el sector minería e hidrocarburos	12
CAPITULO II. PRINCIPALES RESULTADOS DE LA ENCUESTA DE DEMANDA OCUPACIONAL DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN.....	15
2.1 Demanda ocupacional del sector minería e hidrocarburos: principales resultados	15
2.1.1 Personal requerido por subsector	15
2.1.2 Razones de contratación	18
2.1.3 Personal requerido por grupo ocupacional y remuneración.....	19
2.1.4 Ocupaciones con mayor remuneración.....	21
2.1.5 Personal requerido por nivel educativo y capacitación específica	23
2.1.6 Personal requerido por grupo de edad y sexo	25
2.2 Demanda ocupacional del sector minería e hidrocarburos de personas con discapacidad	27
2.2.1. Personal con discapacidad requerido por subsector.....	28
2.2.2. Ocupaciones más requeridas para personas con discapacidad	28
2.2.3. Personal con discapacidad requerido por tipo de limitación	29
2.2.4. Personal con discapacidad requerido por grupo ocupacional	29
Conclusiones	31
Anexos.....	32
Metodología de la Encuesta de Demanda Ocupacional del Sector Minería e hidrocarburos	59
Glosario de términos	60

Índice de Gráficos

Gráfico N° 1 Perú: Aporte de los sectores económicos al crecimiento del PBI, 2004-2013, I-III Trimestre 2014..	9
Gráfico N° 2 Perú: PBI nacional y PBI minería e hidrocarburos, 2004-2013, I-III Trimestre 2014.....	10
Gráfico N° 3 Perú: PBI del sector minería e hidrocarburos y subsectores, enero 2010 - setiembre 2014	11
Gráfico N° 4 Perú: PBI y empleo en empresas privadas formales de 10 y más trabajadores en el sector minería e hidrocarburos, enero 2010 - setiembre 2014	12
Gráfico N° 5 Perú: Distribución del empleo por sector económico, 2004-2013	13
Gráfico N° 6 Perú: Distribución del empleo del sector minería e hidrocarburos, 2004-2013.....	14
Gráfico N° 7 Perú: Empresas que requerirán personal según subsector, 2015	15
Gráfico N° 8 Perú: Personal requerido según subsector, 2015.....	15
Gráfico N° 9 Perú: Personal requerido por departamentos, 2015.....	16
Gráfico N° 10 Perú: Ocupaciones más requeridas en el subsector minería metálica y no metálica, 2015.....	17
Gráfico N° 11 Perú: Ocupaciones más requeridas en el subsector petróleo y gas, 2015	17
Gráfico N° 12 Perú: Personal requerido según razones de contratación, 2015.....	18
Gráfico N° 13 Perú: Personal requerido según grupo ocupacional, 2015.....	19

Gráfico N° 14 Perú: Remuneración promedio mensual según subsector, 2015	21
Gráfico N° 15 Perú: Personal requerido según nivel educativo, 2015	23
Gráfico N° 16 Perú: Cursos de capacitación más requeridos en el subsector metálica y no metálica, 2015	24
Gráfico N° 17 Perú: Cursos de capacitación más requeridos en el subsector petróleo y gas, 2015	24
Gráfico N° 18 Perú: Personal requerido según grupo de edad, 2015	25
Gráfico N° 19 Perú: Personal joven requerido, según 10 principales ocupaciones, 2015	26
Gráfico N° 20 Perú: Personal requerido según sexo, 2015	26
Gráfico N° 21 Perú: Empresas que requerirán personal con discapacidad según subsector, 2015.....	27
Gráfico N° 22 Perú: Personal con discapacidad requerido según subsector, 2015	28
Gráfico N° 23 Perú: Ocupaciones más requeridas para personas con discapacidad en el sector minería e hidrocarburos, 2015.....	28
Gráfico N° 24 Perú: Personal con discapacidad requerido según tipo de limitación, 2015	29
Gráfico N° 25 Perú: Personas con discapacidad requerido según grupo ocupacional, 2015.....	29

Índice de Cuadros

Cuadro N° 1 Perú: Requerimiento de personal por subsector, según razones de contratación, 2015	18
Cuadro N° 2 Perú: Requerimiento de personal por grupo ocupacional y remuneración promedio, según principales ocupaciones del sector minería e hidrocarburos, 2015	20
Cuadro N° 3 Perú: Requerimiento de personal por subsector, según grupo ocupacional, 2015.....	21
Cuadro N° 4 Perú: Ocupaciones con mayores remuneraciones promedio y requerimiento de personal del sector minería e hidrocarburos por grupo ocupacional, 2015.....	22
Cuadro N° 5 Perú: Requerimiento de personal por subsector, según nivel educativo, 2015	23
Cuadro N° 6 Perú: Requerimiento de personal por subsector, según grupo de edad, 2015	25
Cuadro N° 7 Perú: Requerimiento de personal por subsector, según sexo, 2015	27

Índice de Anexos

Anexo N° 1 Perú: Trabajadores que las empresas del sector minería e hidrocarburos requerirán contratar en el 2015, por subsector, según grupo ocupacional	32
Anexo N° 2 Perú: Ocupaciones más frecuentes que las empresas del sector minería e hidrocarburos requerirán en el 2015, por subsector.....	32
Anexo N° 3 Perú: Remuneración promedio de los trabajadores que las empresas del sector minería e hidrocarburos requerirán en el 2015, por ocupaciones más frecuentes.....	33
Anexo N° 4 Perú: Remuneración promedio de los trabajadores que las empresas del subsector minería metálica y no metálica requerirán en el 2015, por ocupaciones más frecuentes	33
Anexo N° 5 Perú: Remuneración promedio de los trabajadores que las empresas del subsector petróleo y gas requerirán en el 2015, por ocupaciones más frecuentes	34
Anexo N° 6 Perú: Requerimiento de personal del sector minería e hidrocarburos en el 2015, por grupo ocupacional y remuneración mensual, según principales ocupaciones	35
Anexo N° 7 Perú: Remuneración promedio mensual de personal del sector minería e hidrocarburos en el 2015, por grupo ocupacional y trabajadores, según principales ocupaciones	36
Anexo N° 8 Perú: Trabajadores que las empresas del sector minería e hidrocarburos requerirán contratar en el 2015, por rango de remuneración promedio, según grupo ocupacional	37
Anexo N° 9 Perú: Ocupaciones más frecuentes que las empresas del sector minería e hidrocarburos requerirán en el 2015, por rango de remuneración promedio.....	37

Anexo N° 10 Perú: Trabajadores que las empresas del sector minería e hidrocarburos requerirán contratar en el 2015, por nivel educativo, según grupo ocupacional.....	38
Anexo N° 11 Perú: Ocupaciones más frecuentes que las empresas del sector minería e hidrocarburos requerirán en el 2015, por nivel educativo.....	38
Anexo N° 12 Perú: Trabajadores que las empresas del subsector minería metálica y no metálica requerirán contratar en el 2015, por nivel educativo, según grupo ocupacional.....	39
Anexo N° 13 Perú: Ocupaciones más frecuentes que las empresas del subsector minería metálica y no metálica requerirán en el 2015, por nivel educativo.....	39
Anexo N° 14 Perú: Trabajadores que las empresas del subsector petróleo y gas requerirán contratar en el 2015, por nivel educativo, según grupo ocupacional	40
Anexo N° 15 Perú: Ocupaciones más frecuentes que las empresas del subsector petróleo y gas requerirán en el 2015, por nivel educativo.....	40
Anexo N° 16 Perú: Trabajadores que las empresas del sector minería e hidrocarburos requerirán contratar en el 2015, por experiencia laboral y capacitación, según grupo ocupacional.....	41
Anexo N° 17 Perú: Ocupaciones más frecuentes que las empresas del sector minería e hidrocarburos requerirán en el 2015, por experiencia laboral y capacitación	41
Anexo N° 18 Perú: Trabajadores que las empresas del subsector minería metálica y no metálica requerirán contratar en el 2015, por experiencia laboral y capacitación, según grupo ocupacional.....	42
Anexo N° 19 Perú: Ocupaciones más frecuentes que las empresas del subsector minería metálica y no metálica requerirán en el 2015, por experiencia laboral y capacitación.....	42
Anexo N° 20 Perú: Trabajadores que las empresas del subsector petróleo y gas requerirán contratar en el 2015, por experiencia laboral y capacitación, según grupo ocupacional	43
Anexo N° 21 Perú: Ocupaciones más frecuentes que las empresas del subsector petróleo y gas requerirán en el 2015, por experiencia laboral y capacitación.....	43
Anexo N° 22 Perú: Trabajadores que las empresas del sector minería e hidrocarburos requerirán contratar en el 2015, según cursos de capacitación más requeridos	44
Anexo N° 23 Perú: Trabajadores que las empresas del subsector minería metálica y no metálica requerirán contratar en el 2015, según cursos de capacitación más requeridos	45
Anexo N° 24 Perú: Trabajadores que las empresas del subsector petróleo y gas requerirán contratar en el 2015, según cursos de capacitación más requeridos.....	46
Anexo N° 25 Perú: Trabajadores que las empresas del sector minería e hidrocarburos requerirán contratar en el 2015, por grupo de edad, según grupo ocupacional.....	47
Anexo N° 26 Perú: Ocupaciones más frecuentes que las empresas del sector minería e hidrocarburos requerirán en el 2015, por grupo de edad.....	47
Anexo N° 27 Perú: Trabajadores que las empresas del subsector minería metálica y no metálica requerirán contratar en el 2015, por grupo de edad, según grupo ocupacional.....	48
Anexo N° 28 Perú: Ocupaciones más frecuentes que las empresas del subsector minería metálica y no metálica requerirán en el 2015, por grupo de edad.....	48
Anexo N° 29 Perú: Trabajadores que las empresas del subsector petróleo y gas requerirán contratar en el 2015, por grupo de edad, según grupo ocupacional	49
Anexo N° 30 Perú: Ocupaciones más frecuentes que las empresas del subsector petróleo y gas requerirán en el 2015, por grupo de edad.....	49
Anexo N° 31 Jóvenes trabajadores que las empresas del sector minería e hidrocarburos requerirán contratar en el 2015, según grupo ocupacional	50
Anexo N° 32 Perú: Ocupaciones más frecuentes que las empresas del sector minería e hidrocarburos requerirán en el 2015.....	50
Anexo N° 33 Perú: Trabajadores que las empresas del sector minería e hidrocarburos requerirán contratar en el 2015, por género, según grupo ocupacional.....	51

Anexo N° 34 Perú: Ocupaciones más frecuentes que las empresas del sector minería e hidrocarburos requerirán en el 2015, por género.....	51
Anexo N° 35 Perú: Trabajadores que las empresas del subsector minería metálica y no metálica requerirán contratar en el 2015, por género, según grupo ocupacional.....	52
Anexo N° 36 Perú: Ocupaciones más frecuentes que las empresas del subsector minería metálica y no metálica requerirán en el 2015, por género.....	52
Anexo N° 37 Perú: Trabajadores que las empresas del subsector petróleo y gas requerirán contratar en el 2015, por género, según grupo ocupacional	53
Anexo N° 38 Perú: Ocupaciones más frecuentes que las empresas del subsector petróleo y gas requerirán en el 2015, por género.....	53
Anexo N° 39 Perú: Trabajadores que las empresas del sector minería e hidrocarburos requerirán contratar en el 2015, por condición de discapacidad, según grupo ocupacional.....	54
Anexo N° 40 Perú: Ocupaciones más frecuentes que las empresas del sector minería e hidrocarburos requerirán en el 2015, por condición de discapacidad	54
Anexo N° 41 Perú: Trabajadores que las empresas del subsector minería metálica y no metálica requerirán contratar en el 2015, por condición de discapacidad, según grupo ocupacional.....	55
Anexo N° 42 Perú: Ocupaciones más frecuentes que las empresas del subsector minería metálica y no metálica requerirán en el 2015, por condición de discapacidad	55
Anexo N° 43 Perú: Trabajadores que las empresas del subsector petróleo y gas requerirán contratar en el 2015, por condición de discapacidad, según grupo ocupacional.....	56
Anexo N° 44 Perú: Ocupaciones más frecuentes que las empresas del subsector petróleo y gas requerirán en el 2015, por condición de discapacidad.....	56
Anexo N° 45 Perú: Trabajadores que las empresas del sector minería e hidrocarburos requerirán contratar en el 2015, por tipo de limitación, según grupo ocupacional.....	57
Anexo N° 46 Perú: Ocupaciones más frecuentes que las empresas del sector minería e hidrocarburos requerirán en el 2015, por tipo de limitación	57
Anexo N° 47 Perú: Requerimiento de personal con discapacidad por grupo ocupacional según principales ocupaciones del sector minería e hidrocarburos.....	58

Acrónimos

APP	: Asociaciones Públicas Privadas
BCRP	: Banco Central de Reserva del Perú
BEL	: Boletín de Economía Laboral
BM	: Banco Mundial
DISEL	: Dirección de Investigación Socio Económico Laboral
DGPE	: Dirección General de Promoción del Empleo
EDO	: Encuesta de Demanda Ocupacional
EMESC	: Encuesta Mensual del Empleo en el Sector Construcción
ENAHO	: Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza
ENVME	: Encuesta Nacional de Variación Mensual del Empleo
EPP	: Elementos de Protección Personas
INEI	: Instituto Nacional de Estadística e Informática
MEF	: Ministerio de Economía y Finanzas
MTPE	: Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo
PBI	: Producto Bruto Interno
PRODUCE	: Ministerio de la Producción
PEA	: Población Económicamente Activa
SIRTOD	: Sistema de Información Regional para la Toma de Decisiones
VAB	: Valor Agregado Bruto

Presentación

Según proyecciones del BCRP y el MEF, se espera que el producto bruto interno peruano crezca entre un 4,8%¹ y 5,5%² para el año 2015, sustentado por la aceleración del ritmo de crecimiento económico mundial, la recuperación de las expectativas de los agentes económicos ante las medidas de largo plazo implementadas por el estado, la continuación de una posición monetaria flexible, la puesta en marcha de proyectos mineros importantes tales como Toromocho y Constancia, además por la ejecución de megaproyectos de infraestructura bajo la modalidad de APP como es el caso de la Línea 2 del Metro de Lima y Callao.

Este esperado entorno macroeconómico favorable para nuestro país debe estar asociado con un incremento del capital humano de la fuerza laboral, ya que los recursos generados por el crecimiento económico ayudan a incrementar el desarrollo humano a través de una mejor educación, salud y nutrición, factores importantes que permiten incrementar la productividad de las personas, y por tanto, redundará en un mayor crecimiento económico haciéndola de manera sostenible.

Sin embargo, uno de los principales problemas que enfrenta el mercado laboral de nuestro país es el desconocimiento de las necesidades de mano de obra del sector empresarial, así como la calificación y competencias que requieren del trabajador para desempeñar óptimamente sus funciones. Tal es así, que en la actualidad persiste una escasez en la oferta de técnicos calificados que satisfagan los requerimientos del empresariado. Por ejemplo, según la ENAHO, en el año 2013, solo un 14,7% de la PEA cuenta con un nivel educativo técnico, mientras que el grueso de estos trabajadores alcanzó hasta el nivel educativo secundaria con un 69,1%³, lo cual refleja el bajo nivel de instrucción de la fuerza laboral.

Además, en la actualidad existe un desencuentro ocupacional entre la oferta educativa y la demanda del mercado de trabajo peruano, ya que la oferta educativa no responde a la demanda laboral. Esta desarticulación se ve reflejada en el elevado nivel de inadecuación ocupacional. Tal es así que, el 50,5% de los trabajadores con educación superior en Perú, se desempeñan en ocupaciones que no corresponden a la formación recibida. Asimismo, el 59,8% de trabajadores que culminaron la educación superior no universitaria y el 42,0% de trabajadores que culminaron la educación superior universitaria se encuentran inadecuados ocupacionalmente, según los resultados de la ENAHO de 2013⁴.

En este sentido, el MTPE continuó llevando a cabo la Encuesta de Demanda Ocupacional en el Sector Minería e Hidrocarburos en forma virtual, con el propósito de recabar información sobre la demanda futura de personal en el año 2015, y así identificar los requerimientos específicos del sector empresarial que permitan desarrollar adecuadamente la ocupación demandada. Es importante señalar que los resultados del presente informe se basan en un censo realizado al conjunto de empresas privadas formales de 20 y más trabajadores del sector minería e hidrocarburos registrados en la Planilla Electrónica en Abril 2014.

De la misma manera que en la anterior oportunidad, esperamos que los resultados de esta encuesta permita identificar las ocupaciones más demandadas del sector para orientar mejor la oferta formativa hacia la demanda laboral con el fin de contribuir a la articulación del mercado laboral y formativo. Además, sirva de base orientadora a las políticas, programas nacionales de capacitación en

¹ BCRP (2015) - Reporte de Inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2014-2016. Enero 2015.

² MEF (2014) - Marco Macroeconómico Multianual 2015-2017 revisado. Agosto 2014.

³ Incluye sin nivel y primaria.

⁴ MTPE (2014) - "La inadecuación ocupacional de profesionales con educación superior en Perú". BEL N° 42.

general y de capacitación laboral específica, a través de instrumentos que faciliten el encuentro entre la oferta y la demanda laboral, la adecuación ocupacional y la inserción laboral.

El presente informe se encuentra estructurado en cinco partes. La primera parte comprende el panorama económico-productivo del país. La segunda parte contiene el análisis del empleo en el sector minería e hidrocarburos. En la tercera parte se presenta los principales resultados de la Encuesta de Demanda Ocupacional en el Sector Minería e Hidrocarburos tomando en cuenta los subsectores, grupos ocupacionales, razones de contratación, nivel educativo, grupos de edad, sexo, capacitación específica y remuneración promedio. La cuarta parte del informe se presenta los principales resultados sobre la demanda laboral de personas con discapacidad en el sector minería e hidrocarburos. Finalmente, se incluye las conclusiones, anexos, metodología de la encuesta y el glosario de términos utilizados en el presente documento.

CAPITULO I. PRODUCCIÓN Y EMPLEO DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS

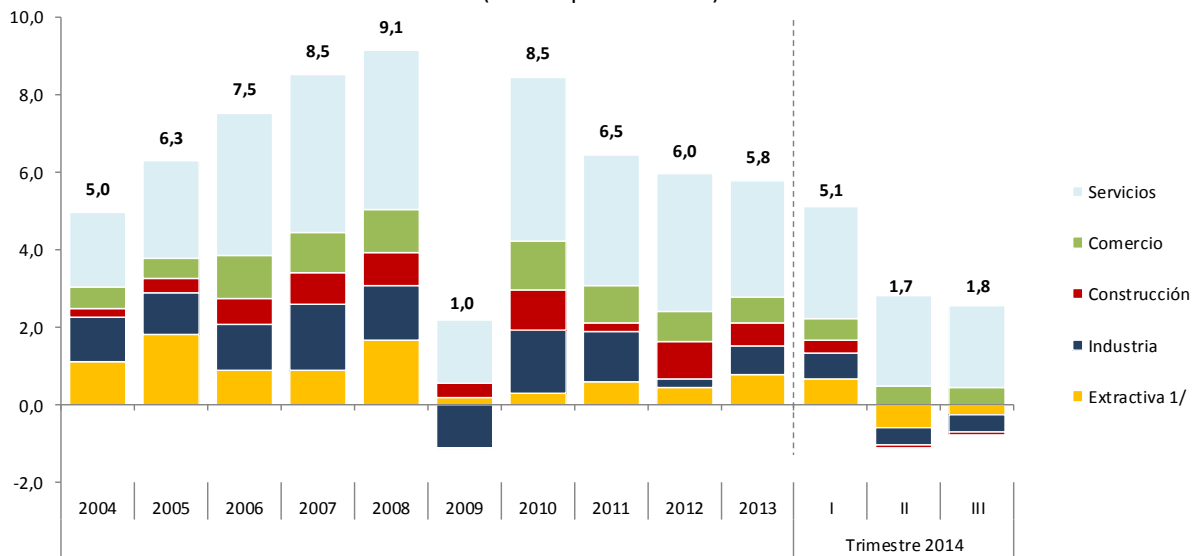
1.1 Panorama económico - productivo

En la última década, la economía peruana ha mostrado un contexto favorable al crecer en promedio 6,4% con un nuevo año base de 2007, sustentado en el buen desenvolvimiento de los sectores económicos servicios, comercio y construcción, excepto en el año 2009 donde presentó un crecimiento económico de apenas 0,1% producto de la crisis financiera internacional.

En tanto, el crecimiento del PBI en el año 2013 fue de 5,8% explicado por un mayor dinamismo de la demanda interna (7,0%), particularmente de la inversión tanto pública (12,1%) como privada (6,4%)⁵. Según actividad económica, los sectores que más aportaron al crecimiento de la producción son servicios, industria y extractiva que en conjunto lograron explicar el 82,2% del PBI nacional.

En lo que va del año 2014, el crecimiento del PBI en el primer trimestre (5,1%) fue liderado por los sectores no primarios (5,2%), siendo construcción (5,5%), comercio (5,2%) y servicios (5,8%) los sectores con las mayores tasas de crecimiento. Mientras que, en el segundo trimestre de 2014, el PBI registró un crecimiento de 1,7% impulsado por el dinamismo de los sectores no primarios (3,1%), como consecuencia del aumento en la producción de los sectores comercio (4,4%) y servicios (4,9%); crecimiento que fue contrarrestado por el sector primario el cual registró una reducción en sus niveles de producción de 3,2%. Este último resultado está asociado principalmente a una caída en la producción de los sectores minería metálica (-5,9%) y manufactura primaria (-4,1%)⁶. De la misma manera, en el tercer trimestre de 2014, el PBI mantuvo un crecimiento similar al trimestre anterior (1,8%), que obedeció a un crecimiento del PBI no primario de 2,7% como resultado de una mayor producción en los sectores comercio (4,0%) y servicios (4,2%), contrarrestado por una contracción de la producción del sector primario (-1,8%)⁷. Ver Gráfico N° 1.

GRÁFICO N° 1
PERÚ: APORTE DE LOS SECTORES ECONÓMICOS AL CRECIMIENTO DEL PBI, 2004-2013, I-III TRIMESTRE 2014
(Puntos porcentuales)



1/ Incluye agricultura, caza, silvicultura, pesca, minería e hidrocarburos.

Fuente: BCRP - Series estadísticas.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

⁵ BCRP - Cuadros trimestrales históricos, Cuadro N° 2.

⁶ BCRP - Notas de estudios N° 51, 22 de agosto de 2014.

⁷ BCRP - Notas de estudios N° 72, 22 de noviembre de 2014.

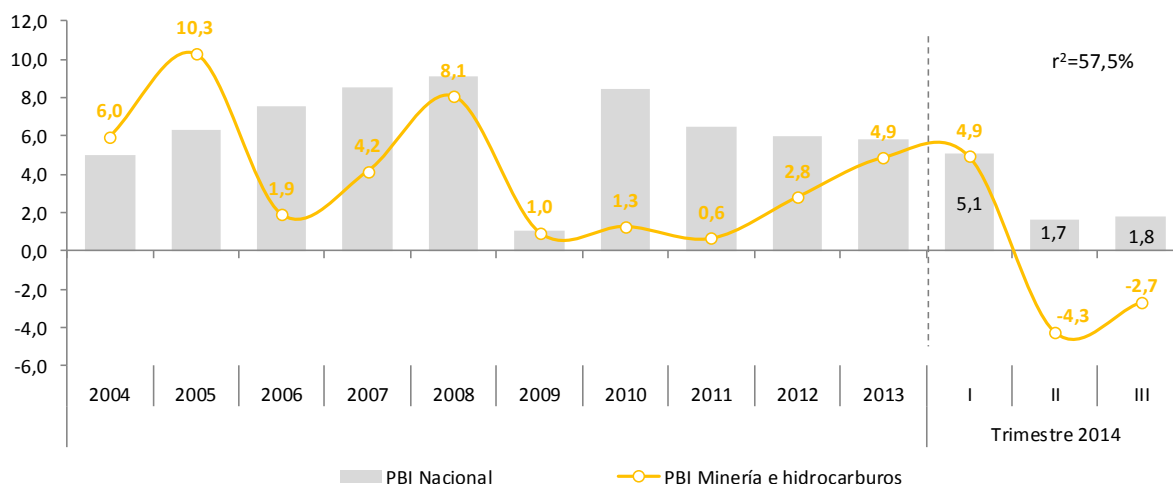
En el caso de la actividad minería e hidrocarburos, en la última década se ha mostrado un crecimiento positivo e irregular, no logró superar al crecimiento de la economía nacional alcanzada en los años 2004 y 2005. Asimismo, el 2005 registra su pico más alto (10,3%) y superó al PBI nacional en 4 puntos porcentuales (6,3%), influenciado principalmente por el crecimiento de la producción de minerales y extracción de gas natural; este último en respuesta a la mayor producción de Camisea y una mayor contribución de Aguaytía.

El crecimiento positivo registrado por el PBI del sector en el 2013 (4,9%) resultó inferior al alcanzado por la producción nacional (5,8%), explicado principalmente por la apertura de nuevos proyectos y la ampliación de algunas unidades de cobre y polimetálicas, acompañada también por la mayor demanda externa e interna de gas natural y líquidos de gas.

Durante el 2014, la actividad económica de minería e hidrocarburos ha registrado una desaceleración en el PBI, tal es así que en el primer trimestre alcanzó un crecimiento de 4,9%, mientras que en el segundo y tercer trimestre registró una caída de 4,3% y 2,7%, respectivamente.

La actividad del sector minería e hidrocarburos en el primer trimestre de 2014, registró un crecimiento del 4,9%, resultado similar al alcanzado por el PBI Nacional (5,1%), sustentado principalmente por la mayor producción en las actividades de extracción de minerales y servicios conexos (5,2%) y extracción de petróleo crudo, gas natural y servicios conexos (3,0%)⁸. Mientras que, en el segundo trimestre presentó una tasa negativa (-4,3%) respecto a igual periodo del 2013, debido a una fuerte contracción de la producción de minerales y servicios conexos (-6,0%)⁹. Del mismo modo, la actividad del sector minería e hidrocarburos decreció en 2,7%, como consecuencia de la menor producción de la actividad extracción de minerales y servicios conexos (-4,1%), no obstante, la extracción de petróleo crudo, gas natural y servicios conexos presentó un crecimiento en su volumen de producción de 2,7%¹⁰.

GRÁFICO N° 2
PERÚ: PBI NACIONAL Y PBI MINERÍA E HIDROCARBUROS, 2004-2013, I-III TRIMESTRE 2014
 (Variación porcentual respecto al mismo periodo del año anterior)
 Año Base 2007=100



Nota: El r^2 indica el coeficiente de correlación entre el PBI Nacional y el PBI Minería e Hidrocarburos.
 Fuente: BCRP - Cuadros Estadísticos.
 Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

⁸ INEI - Comportamiento de la Economía en el Primer Trimestre, 26 mayo 2014. Pág. 12.

⁹ INEI - Comportamiento de la Economía en el Segundo Trimestre, 25 agosto de 2014. Pág. 12.

¹⁰ INEI - Comportamiento de la Economía en el Tercer Trimestre, 25 noviembre de 2014. Pág. 12.

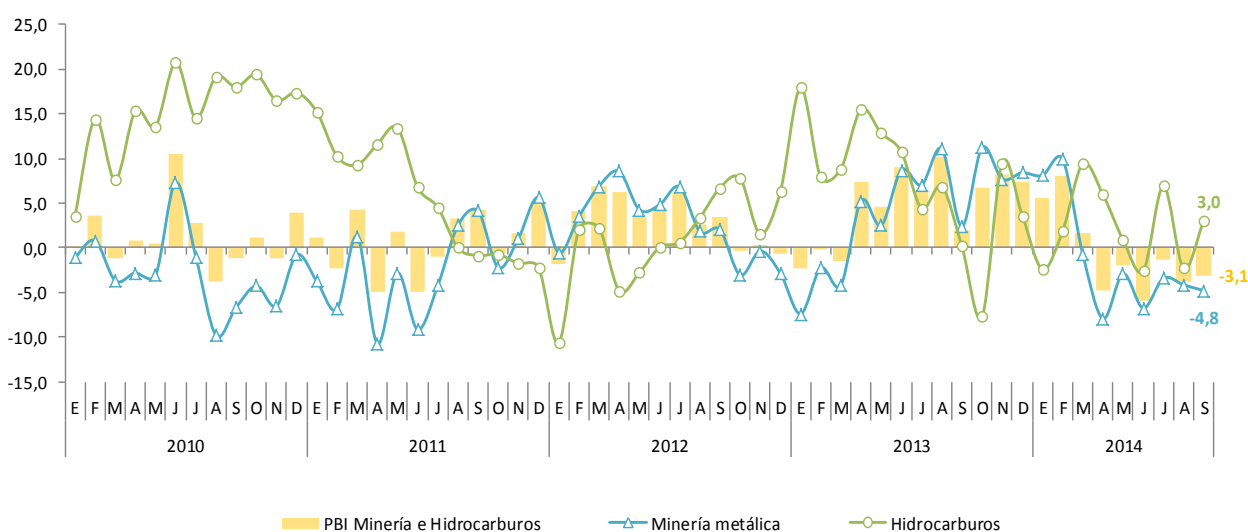
Durante el periodo 2010-2013, la evolución mensual del PBI del sector minería e hidrocarburos presenta un comportamiento irregular, registró su pico más alto (10,4%) en el mes de junio del 2010, influenciado por el considerable incremento de la producción de la actividad minera metálica, así como del subsector hidrocarburos liderado por la mayor producción de gas natural e hidrocarburos líquidos.

Además, cabe indicar que la evolución del crecimiento de la producción del sector minería e hidrocarburos se define principalmente por el comportamiento del subsector minería metálica a diferencia del subsector hidrocarburos. Así, desde abril del 2013 a marzo del 2014 mantiene un crecimiento positivo asociado especialmente al dinamismo de la actividad minera.

De otro lado, en los meses de abril a setiembre de 2014, la actividad en el sector minería e hidrocarburos mantuvo una trayectoria decreciente, disminuyendo en promedio -3,5%, como consecuencia de la menor actividad del subsector minería metálica determinado por la baja producción de oro, zinc, molibdeno, plomo, cobre y estaño; situación atenuada en forma parcial por la evolución favorable del subsector hidrocarburos.

En setiembre de 2014, el PBI del sector registró por sexto mes consecutivo una caída equivalente a 3,1% respecto a igual mes del año anterior. Este resultado es consecuencia del desenvolvimiento negativo de las actividades minero metálica (-4,8%), pero que fue atenuada por el aumento de la producción en el subsector hidrocarburos en 3,0%. El resultado de la minería metálica está asociado al proceso de cierre definitivo de la unidad Pierina de Barrick Misquichilca, una de las principales productoras de oro en el país; al agotamiento de algunas minas, la paralización temporal de algunos yacimientos por la baja rentabilidad de las operaciones productivas, entre otros factores¹¹.

GRÁFICO N° 3
PERÚ: PBI DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS Y SUBSECTORES, ENERO 2010 - SETIEMBRE 2014
 (Variación porcentual respecto al mismo periodo del año anterior)
 Año Base 2007=100



Fuente: BCRP – Notas Semanales.
 Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

¹¹ INEI - Informe Técnico N° 11: Producción Nacional, setiembre 2014. Págs. 4.

1.2 Empleo en el sector minería e hidrocarburos

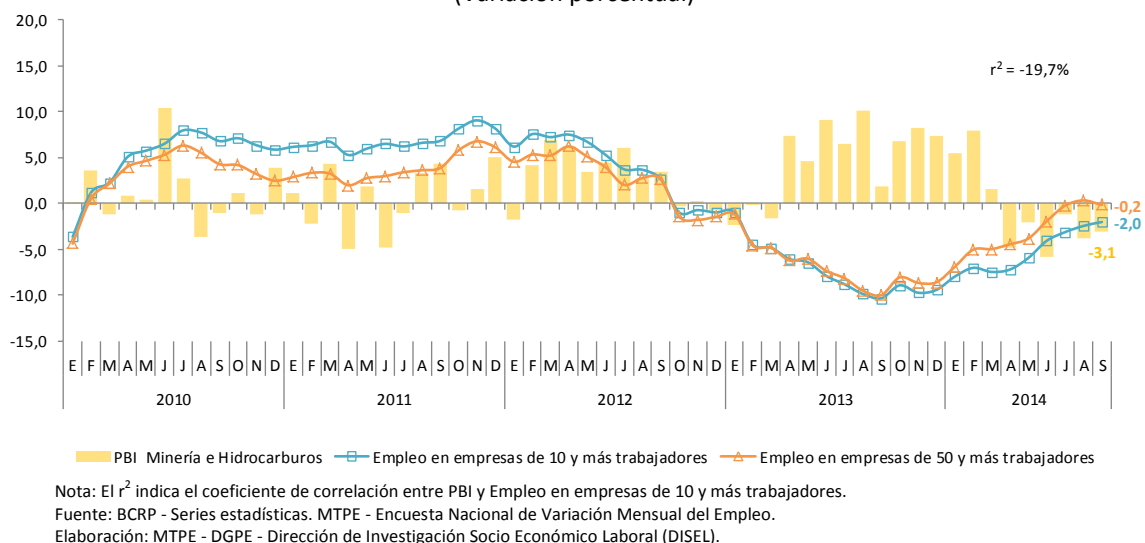
El desenvolvimiento de la actividad del sector minería e hidrocarburos se ha constituido en uno de los pilares fundamentales de la economía nacional, ya que concentra diversos procesos donde convergen diferentes áreas del conocimiento y ámbito profesional, para lo cual requieren constantemente personal altamente capacitado para el cumplimiento de sus planes de desarrollo y producción.

El desempeño de la actividad económica minería e hidrocarburos tuvo importantes efectos sobre el empleo registrado en la economía nacional. En este sentido, la producción y el empleo en empresas privadas formales de la rama minería mantiene una relación casi directa, es decir, a medida que la producción se incrementaba también lo hacía el empleo y viceversa, en el periodo previo al 2012. No obstante, la respuesta del empleo formal a las variaciones del sector minería e hidrocarburos en ciertos periodos no ha sido inmediata, debido a fricciones y desajustes del mercado laboral¹².

El comportamiento del empleo en las empresas del sector privado de la actividad minera ha manifestado un dinamismo favorable, mostró evoluciones similares con la producción nacional de febrero de 2010 a setiembre de 2012 con excepción de algunos meses, sin embargo, esta relación a presentado un comportamiento inverso de abril de 2013 a mayo de 2014, principalmente en las empresas con más de 10 trabajadores. Este comportamiento del empleo, en la mayoría de los casos se debería al término de contratos ante la culminación de los proyectos.

En tanto, de enero a setiembre de 2014, el empleo en la actividad económica minería ha mostrado variaciones negativas del empleo, en promedio -5,3% en empresas formales de 10 y más trabajadores, y -3,0% en empresas de 50 a más trabajadores, con tendencia similares a la producción del sector. La variación negativa del empleo en este periodo se sustentó principalmente por la reducción de la extracción de arena y arcilla, en estas empresas cesaron operadores de maquinaria, supervisores, lavadores de minerales, personal de área contable y analistas. Asimismo, reducción de la extracción de minerales metálicos no ferrosos originó la salida de trabajadores que se desempeñaban en las áreas de recursos humanos, proyectos y contabilidad. Además, debido a la reducción de las operaciones de explotación de minas y canteras, se prescindió de ingenieros de minas y perforadores.

GRÁFICO N° 4
PERÚ: PBI Y EMPLEO EN EMPRESAS PRIVADAS FORMALES DE 10 Y MÁS TRABAJADORES EN EL SECTOR
MINERÍA E HIDROCARBUROS, ENERO 2010 - SETIEMBRE 2014
 (Variación porcentual)

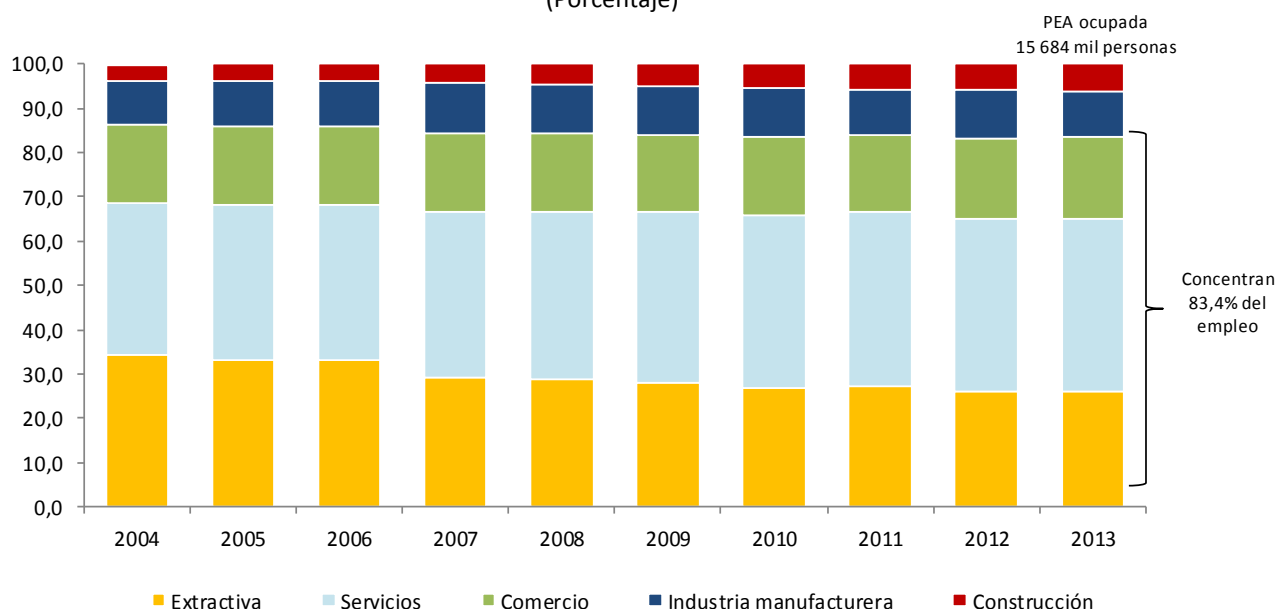


¹² Los resultados obtenidos evidencian que el empleo no se ajusta rápidamente al aumento de la producción y que no existen regularidades en el periodo de ajuste, esto puede deberse a que existen ciertas fricciones y rigideces en el mercado de trabajo.

En Perú, durante el periodo 2004-2013, el crecimiento promedio anual del empleo (2,0%) fue superior al crecimiento de la fuerza laboral (1,9%) y de la población en edad de trabajar (1,7%), lo cual significa que la economía peruana logró generar alrededor de 2 millones 624 mil empleos adicionales. Asimismo, dado que el crecimiento económico superó al crecimiento del empleo, se produjo un aumento de la productividad laboral agregada¹³. Cabe destacar que el dinamismo del empleo en las actividades servicios y construcción en el mismo periodo permiten ganar una mayor participación en el empleo total, mientras que, la participación del empleo en el sector extractivo ha disminuido, principalmente, en la actividad agricultura, ganadería, silvicultura y pesca. Ver Gráfico N° 5.

Al 2013 existen 15 millones 684 mil personas ocupadas en las diferentes actividades económicas. Las actividades económicas que concentraron mayor cantidad de trabajadores fueron servicios, extractiva y comercio que representaron el 83,4% (13 millones 76 mil) del empleo total.

GRÁFICO N° 5
PERÚ: DISTRIBUCIÓN DEL EMPLEO POR SECTOR ECONÓMICO, 2004-2013
(Porcentaje)

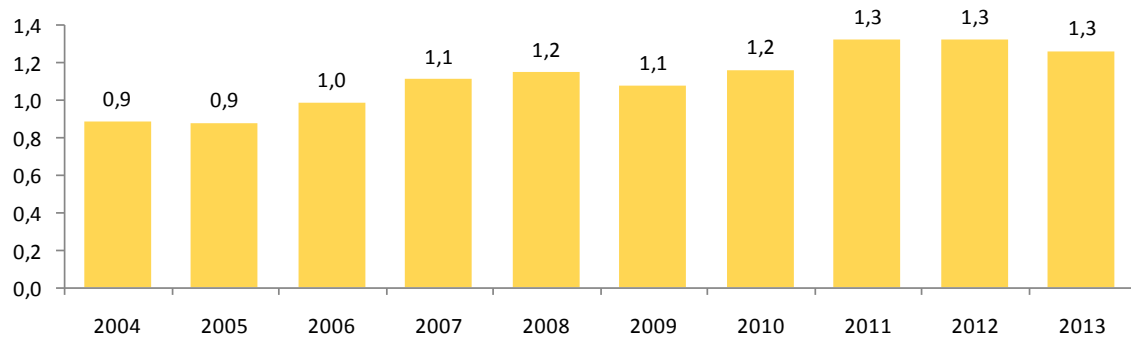


Nota: Las bases de datos han sido actualizadas con proyección de la población en base a los resultados del Censo de Población y Vivienda del 2007.
Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza, continúa 2004 - 2013. Metodología actualizada.
Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

En tanto, al 2013, el empleo del sector minería e hidrocarburos representó el 1,3% del empleo total, es decir, logró concentrar a 199 mil trabajadores. Cabe indicar que durante el periodo 2004-2013 no se ha evidenciado cambios sustanciales en la participación del sector minería e hidrocarburos en el empleo total. Ver Gráfico N° 6.

¹³ BM (2010). "El Mercado Laboral Peruano durante el auge y caída", pág. 23.

GRÁFICO N° 6
PERÚ: DISTRIBUCIÓN DEL EMPLEO DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS, 2004-2013
(Porcentaje)



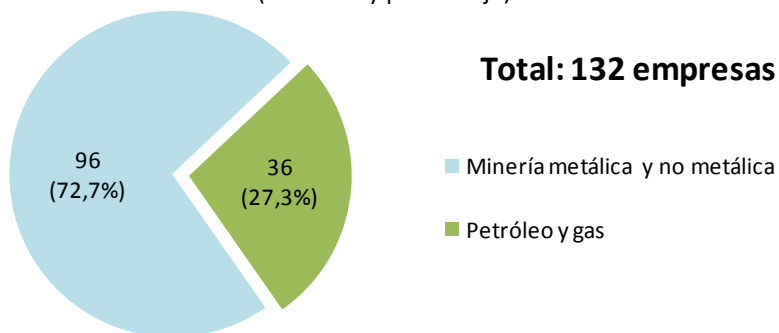
Nota: Las bases de datos han sido actualizadas con proyección de la población en base a los resultados del Censo de Población y Vivienda del 2007.
Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza, continúa 2004 - 2012. Metodología actualizada.
Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

CAPITULO II. PRINCIPALES RESULTADOS DE LA ENCUESTA DE DEMANDA OCUPACIONAL DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS

2.1 Demanda ocupacional del sector minería e hidrocarburos: principales resultados

El sector minería e hidrocarburos se compone por 2 subsectores, por la parte de minería se tratará del subsector minería metálica y no metálica; mientras que para referirnos a hidrocarburos se le denominará como subsector petróleo y gas, ya que son las únicas actividades económicas que conforman el sector. De acuerdo a los resultados de la Encuesta de Demanda Ocupacional, de las 289 empresas encuestadas del sector minería e hidrocarburos, 132 (45,7%) contratarían personal durante el 2015. De este total de empresas, 96 empresas (72,7%) pertenecerían al subsector minería metálica y no metálica, y las 36 empresas restantes (27,3%) a petróleo y gas.

GRÁFICO N° 7
PERÚ: EMPRESAS QUE REQUERIRÁN PERSONAL SEGÚN SUBSECTOR, 2015
(Absoluto y porcentaje)

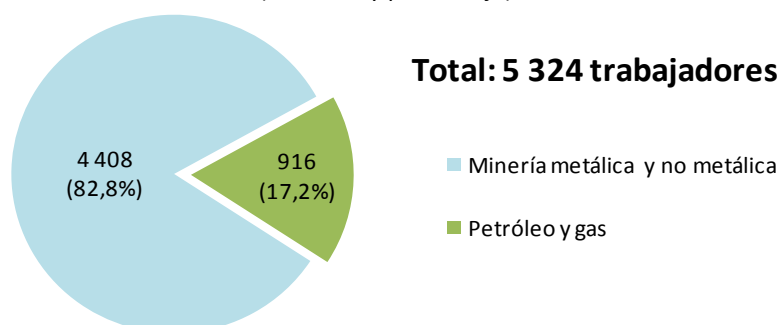


Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.
Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

2.1.1 Personal requerido por subsector

En el año 2015, las 132 empresas del sector minería e hidrocarburos requerirían un total de **5 324 trabajadores**. El requerimiento de personal sería diferenciado por subsector. Así, en el subsector minería metálica y no metálica se requerirían 4 408 trabajadores, que representan el 82,8% del total de trabajadores a contratar; asimismo en el subsector petróleo y gas se contratarían 916 trabajadores (17,2%).

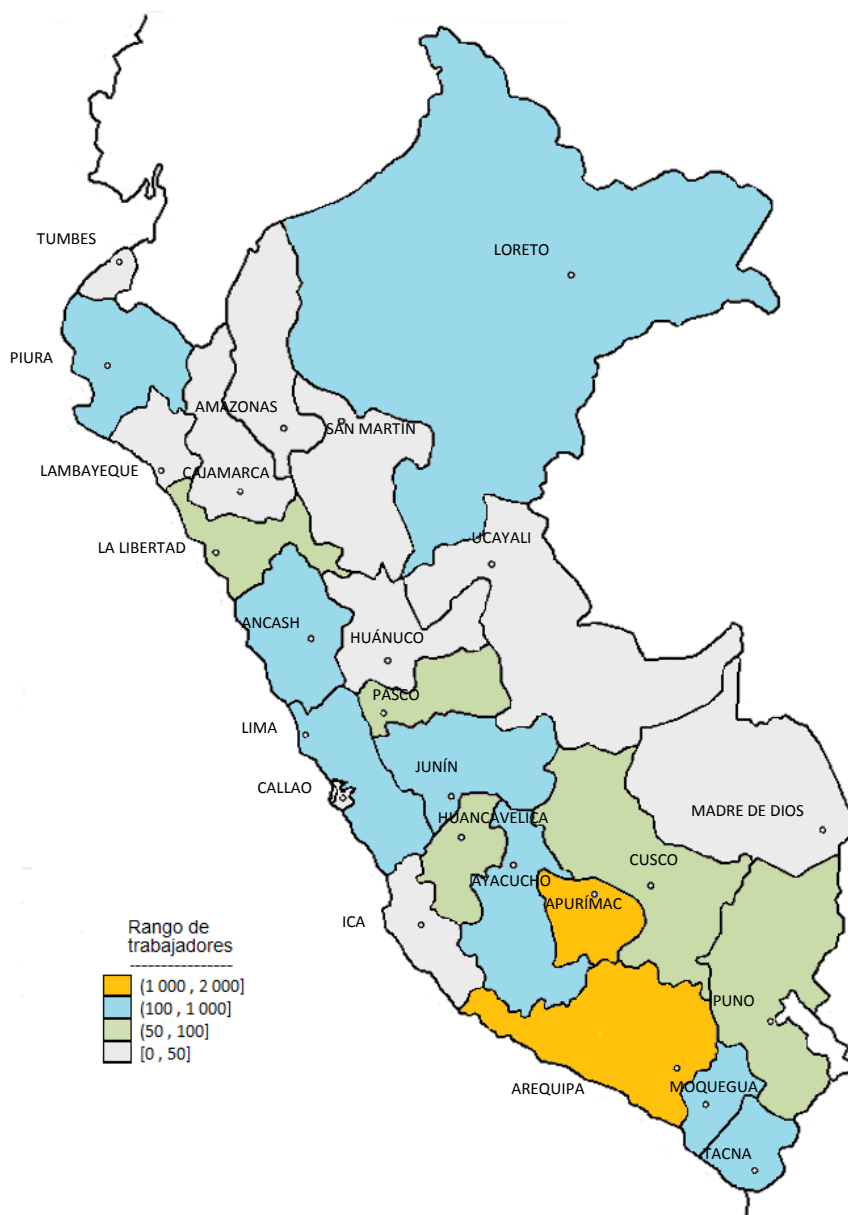
GRÁFICO N° 8
PERÚ: PERSONAL REQUERIDO SEGÚN SUBSECTOR, 2015
(Absoluto y porcentaje)



Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.
Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

De acuerdo al Gráfico N° 9, se aprecia que la demanda de trabajo futura del sector minería e hidrocarburos se concentra solo en los departamentos de Arequipa y Apurímac, los cuales concentrarían un total de 2 mil 957 trabajadores, es decir, un 55,5% del total nacional. En el resto de departamentos se puede apreciar claramente que se forman grupos comunes en cuanto a la magnitud de los requerimientos futuros de personal. Así, en orden de importancia, el segundo grupo lo conforman los departamentos: Lima, Piura, Loreto, Junín, Ayacucho, Moquegua, Ancash, además de Tacna. En el tercer grupo se encuentran los departamentos de Huancavelica, La Libertad, Pasco, Puno y Cusco, donde los requerimientos variarían entre 50 y 100 trabajadores. Finalmente, los departamentos que no han sido mencionados, no superarían una demanda laboral de 50 trabajadores.

GRÁFICO N° 9
PERÚ: PERSONAL REQUERIDO POR DEPARTAMENTOS, 2015

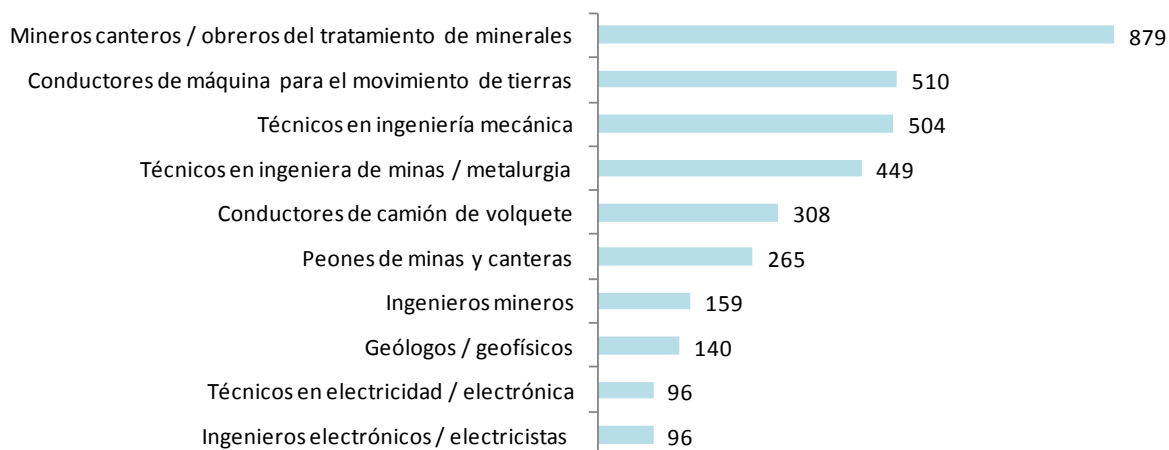


Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

Con el propósito de obtener una mejor lectura de los resultados de la encuesta, a continuación se analizarán por subsector las ocupaciones más requeridas del sector minería e hidrocarburos. En el

subsector **minería metálica y no metálica** las empresas requerirían contratar mineros canteros/obreros del tratamiento de minerales (879), conductores de máquina para el movimiento de tierras (510), técnicos en ingeniería mecánica (504), técnicos en ingeniería de minas / metalurgia (449) y conductores de camión de volquete (308). Las 10 ocupaciones presentadas en el Gráfico N° 10 concentran el 77,3% del total de trabajadores demandados en el subsector minería metálica y no metálica.

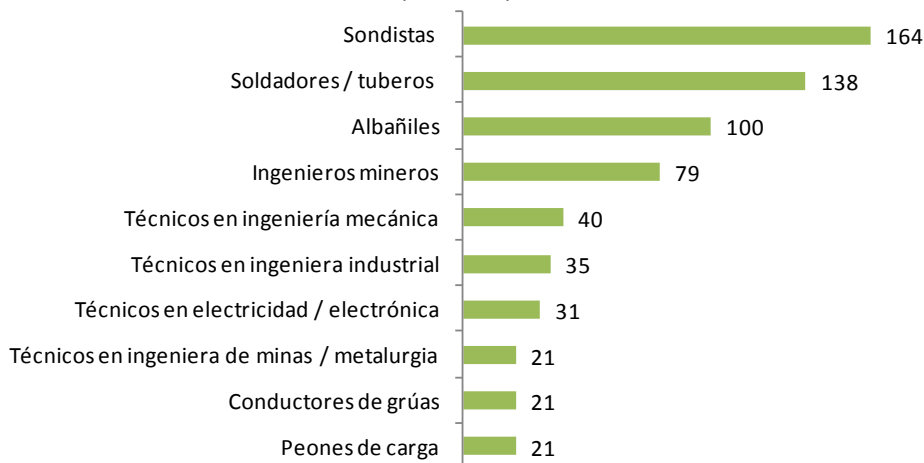
GRÁFICO N° 10
PERÚ: OCUPACIONES MÁS REQUERIDAS EN EL SUBSECTOR MINERÍA METÁLICA Y NO METÁLICA, 2015
 (Personas)



Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
 Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

Con respecto al subsector **petróleo y gas** se requerirían sondistas (164), soldadores/tuberos (138) y albañiles (100), entre los principales. Otras ocupaciones importantes que se requerirán en este subsector serían ingenieros mineros y técnicos en ingeniería mecánica. Las 10 ocupaciones presentadas en el Gráfico N° 11 concentrarían el 71,0% del total de trabajadores demandados en el subsector petróleo y gas.

GRÁFICO N° 11
PERÚ: OCUPACIONES MÁS REQUERIDAS EN EL SUBSECTOR PETRÓLEO Y GAS, 2015
 (Personas)

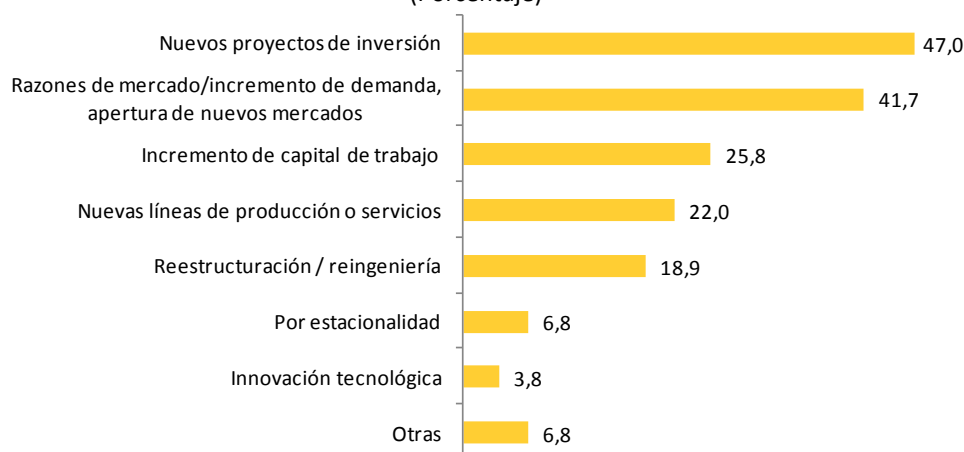


Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
 Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

2.1.2 Razones de contratación

Entre las principales razones para que las empresas incrementen su requerimiento de personal en el sector minería e hidrocarburos encontramos: i) nuevos proyectos de inversión, ii) razones de mercado debido a un incremento en la demanda del producto o apertura de nuevos mercados, e iii) incremento de capital de trabajo.

GRÁFICO N° 12
PERÚ: PERSONAL REQUERIDO SEGÚN RAZONES DE CONTRATACIÓN, 2015
(Porcentaje)



La suma de los porcentajes excede el 100% por ser respuesta múltiple.
Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

En los dos subsectores del sector minería e hidrocarburos, cerca de la mitad de las empresas señalan que los trabajadores serían contratados, principalmente, por razones de nuevos proyectos de inversión. Entre otras razones de contratación importantes en el subsector **minería metálica y no metálica** encontramos razones de mercado/incremento de demanda, apertura de nuevos mercados, y capital de trabajo; mientras que, en el subsector **petróleo y gas** serían las razones de mercado/incremento de demanda, apertura de nuevos mercados, así como las nuevas líneas de producción o servicios.

CUADRO N° 1
PERÚ: REQUERIMIENTO DE PERSONAL POR SUBSECTOR, SEGÚN RAZONES DE CONTRATACIÓN, 2015

Razón de contratación	Total absoluto	Total relativo	Minería metálica y no metálica	Petróleo y Gas
Total	132	100,0	100,0	100,0
Nuevos proyectos de inversión	62	47,0	45,8	50,0
Razones de mercado/incremento de demanda, apertura de nuevos mercados	55	41,7	38,5	50,0
Incremento de capital de trabajo	34	25,8	29,2	16,7
Nuevas líneas de producción o servicios	29	22,0	17,7	33,3
Reestructuración / reingeniería	25	18,9	22,9	8,3
Por estacionalidad	9	6,8	9,4	0,0
Innovación tecnológica	5	3,8	4,2	2,8
Otras	9	6,8	7,3	5,6

La suma de los porcentajes excede el 100% por ser respuesta múltiple.
Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

2.1.3 Personal requerido por grupo ocupacional y remuneración

De las 5 324 personas que se esperarían contratar en el sector minería e hidrocarburos en el 2015, un total de 2 704 serían obreros, 1 421 técnicos, 1 097 profesionales, 90 empleados, 10 gerentes y directivos y solo 2 trabajadores de los servicios personales. Ver Gráfico N° 13.

Los obreros participan directamente en el proceso productivo realizando las tareas de menor responsabilidad, mientras que los gerentes y directivos, profesionales y técnicos son quienes habitualmente realizan las tareas de mayor complejidad dentro de la empresa. En este sentido, tener un 26,7% de técnicos y 20,6% de profesionales en la expectativa de contrato de las firmas, implicaría tal vez una importante ganancia de cualificación para el sector minería e hidrocarburos, pues se conoce la escasez de trabajadores técnicos en ciertos sectores de la economía y más aún si se trata del sector minería e hidrocarburos.

GRÁFICO N° 13
PERÚ: PERSONAL REQUERIDO SEGÚN GRUPO OCUPACIONAL, 2015
(Absoluto y porcentaje)



Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.
No se muestra información del grupo ocupacional trabajador de los servicios personales por tener pocos casos.
Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

En el grupo ocupacional **obrero**, las ocupaciones más demandadas serían: mineros canteros/obreros del tratamiento de minerales (879), con una remuneración promedio mensual de S/. 1 846, le siguen los conductores de máquina para el movimiento de tierras (510), quienes percibirían S/. 2 685; conductores de camión de volquete (311) con una remuneración promedio de S/. 3 333 al mes; peones de minas y canteras (265) con una remuneración promedio de S/. 1 235 y sondistas (164) con una remuneración de S/. 2 270, estas ocupaciones concentran el 78,7% de los obreros demandados. De este grupo, el 53,1% se requiere con experiencia laboral y capacitación específica, y el 31,7% sólo con experiencia laboral para su desempeño. Ver Anexo N°16.

En cuanto al grupo ocupacional **técnico**, las ocupaciones más requeridas serían los técnicos en ingeniería mecánica (544) con una remuneración promedio equivalente a S/. 3 870; técnicos en ingeniería de minas/metalurgia (470) quienes percibirían S/. 3 271; además se requerirán 127 técnicos en electricidad y electrónica cuya remuneración promedio mensual ascendería a S/. 3 918, estas tres ocupaciones representan el 80,3% del total. Para un 84,0% de trabajadores de este grupo ocupacional se priorizaría la experiencia laboral, mientras que un 11,3% deberá contar con experiencia laboral y capacitación específica.

En el grupo ocupacional **profesional** se requerirían 238 ingenieros mineros, percibiendo en promedio S/. 8 140 al mes; 147 geólogos/geofísicos con S/. 6 195 mensuales; y 98 ingenieros electrónicos y electricistas con una remuneración promedio de S/. 10 101, estas ocupaciones conforman el 44% del total. Para este grupo ocupacional, se solicitarían el 80,6% de trabajadores solo con experiencia laboral y 19,3% con experiencia laboral y capacitación específica.

En el caso del grupo ocupacional **empleado**, entre las ocupaciones más demandadas encontramos empleados de servicios administrativos (36) y los empleados de aprovisionamiento y almacenaje (25) con una remuneración promedio mensual que ascendería a S/. 5 958 y S/. 2 033 respectivamente, ambas ocupaciones concentran el 67,8% de los empleados requeridos. Las empresas que requieran empleados demandarán un 52,2% con experiencia laboral y la capacitación específica, en tanto un 45,6% del total de técnicos requeridos deben contar solo con experiencia laboral.

Por otra parte, en las ocupaciones del grupo ocupacional **gerente y directivo** se requerirán 8 directores de producción y operaciones, quienes percibirían en promedio de S/. 22 695 al mes.

CUADRO N° 2
PERÚ: REQUERIMIENTO DE PERSONAL POR GRUPO OCUPACIONAL Y REMUNERACIÓN PROMEDIO,
SEGÚN PRINCIPALES OCUPACIONES DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS, 2015

Grupo ocupacional	Trabajadores	Remuneración promedio mensual	Grupo ocupacional	Trabajadores	Remuneración promedio mensual
Gerente y directivo	10	22 156	Profesional	1 097	7 456
Directores de producción y operaciones	8	22 695	Ingenieros mineros	238	8 140
Directores de comercialización	1	20 000	Geólogos / geofísicos	147	6 195
Gerentes de explotación de minas y canteras	1	20 000	Ingenieros electrónicos / electricistas	98	10 101
			Especialistas en servicios de personal	85	3 813
			Ingenieros metalúrgicos	82	8 569
			Ingenieros químicos	70	7 105
			Ingenieros civiles	65	7 963
			Ingenieros mecánicos	61	8 293
			Ingenieros industriales	58	7 147
			Químicos	41	5 295
			Otros	152	-
Empleado	90	5 745	Técnico	1 421	3 809
Empleados de servicios administrativos	36	5 958	Técnicos en ingeniería mecánica	544	3 870
Empleados de aprovisionamiento y almacenaje	25	2 033	Técnicos en ingeniería de minas / metalurgia	470	3 271
Jefes de empleados administrativos	14	13 880	Técnicos en electricidad / electrónica	127	3 918
Auxiliares de oficina	5	1 200	Técnicos en ciencias físicas / químicas	93	3 800
Controladores administrativo de transporte	5	8 283	Técnicos en administración	65	4 232
Secretarías	4	1 857	Técnicos en ingeniería industrial	53	7 088
Empleados de archivos	1	2 600	Técnicos en ingeniería civil	15	5 315
			Técnicos en química industrial	14	1 657
			Agentes de compras	11	6 504
			Inspectores de control de calidad / seguridad y salud	11	4 895
			Otros	18	-
Obrero	2 704	2 290	Obrero	2 704	2 290
Mineros canteros / obreros del tratamiento de minerales	879	1 846	Soldadores / tuberos	144	3 056
Conductores de máquina para el movimiento de tierras	510	2 685	Albañiles	112	2 011
Conductores de camión de volquete	311	3 333	Conductores de vehículos de motor	46	2 980
Peones de minas y canteras	265	1 235	Conductores de grúas	35	2 381
Sondistas	164	2 270	Peones de la construcción de edificios	30	1 533
			Otros	208	-

Nota: Para mayor información sobre remuneraciones mínimas y máximas ver Anexo N°6.

No se muestra información del grupo ocupacional trabajador de los servicios personales por tener pocos casos.

Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

Según subsector, se registra que el subsector **minería metálica y no metálica** requeriría en su gran mayoría obreros (49,3%), técnicos (28,5%) y profesionales (20,9%), seguido en menor medida por empleados (1,3%) y gerente y directivos (0,2%). En cuanto al subsector **petróleo y gas**, la mayor demanda de trabajadores también serían obreros (58,0%), seguido de profesionales (19,3%) y técnicos (18,1%).

CUADRO N° 3
PERÚ: REQUERIMIENTO DE PERSONAL POR SUBSECTOR, SEGÚN GRUPO OCUPACIONAL, 2015

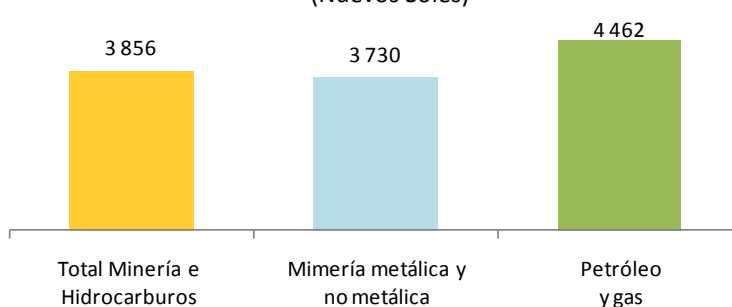
Grupo ocupacional	Total absoluto	Total relativo	Minería metálica y no metálica	Petróleo y Gas
Total	5 324	49,2	100,0	100,0
Gerente y directivo	10	0,2	0,0	0,9
Profesional	1 097	20,6	20,9	19,3
Empleado	90	1,7	1,3	3,7
Técnico	1 421	26,7	28,5	18,1
Obrero	2 704	50,8	49,3	58,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.
 No se muestra información del grupo ocupacional trabajador de los servicios personales por tener pocos casos.
 Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
 Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

2.1.4 Ocupaciones con mayor remuneración

La remuneración promedio mensual que estarían dispuestas a pagar las empresas del sector minería e hidrocarburos asciende a S/. 3 856. Por subsector, los trabajadores del subsector **petróleo y gas** percibirían en promedio S/. 4 462 al mes, seguido por los trabajadores del subsector **minería metálica y no metálica** con S/. 3 730.

GRÁFICO N° 14
PERÚ: REMUNERACIÓN PROMEDIO MENSUAL SEGÚN SUBSECTOR, 2015
 (Nuevos Soles)



Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
 Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

Con respecto al grupo ocupacional **gerente y directivo**, las ocupaciones mejor remuneradas serían la de directores de producción y operaciones con S/. 22 695 al mes, para la cual sólo se requerirían 8 trabajadores; seguidos de los gerentes de explotación de minas y canteras, y los directores de comercialización, ambas ocupaciones demandarán un trabajador con una remuneración mensual promedio de S/ 20 000.

Le sigue en importancia el grupo ocupacional **profesional** entre los que se encontrarían como las ocupaciones más demandadas a los economistas con una remuneración promedio de S/. 12 275 y

los ingenieros electrónicos/electricistas con S/. 10 101 mensuales, para las cuales se contratarán 2 y 98 trabajadores, respectivamente.

En cuanto al grupo ocupacional **empleado** las ocupaciones con las remuneraciones más altas serían los jefes de empleados administrativos, quienes percibirían en promedio S/. 13 880 mensuales, para la cual solo se requerirían 14 trabajadores, seguidos por los controladores administrativos de transporte con una remuneración promedio mensual de S/. 8 283 al mes.

En el caso del grupo ocupacional **técnico**, destacan los técnicos en ingeniería industrial con una remuneración promedio de S/. 7 088 al mes, con una demanda 53 trabajadores, así como los agentes de compras (11) y técnicos de ingeniería civil (15) con remuneraciones promedio mensuales de S/ 6 504 y S/. 5 315, respectivamente.

Por su parte las ocupaciones del grupo ocupacional **obrero** que destacarían serían los ajustadores de instrumentos de precisión con S/ 4 562 al mes, requerirían para ello 24 trabajadores, seguidos de los pintores de construcción (S/ 3 500) que demandarían 8 trabajadores y de los operadores de instalaciones de agua con una remuneración promedio que ascendería a los S/. 3 496 al mes con una demanda de 24 trabajadores. Ver Cuadro N° 4.

CUADRO N° 4
PERÚ: OCUPACIONES CON MAYORES REMUNERACIONES PROMEDIO Y REQUERIMIENTO DE PERSONAL
DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS POR GRUPO OCUPACIONAL, 2015
(Nuevos Soles)

Grupo ocupacional	Remuneración promedio mensual	Trabajadores	Grupo ocupacional	Remuneración promedio mensual	Trabajadores
Gerente y directivo	22 156	10	Profesional	7 456	1 097
Directores de producción y operaciones	22 695	8	Economistas	12 275	2
Directores de comercialización	20 000	1	Ingenieros electrónicos / electricistas	10 101	98
Gerentes de explotación de minas y canteras	20 000	1	Profesionales de la informática	8 703	5
			Ingenieros metalúrgicos	8 569	82
			Abogados	8 500	3
			Ingenieros mecánicos	8 293	61
			Ingenieros mineros	8 140	238
			Ingenieros civiles	7 963	65
			Ingenieros industriales	7 147	58
			Ingenieros químicos	7 105	70
			Otros	-	415
Empleado	5 745	90	Técnico	3 809	1 421
Jefes de empleados administrativos	13 880	14	Técnicos en ingeniería industrial	7 088	53
Controladores administrativo de transporte	8 283	5	Agentes de compras	6 504	11
Empleados de servicios administrativos	5 958	36	Técnicos en ingeniería civil	5 315	15
Empleados de archivos	2 600	1	Inspectores de control de calidad / seguridad y salud	4 895	11
Empleados de aprovisionamiento y almacenaje	2 033	25	Técnicos en administración	4 232	65
Secretarías	1 857	4	Técnicos en electricidad / electrónica	3 918	127
Auxiliares de oficina	1 200	5	Técnicos en ingeniería mecánica	3 870	544
			Técnicos en ciencias físicas / químicas	3 800	93
			Técnicos en ingeniería de minas / metalurgia	3 271	470
			Técnicos en ciencias sociales	3 000	2
			Otros	-	30
Obrero	2 290	2 704	Obrero	2 290	2 704
Ajustadores de instrumentos de precisión	4 562	24	Conductores de vehículos de motor	2 980	46
Pintores de construcción	3 500	8	Conductores de máquina para el movimiento de tierras	2 685	510
Operadores de instalaciones de agua	3 496	24	Conductores de grúas	2 381	35
Conductores de camión de volquete	3 333	311	Obreros tratamientos químicos	2 313	16
Soldadores / tuberos	3 056	144	Otros	-	1 558
Mecánicos de vehículos de motor	3 033	28			

Nota: Para mayor información sobre remuneraciones mínimas y máximas ver Anexo N°7.

No se muestra información del grupo ocupacional trabajadores de los servicios personales por tener pocos casos.

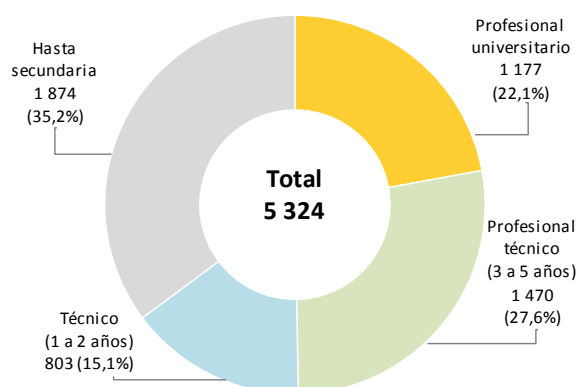
Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

2.1.5 Personal requerido por nivel educativo y capacitación específica

En general, las empresas encuestadas del sector minería e hidrocarburos señalan que un 49,7% de la mano de obra requerida debería tener un nivel educativo profesional, de los cuales un 22,1% será profesional universitario y un 27,6% profesional técnico. Asimismo, se requerirá personal con un nivel educativo técnico (15,1%) y hasta secundaria (35,2%).

GRÁFICO N° 15
PERÚ: PERSONAL REQUERIDO SEGÚN NIVEL EDUCATIVO, 2015
(Absoluto y porcentaje)



Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.
Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

En el subsector **minería metálica y no metálica** se contratarían, principalmente, trabajadores con nivel educativo hasta secundaria y profesional técnico; en tanto que, el requerimiento de trabajadores por parte del subsector **petróleo y gas** sería más diversificado, en este sentido se requeriría trabajadores con nivel técnico, seguidos de una importante proporción de personal con un nivel educativo hasta secundaria y profesionales universitarios.

CUADRO N° 5
PERÚ: REQUERIMIENTO DE PERSONAL POR SUBSECTOR, SEGÚN NIVEL EDUCATIVO, 2015

Nivel educativo	Total absoluto	Total relativo	Minería metálica y no metálica	Petróleo y Gas
Total	5 324	100,0	100,0	100,0
Hasta secundaria	1 874	35,2	36,8	27,4
Técnico (1 a 2 años)	803	15,1	11,4	32,9
Profesional técnico (3 a 5 años)	1 470	27,6	30,0	16,3
Profesional universitario	1 177	22,1	21,8	23,5

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.
Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

Con relación a los grupos ocupacionales se confirma la relación que existe entre los niveles educativos y el grupo ocupacional. Por ejemplo, en el grupo de gerentes y directivos, todo el personal a contratar deberá ser profesional universitario, similar caso sucede con los profesionales donde el 99,5% deberá ser profesional universitario. Para el caso de los empleados y técnicos se requerirá personal profesional técnico mientras que para el caso de los trabajadores de los servicios personales y obreros, básicamente, se demandará personal con estudios secundarios. Ver Anexo N° 10.

Los resultados de la encuesta indican que del total de trabajadores a contratar por parte de las empresas del sector minería e hidrocarburos, el 37,9% deberá contar con capacitación específica, de los cuales el 34,9% deberá contar con experiencia laboral. Ver Anexo N° 16.

En el caso del subsector **metálica y no metálica**, los cursos de capacitación solicitados por parte de las empresas serían aquellos relacionados a la operación de equipo pesado, seguridad y salud ocupacional, perforación y voladura, operaciones en minería subterránea, mantenimiento de maquinaria pesada, entre otros.

GRÁFICO N° 16
PERÚ: CURSOS DE CAPACITACIÓN MÁS REQUERIDOS EN EL SUBSECTOR METÁLICA Y NO METÁLICA, 2015
 (Personas)



Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
 Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

En las empresas del subsector **petróleo y gas**, los cursos de capacitación que el personal deberá tener serían aquellos asociados al mantenimiento de maquinaria pesada, normas y procedimientos de seguridad, soldadura eléctrica, seguridad y salud ocupacional, mantenimiento eléctrico y mecánica automotriz, entre otros cursos.

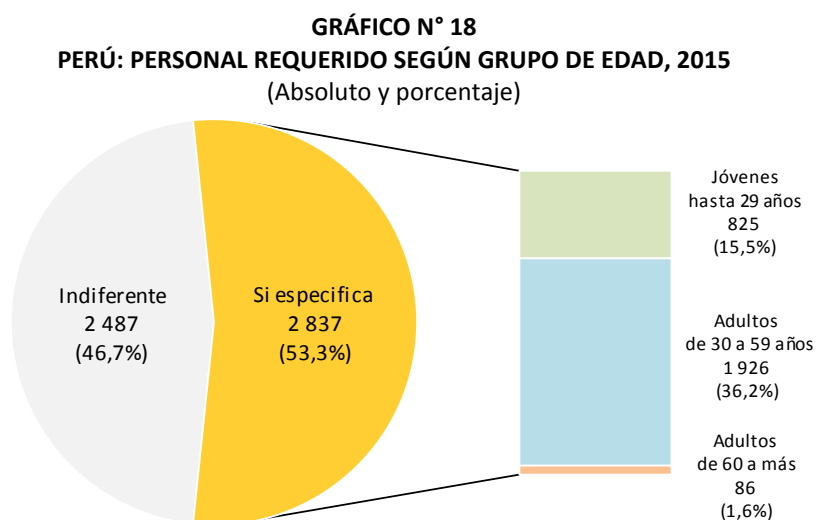
GRÁFICO N° 17
PERÚ: CURSOS DE CAPACITACIÓN MÁS REQUERIDOS EN EL SUBSECTOR PETRÓLEO Y GAS, 2015
 (Personas)



Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
 Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

2.1.6 Personal requerido por grupo de edad y sexo

De acuerdo a los resultados de la encuesta, para el 46,7% (2 487) de los 5 324 trabajadores requeridos por las empresas, la edad es indiferente para su contratación. Mientras que, el 36,2% de trabajadores que las empresas contratarían serían, principalmente, adultos de 30 a 59 años; el 15,5% serían trabajadores jóvenes (hasta 29 años) y el restante (1,6%) adultos de 60 años a más.



Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.
Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

La contratación futura de trabajadores en los grupos ocupacionales según grupos de edad, ha configurado al empleo de tal manera que la participación de jóvenes y adultos varíe de acuerdo a los subsectores minería metálica y no metálica, y petróleo y gas.

De esta manera, por subsector de minería e hidrocarburos, se registra que en **minería metálica y no metálica** para la mayor proporción (49,9%) de la demanda laboral sería de indiferente la edad de la persona para su contratación, seguida de adultos de 30 a 59 años de edad (34,1%) y, en menor medida jóvenes hasta 29 años (14,2%). Por su parte, en **petróleo y gas**, la mayor proporción de trabajadores que se requerirán (46,0%) serían adultos de 30 a 59 años, mientras que para 31,6% de los trabajadores la edad de la persona es indiferente, como se presenta en el Cuadro N° 6.

CUADRO N° 6
PERÚ: REQUERIMIENTO DE PERSONAL POR SUBSECTOR, SEGÚN GRUPO DE EDAD, 2015

Grupo de edad	Total absoluto	Total relativo	Minería metálica y no metálica	Petróleo y Gas
Total	5 324	100,0	100,0	100,0
Hasta 29 años	825	15,5	14,2	21,8
De 30 a 59 años	1 926	36,2	34,1	46,0
De 60 a más	86	1,6	1,8	0,7
Indiferente	2 487	46,7	49,9	31,6

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.
Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

En el caso de los jóvenes, las ocupaciones más requeridas por las empresas en el sector minería e hidrocarburos serían principalmente: mineros canteros/obreros del tratamiento de minerales (260), conductores de máquina para el movimiento de tierras (169), peones de minas y canteras (112), albañiles (100), entre otros.

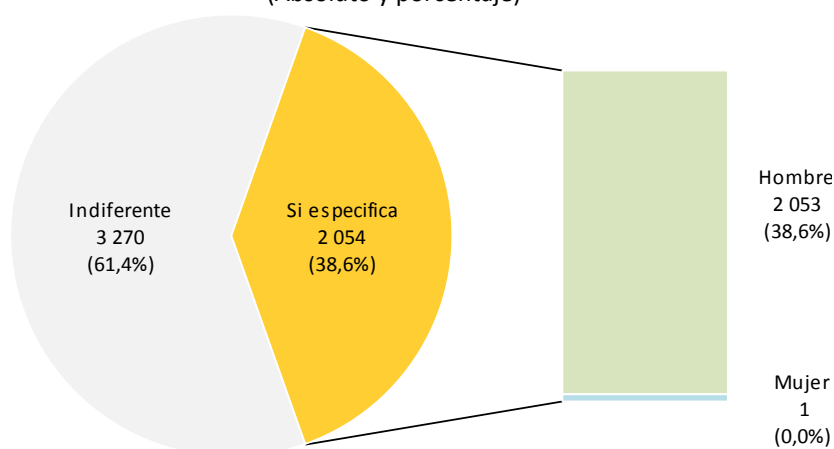
GRÁFICO N° 19
PERÚ: PERSONAL JOVEN REQUERIDO, SEGÚN 10 PRINCIPALES OCUPACIONES, 2015
 (Personas)



Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
 Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

La participación de jóvenes en el sector minería e hidrocarburos y en los distintos grupos ocupacionales, es de suma importancia dado que, en un contexto de crecimiento económico, ellos presentan una educación promedio que está por encima al de los adultos¹⁴, lo cual significa que se encuentran más preparados para el uso de tecnologías de información y comunicación que las empresas puedan incorporar en sus planes de producción, actualmente indispensable para el crecimiento de largo plazo de las empresas.

GRÁFICO N° 20
PERÚ: PERSONAL REQUERIDO SEGÚN SEXO, 2015
 (Absoluto y porcentaje)



Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.
 Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
 Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

¹⁴ Según la base de datos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condición de Vida y Pobreza (ENAH0), 2013.

A su vez, para el 61,4% (3 270) de la demanda de trabajadores por parte de las empresas, la variable sexo es indiferente para la contratación de personal. En cambio, el 38,6% si consideraría esta variable como un elemento importante al momento de contratar personal. La contratación sería prácticamente de hombres (38,6%) en su totalidad. Ver Gráfico N° 20.

De otro lado, el requerimiento de personal del subsector **petróleo y gas** revela que las empresas demandarán mayormente trabajadores hombres (72,9%). Asimismo, en el subsector **minería metálica y no metálica** la variable sexo sería indiferente al momento de la contratación (68,6%). Debido a esto, la presencia de la fuerza laboral femenina en las empresas del sector minería e hidrocarburos será mínima.

CUADRO N° 7
PERÚ: REQUERIMIENTO DE PERSONAL POR SUBSECTOR, SEGÚN SEXO, 2015

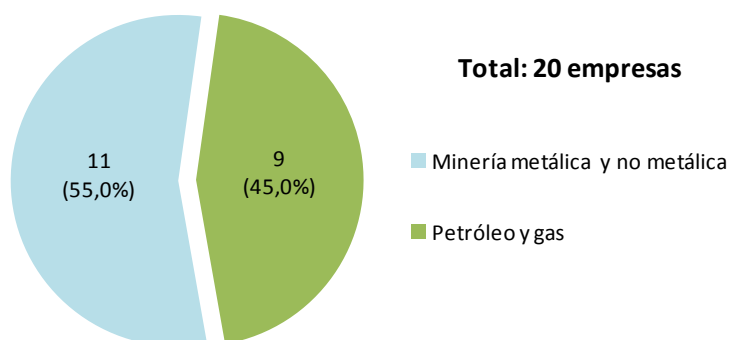
Sexo	Total absoluto	Total relativo	Minería metálica y no metálica	Petróleo y Gas
Total	5 324	100,0	100,0	100,0
Hombre	2 053	38,6	31,4	72,9
Mujer	1	0,02	0,02	0,0
Indiferente	3 270	61,4	68,6	27,1

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.
Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

2.2 Demanda ocupacional del sector minería e hidrocarburos de personas con discapacidad

Del total de empresas encuestadas del sector minería e hidrocarburos, solo 20 (6,9%) contratarían personal con discapacidad. De este total, 11 empresas (55,0%) pertenecen al subsector minería metálica y no metálica, y las 9 empresas restantes (45,0%) al subsector petróleo y gas.

GRÁFICO N° 21
PERÚ: EMPRESAS QUE REQUERIRÁN PERSONAL CON DISCAPACIDAD SEGÚN SUBSECTOR, 2015
(Absoluto y porcentaje)

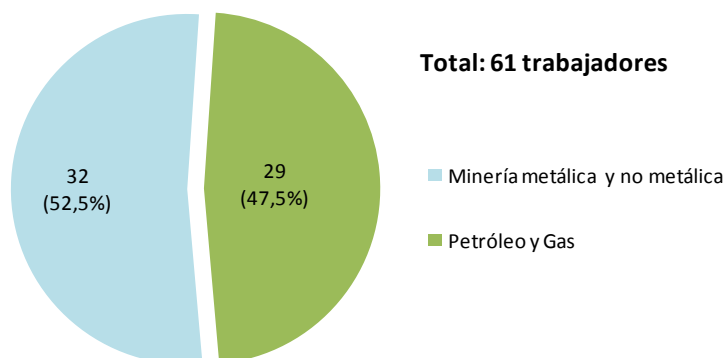


Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.
Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

2.2.1. Personal con discapacidad requerido por subsector

Estas 20 empresas del sector minería e hidrocarburos requerirán un total de 61 trabajadores con discapacidad, lo que representa el 1,1% del personal total requerido, el cual estará diferenciado por subsector. Así, en el subsector **minería metálica y no metálica** se requerirían 32 personas con discapacidad, que representan el 52,5% del total de trabajadores a contratar y en el subsector **petróleo y gas** 29 trabajadores (47,5%) personas con discapacidad.

GRÁFICO N° 22
PERÚ: PERSONAL CON DISCAPACIDAD REQUERIDO SEGÚN SUBSECTOR, 2015
(Absoluto y porcentaje)



Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.
Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

2.2.2. Ocupaciones más requeridas para personas con discapacidad

Las empresas requerirán personas con discapacidad, principalmente, en las siguientes ocupaciones: especialistas en servicios de personal (15), técnicos en administración (9), mineros canteros/obreros del tratamiento de minerales (6), ingenieros mineros (6), soldadores/ tuberos (3), entre otras ocupaciones. Las 10 ocupaciones presentadas en el Gráfico N° 23 concentran el 80,3% del total de trabajadores con discapacidad que se demandarían en el sector minería e hidrocarburos.

GRÁFICO N° 23
PERÚ: OCUPACIONES MÁS REQUERIDAS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS, 2015
(Personas)

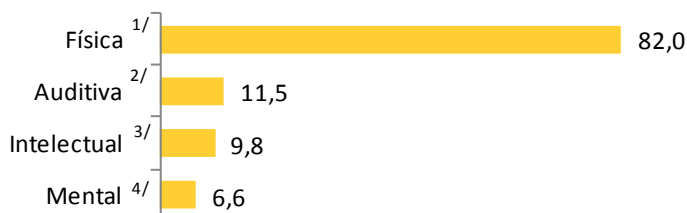


Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

2.2.3. Personal con discapacidad requerido por tipo de limitación

Las empresas del sector minería e hidrocarburos, requerirán personas con discapacidad en su mayoría con limitaciones físicas (82,0%), y en menor medida con otro tipo de limitación como auditiva (11,5%), intelectual (9,8%) y mental (6,6%).

GRÁFICO N° 24
PERÚ: PERSONAL CON DISCAPACIDAD REQUERIDO SEGÚN TIPO DE LIMITACIÓN, 2015
(Porcentaje)



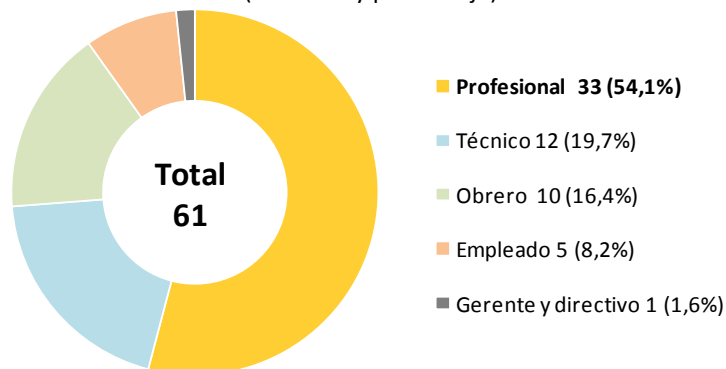
1/ Limitaciones para moverse o caminar, usar brazos y manos / piernas y pies).
2/ Limitación para comunicarse, oír, hablar, aun usando lenguaje de señas u otro).
3/ Dificultad para entender o aprender, concentrarse y recordar).
4/ Dificultad para relacionarse y comunicarse con los demás por sus sentimientos emociones conductas).
La suma de los porcentajes excede el 100% por ser respuesta múltiple.
Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

Entre las ocupaciones más requeridas del sector minería e hidrocarburos se encuentran, principalmente, especialistas en servicios de personal, técnicos en administración e ingenieros mineros en estas ocupaciones predomina la demanda de personal con tipo de limitación física. Ver Anexo N° 45.

2.2.4. Personal con discapacidad requerido por grupo ocupacional

En el sector minería e hidrocarburos, de las 61 personas con discapacidad que se espera contratar, 33 serían profesionales, 12 técnicos, 10 obreros, 5 empleados y solo 1 gerente y directivo. Se debe destacar que la mayor demanda de trabajadores del sector minería e hidrocarburos por parte de las empresas, se concentran en los grupos ocupacionales profesional y técnico.

GRÁFICO N° 25
PERÚ: PERSONAS CON DISCAPACIDAD REQUERIDO SEGÚN GRUPO OCUPACIONAL, 2015
(Absoluto y porcentaje)



Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.
Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

En el grupo ocupacional **profesional**, las ocupaciones más demandadas serían especialistas en servicios de personal, ingenieros mineros, contadores, ingenieros civiles y administradores de empresas. Estas ocupaciones concentrarían el 84,8% del total.

Seguido del grupo ocupacional **técnico**, destaca la demanda de técnicos en administración que representaría el 75% del total.

Por su parte, en el grupo ocupacional **obrero**, la ocupación de mineros canteros/obreros del tratamiento de minerales sería la de mayor demanda con 60% del total. Ver Anexo N°47.

Conclusiones

1. Los resultados de la Encuesta de Demanda Ocupacional del Sector Minería e hidrocarburos concluyen que se demandarían en el periodo 2015 un total de 5 324 trabajadores, de los cuales sólo 1,1% serían personas con discapacidad. Asimismo, el requerimiento de personal por subsectores señala que en el subsector metálica y no metálica se tendría una demanda futura de 4 408 trabajadores y en el subsector petróleo y gas se tendría una solicitud de 916 trabajadores.
2. Entre las ocupaciones más requeridas por las empresas del subsector metálica y no metálica se encuentran mineros canteros y obreros del tratamiento de minerales, conductores de máquina para el movimiento de tierras, técnicos en ingeniería mecánica, técnicos en ingeniería de minas y metalurgia y conductores de camión de volquete. En cambio, en el subsector petróleo y gas serían sondistas, soldadores y tuberos, albañiles, ingenieros mineros y técnicos en ingeniería mecánica.
3. Las principales razones de contratación para que las empresas del sector minería e hidrocarburos requieran contratar nuevo personal son los nuevos proyectos de inversión, razones de mercado e incremento de demanda, así como el incremento de capital de trabajo.
4. En el sector minería e hidrocarburos, los grupos ocupacionales más requeridos por las empresas serían obreros (2 704), técnicos (1 421), profesionales (1 097) y empleados (90), seguido en menor medida por gerentes y directivos (10) y trabajadores de los servicios personales (2).
5. Asimismo, las empresas del sector estarían dispuestas a pagar una remuneración promedio mensual de S/. 3 856, donde el subsector petróleo y gas sería el que mejor remuneraría al personal con S/. 4 462 en comparación al subsector metálica y no metálica cuya remuneración promedio mensual alcanzaría los S/. 3 730.
6. En cuanto al nivel educativo, el 35,2% de los trabajadores que se demandarían deberán contar con nivel de educación hasta secundaria y como segundo nivel educativo con mayor demanda es técnico con 27,6%.
7. En cuanto a la edad, el sector minería e hidrocarburos considera que para el 46,7% de los trabajadores que se espera contratar la edad no es requisito indispensable, sin embargo, cuando se considera el requisito de la edad, el sector se declina por adultos de 30 a 59 años (36,2%).
8. Además, las empresas del sector considerarían indiferente el sexo de la gran mayoría de trabajadores que requerirán en la contratación de los mismos.
9. El sector considera que puede contratar un esperado de 61 personas con discapacidad, principalmente, aquellos que presentan un tipo de discapacidad física (82%). Además, la ocupación más demanda para este tipo de personas son los especialistas en servicios de personal (15), técnicos en administración (9) e ingenieros mineros (6).

Anexos

PERÚ

ANEXO N° 1

PERÚ: TRABAJADORES QUE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS REQUERIRÁN CONTRATAR EN EL 2015, POR SUBSECTOR, SEGÚN GRUPO OCUPACIONAL

Grupo ocupacional	Total absoluto	Total relativo	Subsector		Total (Porcentaje)
			Metalica y no metalica	Petróleo y gas	
Total general	5 324	100,0	82,8	17,2	100,0
Gerente y directivo	10	0,2	20,0	80,0	100,0
Profesional	1 097	20,6	83,9	16,1	100,0
Empleado	90	1,7	62,2	37,8	100,0
Técnico	1 421	26,7	88,3	11,7	100,0
Obrero	2 704	50,8	80,4	19,6	100,0
Trabajador de los servicios personales	2	0,0	100,0	0,0	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 2

PERÚ: OCUPACIONES MÁS FRECUENTES QUE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS REQUERIRÁN EN EL 2015, POR SUBSECTOR

Ocupaciones más frecuentes (Ranking de mayor a menor)	Total	Subsector		Total (Porcentaje)
		Metalica y no metalica	Petróleo y gas	
Mineros canteros / obreros del tratamiento de minerales	879	100,0	0,0	100,0
Técnicos en ingeniería mecánica	544	92,6	7,4	92,6
Conductores de máquina para el movimiento de tierras	510	100,0	0,0	100,0
Técnicos en ingeniería de minas / metalurgia	470	95,5	4,5	95,5
Conductores de camión de volquete	311	99,0	1,0	99,0
Peones de minas y canteras	265	100,0	0,0	100,0
Ingenieros mineros	238	66,8	33,2	66,8
Sondistas	164	0,0	100,0	0,0
Geólogos / geofísicos	147	95,2	4,8	95,2
Soldadores / tuberos	144	4,2	95,8	4,2

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

REMUNERACIÓN PROMEDIO

ANEXO N° 3

PERÚ: REMUNERACIÓN PROMEDIO DE LOS TRABAJADORES QUE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS REQUERIRÁN EN EL 2015, POR OCUPACIONES MÁS FRECUENTES (Nuevos Soles)

Ocupaciones más frecuentes (Ranking de mayor a menor)	Remuneración promedio
Total general	3 856
Mineros canteros / obreros del tratamiento de minerales	1 846
Técnicos en ingeniería mecánica	3 870
Conductores de máquina para el movimiento de tierras	2 685
Técnicos en ingeniería de minas / metalurgia	3 271
Conductores de camión de volquete	3 333
Peones de minas y canteras	1 235
Ingenieros mineros	8 140
Sondistas	2 270
Geólogos / geofísicos	6 195
Soldadores / tuberos	3 056

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 4

PERÚ: REMUNERACIÓN PROMEDIO DE LOS TRABAJADORES QUE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR MINERÍA METÁLICA Y NO METÁLICA REQUERIRÁN EN EL 2015, POR OCUPACIONES MÁS FRECUENTES (Nuevos Soles)

Ocupaciones más frecuentes (Ranking de mayor a menor)	Remuneración promedio
Total general	3 730
Mineros canteros / obreros del tratamiento de minerales	1 846
Conductores de máquina para el movimiento de tierras	2 685
Técnicos en ingeniería mecánica	4 030
Técnicos en ingeniería de minas / metalurgia	3 322
Conductores de camión de volquete	3 342
Peones de minas y canteras	1 235
Ingenieros mineros	6 215
Geólogos / geofísicos	6 145
Técnicos en electricidad / electrónica	4 047
Ingenieros electrónicos / electricistas	10 282

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 5
PERÚ: REMUNERACIÓN PROMEDIO DE LOS TRABAJADORES QUE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR PETRÓLEO Y GAS REQUERIRÁN EN EL 2015, POR OCUPACIONES MÁS FRECUENTES
 (Nuevos Soles)

Ocupaciones más frecuentes (Ranking de mayor a menor)	Remuneración promedio
Total general	4 462
Sondistas	2 270
Soldadores / tuberos	3 072
Albañiles	2 000
Ingenieros mineros	12 014
Técnicos en ingeniería mecánica	1 861
Técnicos en ingeniería industrial	6 992
Técnicos en electricidad / electrónica	3 519
Técnicos en ingeniería de minas / metalurgia	2 167
Conductores de grúas	2 245
Peones de carga	1 639

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
 Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

REQUERIMIENTO DE PERSONAL

ANEXO N° 6

PERÚ: REQUERIMIENTO DE PERSONAL DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS EN EL 2015, POR GRUPO OCUPACIONAL Y REMUNERACIÓN MENSUAL, SEGÚN PRINCIPALES OCUPACIONES

Grupo Ocupacional	Trabajadores	Remuneración Mínima Mensual	Remuneración Promedio Mensual	Remuneración Máxima Mensual	Grupo Ocupacional	Trabajadores	Remuneración Mínima Mensual	Remuneración Promedio Mensual	Remuneración Máxima Mensual
Gerente y directivo	10	16 500	22 156	25 000	Profesional	1 097	1 400	7 456	22 500
Directores de producción y operaciones	8	16 500	22 695	25 000	Ingenieros mineros	238	2 000	8 140	22 000
Gerentes de explotación de minas y canteras	1	20 000	20 000	20 000	Geólogos / geofísicos	147	3 000	6 195	13 949
Directores de comercialización	1	20 000	20 000	20 000	Ingenieros electrónicos / electricistas	98	1 400	10 101	10 979
					Especialistas en servicios de personal	85	1 800	3 813	22 500
					Ingenieros metalúrgicos	82	3 000	8 569	10 916
					Ingenieros químicos	70	2 500	7 105	10 287
					Ingenieros civiles	65	2 500	7 963	16 000
					Ingenieros mecánicos	61	2 200	8 293	12 069
					Ingenieros industriales	58	2 700	7 147	10 648
					Químicos	41	4 300	5 295	13 726
					Otros	152	-	-	-
Empleado	90	800	5 745	18 000	Técnico	1 421	750	3 809	18 631
Empleados de servicios administrativos	36	4 501	5 958	6 000	Técnicos en ingeniería mecánica	544	1 000	3 870	8 500
Empleados de aprovisionamiento y almacenaje	25	1 200	2 033	3 723	Técnicos en ingeniería de minas / metalurgia	470	750	3 271	5 400
Jefes de empleados administrativos	14	4 500	13 880	18 000	Técnicos en electricidad / electrónica	127	1 500	3 918	8 500
Auxiliares de oficina	5	800	1 200	1 800	Técnicos en ciencias físicas / químicas	93	2 600	3 800	4 188
Controladores administrativo de transporte	5	2 200	8 283	12 339	Técnicos en administración	65	1 000	4 232	12 339
Secretarías	4	1 100	1 857	2 728	Técnicos en ingeniería industrial	53	1 600	7 088	18 631
Empleados de archivos	1	2 600	2 600	2 600	Técnicos en ingeniería civil	15	3 000	5 315	5 480
					Técnicos en química industrial	14	1 600	1 657	2 000
					Agentes de compras	11	5 000	6 504	8 000
					Inspectores de control de calidad / seguridad y salud	11	2 200	4 895	8 762
					Otros	18	-	-	-
Obrero	2 704	750	2 290	6 500	Trabajador de los servicios personales	2	2 000	2 000	2 000
Mineros canteros / obreros del tratamiento de minerales	879	937	1 846	3 904	Personal de seguridad	2	2 000	2 000	2 000
Conductores de máquina para el movimiento de tierras	510	900	2 685	4 378					
Conductores de camión de volquete	311	1 800	3 333	3 826					
Peones de minas y canteras	265	750	1 235	1 800					
Sondistas	164	750	2 270	5 500					
Soldadores / tuberos	144	950	3 056	6 500					
Albañiles	112	2 000	2 011	2 100					
Conductores de vehículos de motor	46	1 100	2 980	3 500					
Conductores de grúas	35	1 300	2 381	5 000					
Peones de la construcción de edificios	30	1 000	1 533	1 800					
Otros	208	-	-	-					

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 7

PERÚ: REMUNERACIÓN PROMEDIO MENSUAL DE PERSONAL DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS EN EL 2015, POR GRUPO OCUPACIONAL Y TRABAJADORES, SEGÚN PRINCIPALES OCUPACIONES

Grupo Ocupacional	Remuneración Mínima Mensual	Remuneración Promedio Mensual	Remuneración Máxima Mensual	Trabajadores	Grupo Ocupacional	Remuneración Mínima Mensual	Remuneración Promedio Mensual	Remuneración Máxima Mensual	Trabajadores
Gerente y directivo	16 500	22 156	25 000	10	Profesional	1 400	7 456	22 500	1 097
Directores de producción y operaciones	16 500	22 695	25 000	8	Economistas	6 549	12 275	18 000	2
Gerentes de explotación de minas y canteras	20 000	20 000	20 000	1	Ingenieros electrónicos / electricistas	1 400	10 101	10 979	98
Directores de comercialización	20 000	20 000	20 000	1	Profesionales de la informática	8 500	8 703	9 516	5
					Ingenieros metalúrgicos	3 000	8 569	10 916	82
					Abogados	8 500	8 500	8 500	3
					Ingenieros mecánicos	2 200	8 293	12 069	61
					Ingenieros mineros	2 000	8 140	22 000	238
					Ingenieros civiles	2 500	7 963	16 000	65
					Ingenieros industriales	2 700	7 147	10 648	58
					Ingenieros químicos	2 500	7 105	10 287	70
					Otros	-	-	-	415
Empleado	800	5 745	18 000	90	Técnico	750	3 809	18 631	1 421
Jefes de empleados administrativos	4 500	13 880	18 000	14	Técnicos en ingeniería industrial	1 600	7 088	18 631	53
Controladores administrativos de transporte	2 200	8 283	12 339	5	Agentes de compras	5 000	6 504	8 000	11
Empleados de servicios administrativos	4 501	5 958	6 000	36	Técnicos en ingeniería civil	3 000	5 315	5 480	15
Empleados de archivos	2 600	2 600	2 600	1	Inspectores de control de calidad / seguridad y salud	2 200	4 895	8 762	11
Empleados de aprovisionamiento y almacenaje	1 200	2 033	3 723	25	Técnicos en administración	1 000	4 232	12 339	65
Secretarías	1 100	1 857	2 728	4	Técnicos en electricidad / electrónica	1 500	3 918	8 500	127
Auxiliares de oficina	800	1 200	1 800	5	Técnicos en ingeniería mecánica	1 000	3 870	8 500	544
					Técnicos en ciencias físicas / químicas	2 600	3 800	4 188	93
					Técnicos en ingeniería de minas / metalurgia	750	3 271	5 400	470
					Técnicos en ciencias sociales	3 000	3 000	3 000	2
					Otros	-	-	-	30
Obreros	750	2 290	6 500	2 704	Trabajador de los servicios personales	2 000	2 000	2 000	783
Ajustadores de instrumentos de precisión	4 562	4 562	4 562	24	Personal de seguridad	2 000	2 000	2 000	2
Pintores de construcción	3 500	3 500	3 500	8					
Operadores de instalaciones de agua	2 600	3 496	5 000	24					
Conductores de camión de volquete	1 800	3 333	3 826	311					
Soldadores / tuberos	950	3 056	6 500	144					
Mecánicos de vehículos de motor	1 000	3 033	5 200	28					
Conductores de vehículos de motor	1 100	2 980	3 500	46					
Conductores de máquina para el movimiento de tierras	900	2 685	4 378	510					
Conductores de grúas	1 300	2 381	5 000	35					
Obreros tratamientos químicos	1 500	2 313	2 500	16					
Otros	-	-	-	1558					

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

RANGO DE REMUNERACIÓN PROMEDIO

ANEXO N° 8

PERÚ: TRABAJADORES QUE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS REQUERIRÁN CONTRATAR EN EL 2015, POR RANGO DE REMUNERACIÓN PROMEDIO, SEGÚN GRUPO OCUPACIONAL

Grupo ocupacional	Total absoluto	Total relativo	Rango de remuneración promedio dispuesta a pagar				Total (Porcentaje)
			De S/. 750 a menos de S/.1,000	De S/. 1,000 a menos de S/. 1,500	De S/. 1,500 a menos de S/. 2,500	De S/. 2,500 a más	
Total general	5 324	100,0	3,1	8,0	27,1	61,8	100,0
Gerente	10	0,2	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Profesional	1 097	20,6	0,0	0,2	2,6	97,3	100,0
Empleado	90	1,7	2,2	6,7	26,7	64,4	100,0
Técnico	1 421	26,7	0,2	1,3	14,0	84,5	100,0
Obrero	2 704	50,8	6,0	14,8	44,0	35,2	100,0
Trabajador de los servicios personales	2	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 9

PERÚ: OCUPACIONES MÁS FRECUENTES QUE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS REQUERIRÁN EN EL 2015, POR RANGO DE REMUNERACIÓN PROMEDIO

Ocupaciones más frecuentes (Ranking de mayor a menor)	Total	Rango de remuneración promedio dispuesta a pagar				Total (Porcentaje)
		De S/. 750 a menos de S/.1,000	De S/. 1,000 a menos de S/. 1,500	De S/. 1,500 a menos de S/. 2,500	De S/. 2,500 a más	
Miñeros canteros / obreros del tratamiento de minerales	879	4,1	22,1	62,6	11,3	100,0
Técnicos en ingeniería mecánica	544	0,0	1,3	21,9	76,8	100,0
Conductores de máquina para el movimiento de tierras	510	0,2	5,1	35,5	59,2	100,0
Técnicos en ingeniería de minas / metalurgia	470	0,6	1,1	6,2	92,1	100,0
Conductores de camión de volquete	311	0,0	0,0	15,4	84,6	100,0
Peones de minas y canteras	265	37,7	33,6	28,7	0,0	100,0
Ingenieros mineros	238	0,0	0,0	1,7	98,3	100,0
Sondistas	164	9,8	0,0	53,0	37,2	100,0
Geólogos / geofísicos	147	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Soldadores / tuberos	144	5,6	25,0	24,3	45,1	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

NIVEL EDUCATIVO

ANEXO N° 10

PERÚ: TRABAJADORES QUE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS REQUERIRÁN CONTRATAR EN EL 2015, POR NIVEL EDUCATIVO, SEGÚN GRUPO OCUPACIONAL

Grupo ocupacional	Total absoluto	Total relativo	Nivel educativo				Total (Porcentaje)
			Hasta secundaria	Técnico (1 a 2 años)	Profesional Técnico (3 a 5 años)	Profesional Universitario	
Total general	5 324	100,0	35,2	15,1	27,6	22,1	100,0
Gerente	10	0,2	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Profesional	1 097	20,6	0,0	0,3	0,2	99,5	100,0
Empleado	90	1,7	2,2	10,0	64,4	23,3	100,0
Técnico	1 421	26,7	0,1	14,4	81,8	3,8	100,0
Obrero	2 704	50,8	69,1	21,7	9,2	0,0	100,0
Trabajador de los servicios personales	2	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 11

PERÚ: OCUPACIONES MÁS FRECUENTES QUE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS REQUERIRÁN EN EL 2015, POR NIVEL EDUCATIVO

Ocupaciones más frecuentes (Ranking de mayor a menor)	Total	Nivel educativo				Total (Porcentaje)
		Hasta secundaria	Técnico (1 a 2 años)	Profesional Técnico (3 a 5 años)	Profesional Universitario	
Mineros canteros / obreros del tratamiento de minerales	879	89,8	4,8	5,5	0,0	100,0
Técnicos en ingeniería mecánica	544	0,2	22,2	77,6	0,0	100,0
Conductores de máquina para el movimiento de tierras	510	48,4	49,6	2,0	0,0	100,0
Técnicos en ingeniería de minas / metalurgia	470	0,0	2,8	96,6	0,6	100,0
Conductores de camión de volquete	311	63,7	4,8	31,5	0,0	100,0
Peones de minas y canteras	265	92,5	7,5	0,0	0,0	100,0
Ingenieros mineros	238	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Sondistas	164	12,2	81,1	6,7	0,0	100,0
Geólogos / geofísicos	147	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Soldadores / tuberos	144	36,8	47,9	15,3	0,0	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 12
PERÚ: TRABAJADORES QUE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR MINERÍA METÁLICA Y NO METÁLICA REQUERIRÁN
CONTRATAR EN EL 2015, POR NIVEL EDUCATIVO,
SEGÚN GRUPO OCUPACIONAL

Grupo ocupacional	Total absoluto	Total relativo	Nivel educativo				Total (Porcentaje)
			Hasta secundaria	Técnico (1 a 2 años)	Profesional Técnico (3 a 5 años)	Profesional Universitario	
Total general	4 408	100,0	36,8	11,4	30,0	21,8	100,0
Gerente	2	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Profesional	920	20,9	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Empleado	56	1,3	0,0	1,8	91,1	7,1	100,0
Técnico	1 255	28,5	0,0	11,2	85,9	2,9	100,0
Obrero	2 173	49,3	74,6	16,6	8,8	0,0	100,0
Trabajador de los servicios personales	2	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 13
PERÚ: OCUPACIONES MÁS FRECUENTES QUE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR MINERÍA METÁLICA Y NO
METÁLICA REQUERIRÁN EN EL 2015, POR NIVEL EDUCATIVO

Ocupaciones más frecuentes (Ranking de mayor a menor)	Total	Nivel educativo				Total (Porcentaje)
		Hasta secundaria	Técnico (1 a 2 años)	Profesional Técnico (3 a 5 años)	Profesional Universitario	
Mineros canteros / obreros del tratamiento de minerales	879	89,8	4,8	5,5	0,0	100,0
Conductores de máquina para el movimiento de tierras	510	48,4	49,6	2,0	0,0	100,0
Técnicos en ingeniería mecánica	504	0,0	22,4	77,6	0,0	100,0
Técnicos en ingeniería de minas / metalurgia	449	0,0	0,0	99,3	0,7	100,0
Conductores de camión de volquete	308	63,3	4,9	31,8	0,0	100,0
Peones de minas y canteras	265	92,5	7,5	0,0	0,0	100,0
Ingenieros mineros	159	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Geólogos / geofísicos	140	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Ingenieros electrónicos / electricistas	96	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Técnicos en electricidad / electrónica	96	0,0	8,3	91,7	0,0	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 14

PERÚ: TRABAJADORES QUE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR PETRÓLEO Y GAS REQUERIRÁN CONTRATAR EN EL 2015, POR NIVEL EDUCATIVO, SEGÚN GRUPO OCUPACIONAL

Grupo ocupacional	Total absoluto	Total relativo	Nivel educativo				Total (Porcentaje)
			Hasta secundaria	Técnico (1 a 2 años)	Profesional Técnico (3 a 5 años)	Profesional Universitario	
Total general	916	100,0	27,4	32,9	16,3	23,5	100,0
Gerentes	8	0,9	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Profesional	177	19,3	0,0	1,7	1,1	97,2	100,0
Empleado	34	3,7	5,9	23,5	20,6	50,0	100,0
Técnico	166	18,1	0,6	38,0	50,6	10,8	100,0
Obrero	531	58,0	46,7	42,7	10,5	0,0	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 15

PERÚ: OCUPACIONES MÁS FRECUENTES QUE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR PETRÓLEO Y GAS REQUERIRÁN EN EL 2015, POR NIVEL EDUCATIVO

Ocupaciones más frecuentes (Ranking de mayor a menor)	Total	Nivel educativo				Total (Porcentaje)
		Hasta secundaria	Técnico (1 a 2 años)	Profesional Técnico (3 a 5 años)	Profesional Universitario	
Sondistas	164	12,2	81,1	6,7	0,0	100,0
Soldadores / tuberos	138	38,4	45,7	15,9	0,0	100,0
Albañiles	100	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Ingenieros mineros	79	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Técnicos en ingeniería mecánica	40	2,5	20,0	77,5	0,0	100,0
Técnicos en ingeniería industrial	35	0,0	45,7	54,3	0,0	100,0
Técnicos en electricidad / electrónica	31	0,0	58,1	41,9	0,0	100,0
Técnicos en ingeniería de minas / metalurgia	21	0,0	61,9	38,1	0,0	100,0
Conductores de grúas	21	95,2	4,8	0,0	0,0	100,0
Peones de carga	21	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

EXPERIENCIA LABORAL

ANEXO N° 16

PERÚ: TRABAJADORES QUE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS REQUERIRÁN CONTRATAR EN EL 2015, POR EXPERIENCIA LABORAL Y CAPACITACIÓN, SEGÚN GRUPO OCUPACIONAL

Grupo ocupacional	Total absoluto	Total relativo	Experiencia laboral y capacitación				Total (Porcentaje)
			Con experiencia laboral y capacitación específica	Sólo con capacitación específica para su desempeño	Sólo con experiencia laboral	Sin experiencia laboral ni capacitación específica	
Total general	5 324	100,0	34,9	3,0	56,0	6,0	100,0
Gerente y directivo	10	0,2	40,0	0,0	60,0	0,0	100,0
Profesional	1 097	20,6	19,3	0,0	80,6	0,1	100,0
Empleado	90	1,7	52,2	0,0	45,6	2,2	100,0
Técnico	1 421	26,7	11,3	0,1	84,0	4,7	100,0
Obrero	2 704	50,8	53,1	5,9	31,7	9,2	100,0
Trabajador de los servicios personales	2	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 17

PERÚ: OCUPACIONES MÁS FRECUENTES QUE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS REQUERIRÁN EN EL 2015, POR EXPERIENCIA LABORAL Y CAPACITACIÓN

Ocupaciones más frecuentes (Ranking de mayor a menor)	Total	Experiencia laboral y capacitación				Total (Porcentaje)
		Con experiencia laboral y capacitación específica	Sólo con capacitación específica para su desempeño	Sólo con experiencia laboral	Sin experiencia laboral ni capacitación específica	
Mineros canteros / obreros del tratamiento de minerales	879	35,6	9,6	53,1	1,7	100,0
Técnicos en ingeniería mecánica	544	16,9	0,0	80,7	2,4	100,0
Conductores de máquina para el movimiento de tierras	510	93,3	0,0	6,7	0,0	100,0
Técnicos en ingeniería de minas / metalurgia	470	0,4	0,0	93,8	5,7	100,0
Conductores de camión de volquete	311	91,0	0,0	9,0	0,0	100,0
Peones de minas y canteras	265	41,5	28,3	15,5	14,7	100,0
Ingenieros mineros	238	15,5	0,0	84,5	0,0	100,0
Sondistas	164	39,6	0,0	42,1	18,3	100,0
Geólogos / geofísicos	147	5,4	0,0	94,6	0,0	100,0
Soldadores / tuberos	144	59,7	0,0	19,4	20,8	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 18

PERÚ: TRABAJADORES QUE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR MINERÍA METÁLICA Y NO METÁLICA REQUERIRÁN CONTRATAR EN EL 2015, POR EXPERIENCIA LABORAL Y CAPACITACIÓN, SEGÚN GRUPO OCUPACIONAL

Grupo ocupacional	Total absoluto	Total relativo	Experiencia laboral y capacitación				Total (Porcentaje)
			Con experiencia laboral y capacitación específica	Sólo con capacitación específica para su desempeño	Sólo con experiencia laboral	Sin experiencia laboral ni capacitación específica	
Total general	4 408	100,0	34,7	3,6	58,6	3,1	100,0
Gerente y directivo	2	0,0	50,0	0,0	50,0	0,0	100,0
Profesional	920	20,9	15,1	0,0	84,9	0,0	100,0
Empleado	56	1,3	66,1	0,0	33,9	0,0	100,0
Técnico	1 255	28,5	8,0	0,0	86,9	5,1	100,0
Obrero	2 173	49,3	57,6	7,3	31,7	3,4	100,0
Trabajador de los servicios personales	2	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 19

PERÚ: OCUPACIONES MÁS FRECUENTES QUE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR MINERÍA METÁLICA Y NO METÁLICA REQUERIRÁN EN EL 2015, POR EXPERIENCIA LABORAL Y CAPACITACIÓN

Ocupaciones más frecuentes (Ranking de mayor a menor)	Total	Experiencia laboral y capacitación				Total (Porcentaje)
		Con experiencia laboral y capacitación específica	Sólo con capacitación específica para su desempeño	Sólo con experiencia laboral	Sin experiencia laboral ni capacitación específica	
Mineros canteros / obreros del tratamiento de minerales	879	35,6	9,6	53,1	1,7	100,0
Conductores de máquina para el movimiento de tierras	510	93,3	0,0	6,7	0,0	100,0
Técnicos en ingeniería mecánica	504	13,3	0,0	84,3	2,4	100,0
Técnicos en ingeniería de minas / metalurgia	449	0,4	0,0	93,5	6,0	100,0
Conductores de camión de volquete	308	91,9	0,0	8,1	0,0	100,0
Peones de minas y canteras	265	41,5	28,3	15,5	14,7	100,0
Ingenieros mineros	159	11,9	0,0	88,1	0,0	100,0
Geólogos / geofísicos	140	0,7	0,0	99,3	0,0	100,0
Ingenieros electrónicos / electricistas	96	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0
Técnicos en electricidad / electrónica	96	19,8	0,0	80,2	0,0	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 20

PERÚ: TRABAJADORES QUE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR PETRÓLEO Y GAS REQUERIRÁN CONTRATAR EN EL 2015, POR EXPERIENCIA LABORAL Y CAPACITACIÓN, SEGÚN GRUPO OCUPACIONAL

Grupo ocupacional	Total absoluto	Total relativo	Experiencia laboral y capacitación				Total (Porcentaje)
			Con experiencia laboral y capacitación específica	Sólo con capacitación específica para su desempeño	Sólo con experiencia laboral	Sin experiencia laboral ni capacitación específica	
Total general	916	100,0	36,2	0,1	43,8	19,9	100,0
Gerente y directivo	8	0,9	37,5	0,0	62,5	0,0	100,0
Profesional	177	19,3	41,2	0,0	58,2	0,6	100,0
Empleado	34	3,7	29,4	0,0	64,7	5,9	100,0
Técnico	166	18,1	36,1	0,6	61,4	1,8	100,0
Obrero	531	58,0	35,0	0,0	31,8	33,1	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 21

PERÚ: OCUPACIONES MÁS FRECUENTES QUE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR PETRÓLEO Y GAS REQUERIRÁN EN EL 2015, POR EXPERIENCIA LABORAL Y CAPACITACIÓN

Ocupaciones más frecuentes (Ranking de mayor a menor)	Total	Experiencia laboral y capacitación				Total (Porcentaje)
		Con experiencia laboral y capacitación específica	Sólo con capacitación específica para su desempeño	Sólo con experiencia laboral	Sin experiencia laboral ni capacitación específica	
Sondistas	164	39,6	0,0	42,1	18,3	100,0
Soldadores / tuberos	138	58,0	0,0	20,3	21,7	100,0
Albañiles	100	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Ingenieros mineros	79	22,8	0,0	77,2	0,0	100,0
Técnicos en ingeniería mecánica	40	62,5	0,0	35,0	2,5	100,0
Técnicos en ingeniería industrial	35	25,7	0,0	74,3	0,0	100,0
Técnicos en electricidad / electrónica	31	29,0	0,0	71,0	0,0	100,0
Técnicos en ingeniería de minas / metalurgia	21	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0
Conductores de grúas	21	57,1	0,0	42,9	0,0	100,0
Peones de carga	21	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

CURSO DE CAPACITACIÓN

ANEXO N° 22

PERÚ: TRABAJADORES QUE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS REQUERIRÁN CONTRATAR EN EL 2015, SEGÚN CURSOS DE CAPACITACIÓN MÁS REQUERIDOS

Curso de capacitación	Total absoluto
Gerente y directivo	
Elaboración y evaluación de proyectos	1
Logística	1
Normas y procedimientos de seguridad	1
Operaciones en minería subterránea	1
Seguridad y salud ocupacional	1
Profesional	
Seguridad y salud ocupacional	99
Albañilería y acabados de construcción	24
Gestión de relaciones comunitarias	19
Normas y procedimientos de seguridad	17
Análisis de estados financieros	9
Empleado	
Sistemas informáticos	24
Seguridad y salud ocupacional	23
Administración de almacenes	14
Atención al cliente	2
Normas y procedimientos de seguridad	2
Técnico	
Mecánica industrial	62
Mecánica automotriz	27
Electricidad industrial	23
Seguridad y salud ocupacional	15
Normas y procedimientos de seguridad	14
Obrero	
Operación de equipo pesado	745
Seguridad y salud ocupacional	629
Perforación y voladura	179
Mantenimiento de maquinaria pesada	132
Operaciones en minería subterránea	100

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 23

PERÚ: TRABAJADORES QUE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR MINERÍA METÁLICA Y NO METÁLICA REQUERIRÁN CONTRATAR EN EL 2015, SEGÚN CURSOS DE CAPACITACIÓN MÁS REQUERIDOS

Curso de capacitación	Total absoluto
Gerente y directivo	
Elaboración y evaluación de proyectos	1
Logística	1
Normas y procedimientos de seguridad	1
Seguridad y salud ocupacional	1
Trabajo en equipo	1
Profesional	
Seguridad y salud ocupacional	35
Análisis de estados financieros	9
Geología en la industria del petróleo	7
Normas y procedimientos de seguridad	7
Diseño interiores	5
Empleado	
Sistemas informáticos	4
Normas y procedimientos de seguridad	2
Seguridad y salud ocupacional	2
Finanzas	1
Logística	1
Técnico	
Mecánica automotriz	24
Normas y procedimientos de seguridad	14
Seguridad y salud ocupacional	14
Mantenimiento de maquinaria pesada	6
Electricidad industrial	4
Obrero	
Mantenimiento de maquinaria pesada	60
Soldadura eléctrica	59
Mantenimiento eléctrico	40
Normas y procedimientos de seguridad	40
Instalación de GNV y GLP en edificaciones	20

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 24

PERÚ: TRABAJADORES QUE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR PETRÓLEO Y GAS REQUERIRÁN CONTRATAR EN EL 2015, SEGÚN CURSOS DE CAPACITACIÓN MÁS REQUERIDOS

Curso de capacitación	Total absoluto
Gerente y directivo	
Operaciones en minería subterránea	1
Profesional	
Seguridad y salud ocupacional	64
Albañilería y acabados de construcción	24
Gestión de relaciones comunitarias	17
Normas y procedimientos de seguridad	10
Administración y evaluación de riesgos ambientales	5
Empleado	
Seguridad y salud ocupacional	21
Sistemas informáticos	20
Administración de almacenes	14
Atención al cliente	2
Técnico	
Mecánica industrial	62
Electricidad industrial	19
Logística	7
Mantenimiento de maquinaria pesada	5
Mecánica automotriz	3
Obrero	
Operación de equipo pesado	745
Seguridad y salud ocupacional	629
Perforación y voladura	179
Operaciones en minería subterránea	100
Mantenimiento de maquinaria pesada	72

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

GRUPO DE EDAD

ANEXO N° 25

PERÚ: TRABAJADORES QUE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS REQUERIRÁN CONTRATAR EN EL 2015, POR GRUPO DE EDAD, SEGÚN GRUPO OCUPACIONAL

Grupo ocupacional	Total Absoluto	Total Relativo	Grupo de edad				Total (Porcentaje)
			Hasta 29 años	De 30 a 59 años	De 60 a más años	Indiferente	
Total general	5 324	100,0	15,5	36,2	1,6	46,7	100,0
Gerente	10	0,2	0,0	20,0	60,0	20,0	100,0
Profesional	1 097	20,6	2,1	51,7	0,0	0,0	53,8
Empleado	90	1,7	5,6	64,4	0,0	30,0	100,0
Técnico	1 421	26,7	3,0	25,8	5,6	5,6	40,1
Obrero	2 704	50,8	27,9	34,5	0,0	0,0	62,4
Trabajador de los servicios personales	2	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 26

PERÚ: OCUPACIONES MÁS FRECUENTES QUE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS REQUERIRÁN EN EL 2015, POR GRUPO DE EDAD

Ocupaciones más frecuentes (Ranking de mayor a menor)	Total	Grupo de edad				Total (Porcentaje)
		Hasta 29 años	De 30 a 59 años	De 60 a más años	Indiferente	
Mineros canteros / obreros del tratamiento de minerales	879	29,6	13,4	0,0	57,0	100,0
Técnicos en ingeniería mecánica	544	0,7	13,6	0,0	85,7	100,0
Conductores de máquina para el movimiento de tierras	510	33,1	44,5	0,0	22,4	100,0
Técnicos en ingeniería de minas / metalurgia	470	1,1	36,6	17,0	45,3	100,0
Conductores de camión de volquete	311	3,2	65,3	0,0	31,5	100,0
Peones de minas y canteras	265	42,3	36,2	0,0	21,5	100,0
Ingenieros mineros	238	3,8	58,0	0,0	38,2	100,0
Sondistas	164	28,0	68,9	0,0	3,0	100,0
Geólogos / geofísicos	147	0,0	58,5	0,0	41,5	100,0
Soldadores / tuberos	144	0,7	38,9	0,0	60,4	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 27

**PERÚ: TRABAJADORES QUE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR MINERÍA METÁLICA Y NO METÁLICA REQUERIRÁN
CONTRATAR EN EL 2015, POR GRUPO DE EDAD,
SEGÚN GRUPO OCUPACIONAL**

Grupo ocupacional	Total Absoluto	Total Relativo	Grupo de edad				Total (Porcentaje)
			Hasta 29 años	De 30 a 59 años	De 60 a más años	Indiferente	
Total general	4 408	100,0	14,2	34,1	1,8	49,9	100,0
Gerentes	2	0,0	0,0	50,0	0,0	50,0	100,0
Profesional	920	20,9	1,3	50,3	0,0	0,0	51,6
Empleado	56	1,3	3,6	55,4	0,0	41,1	100,0
Técnico	1 255	28,5	2,0	22,3	6,4	69,3	100,0
Obrero	2 173	49,3	27,0	33,6	0,0	39,4	100,0
Trabajador de los servicios personales	2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 28

**PERÚ: OCUPACIONES MÁS FRECUENTES QUE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR MINERÍA METÁLICA Y NO
METÁLICA REQUERIRÁN EN EL 2015, POR GRUPO DE EDAD**

Ocupaciones más frecuentes (Ranking de mayor a menor)	Total	Grupo de edad				Total (Porcentaje)
		Hasta 29 años	De 30 a 59 años	De 60 a más años	Indiferente	
Sondistas	164	28,0	68,9	0,0	3,0	100,0
Soldadores / tuberos	138	0,7	36,2	0,0	63,0	100,0
Albañiles	100	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Ingenieros mineros	79	3,8	46,8	0,0	49,4	100,0
Técnicos en ingeniería mecánica	40	10,0	27,5	0,0	62,5	100,0
Técnicos en ingeniería industrial	35	0,0	82,9	0,0	17,1	100,0
Técnicos en electricidad / electrónica	31	19,4	51,6	0,0	29,0	100,0
Técnicos en ingeniería de minas / metalurgia	21	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0
Conductores de grúas	21	0,0	42,9	0,0	57,1	100,0
Peones de carga	21	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 29

PERÚ: TRABAJADORES QUE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR PETRÓLEO Y GAS REQUERIRÁN CONTRATAR EN EL 2015, POR GRUPO DE EDAD, SEGÚN GRUPO OCUPACIONAL

Grupo ocupacional	Total absoluto	Total relativo	Grupo de edad				Total (Porcentaje)
			Hasta 29 años	De 30 a 59 años	De 60 a más años	Indiferente	
Total general	916	100,0	21,8	46,0	0,7	31,6	100,0
Gerentes	8	0,9	0,0	12,5	75,0	12,5	100,0
Profesional	177	19,3	6,2	58,8	0,0	35,0	100,0
Empleado	34	3,7	8,8	79,4	0,0	11,8	100,0
Técnico	166	18,1	10,8	52,4	0,0	36,7	100,0
Obrero	531	58,0	31,6	38,0	0,0	30,3	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 30

PERÚ: OCUPACIONES MÁS FRECUENTES QUE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR PETRÓLEO Y GAS REQUERIRÁN EN EL 2015, POR GRUPO DE EDAD

Ocupaciones más frecuentes (Ranking de mayor a menor)	Total	Grupo de edad				Total (Porcentaje)
		Hasta 29 años	De 30 a 59 años	De 60 a más años	Indiferente	
Sondistas	164	28,0	68,9	0,0	3,0	100,0
Soldadores / tuberos	138	0,7	36,2	0,0	63,0	100,0
Albañiles	100	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Ingenieros mineros	79	3,8	46,8	0,0	49,4	100,0
Técnicos en ingeniería mecánica	40	10,0	27,5	0,0	62,5	100,0
Técnicos en ingeniería industrial	35	0,0	82,9	0,0	17,1	100,0
Técnicos en electricidad / electrónica	31	19,4	51,6	0,0	29,0	100,0
Técnicos en ingeniería de minas / metalurgia	21	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0
Conductores de grúas	21	0,0	42,9	0,0	57,1	100,0
Peones de carga	21	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

JÓVENES

ANEXO N° 31 JÓVENES TRABAJADORES QUE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS REQUERIRÁN CONTRATAR EN EL 2015, SEGÚN GRUPO OCUPACIONAL

Grupo ocupacional	Total Absoluto	Total Relativo
Total general	825	100,0
Profesional	23	2,8
Empleado	5	0,6
Técnico	43	5,2
Obrero	754	91,4

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.
Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 32 PERÚ: OCUPACIONES MÁS FRECUENTES QUE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS REQUERIRÁN EN EL 2015

Ocupaciones más frecuentes (Ranking de mayor a menor)	Total
Mineros canteros / obreros del tratamiento de minerales	260
Conductores de máquina para el movimiento de tierras	169
Peones de minas y canteras	112
Albañiles	100
Sondistas	46
Peones de la construcción de edificios	30
Técnicos en ingeniería civil	14
Técnicos en administración	10
Conductores de camión de volquete	10
Ingenieros mineros	9

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.
Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

SEXO

ANEXO N° 33

PERÚ: TRABAJADORES QUE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS REQUERIRÁN CONTRATAR EN EL 2015, POR GÉNERO, SEGÚN GRUPO OCUPACIONAL

Grupo ocupacional	Total absoluto	Total relativo	Sexo			Total (Porcentaje)
			Hombre	Mujer	Indiferente	
Total general	5 324	100,0	38,6	0,0	61,4	100,0
Gerentes	10	0,2	30,0	0,0	70,0	100,0
Profesional	1 097	20,6	9,8	0,0	90,2	100,0
Empleado	90	1,7	15,6	1,1	83,3	100,0
Técnico	1 421	26,7	11,7	0,0	88,3	100,0
Obrero	2 704	50,8	65,2	0,0	34,8	100,0
Trabajador de los servicios personales	2	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 34

PERÚ: OCUPACIONES MÁS FRECUENTES QUE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS REQUERIRÁN EN EL 2015, POR GÉNERO

Ocupaciones más frecuentes (Ranking de mayor a menor)	Total	Sexo			Total (Porcentaje)
		Hombre	Mujer	Indiferente	
Mineros canteros / obreros del tratamiento de minerales	879	85,9	0,0	14,1	100,0
Técnicos en ingeniería mecánica	544	7,5	0,0	92,5	100,0
Conductores de máquina para el movimiento de tierras	510	23,3	0,0	76,7	100,0
Técnicos en ingeniería de minas / metalurgia	470	5,7	0,0	94,3	100,0
Conductores de camión de volquete	311	18,6	0,0	81,4	100,0
Peones de minas y canteras	265	98,5	0,0	1,5	100,0
Ingenieros mineros	238	15,1	0,0	84,9	100,0
Sondistas	164	72,6	0,0	27,4	100,0
Geólogos / geofísicos	147	17,0	0,0	83,0	100,0
Soldadores / tuberos	144	93,1	0,0	6,9	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 35

PERÚ: TRABAJADORES QUE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR MINERÍA METÁLICA Y NO METÁLICA REQUERIRÁN CONTRATAR EN EL 2015, POR GÉNERO, SEGÚN GRUPO OCUPACIONAL

Grupo ocupacional	Total absoluto	Total relativo	Sexo			Total (Porcentaje)
			Hombre	Mujer	Indiferente	
Total general	4 408	100,0	31,4	0,0	68,6	100,0
Gerentes	2	0,0	50,0	0,0	50,0	100,0
Profesional	920	20,9	6,0	0,0	94,0	100,0
Empleado	56	1,3	0,0	1,8	98,2	100,0
Técnico	1 255	28,5	2,4	0,0	97,6	100,0
Obrero	2 173	49,3	59,8	0,0	40,2	100,0
Trabajador de los servicios personales	2	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 36

PERÚ: OCUPACIONES MÁS FRECUENTES QUE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR MINERÍA METÁLICA Y NO METÁLICA REQUERIRÁN EN EL 2015, POR GÉNERO

Ocupaciones más frecuentes (Ranking de mayor a menor)	Total	Sexo			Total (Porcentaje)
		Hombre	Mujer	Indiferente	
Mineros canteros / obreros del tratamiento de minerales	879	85,9	0,0	14,1	100,0
Conductores de máquina para el movimiento de tierras	510	23,3	0,0	76,7	100,0
Técnicos en ingeniería mecánica	504	0,2	0,0	99,8	100,0
Técnicos en ingeniería de minas / metalurgia	449	2,0	0,0	98,0	100,0
Conductores de camión de volquete	308	17,9	0,0	82,1	100,0
Peones de minas y canteras	265	98,5	0,0	1,5	100,0
Ingenieros mineros	159	13,2	0,0	86,8	100,0
Geólogos / geofísicos	140	15,0	0,0	85,0	100,0
Ingenieros electrónicos / electricistas	96	0,0	0,0	100,0	100,0
Técnicos en electricidad / electrónica	96	1,0	0,0	99,0	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 37

PERÚ: TRABAJADORES QUE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR PETRÓLEO Y GAS REQUERIRÁN CONTRATAR EN EL 2015, POR GÉNERO, SEGÚN GRUPO OCUPACIONAL

Grupo ocupacional	Total absoluto	Total relativo	Sexo			Total (Porcentaje)
			Hombre	Mujer	Indiferente	
Total general	916	199,1	72,9	0,0	27,1	100,0
Gerentes	916	100,0	25,0	0,0	75,0	100,0
Profesional	177	19,3	29,9	0,0	70,1	100,0
Empleado	34	3,7	41,2	0,0	58,8	100,0
Técnico	166	18,1	81,9	0,0	18,1	100,0
Obrero	531	58,0	87,2	0,0	12,8	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 38

PERÚ: OCUPACIONES MÁS FRECUENTES QUE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR PETRÓLEO Y GAS REQUERIRÁN EN EL 2015, POR GÉNERO

Ocupaciones más frecuentes (Ranking de mayor a menor)	Total	Sexo			Total (Porcentaje)
		Hombre	Mujer	Indiferente	
Sondistas	164	72,6	0,0	27,4	100,0
Soldadores / tuberos	138	92,8	0,0	7,2	100,0
Albañiles	100	100,0	0,0	0,0	100,0
Ingenieros mineros	79	19,0	0,0	81,0	100,0
Técnicos en ingeniería mecánica	40	100,0	0,0	0,0	100,0
Técnicos en ingeniería industrial	35	91,4	0,0	8,6	100,0
Técnicos en electricidad / electrónica	31	100,0	0,0	0,0	100,0
Técnicos en ingeniería de minas / metalurgia	21	85,7	0,0	14,3	100,0
Conductores de grúas	21	100,0	0,0	0,0	100,0
Peones de carga	21	100,0	0,0	0,0	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD

ANEXO N° 39

PERÚ: TRABAJADORES QUE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS REQUERIRÁN CONTRATAR EN EL 2015, POR CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD, SEGÚN GRUPO OCUPACIONAL

Grupo ocupacional	Total absoluto	Total relativo	Condición de discapacidad		Total (Porcentaje)
			Sí	No	
Total general	5 324	100,0	1,1	98,9	100,0
Gerentes	10	0,2	10,0	90,0	100,0
Profesional	1 097	20,6	3,0	97,0	100,0
Empleado	90	1,7	5,6	94,4	100,0
Técnico	1 421	26,7	0,8	99,2	100,0
Obrero	2 704	50,8	0,4	99,6	100,0
Trabajador de los servicios personales	2	0,0	0,0	100,0	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 40

PERÚ: OCUPACIONES MÁS FRECUENTES QUE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS REQUERIRÁN EN EL 2015, POR CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD

Ocupaciones más frecuentes (Ranking de mayor a menor)	Total	Condición de discapacidad		Total (Porcentaje)
		Sí	No	
Mineros canteros / obreros del tratamiento de minerales	879	0,7	99,3	100,0
Técnicos en ingeniería mecánica	544	0,0	100,0	100,0
Conductores de máquina para el movimiento de tierras	510	0,0	100,0	100,0
Técnicos en ingeniería de minas / metalurgia	470	0,0	100,0	100,0
Conductores de camión de volquete	311	0,0	100,0	100,0
Peones de minas y canteras	265	0,0	100,0	100,0
Ingenieros mineros	238	2,5	97,5	100,0
Sondistas	164	0,0	100,0	100,0
Geólogos / geofísicos	147	0,0	100,0	100,0
Soldadores / tuberos	144	2,1	97,9	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 41

PERÚ: TRABAJADORES QUE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR MINERÍA METÁLICA Y NO METÁLICA REQUERIRÁN CONTRATAR EN EL 2015, POR CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD, SEGÚN GRUPO OCUPACIONAL

Grupo ocupacional	Total absoluto	Total relativo	Condición de discapacidad		Total (Porcentaje)
			Sí	No	
Total general	4 408	100,0	0,7	99,3	100,0
Gerentes y directivos	2	0,0	0,0	100,0	100,0
Profesional	920	20,9	2,0	98,0	100,0
Empleado	56	1,3	1,8	98,2	100,0
Técnico	1 255	28,5	0,6	99,4	100,0
Obrero	2 173	49,3	0,3	99,7	100,0
Trabajador de los servicios personales	2	0,0	0,0	100,0	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 42

PERÚ: OCUPACIONES MÁS FRECUENTES QUE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR MINERÍA METÁLICA Y NO METÁLICA REQUERIRÁN EN EL 2015, POR CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD

Ocupaciones más frecuentes (Ranking de mayor a menor)	Total	Condición de discapacidad		Total (Porcentaje)
		Sí	No	
Mineros canteros / obreros del tratamiento de minerales	879	0,7	99,3	100,0
Conductores de máquina para el movimiento de tierras	510	0,0	100,0	100,0
Técnicos en ingeniería mecánica	504	0,0	100,0	100,0
Técnicos en ingeniería de minas / metalurgia	449	0,0	100,0	100,0
Conductores de camión de volquete	308	0,0	100,0	100,0
Peones de minas y canteras	265	0,0	100,0	100,0
Ingenieros mineros	159	1,3	98,7	100,0
Geólogos / geofísicos	140	0,0	100,0	100,0
Ingenieros electrónicos / electricistas	96	0,0	100,0	100,0
Técnicos en electricidad / electrónica	96	0,0	100,0	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 43

PERÚ: TRABAJADORES QUE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR PETRÓLEO Y GAS REQUERIRÁN CONTRATAR EN EL 2015, POR CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD, SEGÚN GRUPO OCUPACIONAL

Grupo ocupacional	Total absoluto	Total relativo	Condición de discapacidad		Total (Porcentaje)
			Sí	No	
Total general	916	100,0	3,2	96,8	100,0
Gerentes	8	0,9	12,5	87,5	100,0
Profesional	177	19,3	8,5	91,5	100,0
Empleado	34	3,7	11,8	88,2	100,0
Técnico	166	18,1	3,0	97,0	100,0
Obrero	531	58,0	0,8	99,2	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 44

PERÚ: OCUPACIONES MÁS FRECUENTES QUE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR PETRÓLEO Y GAS REQUERIRÁN EN EL 2015, POR CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD

Ocupaciones más frecuentes (Ranking de mayor a menor)	Total	Condición de discapacidad		Total (Porcentaje)
		Sí	No	
Sondistas	164	0,0	100,0	100,0
Soldadores / tuberos	138	2,2	97,8	100,0
Albañiles	100	0,0	100,0	100,0
Ingenieros mineros	79	5,1	94,9	100,0
Técnicos en ingeniería mecánica	40	0,0	100,0	100,0
Técnicos en ingeniería industrial	35	2,9	97,1	100,0
Técnicos en electricidad / electrónica	31	0,0	100,0	100,0
Técnicos en ingeniería de minas / metalurgia	21	0,0	100,0	100,0
Conductores de grúas	21	0,0	100,0	100,0
Peones de carga	21	0,0	100,0	100,0

Nota: La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

TIPO DE LIMITACIÓN

ANEXO N° 45

PERÚ: TRABAJADORES QUE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS REQUERIRÁN CONTRATAR EN EL 2015, POR TIPO DE LIMITACIÓN, SEGÚN GRUPO OCUPACIONAL

Grupo ocupacional	Total absoluto	Total relativo	Tipo de limitación				
			Auditiva ^{1/}	Física ^{2/}	Visual ^{3/}	Intelectual ^{4/}	Mental ^{5/}
Total general	61	100,0	82,0	0,0	11,5	9,8	6,6
Gerente y directivo	1	1,6	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Profesional	33	54,1	81,8	0,0	9,1	9,1	0,0
Empleado	5	8,2	100,0	0,0	40,0	0,0	0,0
Técnico	12	19,7	100,0	0,0	8,3	0,0	0,0
Obrero	10	16,4	50,0	0,0	10,0	30,0	40,0

La suma de los porcentajes excede el 100% por ser respuesta múltiple.

1/ Limitación para comunicarse, oír, hablar, aún usando lenguaje de señas u otro.

2/ Limitaciones para moverse o caminar, usar brazos y manos / piernas y pies.

3/ Limitación para ver, aún usando anteojos.

4/ Dificultad para entender o aprender, concentrarse y recordar.

5/ Dificultad para relacionarse y comunicarse con los demás por sus sentimientos emociones conductas.

Fuente: Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

ANEXO N° 46

PERÚ: OCUPACIONES MÁS FRECUENTES QUE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS REQUERIRÁN EN EL 2015, POR TIPO DE LIMITACIÓN

Ocupaciones más frecuentes (Ranking de mayor a menor)	Total	Tipo de limitación				
		Auditiva ^{1/}	Física ^{2/}	Visual ^{3/}	Intelectual ^{4/}	Mental ^{5/}
Especialistas en servicios de personal	15	0,0	80,0	0,0	20,0	0,0
Técnicos en administración	9	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Ingenieros mineros	6	33,3	66,7	0,0	0,0	0,0
Mineros canteros / obreros del tratamiento de minerales	6	16,7	16,7	0,0	50,0	66,7
Contadores	3	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Soldadores / tuberos	3	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Ingenieros civiles	2	50,0	50,0	0,0	0,0	0,0
Administradores de empresas	2	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Auxiliares en administración / derecho	2	50,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Directores de comercialización	1	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0

La suma de los porcentajes excede el 100% por ser respuesta múltiple.

1/ Limitación para comunicarse, oír, hablar, aún usando lenguaje de señas u otro.

2/ Limitaciones para moverse o caminar, usar brazos y manos / piernas y pies.

3/ Limitación para ver, aún usando anteojos.

4/ Dificultad para entender o aprender, concentrarse y recordar.

5/ Dificultad para relacionarse y comunicarse con los demás por sus sentimientos emociones conductas.

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

REQUERIMIENTO DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

ANEXO N° 47

PERÚ: REQUERIMIENTO DE PERSONAL CON DISCAPACIDAD POR GRUPO OCUPACIONAL SEGÚN PRINCIPALES OCUPACIONES DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS

(Personas)

Gerente y directivo		1	Profesional		33
Directores de comercialización	1	Especialistas en servicios de personal	15	Ingenieros mineros	6
		Contadores	3	Ingenieros civiles	2
		Administradores de empresas	2	Ingenieros industriales	1
		Médicos	1	Economistas	1
		Otros ingenieros	2		
Empleado		5	Técnico		12
Jefes de empleados administrativos	1	Técnicos en administracion	9	Auxiliares en administracion / derecho	2
Secretarias	1	Técnicos en ingenieria industrial	1		
Empleados de aprovisionamiento y almacenaje	1				
Empleados de servicios administrativos	1				
Auxiliares de oficina	1				
Obrero		10	Obrero		10
Mineros canteros / obreros del tratamiento de minerales	6	Soldadores / tuberos	3	Obreros de labra de metales	1

Fuente: MTPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).

Metodología de la Encuesta de Demanda Ocupacional del Sector Minería e Hidrocarburos

Objetivo general

Obtener información sobre la demanda ocupacional futura en empresas privadas formales con 20 y más trabajadores, así como los requerimientos de calificación necesaria para desarrollar adecuadamente la ocupación demandada.

Objetivos específicos

- Conocer las ocupaciones que serán demandadas por el sector Minería e Hidrocarburos en los próximos 12 meses, identificando los requisitos tales como nivel educativo, carrera técnica o profesión, capacitación y experiencia, entre otros.
- Conocer las razones por las cuales las empresas contratarían, personal en los próximos 12 meses.
- Conocer si la empresa contrataría personas con discapacidad si estas cumplen con el perfil de la ocupación demandada.

Población objetivo

La población objetivo está definida por el conjunto de empresas privadas formales con 20 a más trabajadores a nivel nacional del sector Minería e Hidrocarburos.

Cobertura

El conjunto de encuestas se extiende a las empresas de 20 a más trabajadores del sector Minería e Hidrocarburos a nivel nacional

Diseño estadístico

- **Marco muestral:** El marco muestral utilizado para esta encuesta es de lista (registro de empresas de 20 a más trabajadores), y ha sido construido teniendo como fuente el registro de empresas de la Planilla Electrónica del mes de abril de 2014.
- **Definición de la muestra:** se realizó un censo de empresas. El total de empresas a encuestar es 332.

Variables a obtener

- Actividad económica.
- Ocupaciones demandadas en los próximos 12 meses.
- Nivel educativo requerido por la ocupación demandada.
- Profesión o carrera técnica requerida para la ocupación demandada
- Requerimiento de capacitación de la ocupación demandada.
- Requerimiento de experiencia laboral de la ocupación demandada.
- Remuneración promedio mensual que tendría la ocupación demandada
- Número de trabajadores demandados por sexo y edad.
- Número de trabajadores con discapacidad que la empresa contrataría si cumplen con el perfil de la ocupación demandada

Glosario de términos

Actividad económica: Es el conjunto de acciones que tienen por objeto la producción, distribución y servicios generados para satisfacer las necesidades materiales y sociales que demanda el mercado. Para la clasificación y codificación de las actividades.

Capacitación: Formación destinada a dotar conocimientos teóricos y prácticos, a fin de aumentar la versatilidad y la movilidad ocupacionales de un trabajador o mejorar su desempeño en el puesto de trabajo.

Clasificación de la Discapacidad Intelectual¹⁵: Intelectual ligera o leve, intelectual media o moderada, intelectual severa o grave, profunda / pluri-discapacidad.

Discapacidad: Concepto que evoluciona y que resulta de la interacción entre las personas con discapacidad y las barreras a la actitud y al entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con los demás.

Discapacidad Física o Motora: Se refiere a la disminución de las funciones motoras o a la ausencia de movilidad física provocada por diversas lesiones (parálisis, mutilación, así como enfermedades degenerativas, neuromusculares o infecciosas).

Discapacidad Sensorial: Esta referida a la discapacidad auditiva, discapacidad visual y discapacidad en el habla.

Discapacidad auditiva: La discapacidad auditiva está definida como la carencia o disminución de la audición, es un déficit total o parcial que imposibilita la capacidad de escuchar de manera adecuada, (leve o ligera, media o moderada, severa y profunda).

Discapacidad visual: Es la deficiencia del sistema de la visión, las estructuras y funciones asociadas con él, (ceguera total, ceguera legal, disminución o limitación visual y baja visión, visión parcial o visión subnormal).

Discapacidad del Habla: La discapacidad en el habla está referida a problemas en la producción de sonidos, (trastornos de la articulación, trastornos de la fluidez del habla y trastornos de la voz o resonancia).

Discapacidad Intelectual: Es una discapacidad caracterizada por limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y en la conducta adaptativa que se manifiesta en habilidades adaptativas conceptuales, sociales, y prácticas.

Discapacidad Mental¹⁶: Es aquella discapacidad que se manifiesta con trastornos en el comportamiento provocada por perturbaciones mentales. Se caracteriza por limitaciones significativas para razonar, planificar, solucionar problemas, comprensión de ideas complejas, aprender con rapidez y aprender de la experiencia.

Disposiciones Legales: Son todas aquellas normas impartidas y exigidas por el Estado para poder desarrollar actividades productivas y empresariales, que directa o indirectamente afectan la inversión, incrementando o no el número de personal.

¹⁵ La presente clasificación es la aceptada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Asociación Americana de Psiquiatría (sus siglas en inglés: APA) y la Asociación Americana sobre Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo (sus siglas en inglés: AAIDD), estas utilizan como criterio de diagnóstico el CI.

¹⁶ Idem.

Empresa: Es una organización económica, jurídica y social de producción formada por un conjunto de factores productivos con la finalidad de crear utilidades mediante la producción de bienes y/o servicios.

Establecimiento: Es la unidad física donde opera la empresa (fábricas, locales, talleres, etc.) y en donde se realiza una actividad determinada o la combinación de varias actividades. La decisión de los destinos que tome el establecimiento se toma en la sede matriz de la empresa.

Estacionalidad: Se refiere a las fluctuaciones que presentan algunas variables económicas en periodos menores a un año (mensuales, trimestrales, etc.), que se repiten regularmente año a año.

Incremento de capital de trabajo: Adquisición de activos (maquinarias, edificios, dinero, valores, patentes, etc.) que hacen posible mejorar la producción de bienes y servicios.

Innovación Tecnológica: Cambio que introduce novedad de orden tecnológico. Cambios en la tecnología disponible, por el que puede producirse el mismo volumen de producción con menos cantidad de al menos uno de los factores de la producción necesarios, dejando el resto constante.

Modalidades Formativas Laborales: De acuerdo a la Ley N° 28518 se consideran los siguientes convenios: 1) Del aprendizaje: a) Con predominio en la Empresa, b) Con predominio en el Centro de Formación Profesional, b1) Practicas Pre profesionales; 2) Práctica Profesional; 3) De la Capacitación Laboral Juvenil; 4) De la Pasantía, a) De la Pasantía en la Empresa, b) De la Pasantía de Docentes y Catedráticos; 5) De la Actualización para la Reinserción Laboral.

Nivel Educativo: Es la educación básica, regular o superior universitaria o no universitaria alcanzado por los trabajadores

- **Secundaria:** Los que recibieron educación secundaria, completando o no los 11 años de estudios (Están comprendido los 6 años de la educación primaria y los 5 años de la educación secundaria).
- **Superior universitaria:** Los que culminaron sus 11 años de estudios (primaria y secundaria) y siguieron estudios en alguna Universidad, concluyendo dichos estudios (bachilleres).
- **Superior no universitaria:** Los que culminaron los 11 años de estudios (primaria y secundaria) y continuaron su formación en un Instituto de Educación Superior (IES) en un periodo mayor o igual a 3 años y la concluyeron

Nuevas Líneas de Producción o servicios: Es la implementación o mejora de las etapas de elaboración de un producto o servicio, diferente a las líneas de producción existentes, para luego ser lanzado al mercado con la finalidad de aumentar los beneficios económicos de la empresa. Esta puede repercutir en el incremento o no del número de personal para las etapas de la elaboración del producto.

Nuevos Proyectos de Inversión: Se refiere a las nuevas acciones que las empresas del sector privado emprenden con sus propios recursos para la obtención de nuevos productos o servicios, incrementando así su rentabilidad; y contribuyendo al crecimiento económico del país.

Ocupación: Conjunto de puestos de trabajo cuyas tareas presentan una gran similitud, que serán cumplidas por una misma persona.

Personas con discapacidad: Se entiende por persona con discapacidad a aquella que tiene una o más deficiencias físicas, sensoriales, mentales o intelectuales de carácter permanente que, al interactuar con diversas barreras actitudinales y del entorno, no ejerza o pueda verse impedida en el

ejercicio de sus derechos y su inclusión plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones que las demás. (Ley 29973 - Artículo 2)

Rama de actividad económica: se refiere a la actividad económica que realiza el negocio, organismo o empresa donde labora el trabajador. Las actividades económicas se clasifican por la dedicación a determinados campos de la producción de bienes y servicios.

Para obtener una clasificación que sea comparable con estadísticas internacionales, se ha adoptado la "Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas" (adaptación del CIIU-Rev. 3), que se presenta en forma agrupada para una mejor interpretación de la información. Las ramas son las siguientes:

- **Agricultura:** agricultura, ganadería, caza, pesca y actividades de servicios conexas
- **Minería:** explotación de minas y canteras, petróleo.
- **Industria:** industria de bienes de consumo, de bienes intermedios y de bienes de capital.
- **Construcción:** industria de la construcción.
- **Comercio:** comercio al por mayor y al por menor.
- **Servicios no personales:** electricidad, gas y agua; transporte, almacenamiento y comunicaciones; establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles, servicios prestados a empresas; y servicios comunitarios, sociales y recreativos.
- **Servicios personales:** restaurantes y hoteles; mantenimiento y reparación de vehículos automotores; reparación de efectos personales y enseres domésticos; actividades de fotografía; lavado y limpieza de prenda de vestir, peluquería y pompas fúnebres.

Razón Social: Es la identificación de una empresa con la cual opera legalmente, figura en la Minuta de Constitución o con la que se registra en el último cambio de denominación o con aquella mediante la cual tiene autorización de funcionamiento.

Razones del mercado/demanda: Implica aumento o disminución del consumo de algún producto o servicio producido por la empresa por parte del mercado.

Remuneración. Se refiere a la retribución en dinero o en especie, pagada a los trabajadores por prestar sus servicios a un empleador para la producción o comercialización de bienes y/o servicios. La encuesta sólo considera la retribución en dinero.

Reestructuración / Reingeniería: Modificación de la estructura de la empresa debido, por lo general, a una fusión. Cambio total de los modos de producción de los bienes y servicios con la finalidad de obtener mejores resultados.

Vulnerabilidad: Se aplica para identificar a aquellos núcleos de población y personas que por diferentes factores o la combinación de ellos enfrentan situaciones de riesgo o discriminación que les impiden alcanzar mejores niveles de vida.