



MBA' APO, JEPOROMOMBA' APO HA
TETĀYGUA JEIKOPORĀ
MOTENONDEHA
MINISTERIO DE
**TRABAJO, EMPLEO Y
SEGURIDAD SOCIAL**



TETĀ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL
Jajapo ñande raperā ko'āga guive
Construyendo el futuro hoy

Observatorio Ocupacional

Prospectiva del Sector de la Construcción
Principales Resultados
Marzo de 2018

El Estudio

Prospectiva del Sector de la Construcción

Objetivos

- Detectar la demanda de ocupaciones previstas del sector de construcción para el año 2018
- Identificar competencias requeridas para las ocupaciones previstas a contratar
- Reconocer ocupaciones susceptibles de acreditación de conocimientos/experiencias
- Inquirir sobre nuevas ocupaciones que estén surgiendo en el sector y las competencias requeridas

Desarrollando el Capital Humano

Anexo I: Cuestionario

VERSION 2017-10-24 IMP.	CUESTIONARIO A EMPRESAS	Cuestionario N°
----------------------------	-------------------------	-----------------

Ningún dato consignado en el cuestionario será cedido, vendido ni compartido en beneficio de terceros, a fin de garantizar la confidencialidad requerida por el secreto estadístico.

LOS CASILLEROS SOMBRÉADOS SERÁN COMPLETADOS POR LOS TÉCNICOS DEL OBSERVATORIO.

Le rogamos complete los datos de los ítems 1 al 3 a fin facilitar la codificación y el tratamiento del cuestionario

1. Datos de la empresa

Denominación de la Empresa:		
Dirección:		
Barrio/Localidad:	Ciudad/Municipio:	
Departamento:	Página web:	
Nombre del entrevistado:	Cargo:	
Correo electrónico:	Teléfono:	

2. Actividad Económica de su Empresa (puede marcar más de una opción)

<input type="checkbox"/>	400 Construcción edificios
<input type="checkbox"/>	401 Construcción de carreteras y vías férreas, puentes y túneles
<input type="checkbox"/>	402 Construcción de proyectos de servicios públicos
<input type="checkbox"/>	409 Construcción de otros proyectos de ingeniería civil
<input type="checkbox"/>	401 Demolición y preparación del terreno
<input type="checkbox"/>	403 Instalaciones eléctricas, de fontanería y otras instalaciones de construcción
<input type="checkbox"/>	403 Terminación y acabado de edificios
<input type="checkbox"/>	Otra (favor especificar): _____

3. Marque la opción que contenga el número de personal permanente ocupado actualmente en su empresa

<input type="checkbox"/>	Entre 1 a 5 personas
<input type="checkbox"/>	Entre 6 a 10 personas
<input type="checkbox"/>	Entre 11 a 20 personas
<input type="checkbox"/>	Entre 21 a 30 personas
<input type="checkbox"/>	Entre 31 a 50 personas
<input type="checkbox"/>	Entre 51 a 100 personas
<input type="checkbox"/>	Entre 101 a 500 personas
<input type="checkbox"/>	Más de 500 personas

+593 21 495487 (ext. 118)
observatorio@sinafocal.gov.py
www.sinafocal.gov.py

Página 28 de 34

Cronograma

Principales Actividades	2017						2018		
	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	
1 Diseño del Estudio e Instrumento									
2 Consulta con Metodólogos									
3 Validación con Expertos/Referentes									
4 Prueba del Instrumento									
5 Ajuste el Instrumento									
6 Recolección de Datos									
7 Procesamiento de Datos									
8 Elaboración del Informe									
9 Publicación									
10 Evaluación									

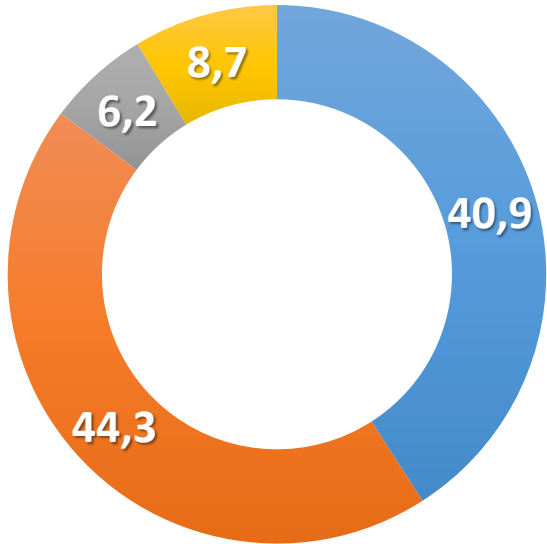
Personal Involucrado:

- 3 Técnicos del Observatorio
- 3 Técnicas del PIMA (Convenio CIRD)

Contexto

Prospectiva del Sector de la Construcción

Gráfico 1.
Estructura del
PIB (%). Año
2016

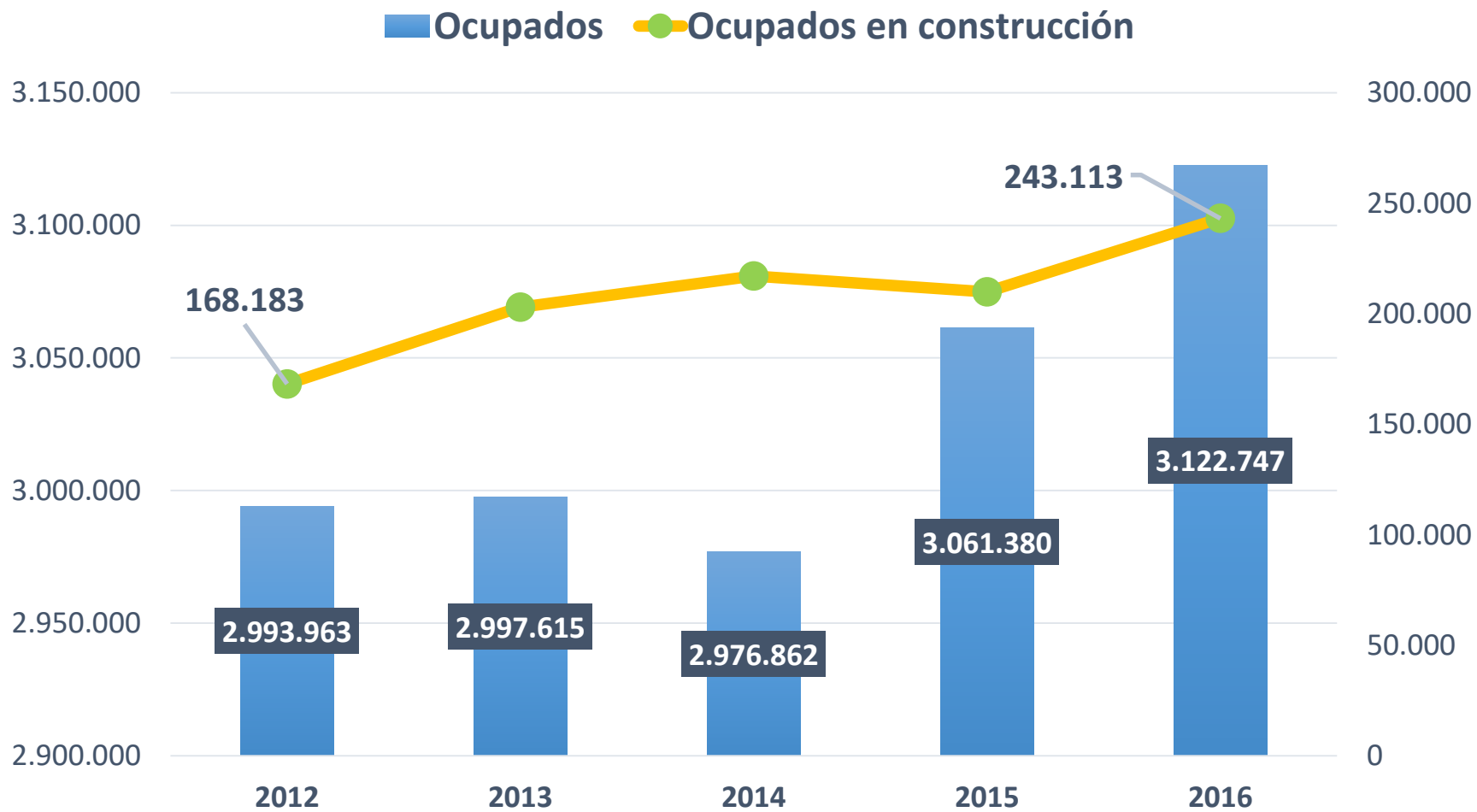


- Producción de Bienes
- Producción de Servicios
- Impuestos
- Binacionales

Sector	Total	Año			
		2013	2014	2015*	2016*
Total	100	100	100	100	100
Agricultura	35,9	31,5	28,1	30,6	
Industria	28,3	29,2	30,1	28,8	
Construcción	18,7	20,4	21,2	22,3	
Ganadería	13	15	16,5	14,3	
Explotación forestal	3,6	3,5	3,8	3,5	
Minería	0,4	0,4	0,4	0,4	
Pesca	0,1	0,1	0,1	0,1	

Cuadro 1. Participación
de los Sectores
Económicos en la
Producción de Bienes
(%). Años 2013-2016

Gráfico 2. Población Ocupada Total (izq.) y Población Ocupada en Sector de la Construcción (der.). Años 2012-2016



Cuadro 2. Indicadores macroeconómicos del Sector

Indicadores	2012	2013	2014	2015	2016
Empleadores que presentaron Planillas Laborales ¹	-	↓ 897	↑ 1.203	↑ 1.206	↑ 1.190
Trabajadores Registrados en Planillas ²	-	↓ 7.437	↗ 18.126	↑ 23.646	↑ 24.994
Empresas Registradas Anualmente en el MTESS ³	↓ 64	↑ 182	↗ 148	↑ 176	↑ 185
Trabajadores Registrados Anualmente en el MTESS ⁴	↓ 251	↑ 1.015	↑ 885	↘ 641	↘ 680
% de participación en el PIB ⁵	↓ 3,5	↓ 3,4	↘ 3,7	↘ 3,7	↑ 4,2
% de participación en la POC ^{6 (*)}	↓ 5,6	↗ 6,8	↗ 7,3	↘ 6,9	↑ 7,8

Fuente: (1) Cantidad de Empleadores que presentaron Planillas Laborales anualmente. Periodo 2013-2016, MTESS.

(2) Cantidad de Trabajadores Registrados en Planillas Laborales anuales. Periodo 2013-2016, MTESS.

(3) Cantidad de empresas inscritas en el Registro Obrero Patronal. Periodo 2012-2016, MTESS.

(4) Cantidad de Trabajadores Inscritos en el Registro Obrero Patronal. Periodo 2012-2016, MTESS.

(5) Rama de Actividad "Construcción" de Cuentas Nacionales del BCP.

(6) EPH 2012 -2016.

Observación: (*) POC: Población Ocupada.

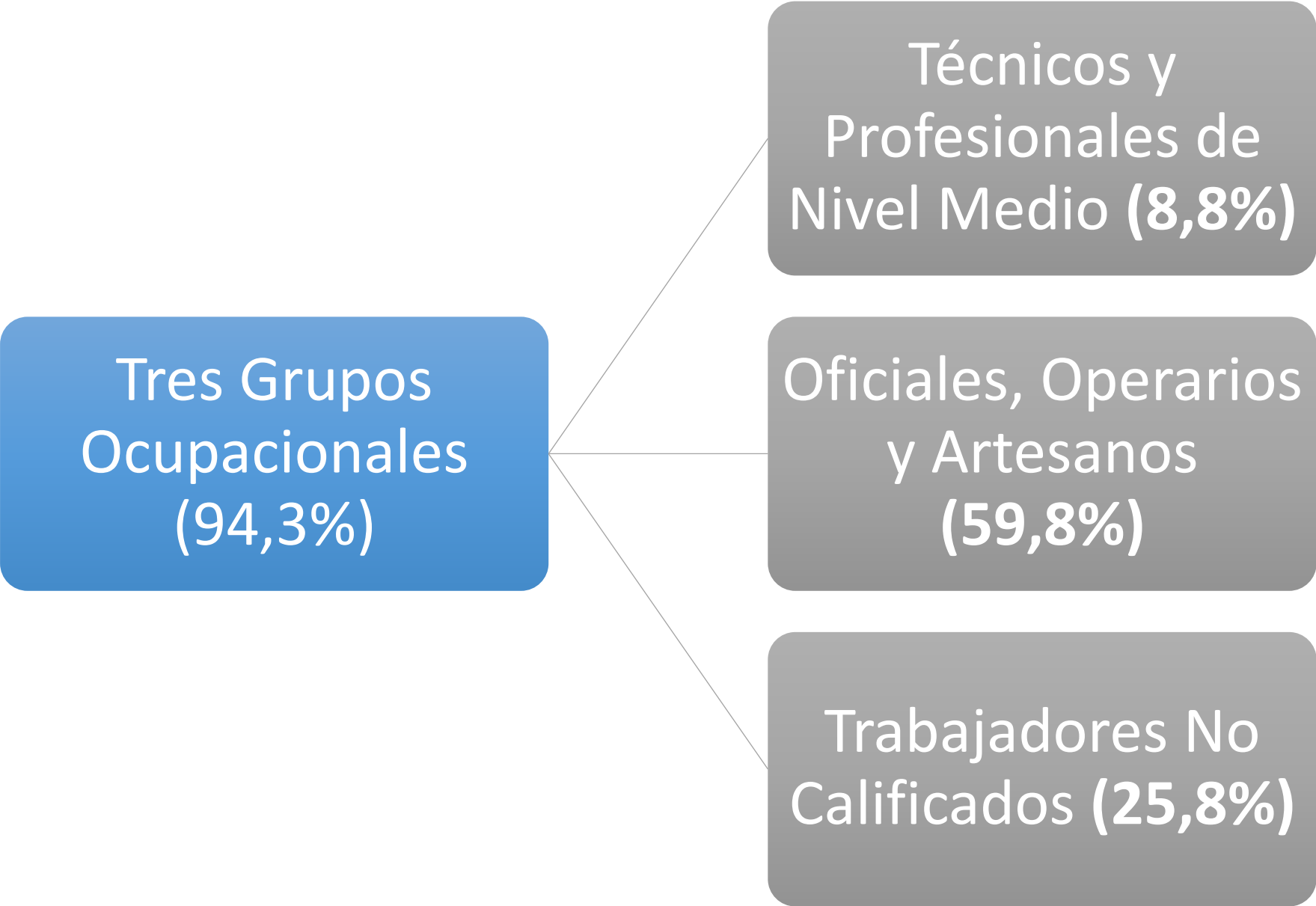
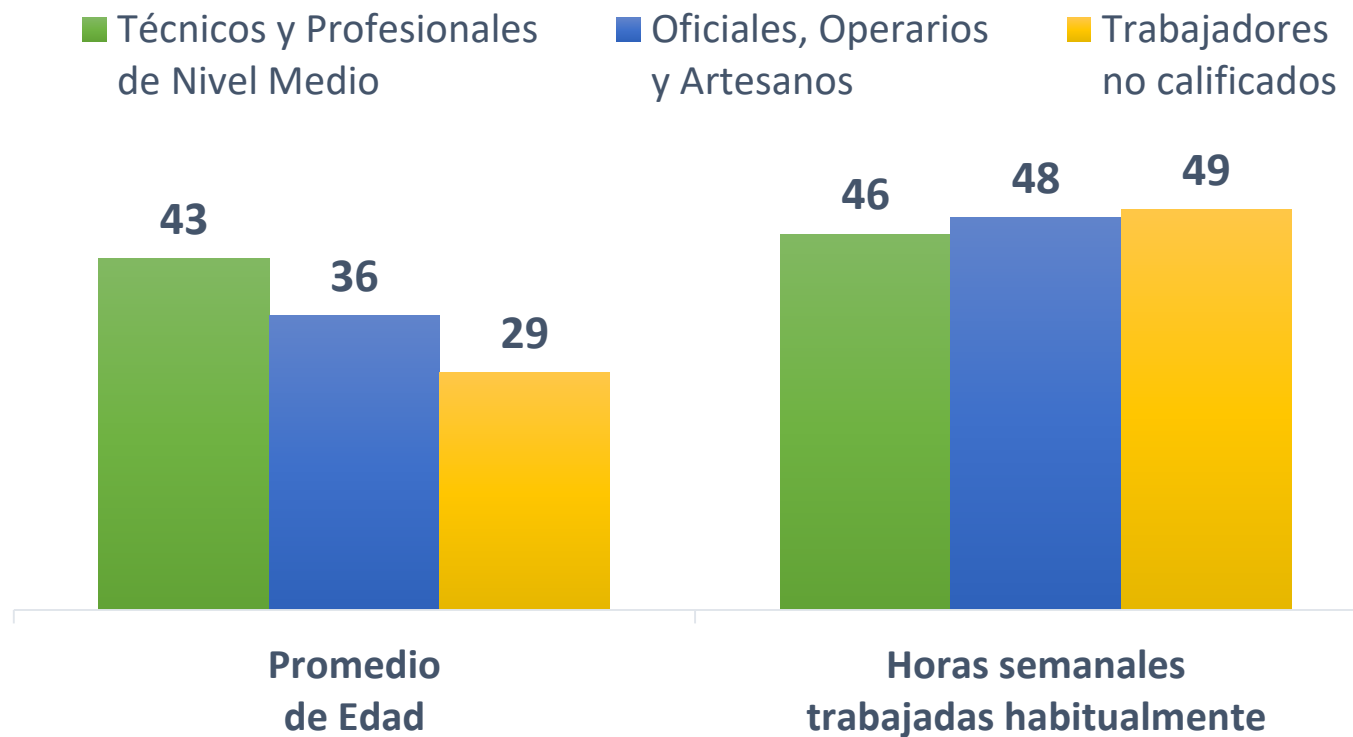


Gráfico 4. Grupos Ocupacionales según Promedio de Edad de los Ocupados y Horas Semanales Trabajadas



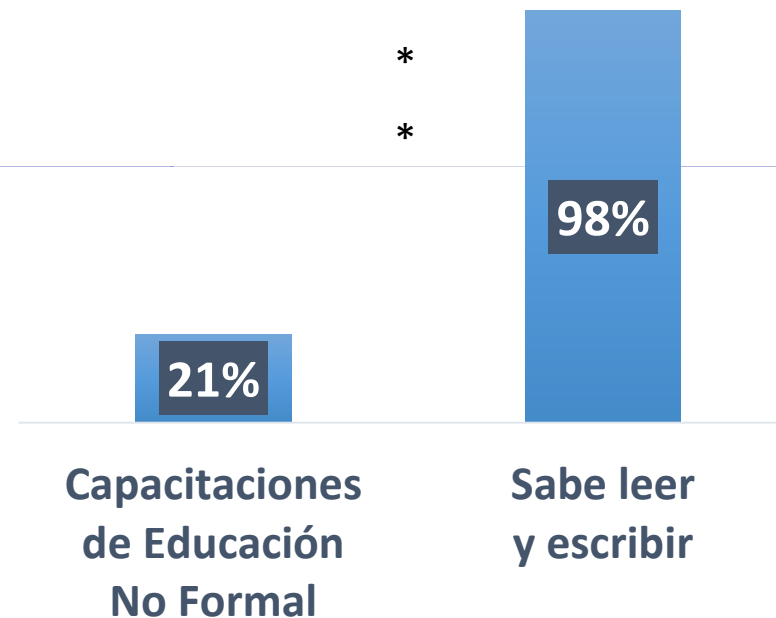
Cuadro 8. Año 2016. Ingreso Medio en la Ocupación Principal, según Grupos Ocupacionales (₡)

Grupos Ocupacionales	Ingreso Medio en la Ocupación Principal		
	Media	Mediana	Moda
Técnicos y Profesionales de Nivel Medio	2.915.211	2.400.000	1.979.661
Oficiales, Operarios y Artesanos	2.025.015	1.979.661	1.995.899
Trabajadores no calificados	1.535.602	1.536.842	1.187.797

Cuadro 6. Grupos Ocupacionales de la Ocupación Principal según Años de Estudio (%)

Años de Estudio	Total	Técnicos y Profesionales de Nivel Medio	Oficiales, Operarios y Artesanos	Trabajadores no calificados
Total	229.349	21.305	145.431	62.613
Sin instrucción	*	*	*	*
1 a 3	7,6	*	7,3	9,9
4 a 6	35,2	42,1	35,8	31,6
7 a 9	24,4	*	24,7	25,3
10 a 12	27,2	*	27,6	29,5
13 a 15	*	*	*	*
16 a 18	*	*	*	*

Gráfico 3. Ocupados en Grupos Ocupacionales Ocupados, según Capacidad de Lectoescritura y realización de Curso No Formal (%)



Resultados

Prospectiva del Sector de la Construcción

Perspectiva de Generación de Empleo

PERSPECTIVA DE GENERACIÓN DE EMPLEO	OCUPACIONES
<i>Mantenimiento</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Administrador de Obras ▪ Capataz/Maestro/Encargado o Jefe de Obra ▪ Topógrafo / Ayudante de Topografía
<i>Crecimiento a Corto Plazo (2018)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analista de Costos y Cómputo Métrico ▪ Encargado de Riegos, Seguridad y Salud en Obras ▪ Operador de Máquinas Complejas ▪ Técnico de Laboratorio ▪ Residente de Obras
<i>Crecimiento a Mediano Plazo (2019)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Administrador de Obras ▪ Analista de Costos y Cómputo Métrico ▪ Técnico Analista de Procesos
<i>Crecimiento Condicionado⁴ a Mediano Plazo (2019)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capataz/Maestro/Encargado o Jefe de Obra⁵ ▪ Operador de Máquinas Complejas

Usuarios de la Información

- SINAFOCAL
- SNPP
- CNPP
- DGE
- Agencias Privadas de Empleo

Dificultades para cubrir Puestos de Trabajo

Ocupaciones	Dificultades										Recuento
	Cambio en el modelo productivo	Condiciones Laborales (jornada laboral, salario)	Crecimiento de Demanda no atendida	Falta de Experiencia	Falta de Formación	Falta de Perfiles Especializados	Incorporación de Nuevas Tecnologías	Incorporación de Nuevo Modelo de Negocios	Movilidad Geográfica	Riesgo Laboral	
Administrador de Obras				x	x			x		x	4
Albañil/Oficial	x				x		x	x		x	5
Analista de Costos y Cómputo Métrico	x	x	x	x	x	x				x	7
Asesor Comercial de Ventas de Productos de Construcción				x							1
Ayudante/Peón (de techo, de albañil, de acabado, de hormigón armado, de pista etc.)		x	x		x		x	x		x	6
Capataz/Maestro/Encargado o Jefe de Obra	x	x	x		x	x			x	x	7
Encargado de Depósito						x					1
Encargado de Riesgos, Seguridad y Salud en Obras			x	x	x	x			x	x	6
Fiscal de Obras				x	x					x	3
Instalador de Construcción en Seco	x	x	x	x			x	x	x		7
Instalador Sanitario	x	x	x								3
Operador de Máquinas Complejas	x	x	x	x	x	x				x	7
Operador de Máquinas Simples		x		x	x						3
Residente de Obras				x	x			x	x	x	5
Técnico Analista de Procesos	x		x		x						3
Técnico de Laboratorio		x			x	x					3
Topógrafo / Ayudante de Topografía	x	x	x		x	x				x	6
Recuento	8	9	9	9	13	7	3	5	4	10	

- SINAFOCAL
- SNPP
- CNPP
- DGE

- Agencias Privadas de Empleo
- Fiscalización
- Salud Ocupacional
- Seguridad Social

Usuarios de la información

Ocupaciones en Evolución

OCUPACIÓN	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	COMPETENCIA GENERAL
<i>Administrador de obra</i>	Administración, contabilidad	Administración
<i>Capataz de obra</i>	Dirección de obreros	Manejo de obra
<i>Control de Gestión</i>	Capacidad analítica y de formar parte de equipos	Buen relacionamiento, liderazgo, proactivo
<i>Electricista de 12-24 voltios y Electricista de 220-380 voltios</i>	Capacidad de análisis	Buen relacionamiento, liderazgo, trabajo en equipo
<i>Mecánicos Oficial y Medio Oficial</i>	Técnico en equipos viales	Detección, análisis y reparaciones, buen relacionamiento, adaptabilidad, trabajo en equipo
<i>Residente de obra</i>	Coordinación de equipo de trabajo	Gerenciales
<i>Soldador Oficial y Medio Oficial</i>	Soldadura de precisión	Buen relacionamiento, liderazgo, trabajo en equipo

DENOMINACIÓN SUGERIDA: Técnico Vial

Ocupaciones Emergentes

ACTIVIDADES	CONOCIMIENTOS ¹⁰
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apoyar al Residente de Obras en tareas como: <ul style="list-style-type: none"> ○ Manejo del personal ○ Gerenciamiento del proyecto ▪ Elaborar Certificados de Obras en tiempo y forma ▪ Elaborar cálculos de avance de las obras 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cómputo métrico ▪ Requerimientos y formato del Certificado de Obras ▪ Administración de Personal ▪ Topografía básica ▪ Informática básica ▪ Planilla electrónica
HABILIDADES ¹¹	ACTITUDES ¹²
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinación de equipos de trabajo ▪ Capacidad analítica para realizar cálculos ▪ Precisión, exactitud ▪ Gestión oportuna de trámites administrativos ▪ Comunicación adecuada, precisa 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buen relacionamiento humano ▪ Capacidad negociadora, especialmente con proveedores y personal técnico ▪ Diplomacia y tacto en la comunicación

DENOMINACIÓN SUGERIDA

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

COMPETENCIAS GENERALES

Instalador de Construcción en Seco

Conocimiento del sistema constructivo (en seco). Operación de máquinas livianas. Estructuras de acero galvanizado

Precisión en la medición, en el encuadre, y en el aplomo. Capacidad de desenvolverse solo en el trabajo.

Impacto Tecnológico I: Nuevos Materiales

Nuevos Materiales	Ocupaciones				Recuento
	Pintor	Metalúrgico	Carpintero	Albañil	
Aislantes	x				1
Fibrocemento (pisos, revestimientos, techos)		X			1
Paneles con poliuretano			x	x	2
Pisos y revestimientos	x			x	2
Revestimientos de fachadas				x	1
Revestimientos Epoxycos				x	1
Recuento	2	1	1	4	

Impacto Tecnológico II: Innovaciones

Innovaciones Tecnológicas	Ocupaciones										Recuento
	Instalador de Construcción en Seco	Yesista	Empapelador	Carpintero de Obras	Fontanero	Pintor	Capataz	Hormigonista	Albañil	Residente de Obras	
Estructuras pretensadas y postensadas							x	x			2
Formatelas de aluminio									x		1
Industrialización de la Construcción									x		1
Instalaciones sanitarias con polipropileno					x						1
Isopaneles									x		1
Puntales Metálicos (encofrados)				x							1
Revestimientos de aluminio	x	x	x								3
Revestimientos Texturados Plásticos						x					1
Software de Construcción										x	1
Recuento	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	

Evaluación y Certificación de Competencias Laborales

Ocupaciones

Albañil

Capataz de Obras

Técnico de Laboratorio

Mecánico

Mecánico de Equipos Viales en General

Nivelista

Operador de Máquinas Complejas

Operador de Máquinas Pesadas

Operador de Maquinarias Viales

Operar de Máquinas

Topógrafo/Ayudante de Topografía

Aportes y Sugerencias

Número de Cuestionario	Aportes y Sugerencias
2	<ol style="list-style-type: none">1. Incorporar informática básica a las capacitaciones dirigidas a los mandos medios como Capataz, Oficial, Jefes de Herreros, Jefes de Metalúrgicos, etc. Sobre todo lo referido al manejo de planillas de cálculo.2. Realizar convenios con empresas para la capacitación. Existen empresas como Suvinil, Agpar, Parex que poseen nuevas tecnologías y están buscando dar a conocerlas a los profesionales de mando medio, para ocupar esa cuota de mercado.
5	<p>El mercado de la construcción ha cambiado bastante durante los últimos 5 años, hoy en día el mercado está muy competitivo. Hay mucha oferta de productos y servicios. Importante recalcar que hubo un avance importante del formalismo y exigencia de cumplimiento como certificaciones, procesos y control.</p>
6	<p>Cualquier curso de capacitación para los colaboradores arriba mencionada, háganos saber por cualquiera de los medios y de ser factible dictar las capacitaciones externas, muchas gracias por la apertura de la institución hacia las empresas prestadoras de servicios.</p>



**MBA' APO, JEPOROMOMBA' APO HA
TETÄYGUÄ JEIKOPORÄ**
MOTENONDEHA
MINISTERIO DE
**TRABAJO, EMPLEO Y
SEGURIDAD SOCIAL**



TETÄ REKUÄI
GOBIERNO NACIONAL
Jajapo ñande raperä ko'äga guive
construyendo el futuro hoy

Observatorio Ocupacional

Prospectiva del Sector de la Construcción

Muchas gracias