



PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Vice Ministerio  
de Promoción del Empleo  
y Capacitación Laboral

# IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES DE FORMACIÓN EN BASE A LA DEMANDA LIMA METROPOLITANA



VICEMINISTERIO DE PROMOCIÓN  
DEL EMPLEO Y CAPACITACIÓN  
LABORAL

DIRECCIÓN GENERAL DE  
FORMACIÓN PROFESIONAL Y  
CAPACITACIÓN LABORAL

2011

**MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCION DEL EMPLEO**

**MANUELA GARCIA COCHAGNE**

Ministra de Trabajo y Promoción del Empleo

**JAVIER ALBERTO BARREDA JARA**

Viceministro de Promoción del Empleo y Capacitación Laboral

**ELISABED MERCEDES ZEVALLOS LAGUNA**

Viceministra de Trabajo

**IVAN ENRIQUE SANCHEZ GONZALES**

Secretario General

**ELIZABETH CORNEJO MALDONADO**

Directora General de Formación Profesional y Capacitación Laboral

**YOLANDA BELTRAN ANTONIOLI**

Directora de Normalización y Certificación de Competencias Laborales

**JUAN CHACALTANA JANAMPA**

Coordinador Nacional del Programa Conjunto - OIT

**EQUIPO TÉCNICO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y  
CAPACITACIÓN GENERAL**

**EDGAR ALEJANDRO VERA DIAZ**

Analista del Desarrollo de los Recursos Humanos

**CAROLINA LOZANO YALLICO**

Critico Codificador Junior

**LIZ GIRÓN PEÑA**

**Consultor Responsable**

## Índice

Acrónimos.....	4
Introducción .....	5
1. Actividad económica y empleo: rasgos y tendencias.....	6
1.1 Actividad económica.....	7
1.1.1 Estructura productiva y principales actividades.....	7
1.1.2 Desempeño de la producción por sectores en los últimos años .....	12
1.1.3 Perspectivas de la inversión privada.....	14
1.2 Empleo.....	16
1.2.1 Características de la fuerza laboral .....	16
1.2.2 Evolución del empleo en las empresas privadas con 10 a más trabajadores	24
1.3 Crecimiento económico y potencial de empleo por sectores .....	26
2. Demanda ocupacional .....	29
2.1 Ocupaciones más recurrentes según sectores - Planilla electrónica .....	29
2.2 Ocupaciones más demandadas en diarios y bolsas de trabajo .....	38
3. Dinámica ocupacional .....	42
3.1 Metodología .....	42
3.2 Clasificación de ocupaciones según potencial de demanda.....	44
3.2.1 Ocupaciones del sector servicios .....	44
3.2.3 Ocupaciones del sector manufactura .....	52
3.2.4 Ocupaciones del sector transportes y comunicaciones .....	55
3.2.5 Ocupaciones del sector construcción .....	57
3.2.6 Ocupaciones del sector restaurantes y hoteles .....	58
4. Oferta formativa técnica y profesional .....	60
5. Balance entre la oferta y demanda laboral.....	63
5.1 Balance de la demanda por ocupaciones y la oferta de la PEA con ocupaciones aprendidas por la experiencia .....	63
5.2 Balance de la demanda por ocupaciones y la oferta formativa en Lima Metropolitana.....	65
Conclusiones .....	68
Referencias bibliográficas.....	72
Páginas web consultadas .....	72
Anexo A – Fuentes de información .....	73
Anexo B – Clasificación de los grupos ocupacionales por nivel de responsabilidad.....	75
Anexo C – Anexo estadístico .....	76

## **Acrónimos**

DGFPCL	:	Dirección General de Formación Profesional y Capacitación Laboral
DIGESUTP	:	Dirección de ocupación superior tecnológico y técnico productiva
ENAH0	:	Encuesta Nacional de Hogares
ENVME	:	Encuesta Nacional de Variación Mensual del Empleo
IEST	:	Institutos de Educación Superior Técnica
MINEDU	:	Ministerio de Educación
MTPE	:	Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo
OIT	:	Organización Internacional del Trabajo
PBI	:	Producto Bruto Interno
SOVIO	:	Servicio de Orientación Vocacional e Información Ocupacional
VAB	:	Valor Agregado Bruto

## **Introducción**

La Dirección General de Formación Profesional y Capacitación Laboral (DGFPCCL) del Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE) en el marco del cumplimiento de sus funciones y con el apoyo de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) viene desarrollando estudios en diferentes regiones del país con el objetivo de determinar las ocupaciones más demandadas en los sectores económicos con mayor perspectiva de crecimiento, de igual forma, analizar si la oferta formativa existente en cada ámbito tiene algún grado de vinculación con dichas ocupaciones. Estos estudios proveen información relevante al Servicio de Orientación Vocacional e Información Ocupacional (SOVIO) y a los servicios y los programas de intermediación laboral del MTPE. Asimismo, permitirá a la DGFPCCL definir las ocupaciones que deben incorporarse en el Proceso de Certificación de Competencias Laborales que promueve el programa REVALORA Perú.

En ese contexto, el presente documento provee un balance entre las ocupaciones más demandadas en Lima Metropolitana y la oferta formativa de nivel técnico y profesional existe al 2010. Esta relación es particularmente importante dado que diversos estudios revelan que en el país existe un desajuste entre las carreras que son impartidas por las instituciones educativas de nivel superior y las ocupaciones que tienen perspectiva de crecimiento, ello ha contribuido a que en la actualidad existan ocupaciones con demandas de mano de obra insatisfechas coexistiendo con población calificada que labora en actividades de menor calificación a la que posee y de otro lado, mano de obra no calificada que busca insertarse a un mercado con demandas específicas de capacitación. En tal sentido, el MTPE busca contribuir con información relevante para los procesos de elección de los agentes económicos sobre la carrera a seguir, las ocupaciones con mayores posibilidades de empleo y los principales requerimientos del mercado.

El documento se compone de cinco capítulos. En el primero se presenta los rasgos básicos de la estructura productiva y el empleo en Lima Metropolitana, se analiza el desempeño y la perspectiva de crecimiento de los sectores económicos y su potencial de empleo, a fin de determinar cuáles son los más dinámicos. En el segundo capítulo se estiman las ocupaciones con mayor demanda en el sector privado de la economía y para los sectores con mayor dinamismo. En el tercer capítulo se analiza y clasifica ocupaciones de los sectores más dinámicos en función de su tasa de participación y crecimiento como: ocupaciones nuevas, en desarrollo, maduras y paralizadas, según la Teoría del Ciclo del Producto. En el cuarto capítulo se caracteriza la oferta formativa técnico y profesional en la ciudad. Finalmente, en el quinto capítulo se presenta el panorama actual de las ocupaciones de nivel operativo con mayor demanda en Lima Metropolitana y se realiza un balance general entre las ocupaciones de nivel técnico y profesional más demandas y la oferta formativa existente.

## **1. Actividad económica y empleo: rasgos y tendencias**

Esta sección tiene como objetivo presentar los principales rasgos de la estructura productiva de Lima Metropolitana, las características del empleo y su relación con los sectores productivos. Asimismo, se analiza la dinámica económica en los últimos años y la perspectiva de crecimiento de los diferentes sectores a fin de determinar los más dinámicos en producción y generación de empleo, de igual forma se identifican los principales proyectos de inversión para los próximos dos años a fin de reconocer potenciales de empleo.

### **Lima Metropolitana como ámbito de estudio**

Lima se ubica en la costa central del Perú frente al Océano Pacífico. El área de estudio denominada Lima Metropolitana está compuesta por dos provincias: provincia de Lima y la Provincia Constitucional del Callao (INEI: 2008), a su vez, esta se constituye por cuarenta y nueve distritos, cuarenta y tres de los ellos pertenecen a la provincia de Lima y seis a la Provincia Constitucional del Callao.

Lima Metropolitana es el centro político, administrativo y económico-comercial del Perú. En el año 2010 tuvo una población de 9'160,384 habitantes, en términos relativos concentra al 31% de la población nacional (INEI: 2009), sin embargo, su extensión es de 2,819 Km<sup>2</sup> (0.2% del territorio), ello determina que su densidad poblacional sea 153 veces el valor de la densidad promedio del Perú. Asimismo, el 99.9% de esta población habita en el ámbito urbano (INEI: 2008). Otros de los indicadores que reflejan la importancia de esta ciudad es que en ella se genera alrededor del 50% de la producción nacional y se concentra el 35% de la PEA del país<sup>1</sup>.

Lima Metropolitana ha sido la primera ciudad en recibir los beneficios del crecimiento económico que ha tenido el Perú en la última década. Las estadísticas socioeconómicas muestran que se encuentra en mejores condiciones que el país en conjunto. El ingreso mensual per cápita en Lima Metropolitana es 55% mayor que el promedio nacional y la tasa de pobreza es menos de la mitad que el promedio nacional, 13% versus 31% a nivel nacional en el 2010 (INEI: 2011). Estas cifras muestran que no es coincidencia que la ciudad haya aumentado constantemente su población (tanto en forma absoluta como relativa) durante más de medio siglo. Sin embargo, cabe indicar que el desarrollo de la ciudad no ha sido homogéneo; Lima Metropolitana se divide en 5 zonas: Centro, Este, Norte, Sur y Callao siendo la zona Centro en la que se ubican los principales servicios gubernamentales y la central administrativa de las empresas más importantes del país, en tanto, las zonas periféricas albergan a la población más pobre y con menor acceso a servicios públicos.

---

<sup>1</sup> Cálculos propios a partir de la ENAHO 2010 y la información de cuentas nacionales del INEI.

## 1.1 Actividad económica

### 1.1.1 Estructura productiva y principales actividades

Las estadísticas oficiales sobre producción del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) proveen información con un máximo nivel de desagregación departamental, es por ello que en la presente sección se analiza la actividad económica de Lima Metropolitana utilizando de manera referencial las cifras del departamento de Lima. Esta aproximación es representativa dado que Lima Metropolitana concentra el 90% de la población del departamento (INEI: 2009).

El año 2009 el departamento de Lima registró un Valor Agregado Bruto (VAB)<sup>2</sup> de 91,357'198,000 millones de nuevos soles<sup>3</sup>, 52% del VAB nacional (INEI: 2010c). Lima ha mantenido en promedio este nivel de participación durante las últimas décadas (Ver anexo estadístico 2) siendo de largo el departamento que concentra el mayor volumen de VAB a nivel nacional. En ese sentido, la importancia relativa del departamento es mayor para el caso de algunos sectores como servicios, Lima produce el 67.4% del VAB de este sector; Comercio (63.4%); Restaurantes y hoteles (62,8%), Transportes y comunicaciones (61.3%) y Manufactura (57.0%), tal como se aprecia en la Tabla 1. Esta estructura productiva es reflejo de que Lima en la actualidad continúa centralizando las principales actividades del país.

**Gráfico 1**  
**Mapa de la concentración del VAB a nivel nacional según departamentos, 2009**  
(Valores a precios constantes de 1994)



**Tabla 1**  
**Lima: Participación en el VAB nacional según ramas de actividad, 2009**  
(Nuevos soles - Valores a precios constantes de 1994)

Ramas de actividad	Lima	Perú	Participación
Agricultura, Caza y Silvíc.	3,190,862	15,047,552	21.2%
Pesca	144,576	860,838	16.8%
Minería	625,056	11,036,721	5.7%
Manufactura	15,775,460	27,674,349	57.0%
Electricidad y Agua	1,687,754	3,912,089	43.1%
Construcción	4,895,482	12,036,159	40.7%
Comercio	18,165,399	28,656,520	63.4%
Transportes y Comunicaciones	10,502,230	17,140,302	61.3%
Restaurantes y Hoteles	4,652,165	7,403,943	62.8%
Servicios Gubernamentales	5,366,953	11,874,056	45.2%
Otros Servicios	26,351,261	39,084,746	67.4%
<b>Total</b>	<b>91,357,198</b>	<b>174,727,275</b>	<b>52.3%</b>

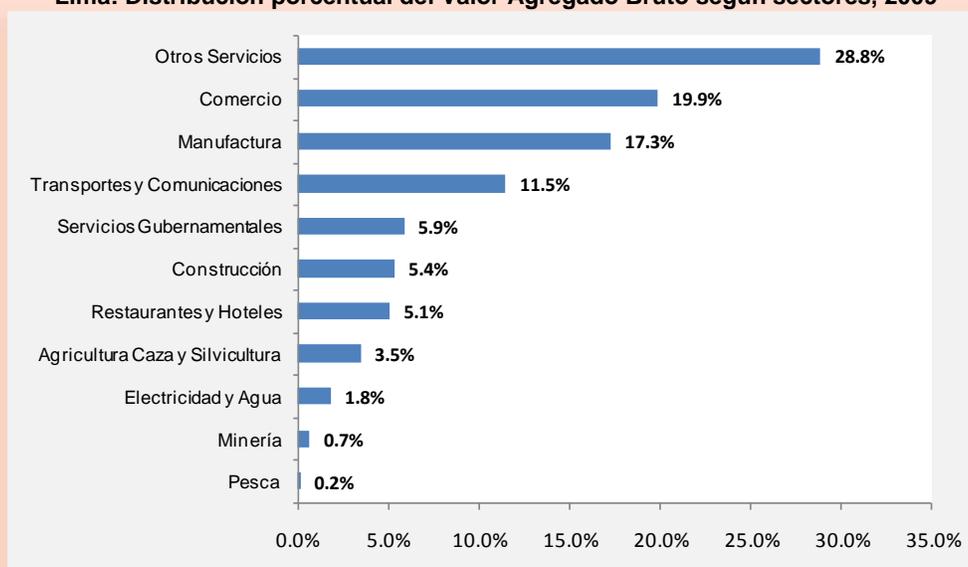
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2010c)

<sup>2</sup> El VAB o producción libre de duplicaciones, excluye los insumos comprados y medidos en una cadena productiva anterior (consumo intermedio). La información presentada por el INEI a nivel departamental data el Valor Agregado Bruto de la producción y no el PBI dado que no incluye derechos de importación y los impuestos a los productos.

<sup>3</sup> VAB a precios constantes de 1994. El VAB 2009 es la última estadística disponible a nivel departamental.

Entre los principales sectores productivos de Lima se encuentra el sector servicios que tiene la mayor contribución a la economía de la ciudad y el que más PEA ocupa, en el 2009 contribuyó con el 28.8% del VAB departamental; en segundo lugar se encuentra el sector comercio con una participación del 19.9%, manufactura con 17.3% y, transportes y comunicaciones con 11,5%. Estos cuatro sectores concentran más de tres cuartas partes del VAB de Lima (77.5%) habiendo mantenido su primacía durante las últimas décadas por ello se les puede denominar como los sectores clásicos de la ciudad. Considerando que la demanda de trabajo se deriva del desempeño de la producción no es de extrañar que estos cuatro sectores concentran el 78.8% de la PEA ocupada en Lima Metropolitana como se verá en las siguientes secciones. De otro lado, en la última década los sectores construcción y restaurantes y hoteles han acentuado su contribución a la producción de Lima, teniendo como contraparte un crecimiento similar de la PEA ocupada en dichos sectores (Ver Tabla 2).

**Gráfico 2**  
**Lima: Distribución porcentual del Valor Agregado Bruto según sectores, 2009**



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2010c)

Otra importante fuente de información sobre la estructura de la actividad económica en Lima Metropolitana es el IV Censo Nacional Económico (CENEC) 2008, el cual recoge información económica sobre el año 2007 en los establecimientos censados. Es importante mencionar que el CENEC 2008 investigó las características económicas de establecimientos urbanos visibles, por tanto, excluye las unidades económicas ambulantes o a los establecimientos que no sean visibles al empadronamiento. Asimismo no consideró a los establecimientos agropecuarios, caza y silvicultura y sus servicios conexos, administración pública, entidades financieras, aseguradoras y de pensiones supervisadas por la Superintendencia de Banca y Seguros, así como las actividades de los hogares en su calidad de empleadores.

**Tabla 2**  
**Lima: Estructura del Valor Agregado Bruto según sectores, 2009**

Ramas de actividad	Estructura 2009	
	Miles de soles <sup>1/</sup>	%
Agricultura Caza y Silvicultura	3,190,862	3.5%
Pesca	144,576	0.2%
Minería	625,056	0.7%
Manufactura	15,775,460	17.3%
Electricidad y Agua	1,687,754	1.8%
Construcción	4,895,482	5.4%
Comercio	18,165,399	19.9%
Transportes y Comunicaciones	10,502,230	11.5%
Restaurantes y Hoteles	4,652,165	5.1%
Servicios Gubernamentales	5,366,953	5.9%
Otros Servicios	26,351,261	28.8%
<b>Lima</b>	<b>91,357,198</b>	<b>100.0</b>
<b>Perú</b>	<b>174,727,275</b>	

1/ Valores a precios constantes de 1994

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2010c)

El IV CENEC logró obtener información de 686 916 establecimientos a nivel nacional, de las cuales el 39% se encontraron ubicados en Lima Metropolitana, con lo cual se constituye en la ciudad del país con mayor cantidad de establecimientos. De otro lado, cabe indicar que si bien los establecimientos censados en Lima Metropolitana ascendieron a 368,333 mil solamente el 69% se constituyeron en unidades informantes. Como se verá líneas abajo, los resultados del censo económico confirman el predominio de la actividad económica en Lima Metropolitana respecto a otros ámbitos del país, de otro lado, aporta información relevante sobre producción, ventas, personal y volumen de remuneraciones según actividades económicas.

Una característica relevante de los establecimientos censados fue que más del 50% de ellos tanto en Lima como en el país en conjunto se crearon entre el 2005 y 2008, ello puede explicarse de una parte por el crecimiento económico que la economía ha venido experimentando y de otra parte, podría entenderse que una menor proporción de establecimientos que comenzaron antes del 95 lograron permanecer en el mercado.

La Producción Total de los establecimientos informantes en Lima Metropolitana ascendió a 177 mil 263 millones 038 miles de nuevos soles, lo cual representa el 59,8% del total nacional y el Valor Agregado Bruto Censal de Lima Metropolitana, ascendió a 69 mil 402 millones 397 miles de nuevos soles, que significa el 51.0% del total nacional. Cifra similar al promedio de participación del VAB de Lima respecto al país. Del total de Personal Ocupado en los establecimientos informantes a nivel nacional el 55% es empleado en Lima Metropolitana y el 45.5% restante se encuentra distribuido en otros departamentos.

**Tabla 3**  
**Lima Metropolitana: Indicadores económicos y del empleo según el CENEC, 2008**

Principales Variables	Provincia de Lima	Prov. Const. del Callao	Lima Metropolitana	Perú
<b>Establecimientos censados según año de inicio de operaciones: 2008</b>	<b>342,374</b>	<b>25,959</b>	<b>368,333</b>	<b>940,336</b>
Antes de 1995	42,332	3,352	45,684	108,737
De 1995 a 1999	40,858	3,184	44,042	103,578
De 2000 a 2004	75,657	5,649	81,306	204,554
De 2005 a 2008	183,527	13,774	197,301	523,467
2005	28,695	2,054	30,749	81,905
2006	39,962	2,662	42,624	115,321
2007	47,477	3,457	50,934	135,674
2008	67,393	5,601	72,994	190,567
<b>Información Económica de empresas informantes</b>				
Valor de la producción total	152,051,133	25,211,904	177,263,038	296,260,358
Valor agregado Bruto	62,234,132	7,168,265	69,402,397	135,974,745
<b>Total de personal ocupado en empresas informantes</b>	<b>1,400,346</b>	<b>109,077</b>	<b>1,509,423</b>	<b>2,756,366</b>
Asalariado	938,584	72,102	1,010,686	1,481,190
Trabajadores de servicios por terceros	177,092	15,767	192,859	395,680
No asalariado	284,670	21,208	305,878	879,496

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2010a)

**Gráfico 3**  
**Lima Metropolitana: Establecimientos informantes según rama de actividad, 2008**



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2010a)

La actividad económica que concentró el mayor número de establecimientos informantes en Lima Metropolitana, fue Comercio al por mayor y al por menor con 58,4%, seguido de las actividades de Industrias manufactureras y Alojamiento y servicios de comida, que concentran el 10,0% y 8,4%, respectivamente (Ver Gráfico 3). Ello revela entre otras cosas que el sector comercio se encuentra altamente atomizado en 149,179 establecimientos. Por su parte el Personal Ocupado en Lima Metropolitana se concentra coincidentemente en las mismas actividades con mayor número de establecimientos, en primer lugar se encuentra la actividad Comercio al por mayor y al por menor que concentran al 28,0% de personal ocupado, mientras que un 22,9% del personal en los establecimientos informantes se ocupa en el sector Industria manufacturera.

**Tabla 4**  
**Lima Metropolitana: Establecimientos informantes, personal ocupado y total de remuneraciones según ramas de actividad, 2008**

Ramas de actividad	Establecimientos informantes	Personal ocupado	Remuneraciones (miles S/.)
<b>TOTAL 2007</b>	<b>255,334</b>	<b>1,509,423</b>	<b>23,699,969</b>
Pesca y acuicultura	1,066	9,720	192,170
Explotación de minas y canteras	180	13,866	344,493
Industrias manufactureras	25,572	346,247	6,376,185
Suministro de electricidad	84	7,005	205,308
Suministro de agua, alcantarillado	271	4,807	185,797
Construcción	1,530	68,963	1,441,831
Comercio al por mayor y al por menor	149,179	423,178	4,217,111
Transporte y almacenamiento	5,713	63,684	1,448,020
Alojamiento y servicio de comida	21,392	95,160	438,113
Información y comunicación	10,008	47,659	1,400,013
Actividades financieras y de seguros	670	3,207	60,375
Actividades inmobiliarias	882	6,090	90666
Actividades profesionales, científicas y técnicas	6,561	81,401	2,035,993
Actividades administrativas y servicios de apoyo	4,522	120,594	1,735,127
Enseñanza privada	5,679	92,873	1,805,690
Servicios sociales y relacionados con la salud humana	4,576	25,439	323,554
Artes, entretenimiento y recreación	1,735	22,061	345,563
Otras actividades de servicios	15,714	77,469	1,053,958

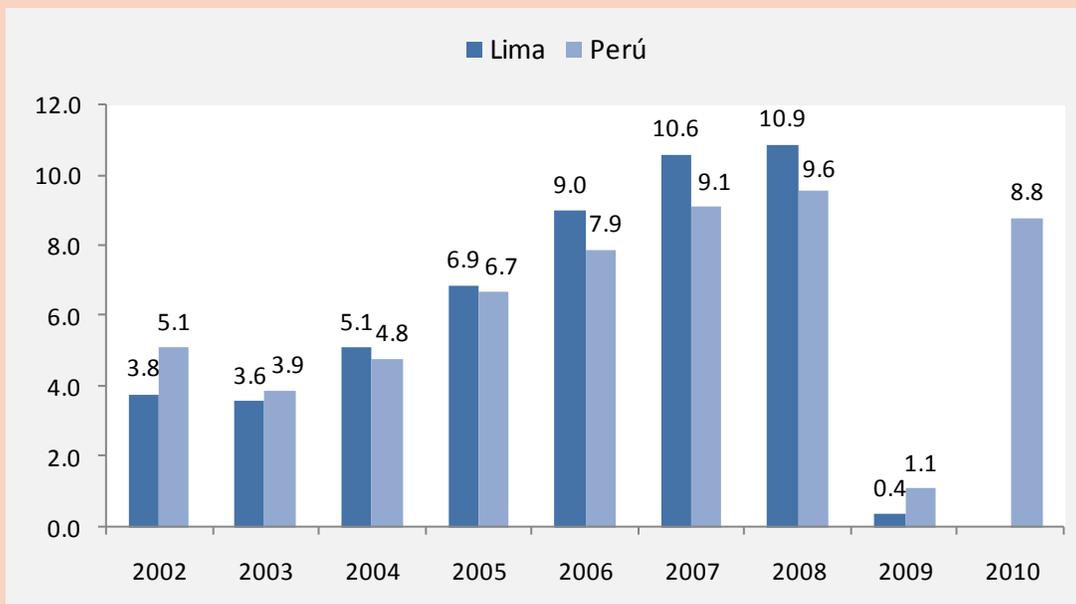
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2010a)

### 1.1.2 Desempeño de la producción por sectores en los últimos años

El Perú, en los últimos años ha experimentado un destacable desempeño económico y social. Para el año 2010, el Producto Bruto Interno (PBI) se ha casi duplicado en comparación con el de 2005, y triplicado respecto al año 2000, ascendiendo a US\$ 153 mil millones, lo que ha derivado en una importante reducción de la pobreza que pasó de 48,7% en el 2005 a cerca de 30% en el 2010. De otro lado, en el período 2006-2010, el VAB de la producción a nivel nacional creció a un ritmo promedio anual de 7,2%, el mayor registro de los últimos quinquenios, un promedio por encima del la región de América Latina en conjunto (PCM – MEF: 2011).

Por su parte Lima ha mostrado un dinamismo superior al nacional, como se puede ver en el Gráfico 4, a partir del 2006 Lima ha crecido a tasas superiores al 9%, a excepción del año 2009 debido a los efectos de la crisis internacional que mermaron los niveles de producción de las economías a nivel mundial, sin embargo la información disponible del PBI para el 2010 muestra una considerable recuperación de la economía a nivel nacional.

**Gráfico 4**  
**Lima y Perú - Valor Agregado Bruto<sup>1/</sup>, 2002 – 2010**  
(Variación porcentual)



Nota: No se cuenta con estadísticas de VAB para el 2010, la cifra Perú 2010 que se presenta corresponde a la tasa de crecimiento del PBI a nivel nacional.

1/ Valores a precios constantes de 1994

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2010c)

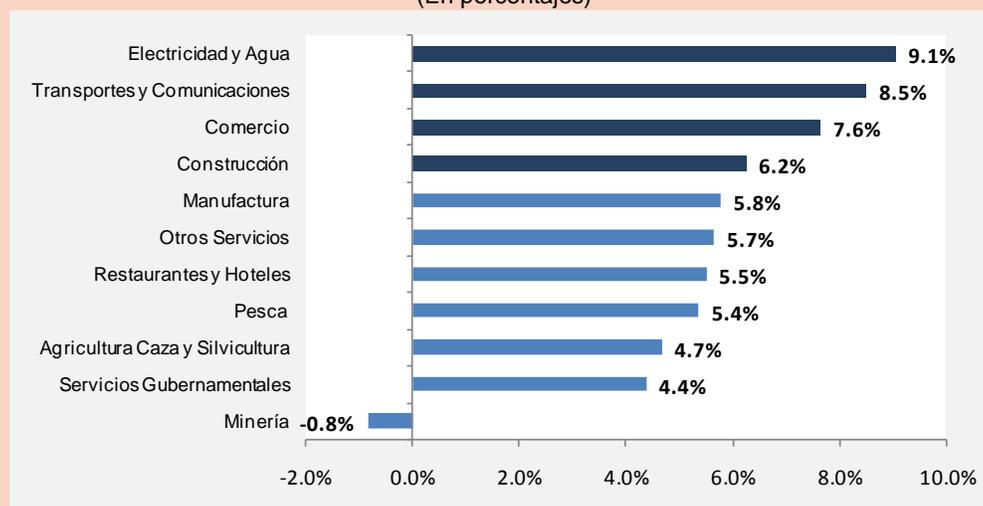
Si se analiza el desempeño de la actividad económica de Lima en los últimos 10 años según sectores productivos se puede apreciar que los sectores Electricidad y Agua, Transportes y Comunicaciones, Comercio y Construcción son los que han mostrado un crecimiento importante por encima del promedio. Cabe mencionar que en el departamento, a excepción de la minería, todas las ramas han presentado crecimiento en su producción, ello es reflejo del dinamismo que ha tenido la economía en su conjunto.

**Tabla 5**  
**Lima: Valor Agregado Bruto según ramas de actividad económica, 2002 – 2009**  
 (Variación porcentual)

Ramas de actividad	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Variación % promedio (2002-2009)
Agricultura Caza y Silvicultura	3.9	1.0	2.2	5.8	7.4	4.3	12.0	1.3	4.7
Pesca	-0.6	-31.9	85.6	0.8	24.9	6.8	6.2	-15.2	5.4
Minería	4.1	8.8	8.5	6.2	5.1	-12.0	5.1	-26.3	-0.8
Manufactura	4.9	3.5	7.2	8.3	7.3	13.5	10.4	-7.5	5.8
Electricidad y Agua	2.5	4.5	7.7	15.0	7.0	24.4	12.0	1.4	9.1
Construcción	3.8	3.6	-0.7	8.1	8.1	12.8	11.7	3.2	6.2
Comercio	3.5	2.3	8.4	6.9	15.2	11.0	16.4	-1.3	7.6
Transportes y Comunicaciones	3.1	5.3	6.9	8.9	13.1	19.9	10.9	1.1	8.5
Restaurantes y Hoteles	2.9	4.4	4.5	5.4	5.1	9.1	10.8	2.2	5.5
Servicios Gubernamentales	1.6	4.0	1.4	7.3	6.9	1.2	3.7	9.3	4.4
Otros Servicios	4.4	4.1	3.2	5.3	6.5	8.0	8.9	5.0	5.7
<b>Lima</b>	<b>3.8</b>	<b>3.6</b>	<b>5.1</b>	<b>6.9</b>	<b>9.0</b>	<b>10.6</b>	<b>10.9</b>	<b>0.4</b>	<b>6.2</b>
<b>Perú</b>	<b>5.1</b>	<b>3.9</b>	<b>4.8</b>	<b>6.7</b>	<b>7.9</b>	<b>9.1</b>	<b>9.6</b>	<b>1.1</b>	<b>6.0</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2010c)

**Gráfico 5**  
**Lima: Variación promedio anual del Valor Agregado Bruto según ramas de actividad económica, 2002 - 2009**  
 (En porcentajes)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2010c)

### 1.1.3 Perspectivas de la inversión privada

Durante el período 2006 - 2010, Lima Metropolitana ha captado inversiones importantes en los diferentes sectores económicos, particularmente, en aspectos como las comunicaciones, saneamiento e inmuebles, lo cual ha incidido de manera importante en la generación de empleo local.

La inversión ejecutada en comunicaciones, en base a los principales proyectos de inversión en el rubro, ascendió a más de US\$ 178 millones, estas inversiones se encuentran destinadas principalmente a la concesión de bandas de telecomunicaciones en diferentes frecuencias para servicios públicos.

Por otro lado, en el tema de saneamiento los proyectos para el abastecimiento de agua potable (Huascacocha – Rímac) y el de la planta de tratamiento de aguas residuales “Taboada” tienen en conjunto una inversión proyectada de más de US\$ 289 millones para los próximos años. En cuanto a los proyectos relacionados a rubro de inmuebles, los de mayor envergadura son el mega proyecto de Techo Propio, Mi Hogar y Mi Vivienda “Ciudad Sol de Collique” y el referido al Cuartel San Martín que combinados tienen una inversión de US\$ 187.5 millones.

**Tabla 6**  
**Lima y Callao: Proyectos Concesionados entre julio 2006 – noviembre 2010**

PROYECTOS CONCESIONADOS ENTRE JULIO 2006 A NOVIEMBRE 2010	UBICACIÓN	TRANSACCIÓN (US\$)	INVERSIÓN PROYECTADA (US\$)	FECHA DE ADJUDICACIÓN
<b>Comunicaciones</b>				
Servicios Públicos de Telecomunicaciones en la Banda 900 MHZ.	Lima y Callao	No aplica	45,000,000	28.12.07
Servicios Públicos de Telecomunicaciones en la Banda 450 MHZ.	Lima y Callao	No aplica	8,700,000	01.09.08
Concesión para la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones en la banda 821-824 Mhz y 866-869 Mhz	Lima, Callao, Ancash, Huanuco, Pasco, Huancavelica, Ica y Junín	4,700,000	50,000,000	08.06.09
Concesión de la Banda WiMax 2 668-2 692 MHz y 2 668-2 690 MHz	Lima, Lambayeque, Callao, La Libertad	9,900,001	74,900,000	06.08.09
<b>Energía</b>				
Línea de Transmisión Eléctrica Chilca - La Planicie - Zapallal	Lima	No aplica	52,233,900	17.06.08
<b>Saneamiento</b>				
Abastecimiento de Agua Potable para Lima (Huascacocha - Rímac)	Lima y Callao	No aplica	76,900,000	24.10.08
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	Callao	No aplica	212,500,000	26.02.09

"Taboada"				
<b>Inmuebles</b>				
Los Portales de Breña	Lima	-	13,945,350	20.01.10
Mega Proyecto de Techo Propio, Mi Hogar y Mivivienda "Ciudad Sol de Collique"	Lima	19,969,275	150,000,000	11.05.10
Inmueble Cuartel San Martín	Lima	37,451,064	37,451,054	22.07.10
<b>Turismo</b>				
Proyecto Gran Centro Cívico de Lima	Lima	No aplica	12,400,000	24.08.07

Fuente: Informe Pre-Electoral 2006-2010. Ministerio de Economía y Finanzas

**Tabla 7**  
**Lima y Callao: Proyectos de inversión en cartera 2010 - 2011**

PROYECTOS EN CARTERA	UBICACIÓN	INVERSIÓN PROYECTADA (US\$ MILLONES)	FECHA DE ADJUDICACIÓN
<b>Comunicaciones</b>			
Banda 10.15-10.30 GHz y 10.50-10.65 GHz En la Provincia de Lima y Provincia Constitucional del Callao	Lima y Callao	Por determinar	Diciembre 2010
<b>Transporte</b>			
Proyecto Especial Sistema Eléctrico de Transporte Masivo de Lima y Callao, en los tramos de la Línea 1: Villa El Salvador – Av. Grau; Av. Grau - San Juan de Lurigancho	Lima	150	Diciembre 2010
Terminal Portuario Norte Multipropósito del Callao	Lima	549	Enero 2011
<b>Turismo</b>			
Isla San Lorenzo	Callao	800	II Trimestre 2011
<b>Establecimientos Penitenciarios</b>			
Proyecto Concesión Centro Penitenciarios	Lima	30	Diciembre 2010
Servicio de Vigilancia Electrónica	Lima	Por determinar	En evaluación

Fuente: Informe Pre-Electoral 2006-2010. Ministerio de Economía y Finanzas

Dentro de los proyectos en cartera para el periodo 2010 – 2011 se puede mencionar que los sectores de comunicaciones, transportes y turismo tendrán alta participación dentro de las principales inversiones en Lima. Los principales proyectos involucrados en los sectores mencionados son: la concesión de bandas para las telecomunicaciones, la construcción del terminal portuario norte multipropósitos del Callao y el proyecto de la Isla San Lorenzo.

Cabe mencionar que según la Memoria Anual del Banco Central de Reserva del Perú, adicionalmente a lo anteriormente mencionado existen proyectos de gran envergadura como la continuación de la instalación y conexiones de gas por la empresa de Calidda y las tareas de mantenimiento de redes por la distribuidora de energía Luz del Sur, estos en

el sector energía. En el caso de la manufactura, destacaron las ampliaciones de la refinería de Cajamarquilla por VotoantimMetais, de la planta de cerveza de Backus & Johnston y de la planta de refrigeración de Ransa, las que representan en conjunto una inversión mayor a los US\$ 700 millones. Por último, en el sector comercio, las inversiones continuaron dirigiéndose hacia la apertura de nuevos centros comerciales como la del Centro Comercial Angamos Plaza y la ampliación del Jockey Plaza.

Los proyectos de inversión que se han venido ejecutando y las inversiones planificadas para los siguientes años nos indican que los sectores de construcción, telecomunicaciones y de implementación instalación y conexiones de gas serán potenciales para la generación de empleo puesto que para su implementación demandarán personal tanto de nivel operativo como técnico y profesional.

## 1.2 Empleo

### 1.2.1 Características de la fuerza laboral

Según la Encuesta Nacional de Hogares – ENAHO, para el 2010 se estima que la Población en Edad de Trabajar - PET en Lima Metropolitana asciende a 6'979,698 personas, el 71% de ellas (denominada Tasa de Actividad) constituyeron la Población Económicamente Activa - PEA. Como se observa en la Tabla 8, la Tasa de actividad promedio se ha mantenido estable alrededor del 70% a partir del 2006. La Tasa de Desempleo ha experimentado una disminución de dos puntos porcentuales al pasar de 8% en el 2005 a 6% en el 2010.

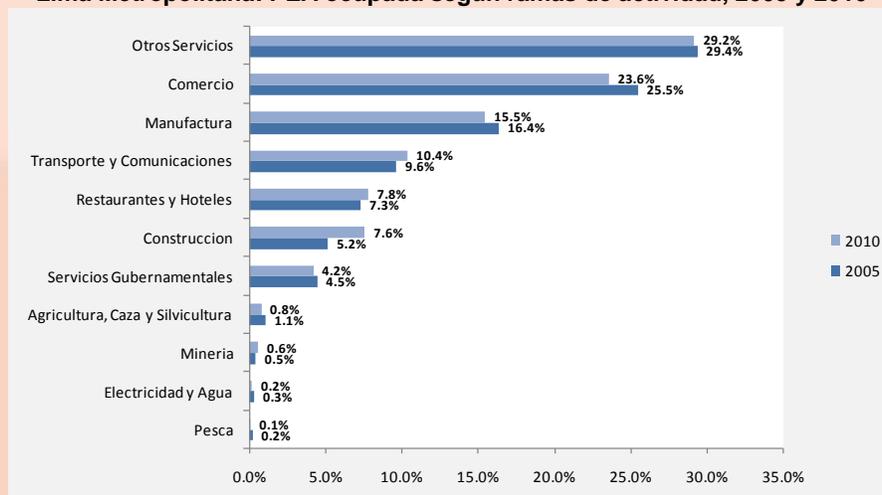
**Tabla 8**  
**Lima Metropolitana: Características de la Fuerza Laboral, 2005 - 2010**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>PET</b>	6,266,887	6,420,797	6,567,009	6,714,237	6,837,228	6,979,698
<b>PEA</b>	4,024,971	4,303,356	4,588,244	4,722,458	4,785,137	4,942,410
PEA ocupada	3,684,915	3,997,777	4,280,286	4,405,178	4,495,224	4,661,728
PEA desocupada	340,056	305,579	307,958	317,280	289,913	280,682
<b>Tasas (%)</b>						
Tasa de actividad (PEA/PET)	64%	67%	70%	70%	70%	71%
Ratio Empleo/Población (PEA ocupada/PET)	59%	62%	65%	66%	66%	67%
Tasa de desempleo	8%	7%	7%	7%	6%	6%
<b>PEA ocupada por rama de actividad (%)</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Agricultura, Caza y Silvicultura	1.1%	0.9%	1.0%	0.7%	0.8%	0.8%
Pesca	0.2%	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%
Minería	0.5%	0.6%	0.5%	0.5%	0.5%	0.6%
Manufactura	16.4%	16.2%	17.4%	17.4%	16.3%	15.5%
Electricidad y Agua	0.3%	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
Construcción	5.2%	6.4%	6.0%	6.1%	6.6%	7.6%
Comercio	25.5%	25.4%	23.0%	23.5%	22.4%	23.6%
Transporte y Comunicaciones	9.6%	9.8%	10.0%	11.1%	10.1%	10.4%
Restaurantes y Hoteles	7.3%	6.9%	6.4%	6.9%	8.1%	7.8%
Servicios Gubernamentales	4.5%	4.4%	5.0%	4.0%	4.3%	4.2%
Otros Servicios	29.4%	28.9%	30.3%	29.6%	30.6%	29.2%

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), Anual 2005-2010.

Como se observa en el Gráfico 6, los sectores que ocupan la mayor proporción de la PEA son: Otros Servicios (7.6%), Comercio (29.2%), Manufactura (15.5%), Transportes y Comunicaciones (10.4%), Restaurantes y Hoteles (7.8%) y Construcción (7.6%) para el año 2010. Esta estructura se ha mantenido entre el 2005 y 2010, observándose ligeras variaciones como es en el caso de la rama de la actividad comercial que pasó de representar el 25.5% de la PEA en 2005 a representar el 23.6% en 2010. En el caso de la actividad de construcción se observa un incremento en la participación de la PEA ocupada, pasando de 5.2% en 2005 a 7.6% en 2010.

**Gráfico 6**  
**Lima Metropolitana: PEA ocupada según ramas de actividad, 2005 y 2010**



Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Anual 2005-2010.

Dentro de las actividades que presentaron mayor crecimiento de la PEA en el periodo 2005 - 2010, se encuentran: Construcción (11%), Minería (7.8%) y Transporte y Comunicaciones (5.3%). En contraste de las actividades de: Pesca, Electricidad y Agua y, Agricultura, Caza y Silvicultura, que registraron crecimientos negativos de 12.1%, 4.6% y 0.4% respectivamente.

**Tabla 9**  
**Lima Metropolitana: PEA ocupada según ramas de actividad, 2005 – 2010**  
(Miles de personas)

Actividades económicas	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Crecim. Promedio (2005 - 2010)	Est. % 2010	Incidencia
Agricultura, Caza y Silvicultura	40.3	37.0	40.9	29.9	33.7	39.4	-0.4	0.85	0.00
Pesca	8.3	7.3	6.9	4.8	5.3	3.8	-12.1	0.08	-0.01
Minería	16.6	23.7	23.4	22.6	22.1	26.1	7.8	0.56	0.04
Manufactura	604.5	648.6	746.8	766.2	733.7	720.8	3.0	15.46	0.46
Electricidad y Agua	12.4	10.1	9.5	8.9	11.2	9.3	-4.6	0.20	-0.01
Construcción	190.5	257.0	255.2	267.5	297.3	355.4	11.0	7.62	0.84
Comercio	939.2	1015.3	983.4	1033.2	1004.9	1101.6	2.7	23.63	0.64
Transporte y Comunicaciones	355.5	391.7	429.5	490.4	455.0	484.2	5.3	10.39	0.55
Restaurantes y Hoteles	269.7	275.9	275.3	302.1	362.4	363.6	5.1	7.80	0.40
Servicios Gubernamentales	164.8	176.8	213.5	177.6	195.1	195.5	2.9	4.19	0.12
Otros Servicios	1083.1	1154.5	1295.8	1302.0	1374.6	1361.9	3.9	29.22	1.14
<b>Total</b>	<b>3684.9</b>	<b>3997.8</b>	<b>4280.3</b>	<b>4405.2</b>	<b>4495.2</b>	<b>4661.7</b>	<b>4.0</b>	<b>100.00</b>	<b>4.00</b>

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), Anual 2005-2010.

Un aspecto relevante a analizar en la PEA es el nivel educativo alcanzado, el cual es un determinante del tipo de ocupaciones en las que se podría emplear un individuo y del nivel de ingresos que podría conseguir en el mercado. En Lima Metropolitana solamente el 19,7% de la PEA tiene estudios superiores de nivel técnico y un 20,4% tiene estudios universitarios<sup>4</sup>, sin embargo estas cifras se encuentran por encima de los resultados a nivel nacional, donde solamente el 14,6% de la PEA tiene estudios universitarios.

**Tabla 10**  
**Lima Metropolitana: PEA por sexo según nivel educativo, 2010**

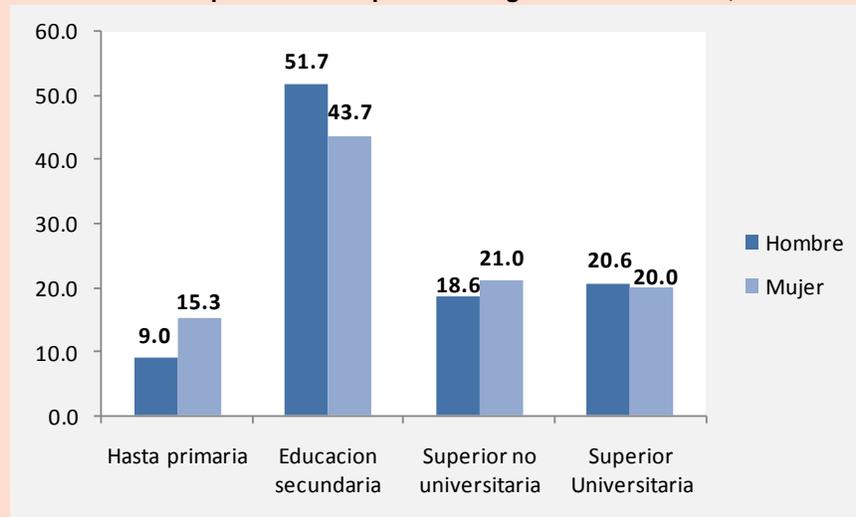
Nivel educativo	Lima Metropolitana			Perú
	Hombre	Mujer	Total	
Hasta primaria	9.0	15.3	11.9	28.5
Educación secundaria	51.7	43.7	48.1	42.3
Superior no universitaria	18.6	21.0	19.7	14.6
Superior Universitaria	20.6	20.0	20.4	14.6
<b>Total %</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
<b>Total PEA</b>	<b>2,692,165</b>	<b>2,246,570</b>	<b>4,938,735</b>	<b>15,732,041</b>

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), Anual 2010.

Analizando el nivel educativo de la PEA según sexo, se identifica que la proporción de PEA femenina con sólo estudios primarios es del 15%, mientras que para el caso de la PEA masculina es de 9%. En el caso de la educación superior universitaria una proporción ligeramente mayor de la PEA masculina (20.6%) accede a este nivel de estudios respecto a la PEA femenina (20.0%).

<sup>4</sup> Incluyen los estudios completos e incompletos.

**Gráfico 7**  
**Lima Metropolitana: PEA por sexo según nivel educativo, 2010**



Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), Anual 2010.

Según grupos de edad, entre la PEA de 25 a 44 años un 23.5% tiene estudios superiores no universitarios y un 22.1% tiene estudios universitarios, porcentaje similar al del grupo de 45 a 59 años (22.6%), por su parte el grupo de 60 años es el que concentra una mayor proporción de población con primario como máximo nivel educativo alcanzado, ello puede reflejar que intergeneracionalmente los grupos más jóvenes tienen mayor acceso a un nivel educativo superior.

**Tabla 11**  
**Lima Metropolitana: PEA por grupos de edad según nivel educativo, 2010**

Nivel educativo	Lima Metropolitana					Perú
	14 a 24 años	25 a 44 años	45 a 59 años	60 años a más	Total	
Hasta primaria	4.3	7.4	18.6	43.3	11.9	28.5
Educación secundaria	63.1	47.0	42.3	29.3	48.1	42.3
Superior no universitaria	17.9	23.5	16.5	9.0	19.7	14.6
Superior Universitaria	14.7	22.1	22.6	18.4	20.4	14.6
<b>Total %</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
<b>Total PEA</b>	<b>1,037,550</b>	<b>2,438,216</b>	<b>1,099,940</b>	<b>363,029</b>	<b>4,938,735</b>	<b>15,732,041</b>

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), Anual 2010.

Observando la PEA ocupada por sexo, se puede apreciar actividades con disparidades pronunciadas, como por ejemplo en Construcción se encuentra el 13.3% de la PEA total masculina, entre tanto solo el 0.6% del total de la PEA femenina se encuentra en esta actividad. Similar es el caso de la Transportes y Comunicaciones, donde se concentra el 16.5% de la PEA masculina y solo el 2.9% de la femenina. Una situación contraria sucede en Otros Servicios, donde la presencia femenina tiene mayor representatividad (39.3%) que la masculina (21.0%), esto se explica mayormente dado que actividades como la

enseñanza concentran el 8.4% del total de la PEA femenina y el 3.8% de la masculina, y actividades en Hogares privados con servicio doméstico donde se encuentra el 12.1% y el 0.6% de la PEA femenina y masculina respectivamente.

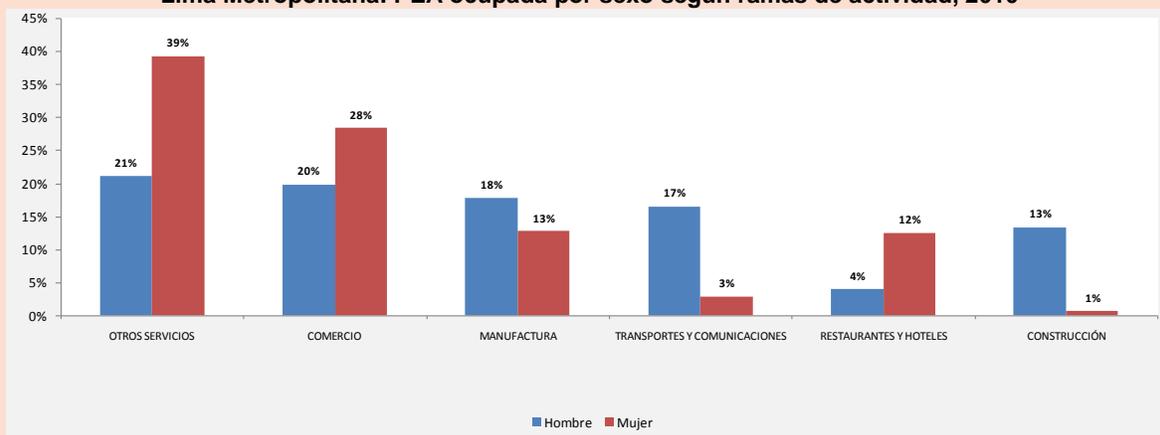
**Tabla 12**  
**Lima Metropolitana: PEA ocupada por sexo según actividad económica, 2010**

Actividades económicas	Hombre	Mujer	Total
Agricultura, Caza y Silvicultura	1.0%	0.6%	0.8%
Pesca	0.1%	0.0%	0.1%
Minería	0.7%	0.4%	0.6%
Manufactura	17.7%	12.7%	15.5%
Electricidad y Agua	0.3%	0.1%	0.2%
Construcción	13.3%	0.6%	7.6%
Comercio	19.8%	28.3%	23.6%
Transporte y Comunicaciones	16.5%	2.9%	10.4%
Restaurantes y Hoteles	4.0%	12.5%	7.8%
Servicios Gubernamentales	5.5%	2.6%	4.2%
<b>Otros Servicios</b>	<b>21.0%</b>	<b>39.3%</b>	<b>29.2%</b>
Intermediación financiera	1.1%	1.0%	1.0%
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	8.7%	6.2%	7.6%
Enseñanza	3.8%	8.4%	5.9%
Actividades de servicios sociales y de salud	1.7%	4.7%	3.0%
Otras actividades de servicios comunitarios sociales y personales	5.1%	6.9%	5.9%
Hogares privados con servicio doméstico	0.6%	12.1%	5.8%
Organizaciones y órganos extraterritoriales	0.0%	0.1%	0.1%
<b>Total %</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>
<b>Total PEA Ocupada</b>	<b>2,566,767</b>	<b>2,094,965</b>	<b>4,661,732</b>

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), Anual 2010.

En el Gráfico 8 se puede apreciar que en las actividades de Servicios, Comercio y Manufactura se concentra el 59% de la PEA masculina, por otro lado las mismas actividades concentran el 80% de la femenina, lo que puede explicarse por una mayor presencia femenina en las dos primeras actividades.

**Gráfico 8**  
**Lima Metropolitana: PEA ocupada por sexo según ramas de actividad, 2010**



Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Anual 2010.

La PEA ocupada en el año 2010 asciende a 4.7 millones de trabajadores de los cuales el 62,3% son asalariados, siendo dentro de ellos el 87% asalariados privados y el 13% asalariados públicos, cabe señalar que la proporción de asalariados difiere entre las empresas según su tamaño, tales son los casos de las empresas de 1 a 4 trabajadores y las de 11 a más trabajadores donde estos representan el 30.8% y el 99.3% respectivamente.

**Tabla 13**  
**Lima Metropolitana: PEA ocupada por tamaño de empresa según categoría ocupacional, 2010**

Categoría Ocupacional	De 1 a 4	De 5 a 10	De 11 a más	Total
<b>Asalariado</b>	<b>30.8</b>	<b>83.9</b>	<b>99.3</b>	<b>62.3</b>
Asalariado privado	30.8	83.9	77.9	54.2
Asalariado publico	0.0	0.0	21.4	8.1
<b>No asalariado</b>	<b>69.2</b>	<b>16.1</b>	<b>0.7</b>	<b>37.7</b>
Patrono / independiente	62.5	10.9	0.7	33.7
Ayudante familiar	6.7	5.2	0.0	4.0
<b>Total %</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
<b>Total PEA Ocupada</b>	<b>2,404,126</b>	<b>500,683</b>	<b>1,756,919</b>	<b>4,661,728</b>

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Anual 2010.

En Lima Metropolitana, los grupos ocupacionales que absorben la mayor proporción de trabajadores ocupados son: el *Personal doméstico, limpiadores y lavaderos* (15.2%), seguido por los *Comerciantes y vendedores* (11,2%) y, los *Técnicos de nivel medio y trabajadores asimilados* (11%).

**Gráfico 9**  
**Lima Metropolitana: PEA ocupada según grupo ocupacional, 2010**



Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), Anual 2010.

**Tabla 14**  
**Lima Metropolitana: PEA ocupada según grupo ocupacional, 2010**

Grupo Ocupacional	Lima Metropolitana		PERU	
	Abs.	%	Abs.	%
Fuerzas armadas y policiales; miembros del gobierno	60,627	1.3	117,682	0.8
Directores de empresas	38,937	0.8	75,707	0.5
Profesionales, científicos e intelectuales	422,189	9.1	1,033,281	6.8
Técnicos de nivel medio y trabajadores asimilados	513,900	11.0	1,031,053	6.8
Jefes y empleados de oficina	419,342	9.0	789,509	5.2
Trabajadores calificados de los servicios personales	278,030	6.0	749,044	5.0
Comerciantes y vendedores (no ambulantes)	523,317	11.2	1,661,952	11.0
Agricultores, ganaderos y pescadores calificados	13,441	0.3	1,885,238	12.5
Obreros de minas y manufactura	495,861	10.6	1,308,775	8.7
Artesanos, obreros de construcción y confeccionadores	258,702	5.5	553,717	3.7
Conductores de vehículos	302,382	6.5	789,384	5.2
Vendedores ambulantes	304,120	6.5	698,471	4.6
Personal domestico, limpiadores, lavaderos	707,332	15.2	1,492,544	9.9
Peones agropecuarios, mineros, pesca y otros	180,756	3.9	2,621,686	17.4
Otros trabajadores no calificados	142,793	3.1	281,829	1.9
<b>Total</b>	<b>4,661,728</b>	<b>100.0</b>	<b>15,089,871</b>	<b>100.0</b>

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), Anual 2010.

### **Oficios aprendidos a través de la experiencia.**

Según las estadísticas calculadas a partir de la ENAHO 2010 se estima que en Lima Metropolitana existen más de 2.5 millones de personas que forman parte de la PEA ocupada que aprendieron su oficio mediante la experiencia, dicha información corresponde a las personas que no han llevado un curso de capacitación (menor a 3 años) y que tienen como máximo nivel de estudios alcanzados los secundarios.

**Tabla 15**  
**Lima Metropolitana: PEA ocupada con oficios aprendidos por experiencia, 2010**

Nivel Educativo	En los últimos 12 meses, ¿ Recibió enseñanza en algún centro o programa de estudios cuya duración sea menor a 3 años?		
	Si	No	TOTAL
A lo más primaria	11,402	560,122	571,524
Educación Secundaria	283,156	1,945,806	2,228,962
Superior no universitaria	227,990	701,151	929,141
Superior Universitaria	338,145	590,281	928,426
<b>Total</b>	<b>860,693</b>	<b>3,797,360</b>	<b>4,658,053</b>

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), Anual 2010.

Entre los principales oficios aprendidos en base a la experiencia en Lima Metropolitana se encuentran los *Conductores de vehículos, Personal doméstico, Comerciantes vendedores al por menor, Limpiadores de oficinas, hoteles y establecimientos, Vendedores de kioscos y puestos de mercado, Cocineros, Peones de construcción, Albañiles, Porteros y guardianes*, entre otros.

**Tabla 16**  
**Lima Metropolitana: PEA ocupada según ocupaciones aprendidas por experiencia, 2010**

Código	Ocupación	Abs.	%
885	Conductores de vehículos de motor	208,928	8.3
941	Personal doméstico	198,205	7.9
572	Comerciantes vendedores al por menor (no ambulatorio)	191,466	7.6
945	Personal de servicios no clasificados bajo otros epígrafes	165,267	6.6
942	Limpiadores de oficinas, hoteles y otros establecimientos,	163,434	6.5
574	Vendedores de kioscos y puestos de mercado (no ambulantes)	112,536	4.5
522	Cocineros calificados	94,354	3.8
983	Peones de la construcción de edificios	86,520	3.5
772	Peleteros, cosedores, bordadores y trabajadores asimilados	78,566	3.1
861	Albañiles	58,613	2.3
952	Porteros, guardianes y afines	52,718	2.1
919	Vendedor ambulante de productos de tocador e higiene del hogar	46,429	1.9

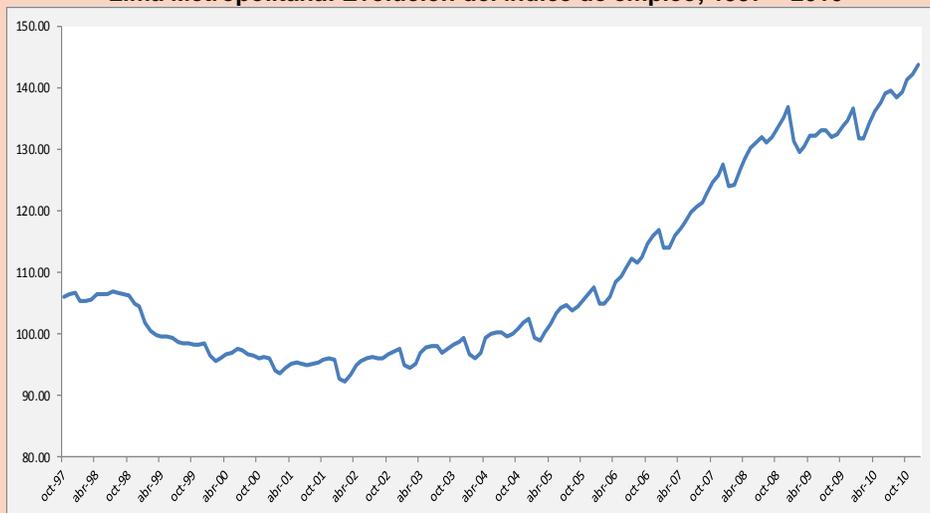
912	Vendedor ambulante de productos comestibles preparados en la calle	43,224	1.7
571	Comerciantes vendedores al por mayor	38,643	1.5
523	Barmanes y trabajadores asimilados	35,894	1.4
851	Pintores de edificios y construcciones	34,295	1.4
783	Electricista, eletronicista y otros (incluye a trabajadores	33,984	1.4
785	Fontaneros, soldadores, chapistas, caldereros y montadores de estrucutras metalicas	33,516	1.3
771	Sastres y modistos	31,032	1.2
987	Peones de carga	29,502	1.2
917	Vendedor ambulante de productos alimenticios manufacturados	28,704	1.1
	Otras	740,098	29.5
<b>TOTAL</b>		<b>2,505,928</b>	<b>100.0</b>

Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), Anual 2010.

## 1.2.2 Evolución del empleo en las empresas privadas con 10 a más trabajadores

Según la Encuesta Nacional de Variación del Empleo del MTPE para el periodo 1997 – 2010, el índice de empleo en Lima Metropolitana muestra una tendencia creciente, de manera más pronunciada a partir de la primera mitad del año 2004.

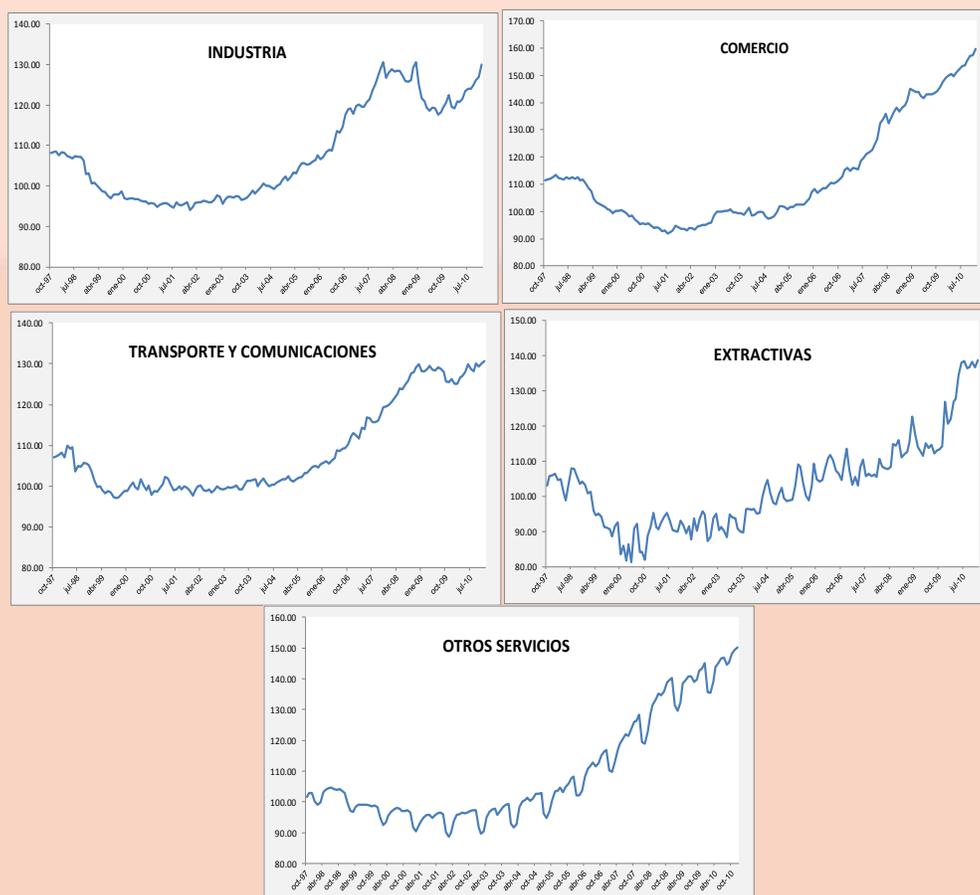
**Gráfico 10**  
**Lima Metropolitana: Evolución del índice de empleo, 1997 – 2010**



Fuente: MTPE - Encuesta Nacional de Variación Mensual del Empleo.

Analizando la evolución del índice de empleo por sectores, se observa que en los sectores industria, comercio, transportes y comunicaciones, extracción y otros servicios, se puede apreciar la misma tendencia creciente a partir de la primera y segunda mitad del año 2004, con la particularidad que en el sector extractivo y otros servicios se presentan fuertes componentes estacionales.

**Gráfico 11**  
**Lima Metropolitana: Evolución del índice de empleo según sectores económicos, 1997 –2010**

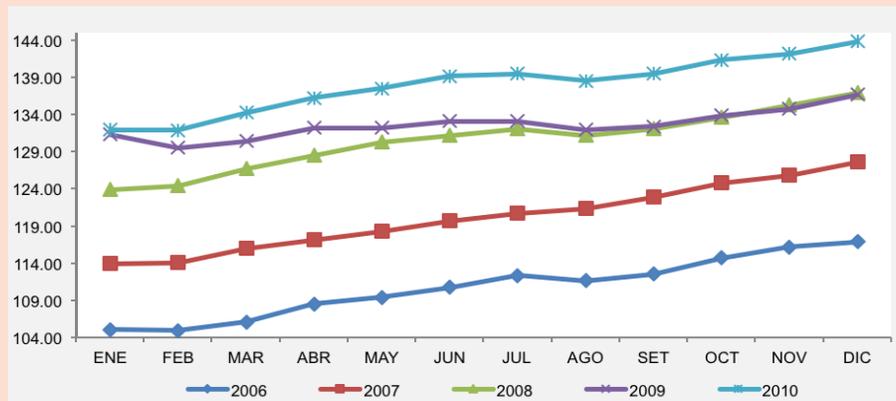


Fuente: MTPE - Encuesta Nacional de Variación Mensual del Empleo.

Analizando el índice mensual de empleo para el periodo 2006 – 2010, se aprecia un crecimiento sostenido del empleo a excepción del año 2009 donde solo se muestra un crecimiento pronunciado los cuatro primeros meses del año, seguido de meses con una merma considerable en la evolución del indicador, incluso llegando a los mismo niveles del año anterior, esto debido al impacto negativo de la crisis financiera internacional de la segunda mitad de 2008.

Gráfico 12

Lima Metropolitana: Evolución del Índice mensual del empleo en las empresas privadas de 10 y más trabajadores, 2006 - 2010



Fuente: MTPE - Encuesta Nacional de Variación Mensual del Empleo.

A partir de la información presentada en los Informes Estadísticos Mensuales (IEM) del MTPE, se encuentra que en el 2010, el empleo en las empresas privadas de 10 y más trabajadores de Lima Metropolitana tuvieron un crecimiento anual de 5,2%, respecto al 2009, el cual fue explicado principalmente por el crecimiento del empleo en las empresas de 50 y más trabajadores (8,2%).

Dentro de los sectores que registraron un mayor crecimiento se encontraron el sector Comercio con 8.0% y el de Manufactura con 6.2%, explicado en el primer caso por el crecimiento de la subrama de alimentos y bebidas. Finalmente, tanto la rama de Servicios y la de Transporte registraron un incremento de 3.5%.

### 1.3 Crecimiento económico y potencial de empleo por sectores

Como se analizó en las secciones anteriores, existen sectores de actividad que son potencialmente importantes en Lima Metropolitana debido a su alta participación en la producción y el empleo, no obstante, existen otros sectores que si bien tienen una menor participación en el producto o el empleo, han mostrado importantes niveles de crecimiento en los últimos años, lo cual los hace fuentes potenciales de empleo.

Para identificar y priorizar los sectores de actividad más dinámicos en producción y empleo, en esta sección se utiliza un indicador de "incidencia" el cual nos permite dar un ordenamiento a los sectores de mayor a menor prioridad considerando tanto su crecimiento como su participación respecto al total de la producción o empleo del ámbito.

## INCIDENCIA

Para calcular la incidencia se requiere tener la información de la variación anual del producto (en nuestro caso el VAB) o empleo según las ramas de actividad económica. Adicionalmente se requiere contar con la estructura porcentual de la participación de los sectores en la producción o empleo. Luego, la incidencia calcula la contribución de cada sector económico a la variación anual del empleo en el ámbito según la fórmula de la siguiente ecuación.

**Ejemplo: incidencia del empleo:**

$$Incidencia (I) = \frac{VEA_x}{100} * \frac{L_x}{L_{Total}}$$

Donde:

$VEA_x$  : Variación del empleo anual.

$L_x$  : Número de empleados en la rama X.

$L_{Total}$  : Número total de empleados (todas las ramas).

$\frac{L_x}{L_{Total}}$  : Peso de la rama X sobre la muestra total.

Como se puede apreciar en la Tabla 17, mediante un ordenamiento por incidencias, contribución del sector al crecimiento del periodo, en Lima Metropolitana destacan los sectores de Servicios, Comercio, Manufactura, Transportes y comunicaciones, Construcción y Restaurantes y hoteles. Sin embargo, al incluir en el análisis la contribución de cada sector al crecimiento del empleo se confirma que son estas mismas ramas las más dinámicas, no obstante, se observa un diferente ordenamiento según nivel de contribución. Como se observa en la Tabla 18, los sectores: Servicios, Comercio y Manufactura, a los que hemos denominado sectores clásicos de la actividad económica en Lima, continúan teniendo una importante contribución en la producción y el empleo, asimismo, se evidencia a los sectores Transporte y comunicaciones, Construcción y Restaurantes y hoteles como sectores nuevos que vienen presentando un fuerte crecimiento en producción y empleo y que van cobrando cada vez mayor participación en la estructura productiva de la ciudad.

Habiéndose identificado los sectores más dinámicos de la actividad económica en Lima Metropolitana a continuación se analizará la demanda y dinámica ocupacional dentro de

cada uno de estos seis sectores a fin de identificar las ocupaciones con mayor perspectiva de crecimiento.

**Tabla 17**  
**Lima Metropolitana: Sectores dinámicos en producción**

Ramas de actividad	Variación % promedio anual (2002-2009)	Estructura %	Incidencia
<b>Otros Servicios</b>	<b>5.65</b>	<b>28.84</b>	<b>1.63</b>
<b>Comercio</b>	<b>7.65</b>	<b>19.88</b>	<b>1.52</b>
<b>Manufactura</b>	<b>5.78</b>	<b>17.27</b>	<b>1.00</b>
<b>Transportes y Comunicaciones</b>	<b>8.50</b>	<b>11.50</b>	<b>0.98</b>
<b>Construcción</b>	<b>6.25</b>	<b>5.36</b>	<b>0.33</b>
<b>Restaurantes y Hoteles</b>	<b>5.51</b>	<b>5.09</b>	<b>0.28</b>
Servicios Gubernamentales	4.38	5.87	0.26
Electricidad y Agua	9.05	1.85	0.17
Agricultura Caza y Silvicultura	4.67	3.49	0.16
Pesca	5.37	0.16	0.01
Minería	-0.83	0.68	-0.01
<b>Total</b>		<b>100.00</b>	

**Tabla 18**  
**Lima Metropolitana: Sectores dinámicos en producción y empleo al 2010**

Ramas de actividad	Incidencia en Producción	Incidencia en Empleo	Incidencia en Producción y Empleo	Identificación
<b>Otros Servicios</b>	<b>1.6309</b>	<b>1.1370</b>	<b>0.0371</b>	<b>Clásico</b>
<b>Comercio</b>	<b>1.5203</b>	<b>0.8350</b>	<b>0.0254</b>	<b>Clásico</b>
<b>Manufactura</b>	<b>0.9983</b>	<b>0.6365</b>	<b>0.0127</b>	<b>Clásico</b>
<b>Transportes y Comunicaciones</b>	<b>0.9776</b>	<b>0.5487</b>	<b>0.0107</b>	<b>Nuevo</b>
<b>Construcción</b>	<b>0.3349</b>	<b>0.4604</b>	<b>0.0031</b>	<b>Nuevo</b>
<b>Restaurantes y Hoteles</b>	<b>0.2805</b>	<b>0.3982</b>	<b>0.0022</b>	<b>Nuevo</b>
Servicios Gubernamentales	0.2573	0.1210	0.0006	-
Electricidad y Agua	0.1672	-0.0093	-0.0000	-
Agricultura Caza y Silvicultura	0.1632	-0.0032	-0.0000	-
Pesca	0.0085	-0.0099	-0.0000	-
Minería	-0.0057	0.0439	-0.0000	-

## 2. Demanda ocupacional

### 2.1 Ocupaciones más recurrentes según sectores - Planilla electrónica

Las Planillas Electrónicas del MTPE es una base de datos que tiene la bondad de contar con información relevante del empleo y la actividad económica de las empresas de 3 a más trabajadores a nivel nacional del sector formal de la economía. En base a esta información, la Tabla 19 muestra el promedio mensual de trabajadores registrados según la rama de actividad de la empresa para los años 2009 y 2010, la variación promedio anual del empleo y una estructura promedio de la distribución de los trabajadores registrados según ramas. Como se puede observar, el sector servicios concentra un 40.4% del total de trabajadores registrados en tanto, destaca la participación de las subramas, “Actividades Inmobiliarias, Empresariales y de Alquiler” y “Otras activ. De Servicios Comunitarias, Sociales y Personales” con una participación del 21,3% y 7,3% de trabajadores registrados respectivamente. La siguiente actividad que concentra trabajadores del sector formal es Manufactura con 18,3% y Comercio con el 16,6%.

**Tabla 19**  
**Lima Metropolitana: Distribución de trabajadores registrados en planilla electrónica, Estructura, Variación e Incidencia del empleo, según rama de actividad, 2009 - 2010**  
 (Empresas formales de 3 a más trabajadores)

Ramas de actividad	Número de Trabajadores (Promedio Mensual)		Estructura % (Promedio mensual 09-10)	var %	Incidencia
	2009	2010			
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	67,970	73,005	4.4%	7.41	0.33
Pesca	10,122	10,093	0.6%	-0.29	0.00
Minería	65,610	74,610	4.4%	13.72	0.61
Manufactura	278,038	301,949	18.3%	8.60	1.57
Electricidad, Gas y Agua	4,001	4,459	0.3%	11.46	0.03
Construcción	86,403	110,445	6.2%	27.83	1.73
Comercio	247,614	279,658	16.6%	12.94	2.15
Restaurantes y hoteles	49,789	54,029	3.3%	8.52	0.28
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	80,020	88,197	5.3%	10.22	0.54
Servicios Gubernamentales	2,261	2,336	0.1%	3.34	0.00
Otros Servicios	605,952	674,335	40.4%		
Intermediación Financiera	68,857	70,727	4.4%	2.72	0.12
Actividades Inmobiliarias, Empresariales y de Alquiler	315,513	359,388	21.3%	13.91	2.96
Actividades de Servicios Sociales y de Salud	24,663	27,373	1.6%	10.99	0.18
Otras activ. De Servicios Comunitarias, Sociales y Personales	111,352	121,450	7.3%	9.07	0.67
Enseñanza	83,737	93,598	5.6%	11.78	0.66
Organizaciones y Órganos Extraterritoriales	1,827	1,793	0.1%	-1.88	0.00
Hogares Privados con Servicio Domestico	4	6	0.0%	54.17	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>2,103,730</b>	<b>2,347,452</b>	<b>100.0%</b>	<b>0.12</b>	

Fuente: MTPE-Planillas Electrónicas 2009, 2010

A continuación se presenta el detalle de la demanda de trabajadores según las ocupaciones (3 dígitos) en un ranking de mayor participación respecto al sector analizado. Los sectores analizados son aquellos que se identificaron en el capítulo I como dinámicos en producción y empleo.

### **Ocupaciones del sector servicios**

Cód.	Ocupación	Promedio Mensual		Var %	Estr. %	Incidencia
		2009	2010			
419	Empleados de servicios estadísticos y financieros	42,598	42,204	-0.92	6.7%	-0.062
564	Personal de los servicios de protección y seguridad	38,197	42,557	11.42	6.4%	0.725
462	Otros oficinistas	31,617	36,746	16.22	5.4%	0.872
241	Profesores de universidades, esep y otros centros	23,024	25,818	12.14	3.8%	0.466
423	Empleados de servicios administrativos	20,423	21,719	6.35	3.3%	0.210
375	Agentes técnicos de ventas, viajeros, representan	17,638	19,812	12.33	2.9%	0.363
413	Secretarías, taquígrafas, mecanógrafas y operador	14,470	16,143	11.56	2.4%	0.278
943	Conserjes	13,731	15,793	15.02	2.3%	0.349
952	Porteros, guardianes y afines	13,014	14,616	12.32	2.2%	0.268
247	Otros profesionales de la enseñanza	10,131	11,479	13.30	1.7%	0.226
379	Agentes de colocación, contratistas de mano de obra	9,856	11,494	16.62	1.7%	0.279
942	Limpiadores de oficinas, hoteles y otros establecimientos	9,616	10,221	6.29	1.6%	0.098
243	Profesores y/o maestros de primaria	8,700	9,472	8.88	1.4%	0.127
451	Cajeros, pagadores, cobradores de ventanilla	8,875	9,244	4.16	1.4%	0.059
242	Profesores de educación secundaria y básica	8,376	8,985	7.27	1.4%	0.099
999	Ocupación no especificada	85,400	96,345	12.82	14.3%	1.832
	Otras	243,907	279,110	14.43	41.1%	5.938
	<b>Total</b>	<b>599,571</b>	<b>671,760</b>	<b>12.04</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: MTPE-Planillas Electrónicas 2009, 2010

Observamos que en el sector servicios las ocupaciones más demandas en este sector son las de **empleados de servicios estadísticos y financieros** en 6.7% de la demanda global, la siguiente ocupación de mayor demanda laboral del sector servicios es el de **Personal de los servicios de seguridad** con una tasa de participación de la demanda laboral de 6.4% y un crecimiento de 11.42%, En cuanto a la ocupación con mayor tasa de crecimiento fue la de **Agentes de colocación, contratistas de mano de obra** los cuales tienen una tasa de participación laboral del sector de 1.7%.

## Ocupaciones de las sub ramas de servicios

Cód.	Sector	Promedio		Var %	Estr %	Incidencia
		2009	2010			
<b>Actividades Inmobiliarias, Empresariales y de Alquiler</b>		<b>312,192</b>	<b>358,404</b>			
564	Personal de los servicios de protección y seguridad y otros	36,804	40,883	11.08	11.6%	1.284
462	Otros oficinistas	19,564	23,598	20.62	6.4%	1.327
423	Empleados de servicios administrativos	11,448	12,276	7.23	3.5%	0.256
943	Conserjes	10,153	11,833	16.56	3.3%	0.543
379	Agentes de colocación, contratistas de mano de obras, representantes y otros	9,554	11,126	16.45	3.1%	0.507
375	Agentes técnicos de ventas, viajeros, representante de fábrica o de firmas comerciales	8,581	10,673	24.37	2.9%	0.700
952	Porteros, guardianes y afines	8,809	10,317	17.12	2.9%	0.488
413	Secretarías, taquígrafas, mecanógrafas y operadoras de maquina de oficina	6,422	7,353	14.50	2.1%	0.298
323	Operadores de equipos de radiodifusión, televisión y telecomunicaciones	5,224	8,179	56.56	2.0%	1.130
942	Limpiadores de oficinas, hoteles y otros establecimientos,	6,352	6,654	4.75	1.9%	0.092
999	Ocupación no especificada	52,233	60,730	16.27	16.8%	2.740
	Otras	137,049	154,783	12.94	43.5%	5.631
	<b>Total</b>	<b>312,192</b>	<b>358,404</b>	<b>14.80</b>	<b>100.0%</b>	
<b>Intermediación Financiera</b>						
419	Empleados de servicios estadísticos y financieros	38,605	38,046	-1.45	55.3%	-0.801
451	Cajeros, pagadores, cobradores de ventanilla	4,957	5,224	5.38	7.3%	0.395
372	Agentes de seguro	2,643	3,114	17.80	4.2%	0.740
423	Empleados de servicios administrativos	2,558	2,303	-9.96	3.5%	-0.349
375	Agentes técnicos de ventas, viajeros, representante de fábrica o de firmas comerciales	1,609	1,822	13.21	2.5%	0.327
462	Otros oficinistas	1,538	1,694	10.18	2.3%	0.237
252	Administradores de empresas (profesional)	1,317	1,675	27.18	2.2%	0.587
253	Especialistas en servicios de personal	809	954	18.00	1.3%	0.229
411	Jefes de empleados administrativos	821	877	6.73	1.2%	0.082
453	Cobradores y afines	649	897	38.12	1.1%	0.425
999	Ocupación no especificada	3,525	3,701	4.99	5.2%	0.260
	Otras	9,132	10,050	10.05	13.8%	1.391
	<b>Total</b>	<b>68,163</b>	<b>70,355</b>	<b>3.22</b>	<b>100.0%</b>	
<b>Otras activ. De Servicios Comunitarias, Sociales y Personales</b>		<b>109,996</b>	<b>120,886</b>			
375	Agentes técnicos de ventas, viajeros, representante de fábrica o de firmas comerciales	6,797	6,548	-3.67	5.8%	-0.212
462	Otros oficinistas	4,923	5,361	8.88	4.5%	0.396
945	Personal de servicios no clasificados bajo otros epígrafes	3,579	4,174	16.63	3.4%	0.559
413	Secretarías, taquígrafas, mecanógrafas y operadoras de maquina de oficina	3,200	3,536	10.48	2.9%	0.306
952	Porteros, guardianes y afines	2,992	3,003	0.38	2.6%	0.010
423	Empleados de servicios administrativos	2,858	2,887	1.01	2.5%	0.025
943	Conserjes	2,375	2,531	6.57	2.1%	0.139
961	Recolectores de basura y afines	2,310	2,590	12.08	2.1%	0.256
942	Limpiadores de oficinas, hoteles y otros establecimientos,	2,184	2,355	7.83	2.0%	0.154
247	Otros profesionales de la enseñanza	2,235	2,291	2.50	2.0%	0.049
999	Ocupación no especificada	19,076	19,855	4.08	16.9%	0.688
	Otras	57,467	65,757	14.43	53.4%	7.700
	<b>Total</b>	<b>109,996</b>	<b>120,886</b>	<b>9.90</b>	<b>100.0%</b>	
<b>Enseñanza</b>		<b>82,989</b>	<b>93,054</b>			
241	Profesores de universidades, y otros centros de educación superior	22,123	25,021	13.10	26.8%	3.508
247	Otros profesionales de la enseñanza	7,699	8,931	16.00	9.4%	1.512
243	Profesores y/o maestros de primaria	7,723	8,303	7.51	9.1%	0.684
242	Profesores de educación secundaria y básica	7,099	7,643	7.67	8.4%	0.642
462	Otros oficinistas	3,854	4,167	8.14	4.6%	0.371
244	Profesores de educación inicial o pre-escolar	3,394	3,851	13.46	4.1%	0.554
246	Profesor de acad. y cenecapes (cent. De educ. De calif. Profesional extraordinaria)	2,817	3,278	16.35	3.5%	0.566
423	Empleados de servicios administrativos	2,718	3,267	20.18	3.4%	0.686
413	Secretarías, taquígrafas, mecanógrafas y operadoras de maquina de oficina	2,502	2,687	7.39	2.9%	0.218
411	Jefes de empleados administrativos	2,003	2,180	8.85	2.4%	0.210
999	Ocupación no especificada	7,784	9,044	16.19	9.6%	1.547
	Otras	13,272	14,681	10.61	15.9%	1.685
	<b>Total</b>	<b>82,989</b>	<b>93,054</b>	<b>3.22</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: MTPE-Planillas Electrónicas 2009, 2010

En la tabla 19 podemos observar que el **Sector Inmobiliario** representa el 21.3% del promedio total de trabajadores registrados. En este sector, el grupo ocupacional más representativo es **Personal de los servicios de protección y seguridad y otros** con el 11,6% de las ocupaciones demandadas, en este grupo ocupacional destaca la ocupación de **vigilantes de seguridad privados**. El segundo grupo ocupacional de mayor participación es el de **otros oficinistas** con 6.4% de la demanda laboral del sector, en este grupo, las ocupaciones más representativas fueron los **empleados y auxiliares de oficina**.

Entre los grupos ocupacionales con mayor crecimiento tenemos a los **Operadores de equipos de radiodifusión, televisión y telecomunicaciones** 56.6% conducido principalmente por el crecimiento en 55.2% de la **ocupación operador de telecomunicaciones**. Quien es el principal componente de este grupo ocupacional.

En el **Sector de Intermediación Financiera** el principal grupo ocupacional demandado fueron Empleados de servicios estadísticos y financieros que representa el 55.3% del sector, en este grupo encontramos a los **cajeros de banco** con 46.6%, al **empleo de crédito** con 4.3% de la demanda laboral del sector, el segundo grupo **Cajeros, pagadores, cobradores de ventanilla** tiene el 7,3%, la ocupación **cajero de banco** representa el 7% de la demanda laboral del sector. El grupo ocupacional con mayor incidencia es la de **agente de seguros** quienes crecieron en 17.8%.

En el **Sector de Servicios Comunitarios Sociales y Personales** tenemos al grupo ocupacional **Agentes técnicos de ventas, viajeros, representante de fábrica o de firmas comerciales** que representa el 5.8% de la demanda laboral, pero que sufrió un decrecimiento de 3.67% en los periodos 2009 – 2010, en este grupo encontramos las ocupaciones **agentes de ventas y vendedor técnico** con 3.7 y 1.1% de la demanda laboral del sector pero la ocupación **agentes de ventas** sufrió un decrecimiento de 17.4% en los periodos 2009 – 2010,

En el **sector Enseñanza** tenemos que los **Profesores de universidades, y otros centros de educación superior** representan el 26.8% de la demanda laboral del sector y tuvieron un crecimiento 13.1% en los periodos 2009 – 2010, seguido encontramos al grupo de Profesores y/o maestros de primaria.

## Ocupaciones del sector comercio

Cód.	Ocupación	Promedio Mensual		Var %	Estr %	Inci-dencia
		2009	2010			
375	Agentes técnicos de ventas, viajeros, representante de fabrica o de firmas comerciales	27,299	30,491	11.69	10.2%	1.189
421	Empleados de aprovisionamiento y almacenaje	18,252	21,411	17.31	7.0%	1.207
572	Comerciantes vendedores al por menor (no ambulatorio)	18,813	20,850	10.83	7.0%	0.755
462	Otros oficinistas	12,138	13,711	12.96	4.5%	0.589
451	Cajeros, pagadores, cobradores de ventanilla	11,354	12,566	10.67	4.2%	0.449
423	Empleados de servicios administrativos	8,860	9,536	7.63	3.2%	0.247
413	Secretarias, taquígrafas, mecanógrafas y operadoras de maquina de oficina	6,401	7,101	10.92	2.4%	0.259
124	Directores generales y gerentes generales de comercio mayorista y minorista, reparación de vehículos automotores, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos	6,124	6,656	8.69	2.2%	0.195
252	Administradores de empresas (profesional)	5,454	6,234	14.30	2.1%	0.294
411	Jefes de empleados administrativos	5,410	5,891	8.89	2.0%	0.177
314	Técnicos en ingeniería mecánica y construcción mecánica	5,125	6,047	17.99	2.0%	0.353
575	Vendedores y empleados de comercio no especificado	5,086	5,554	9.19	1.9%	0.172
571	Comerciantes vendedores al por mayor	3,500	4,246	21.31	1.4%	0.290
418	Empleados contables y financieros	3,614	4,085	13.03	1.4%	0.176
885	Conductores de vehículos de motor	3,340	3,892	16.52	1.3%	0.210
999	Ocupación no especificada	34,472	41,093	19.21	13.3%	2.553
	Otras	69,589	79,501	14.24	26.2%	3.735
	<b>Total</b>	<b>244,832</b>	<b>278,864</b>	<b>13.90</b>	<b>92.1%</b>	

Fuente: MTPE-Planillas Electrónicas 2009, 2010

En el **Sector Comercio** los grupos ocupacionales que presentan la mayor participación en la demanda laboral del sector son: los **Agentes técnicos de ventas, viajeros, representante de fábrica o de firmas comerciales** aquí encontramos a los **vendedores de comercio y representantes de ventas/comercio con 6% y 1.7%** de participación en el mercado laboral del sector y unas tasas de crecimiento de 13.9% y 5.93% respectivamente; el grupo ocupacional **Empleados de aprovisionamiento y almacenaje** tuvieron un crecimiento en su demanda de 17.31% y su participación es de 7% del mercado laboral del sector, aquí se encuentra las ocupaciones de almacenero y empleado de almacenaje y aprovisionamiento y el grupo **Comerciantes vendedores al por menor (no ambulatorio)** tuvieron un crecimiento del 10% en el periodo 2009 2010 y una participación en la demanda laboral del sector de 7%.

## Ocupaciones del sector manufactura

Cód.	Ocupación	Promedio Mensual		Var %	Estr %	Incidencia
		2009	2010			
742	Hilanderos y bobinadores	19,308	22,750	17.82	7.4%	1.318
843	Obreros de la fabricación de productos derivados de mineral	10,608	11,394	7.42	3.9%	0.287
462	Otros oficinistas	9,575	9,490	-0.89	3.4%	-0.030
781	Obreros de labra de metales (herrereros, ajustadores, pulidores y afines)	7,516	8,336	10.91	2.8%	0.304
375	Agentes técnicos de ventas, viajeros, representante de fábrica o de firmas comerciales	7,287	8,327	14.29	2.7%	0.392
746	Tejedores de punto a maquina	6,341	6,566	3.54	2.3%	0.080
421	Empleados de aprovisionamiento y almacenaje	5,727	6,396	11.68	2.1%	0.249
318	Técnicos en ingeniería industrial y otros técnicos en la industria	5,145	5,015	-2.53	1.8%	-0.045
314	Técnicos en ingeniería mecánica y construcción mecánica	4,377	5,111	16.77	1.7%	0.280
129	Directores de departamentos de producción y operaciones de: industrias manufactureras, minas y canteras suministro de electricidad, gas y agua	4,451	4,675	5.03	1.6%	0.081
971	Peones de labranza y peones agropecuarios	4,354	4,542	4.31	1.6%	0.067
771	Sastres y modistos	4,248	4,565	7.47	1.6%	0.116
423	Empleados de servicios administrativos	4,272	4,367	2.22	1.5%	0.034
413	Secretarias, taquígrafas, mecanógrafas y operadoras de maquina de oficina	3,919	4,285	9.35	1.4%	0.135
812	Obreros fabricación productos de plástico	3,658	4,111	12.37	1.4%	0.169
999	Ocupación no especificada	68,460	73,154	6.86	24.9%	1.708
	Otras	102,241	113,979	11.48	38.0%	4.366
	<b>Total</b>	<b>271,487</b>	<b>297,063</b>	<b>9.42</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: MTPE-Planillas Electrónicas 2009, 2010

En el sector manufactura encontramos como principales grupos ocupacionales a los **Hilanderos y bobinadores** con una tasa de crecimiento de 17.8% y una participación en la demanda laboral del sector de 7.4% en este grupo ocupacional encontramos como principal ocupación a los **obreros textiles** los cuales tiene una participación en la demanda de trabajo del sector de 6.9%; a los **Obreros de la fabricación de productos derivados de mineral** que tienen una participación de 3.9% y una tasa de crecimiento de 7.2% la principal ocupación es **otros obreros de la fabricación de producción y derivados**, con una participación en la demanda laboral de 3.4% del sector; y como tercer grupo ocupacional influyente tenemos a los **Obreros de labra de metales (herrereros, ajustadores, pulidores y afines**, aquí encontramos las ocupaciones **obreros de la manufactura a mano de piezas metal y operador de máquinas herramientas en general** con una participación de 1% y 0.9% respectivamente del total de demandas realizadas por el sector.

## Ocupaciones del sector transportes y comunicaciones

Cód.	Ocupación	Promedio Mensual		Var %	Estr %	Incidencia
		2009	2010			
885	Conductores de vehículos de motor	10,919	12,551	14.94	14.1%	2.100
462	Otros oficinistas	5,036	4,900	-2.71	5.9%	-0.161
423	Empleados de servicios administrativos	3,208	3,153	-1.70	3.8%	-0.065
945	Personal de servicios no clasificados bajo otros epígrafes	2,727	2,914	6.86	3.4%	0.232
436	Empleados de servicios de transporte	2,367	2,586	9.22	3.0%	0.274
454	Recepcionistas y empleados de oficina y agencia de viajes	2,223	2,324	4.54	2.7%	0.124
313	Técnicos en electricidad, electrónica y telecomunicaciones	1,925	2,608	35.49	2.7%	0.963
253	Especialistas en servicios de personal	2,089	2,260	8.15	2.6%	0.212
443	Carteros y mensajeros	1,901	2,236	17.65	2.5%	0.437
364	Técnicos en administración	1,978	1,949	-1.47	2.4%	-0.035
413	Secretarías, taquígrafas, mecanógrafas y operadoras de maquina de oficina	1,820	2,098	15.25	2.3%	0.358
421	Empleados de aprovisionamiento y almacenaje	1,904	1,925	1.10	2.3%	0.025
375	Agentes técnicos de ventas, viajeros, representante de fábrica o de firmas comerciales	1,544	2,070	34.06	2.2%	0.737
987	Peones de carga	1,635	1,861	13.79	2.1%	0.289
411	Jefes de empleados administrativos	1,644	1,802	9.57	2.1%	0.197
999	Ocupación no especificada	9,552	11,105	16.26	12.4%	2.011
	Otras	26,616	29,586	11.16	33.7%	3.755
	<b>Total</b>	<b>79,089</b>	<b>87,925</b>	<b>11.17</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: MTPE-Planillas Electrónicas 2009, 2010

En el **sector Transportes y Comunicaciones** encontramos tres grupos ocupacionales con alta tasa de participación y crecimiento en el periodo 2009 – 2010. El grupo ocupacional **Conductores de vehículos de motor** tuvo una tasa de crecimiento de 14.9% y una participación de la demanda laboral del sector de 14.1% en este grupo ocupacional encontramos a los **conductores de autobús, automóvil, camioneta, camión o furgón** quienes crecieron 15.6% y tienen una participación en la demanda laboral del sector de 5%, también encontramos en este grupo a los **choferes particulares** con una participación de 4.8% y un crecimiento de su demanda de 16.3% y por ultimo encontramos a los **conductores de camiones pesados** con una participación en la demanda laboral del sector de 3.1% y un crecimiento de 11.4%.

El segundo grupo ocupacional **Personal de servicios no clasificados bajo otros epígrafes** tiene una participación de 3.4% en donde encontramos a los **ayudantes de camión** que tiene una participación en la demanda laboral del sector de 1.5% y un crecimiento de su demanda de 33%.

Como tercer grupo tenemos a los **Empleados de servicios de transporte** aquí encontramos ocupaciones como **empleados de transporte, transporte por carretera/ tráfico, despacho/ transporte carga**, entre otros.

## Ocupaciones del sector construcción

Cód.	Ocupación	Promedio Mensual		Var %	Estr %	Incidencia
		2009	2010			
982	Peones de obras públicas y mantenimiento carreteras, presas y obras publicas	24,075	27,269	13.27	26.2%	3.470
868	Obreros de la construcción	5,858	8,561	46.15	7.3%	3.390
861	Albañiles	5,105	7,277	42.55	6.3%	2.684
983	Peones de la construcción de edificios	2,387	3,239	35.67	2.9%	1.022
219	Ingenieros civiles	2,473	3,069	24.08	2.8%	0.680
961	Recolectores de basura y afines	1,526	2,965	94.37	2.3%	2.159
462	Otros oficinistas	1,642	2,703	64.64	2.2%	1.431
873	Operador de maquina fija y de instalac. similares	1,630	1,892	16.09	1.8%	0.289
864	Carpinteros y paqueteros de construcción	1,267	2,240	76.83	1.8%	1.372
885	Conductores de vehículos de motor	1,230	2,125	72.75	1.7%	1.244
313	Técnicos en electricidad, electrónica y telecomunicaciones	1,084	1,929	78.02	1.5%	1.198
785	Fontaneros, soldadores, chapistas, caldereros y montadores de estructuras metálicas	1,177	1,345	14.24	1.3%	0.183
876	Conductores de máquina para el movimiento de tierras y equi	916	1,352	47.59	1.2%	0.550
413	Secretarias, taquígrafas, mecanógrafas y operadoras de maquina de oficina	1,030	1,221	18.52	1.1%	0.212
877	Obreros de la manipulación de mercancía y materiales y de m	1,076	1,173	9.05	1.1%	0.104
999	Ocupación no especificada	13,695	17,627	28.71	16.0%	4.581
	Otras	19,713	24,414	23.84	22.5%	5.360
	<b>Total</b>	<b>85,882</b>	<b>110,399</b>	<b>28.55</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: MTPE-Planillas Electrónicas 2009, 2010

En el **sector Construcción** podemos apreciar que las principales ocupaciones son las de **peones de obras públicas y mantenimiento carreteras, presas y obras públicas**, con una participación de 26.2% y un crecimiento de 13.27%, aquí encontramos ocupaciones de **Peón de construcción/carreteras** también tenemos al grupo ocupacional **Obreros de la construcción**, con un crecimiento de 7.3% de participación y 46.15% de crecimiento, **los albañiles** tienen una participación de la demanda laboral del sector de 6.3% y han presentado un crecimiento de 42.5%; en menor porcentaje de participación tenemos a los **ingenieros civiles** que tienen una participación de 2.9% de la demanda laboral del sector.

Una ocupación con alta incidencia (2.16) es el de Recolectores de basura y afines las cuales están conformadas en su mayoría por los Peones en general.

## Ocupaciones del sector restaurantes y hoteles

Cód.	Ocupación	Promedio Mensual		Var %	Estr. %	Incidencia
		2009	2010			
523	Bármanes y trabajadores asimilados	7,544	8,635	14.46	15.7%	2.266
941	Personal domestico	6,996	7,687	9.87	14.2%	1.403
451	Cajeros, pagadores, cobradores de ventanilla	2,257	2,431	7.69	4.5%	0.349
942	Limpiadores de oficinas, hoteles y otros establecimientos,	1,977	2,185	10.51	4.0%	0.424
454	Recepcionistas y empleados de oficina y agencia de viajes	1,497	1,586	5.99	3.0%	0.179
252	Administradores de empresas (profesional)	1,318	1,554	17.86	2.8%	0.497
522	Cocineros calificados	1,041	1,273	22.32	2.2%	0.500
125	Directores generales y gerentes generales de restaurantes y hotelería	1,018	1,006	-1.24	2.0%	-0.024
462	Otros oficinistas	754	807	6.91	1.5%	0.105
418	Empleados contables y financieros	628	799	27.20	1.4%	0.376
952	Porteros, guardianes y afines	657	701	6.76	1.3%	0.089
411	Jefes de empleados administrativos	568	673	18.38	1.2%	0.221
943	Conserjes	572	562	-1.59	1.1%	-0.017
951	Mensajeros y repartidores	523	588	12.34	1.1%	0.133
423	Empleados de servicios administrativos	459	575	25.25	1.0%	0.253
999	Ocupación no especificada	14,195	14,961	5.39	28.2%	1.523
	Otras	7,360	7,862	6.83	14.7%	1.006
<b>Total</b>		<b>49,365</b>	<b>53,883</b>	<b>9.15</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: MTPE-Planillas Electrónicas 2009, 2010

En el **Sector de Restaurant y Hotelería** tenemos como principales ocupaciones demandadas a los **Bármanes y trabajadores asimilados**, compuestos principalmente por las ocupaciones **Mozo** con un 10% de participación, **Azafata, servicio de comidas/personal** con una participación de 3.9% y los **Barman** con una participación de 1.8% mientras que sus tasas de crecimientos de estas ocupaciones son de 12.09%, 21.9% y 12.2% respectivamente.

La siguiente grupo ocupacional con mayor participación en la demanda laboral es **Personal doméstico** que está compuesto por las ocupaciones **Cocinero** con 10.8% de participación y **Mesero** con un 1.3% de la participación ambas con tasas de crecimiento de 10% y 8.9% respectivamente.

## 2.2 Ocupaciones más demandadas en diarios y bolsas de trabajo

Adicionalmente al registro de planilla electrónica, otra fuente importante para estimar la demanda por ocupaciones es la base de diarios y bolsas de trabajo. En el caso de Lima Metropolitana, la base de diarios fue generada a partir de las vacantes de empleo difundidas en el suplemento Aptitus del diario el Comercio y la bolsa de empleo del MTPE<sup>5</sup>. Se registró los requerimientos de personal, discriminando aquellos avisos repetitivos en un periodo de tiempo cercano para no sobreestimar la magnitud de la demanda, además, en aquellos avisos donde no se mencionó explícitamente el número de vacantes se optó por colocar el mínimo: singular (1) y plural (2).

La información, fue recolectada, procesada, codificada, consistenciada y analizada para el periodo 2010, esta información permitió identificar las principales tareas, carreras profesionales, funciones, competencias, requisitos académicos, entre otras variables, lo cual permitirá posteriormente proporcionar insumos importantes para la elaboración de perfiles ocupacionales, de aquellas que registren una mayor demanda por las empresas, con el fin de continuar con los trabajos de certificación de competencias laborales.

**Tabla 20**  
**Lima Metropolitana: Ocupaciones más demandadas a través de diarios y bolsas de trabajo, 2010**

COD.	OCUPACIONES	AVISOS	VACANTES	%
984023	Peón, industrias manufactureras	412	3313	6.10%
945044	Vendedores por teléfono	560	2774	5.10%
375002	Agente, ventas	514	1460	2.70%
564005	Vigilante de seguridad (privados)	261	1399	2.60%
421001	Almacenero	292	1204	2.20%
375013	Representante, ventas/comercio	525	1122	2.10%
252001	Administrador de empresas	801	998	1.80%
961007	Peón general	105	994	1.80%
375015	Representante, ventas/técnico	113	845	1.60%
219001	Ingeniero civil	668	841	1.50%
984007	Empaquetador, manual	75	639	1.20%
942008	Limpiador de: fabricas, hoteles, oficinas y restaurantes	339	633	1.20%
573001	Demostrador (a) de artículos	96	615	1.10%
375016	Vendedor, comercio	156	599	1.10%
421019	Empleado, movimiento/mercaderías	32	573	1.10%
222001	Ingeniero mecánico	466	569	1.00%
227005	Ingeniero industrial	504	569	1.00%
413009	Secretaria	435	564	1.00%
572016	Vendedor, abarrotes/abacero (bodeguero)	22	539	1.00%
COD.	OCUPACIONES	AVISOS	VACANTES	%
523003	Mozo	253	484	0.90%

<sup>5</sup> Debido a la cantidad de bolsas de trabajo que existen en Lima Metropolitana tanto en universidades, institutos y otras instituciones, se utiliza los registros de la bolsa de empleo del MTPE de manera referencial.

885005	Conductor de autobús, automóvil, camioneta, camión o furgón	279	482	0.90%
251003	Contador	421	460	0.80%
564003	Guardia de seguridad (privados)	24	460	0.80%
523001	Azafata, servicio de comidas/personal	238	457	0.80%
455001	Operadora, central telefónica	73	411	0.80%
366006	Técnicos contables/ auditor	351	396	0.70%
523002	Barman	121	381	0.70%
522002	Cocinero, chef	241	374	0.70%
365004	Técnico, mercadotecnia (marketing)	258	350	0.60%
225001	Ingeniero, minas	296	348	0.60%
454008	Empleado, informes	202	328	0.60%
943004	Empleado, edificio/apartamentos(limpieza)	68	327	0.60%
771003	Costurera-modista	122	325	0.60%
742014	Obrero textil	54	319	0.60%
217007	Ingeniero, sistemas informáticos	276	313	0.60%
381005	Auxiliar, contador	252	307	0.60%
942010	Peón de limpieza de: aeronaves, autobuses, fabricas etc.	42	288	0.50%
363001	Supervisor, comercio N.E.P	170	280	0.50%
573002	Demostrador (a) de productos para la venta en establecimiento	64	280	0.50%
454009	Recepcionista	197	271	0.50%
951009	Repartidor	87	264	0.50%
461001	Encuestadores	32	263	0.50%
375003	Agente, ventas/comercio	58	262	0.50%
314005	Técnico mecánico	163	253	0.50%
313001	Técnico, electricista	169	244	0.40%
314016	Técnico mecánico, maquinaria y herramientas industriales	158	244	0.40%
945027	Mozo de almacén	63	234	0.40%
366003	Técnico contable empresarial	192	213	0.40%
419007	Empleado, créditos	153	211	0.40%
323008	Operador, equipo de radiotelefonía/estaciones terrestres	7	210	0.40%
885004	Conductor de motocicleta	27	203	0.40%
364005	Técnicos administradores, otros	150	201	0.40%
453004	Cobrador, deudas	68	201	0.40%
254001	Abogado	138	199	0.40%
415001	Digitador	87	192	0.40%
575001	Empleado, dependiente de tienda, comercio nep	103	191	0.40%
575002	Vendedor, comercio nep	48	191	0.40%
	Otros	13708	22618	41.7%
<b>Total</b>		<b>25789</b>	<b>54285</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: MTPE- base de demanda de diarios y bolsa de trabajo 2010.

En el periodo 2010 la base de diarios y bosas de trabajo nos muestra que la ocupación de peón de industria manufacturera es la de mayor cantidad de vacantes solicitadas seguida por los vendedores de teléfonos (5.1%), agentes de ventas (2.7%), vigilantes de seguridad 2.6%, almacenero 2.2% y otros.

**Tabla 21**  
**Lima Metropolitana: Ocupaciones más demandadas a través de diarios y bolsas de trabajo según nivel de responsabilidad, 2010**

COD.	OCUPACIONES	AVISOS	VACANTES	%
<b>Elemental</b>				
984	Peones de montaje, embaladores manuales y otros peones de la industria manufacturera	548	4,286	25.80%
945	Personal de servicios no clasificados bajo otros epígrafes	685	3,497	21.10%
572	Comerciantes vendedores al por menor (no ambulatorio)	303	1,157	7.00%
942	Limpiadores de oficinas, hoteles y otros establecimientos,	464	1,065	6.40%
961	Recolectores de basura y afines	108	1,010	6.10%
885	Conductores de vehículos de motor	447	938	5.70%
573	Demostrador (a)	160	895	5.40%
455	Telefonistas	110	575	3.50%
	Otros	1,104	3,178	19.10%
<b>TOTAL</b>		<b>3,929</b>	<b>16,601</b>	<b>100.00%</b>
<b>Técnico / Operativo</b>				
375	Agentes técnicos de ventas, viajeros, representante de fabrica o de firmas comerciales	1,700	4,928	18.70%
421	Empleados de aprovisionamiento y almacenaje	515	2,321	8.80%
564	Personal de los servicios de protección y seguridad y otros	289	1,864	7.10%
523	Bármanes y trabajadores asimilados	612	1,322	5.00%
413	Secretarías, taquígrafas, mecanógrafas y operadoras de maquina de oficina	665	828	3.10%
451	Cajeros, pagadores, cobradores de ventanilla	433	768	2.90%
314	Técnicos en ingeniería mecánica y construcción mecánica	497	748	2.80%
454	Recepcionistas y empleados de oficina y agencia de viajes	459	682	2.60%
242	Profesores de educación secundaria y básica	499	639	2.40%
366	Técnicos contables	557	625	2.40%
313	Técnicos en electricidad, electrónica y telecomunicaciones	333	558	2.10%
	Otros	5,845	11,124	42.10%
<b>TOTAL</b>		<b>12,404</b>	<b>26,407</b>	<b>100.00%</b>
<b>Profesional Universitario/ Profesional Técnico</b>				
219	Ingenieros civiles	1,041	1,290	11.56%
252	Administradores de empresas (profesional)	920	1,154	10.34%
222	Ingenieros mecánicos	696	874	7.83%
227	Ingeniero industrial	755	859	7.70%
251	Contadores	698	810	7.26%
411	Jefes de empleados administrativos	552	597	5.35%
217	Profesionales de la informática	444	525	4.71%
	Otros	3,803	5,047	45.24%
<b>TOTAL</b>		<b>8,909</b>	<b>11,156</b>	<b>100.00%</b>
<b>Profesional de Dirección</b>				
139	Directores y gerentes de departamento de ventas, comercialización y otros	197	216	57.75%
137	Directores de departamentos financieros y administrativos y gerentes	93	99	26.47%
136	Rectores, directores y decanos de universidad y centro de educación	28	31	8.29%
	Otros	27	28	7.49%
<b>TOTAL</b>		<b>345</b>	<b>374</b>	<b>100.00%</b>
<b>Alta Dirección</b>				
129	Directores de departamentos de producción y operaciones de: industrias Manufactureras, minas y canteras suministro de electricidad, gas y agua	60	69	28.28%
145	Gerentes y administradores de comercio no especificado	27	48	19.67%
144	Gerentes de comercio mayorista y minorista, reparación de vehículos automotores, Motocicletas, efectos personales y enseres domésticos	28	42	17.21%
127	Directores generales y gerentes generales de servicios públicos y financieros	28	29	11.89%
	Otros	56	56	22.95%
<b>TOTAL</b>		<b>199</b>	<b>244</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: MTPE- base de demanda de diarios y bolsa de trabajo 2010.

En el nivel de responsabilidad elemental (I) son los **Peones de montaje, embaladores manuales y otros peones de la industria manufacturera** quienes representan el 25.8% de las vacantes solicitadas, seguido del **Personal de servicios no clasificados bajo otros epígrafes** con 21.1%.

En el nivel de responsabilidad técnico operativo tenemos que sus principales ocupaciones demandadas fueron los **Agentes técnicos de ventas, viajeros, representante de fábrica o de firmas comerciales** (18.7%); los **Empleados de aprovisionamiento y almacenaje** (8.8%); el **Personal de los servicios de protección y seguridad y otros** (7.10%) y el de **Bármanes y trabajadores asimilados** con 5% de las vacantes solicitadas para este nivel de responsabilidad.

En el nivel de responsabilidad de los profesionales, técnicos universitarios las principales demandas de ocupaciones han sido para **los Ingenieros Civiles** (11.56%), **Administradores de empresas** (10.34%), **Ingenieros mecánicos** (7.83%), **Ingenieros industriales** con 7.7% y **Contadores** con 7.26% de las vacantes solicitadas para este nivel de responsabilidad.

***Conocimientos que solicitan las empresas como requisitos para contratar.***

A partir de la información publicada en los diarios se encontró que un 10.7% de los anuncios indicó entre sus requerimientos contar con conocimientos de office, el 46.6% de los anuncios con esta información solicitaban conocimiento intermedio de esta herramienta y el 36% solicitaba un conocimiento avanzado. En cuanto al conocimiento de idiomas como requisito para la contratación del puesto tenemos que solo el 9% de los avisos indicaron dentro de sus requisitos algún idioma, siendo en el 99% de estos anuncios el inglés como idioma solicitado, de los cuales, cerca del 85% solicitaron un nivel intermedio - avanzado. Esta información nos lleva a afirmar que si bien estos conocimientos no se detallan en los requerimientos de personal, muchas empresas consideran de manera implícita este tipo de capacitación sobre todo para las demandas por ocupaciones de nivel profesional o técnico y casi en el total de anuncios con requerimientos de personal para alta dirección.

### 3. Dinámica ocupacional

#### 3.1 Metodología

Para evaluar la caracterización de la dinámica ocupacional, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo viene aplicando como metodología la “Teoría del Ciclo Vital de Productos y/o Servicios” (BEL 35, 36 y 41), la cual permite clasificar a las ocupaciones en cuatro grupos denominados “Ocupaciones Nuevas”, “En Desarrollo”, “Maduras” y “Paralizadas”; en ese sentido, señalamos que para realizar la clasificación de una ocupación se utilizan dos parámetros como son las tasas de “Crecimiento” y “Participación” de dicha ocupación en una rama de actividad y periodos específicos

**Matriz de clasificación de las ocupaciones según su participación y crecimiento**

<b>Tasa de participación</b>	Bajo crecimiento - alta participación <b>(Ocupaciones maduras o tradicionales)</b>	Alto crecimiento - alta participación <b>(Ocupaciones en desarrollo)</b>
	Bajo crecimiento - baja participación <b>(Ocupaciones paralizadas)</b>	Alto crecimiento - baja participación <b>(Ocupaciones nuevas)</b>
	<b>Tasa de crecimiento</b>	

Para la aplicación de esta metodología se utilizó la información de Planillas Electrónicas del MTPE para el año 2009 y 2010 con lo cual se calculó la participación de las ocupaciones en un sector dinámico determinado en análisis y la tasa de crecimiento del empleo entre dichos años, con ello fue posible caracterizar las ocupaciones según los cuadrantes propuestos conforme a la teoría del ciclo vital.

### Maletín de conceptos

- La **tasa de crecimiento**, corresponde a la variación del número de trabajadores en una ocupación de una rama de actividad en periodos consecutivos.
- La **tasa de participación**, indica la parte que representa el total de trabajadores de una ocupación determinada, con respecto al total de trabajadores de una rama de actividad.

### Clasificación de ocupaciones

- I. Las ocupaciones **en desarrollo** (*alto crecimiento y alta participación*), corresponden a ocupaciones que existen en la actualidad con alta participación y todavía pueden generar un alto número de puestos de trabajo.
- II. Las ocupaciones **nuevas** (*alto crecimiento y baja participación*), corresponden a ocupaciones que están “naciendo” y cuyo crecimiento en el futuro será significativo, además, estas ocupaciones se crean por la necesidad de la empresa y de los cambios que surgen en los procesos productivos.
- III. Las ocupaciones **maduras o tradicionales** (*bajo crecimiento y alta participación*), corresponden a ocupaciones que ya están posicionadas en el mercado; sin embargo, las nuevas tecnologías hacen que pierdan demanda.
- IV. Las ocupaciones **paralizadas** (*bajo crecimiento y baja participación*), corresponden a aquellas ocupaciones que no se han adecuando a los cambios tecnológicos y por lo tanto su demanda se ha reducido por debajo del promedio.

Teniendo en consideración las necesidades de información del MTPE, se ha desagregado el análisis de las ocupaciones según “Nivel de Responsabilidad”. El Nivel de Responsabilidad es la variable que establece los niveles de dependencia de una ocupación determinada, según la posición que tenga dentro de la empresa, así como sus niveles de coordinación, supervisión y su grado de subordinación en la empresa. Para ello, se han determinado cinco niveles de responsabilidad, siendo el nivel “V” aquel que contiene a las ocupaciones de mayor jerarquía (Gerentes, Directivos, entre otros), en tanto que el nivel “I” contiene a las ocupaciones de menor jerarquía.

## Matriz de niveles de responsabilidad

Niveles de responsabilidad	Características del nivel	Principales funciones asociadas al nivel	Posición dentro de la empresa
V	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza funciones variadas y complejas en diferentes contextos.</li> <li>Ejerce autoridad total o corporativa o de unidad de negocio. Cuenta con autonomía para la toma de decisiones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Define, aprueba y evalúa la política y gestión empresarial.</li> <li>Establece la asignación de recursos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Directores de nivel corporativo.</li> <li>Gerentes Generales.</li> <li>Gerentes centrales corporativos.</li> <li>Directivos de nivel de unidad de negocio.</li> </ul>
IV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuenta con autonomía y capacidad de decisión para ejecutar procesos y procedimientos de trabajo y formalizados.</li> <li>Realiza funciones variadas y complejas en diferentes ámbitos vinculados a su área de trabajo.</li> <li>Subordinado al Nivel V.</li> <li>Generalmente ejerce autoridad sobre nivel III.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planifica, analiza y ejecuta diversas actividades dentro de su área de trabajo aplicando las estrategias para el logro de sus objetivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Directivos de las principales áreas funcionales en una unidad de negocio o división.</li> <li>Apoderados.</li> <li>Gerente de Área.</li> <li>Jefes de División.</li> <li>Staff – Asesores.</li> </ul>
III	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecuta procesos y procedimientos de trabajo predeterminados con autonomía limitada.</li> <li>Realiza funciones variadas y complejas en diferentes ámbitos vinculados a su área de trabajo.</li> <li>Funciones especializadas correspondientes al área, unidad geográfica o función.</li> <li>Subordinado al Nivel IV. Frecuentemente ejerce autoridad sobre nivel I y II</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa las actividades vinculados a su área de trabajo.</li> <li>Supervisa y/o ejecuta procesos y procedimientos vinculados a su área de trabajo.</li> <li>Aplica sus conocimientos adoptando a diferentes contextos complejos y rutinarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jefes de unidad.</li> <li>Supervisores de planta.</li> <li>Supervisores de unidades geográficas.</li> <li>Supervisores funcionales de niveles inferiores.</li> <li>Profesionales especializados.</li> </ul>
II	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplica y ejecuta trabajos predeterminados con determinada complejidad que involucran conocimientos especializados de las operaciones del proceso.</li> <li>Subordinado al Nivel III.</li> <li>Labores con rutina determinada, rutinarias y bajo supervisión.</li> <li>Puede o no tener subordinados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrolla actividades de selección, instrumentalización, mantenimiento y supervisión de procesos predeterminados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Empleado.</li> <li>Técnico.</li> <li>Operario especializado.</li> </ul>
I	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplica y ejecuta trabajos predeterminados y sencillos que involucran conocimientos básicos de las operaciones del proceso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza labores rutinarias (apoyo) en los diversos procesos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operario.</li> <li>Aprendiz.</li> </ul>

## 3.2 Clasificación de ocupaciones según potencial de demanda

A continuación se presenta los hallazgos de la dinámica ocupacional para los sectores de actividad económica que fueron identificados en el capítulo I como los más dinámicos en producción y empleo. Cabe indicar que tanto los gráficos de cuadrantes como las descripciones presentadas se centran en las ocupaciones mayormente destacadas en una u otra categoría, sin embargo, debido a la gran cantidad de ocupaciones existentes en un sector se recomienda revisar el detalle de ocupaciones en las tablas que se incluyen por niveles de responsabilidad para cada sector.

### 3.2.1 Ocupaciones del sector servicios

Dentro del Sector Servicios, se ha realizado el análisis de la dinámica ocupacional de las ramas “actividades inmobiliarias y de alquiler” y de la actividad “intermediación financiera”,

por ser las actividades del sector servicios que presentaron mayor participación y un importante crecimiento en el periodo 2009 – 2010.

### **Ocupaciones de la rama Actividades Inmobiliarias, Empresariales y de Alquiler**

En este sector se ha identificado que la mayor demanda laboral está dirigida a ocupaciones con niveles de responsabilidad Técnico operativo (82%).

Según la clasificación por cuadrantes, entre las **ocupaciones nuevas** (baja participación y alto crecimiento) destacaron:

- Empleados de contabilidad y Recepcionistas (en los niveles de responsabilidad técnico operativo)
- Ingeniero Civil e ingeniero de Sistemas informáticos (nivel de responsabilidad profesional universitario).

En el cuadrante de **ocupaciones en desarrollo** (alta participación alto crecimiento) encontramos ocupaciones como:

- Empleados de oficina y Empleados de limpieza de edificios/apartamentos, agentes de servicios a empresas y vigilantes (porteros, guardianes) (en los niveles de responsabilidad técnico operativo)
- Analista, sistemas informáticos, Abogado y Administrador de empresas (nivel de responsabilidad profesional universitario).

Entre las **ocupaciones maduras** (alta participación y bajo crecimiento) tenemos a los vigilantes (guardias de seguridad, guarda espaldas, custodios o policías particulares), empleados de servicios administrativos, secretarias y otras ocupaciones, las cuales se esperan que no vayan a crecer en mayor proporción.

Entre las **ocupaciones paralizadas** en este sector, tenemos a las ocupaciones técnicas operativas de vendedor técnico y técnico mecánico, las cuales se esperan una disminución o estancamiento en la demanda de estas ocupaciones en el sector inmobiliario.

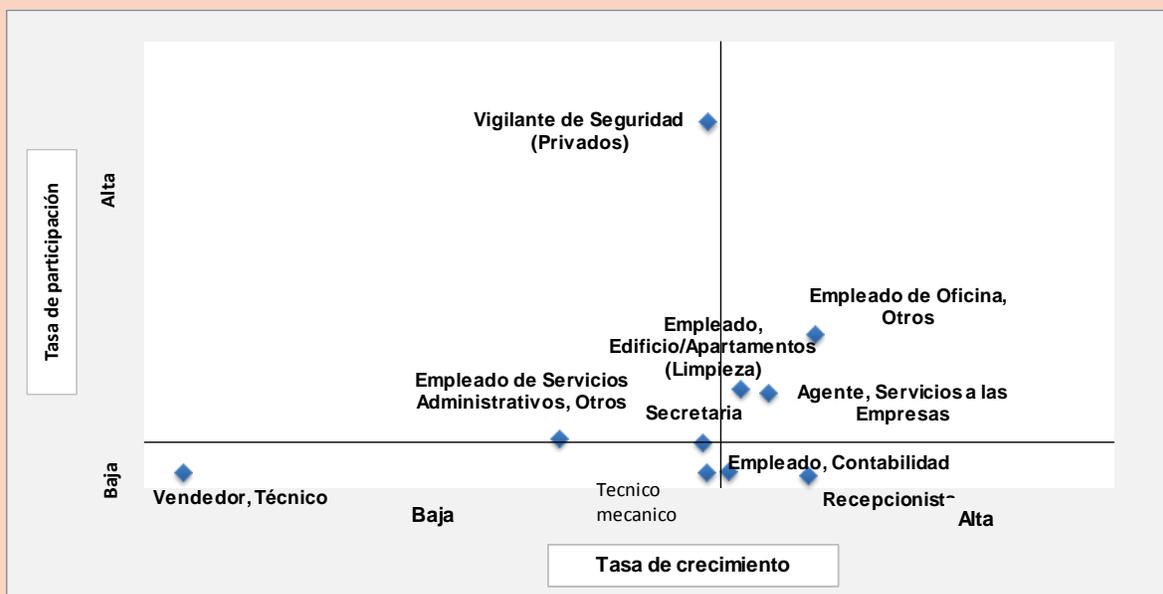
**Lima Metropolitana: Clasificación de las ocupaciones del sector Inmobiliaria y Alquileres, según su participación y crecimiento, 2009-2010**

Alta participación bajo crecimiento				Alta participación alto crecimiento			
código	Descripción de la ocupación	var%	Part	código	Descripción de la ocupación	var%	Part
	<b><u>Nivel elemental, Técnico/operativo</u></b>				<b><u>Nivel elemental, Técnico/operativo</u></b>		
564005	Vigilante de seguridad (guardias de seguridad, guarda espaldas, custodios o policías particulares)	12%	18.2%	462006	Empleado de oficina, otros	22%	7.6%
423005	Empleado de servicios administrativos, otros	-2%	2.5%	943004	Empleado, edificio/apartamentos(limpieza)	15%	4.9%
413009	Secretaria	12%	2.3%	379007	Agente, servicios a las empresas	18%	4.7%
942008	Limpiador de: fabricas, hoteles, oficinas y restaurantes	1%	1.5%	952019	Vigilante (porteros, guardianes)	21%	4.0%
942010	Peón de limpieza de: aeronaves, autobuses, fabricas etc.	8%	1.3%	323018	Operador, telecomunicaciones	55%	3.1%
381005	Auxiliar, contador	10%	1.1%	423003	Empleado de oficina en general	17%	2.9%
981004	Minero en general	-10%	1.1%	462001	Auxiliar de oficina	15%	2.6%
461005	Supervisor de campo	3%	1.0%	982011	Peón construcción	33%	2.3%
415001	Digitador	5%	0.9%	392001	Anfitrión	18%	1.2%

375016	Vendedor, comercio	10%	0.9%	885003	Chofer particular	15%	1.0%
868013	Obrero de conservación, reparación y mantenimiento	-1%	0.8%	313001	Técnico, electricista	17%	1.0%
	<b>Profesional de dirección y alta dirección</b>			364005	Técnicos administradores, otros	17%	1.0%
251003	Contador	7%	1.1%	421001	Almacenero	15%	0.8%
253002	Analista, profesiones	5%	0.8%	419021	Empleado, valores	21%	0.8%
	<b>Profesional de dirección y alta dirección</b>				<b>Profesional universitario</b>		
127027	Gerente general, empresa/servicio de empresa	10%	1.1%	217002	Analista, sistemas informáticos	21%	1.1%
				254001	Abogado	9%	1.1%
				252001	Administrador de empresas	16%	1.0%
				252003	Administradores, otros	22%	0.9%
					<b>Profesional de dirección y alta dirección</b>		
				137005	Gerente de administración	15%	1.2%
<b>Baja participación y bajo crecimiento</b>				<b>Baja participación y alto crecimiento</b>			
código	Descripción de la ocupación	var%	Part	código	Descripción de la ocupación	var%	Part
	<b>Nivel elemental, Técnico/operativo</b>				<b>Nivel elemental, Técnico/operativo</b>		
375018	Vendedor, técnico	-36%	0.7%	418006	Empleado, contabilidad	14%	0.8%
314005	Técnico mecánico	12%	0.7%	454009	Recepcionista	22%	0.6%
453004	Cobrador, deudas	0%	0.5%	868020	Trabajador en la construcción	46%	0.6%
983005	Peón, tareas diversas	-5%	0.5%	961007	Peón general	18%	0.5%
319008	Programador, informática/análisis de sistemas	0%	0.5%	945042	Trabajador de casino, pin-ball, bowling, bingo y salas de juego	31%	0.5%
564003	Guardia de seguridad (privados)	-17%	0.4%	571006	Vendedor, comercio al por mayor	21%	0.4%
419007	Empleado, créditos	8%	0.4%	951006	Mensajero	15%	0.4%
375013	Representante, ventas/comercio	3%	0.4%	391018	Diseñador, grafico	20%	0.4%
451009	Cajero, oficina	0%	0.4%	413011	Secretaria, comercial	62%	0.3%
843013	Otros obreros de la fabricación de prod. derivados	-12%	0.4%	371003	Asesor, inversiones	14%	0.3%
983003	Peón, albañilería y ayudante de albañil	12%	0.4%		<b>Profesional universitario</b>		
523001	Azafata, servicio de comidas/personal	9%	0.3%	219001	Ingeniero civil	16%	0.7%
885005	Conductor de autobús, automóvil, camioneta, camión o furgón	-4%	0.3%	217007	Ingeniero, sistemas informáticos	13%	0.7%
413016	Secretaria, otros	10%	0.3%		<b>profesional de dirección y alta dirección</b>		
319012	técnico, servicios informáticos para usuarios	5%	0.3%	139011	Gerente de ventas	10%	0.3%
	<b>profesional universitario</b>						
411005	Jefe de empleados de oficina, otros	1%	0.6%				
411008	Coordinador	3%	0.5%				
239001	Enfermera, técnico	-14%	0.4%				
251002	Auditor	5%	0.4%				
	<b>profesional de dirección y alta dirección</b>						
129009	Supervisor de producción	3%	0.4%				

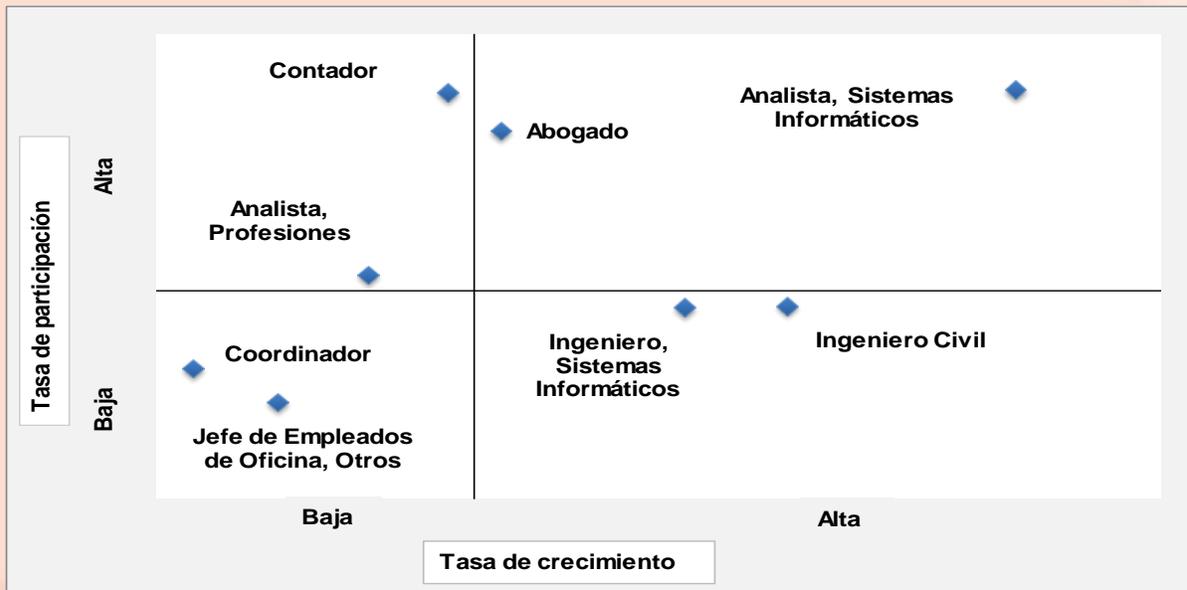
Fuente: Planillas electrónicas 2009, 2010.

### Ocupaciones de nivel operativo o técnico (Nivel de responsabilidad I y II)



Fuente: Planillas electrónicas

### Ocupaciones de nivel profesional (Nivel de responsabilidad III)



Fuente: Planillas electrónicas

### ***Ocupaciones de la rama Intermediación financiera***

En esta rama se ha identificado a las siguientes “**Ocupaciones en desarrollo**”, es decir, que cuentan con alta participación en el sector y que han mostrado alto crecimiento entre el 2009 y 2010:

- Cajeros de bancos y agentes de seguros (en los niveles de responsabilidad técnico operativo)
- Administrador de empresas (nivel de responsabilidad profesional universitario).

Entre las “**Ocupaciones nuevas**” se identifica:

- Empleados de servicios financieros y empleados de oficina (en los niveles de responsabilidad técnico operativo)
- Economista y Analista de sistemas informáticos (nivel de responsabilidad profesional universitario).

En este sector se encuentra que entre las ocupaciones maduras se encuentran los empleados de banco, créditos y seguros. Las ocupaciones paralizadas son auxiliar de oficina, secretaria y otros.

**Lima Metropolitana: Clasificación de las ocupaciones del sector Intermediación Financieras, según su participación y crecimiento, 2009-2010**

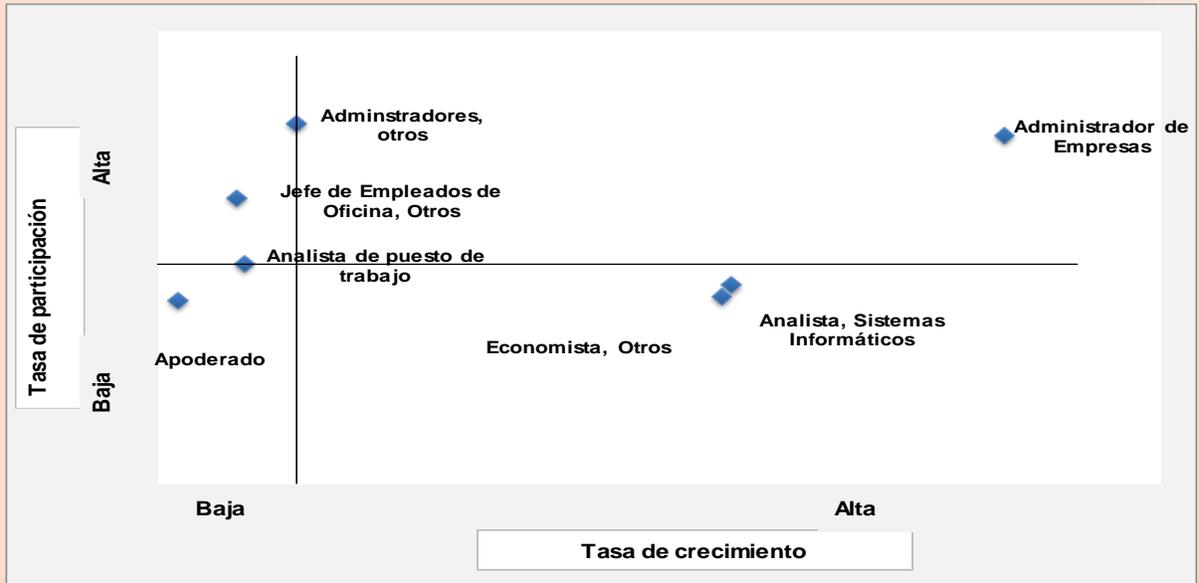
Alta participación bajo crecimiento				Alta participación alto crecimiento			
código	Descripción de la ocupación	var%	Part	código	Descripción de la ocupación	var%	Part
<b><u>Nivel elemental, Técnico/operativo</u></b>				<b><u>Nivel elemental, Técnico/operativo</u></b>			
419004	Empleado, bancos	-1%	57.0%	451003	Cajero, banco	4%	8.5%
419007	Empleado, créditos	0%	5.3%	372001	Agente, seguros	18%	4.5%
419015	Empleado, seguros	15%	3.2%	423003	Empleado de oficina en general	19%	2.7%
<b><u>Profesional Universitario</u></b>				<b><u>Profesional Universitario</u></b>			
252003	Administradores, otros	8%	1.3%	252001	Administrador de empresas	51%	1.3%
411005	Jefe de empleados de oficina, otros	5%	1.1%				
<b><u>Profesional de Dirección y Alta Dirección</u></b>							
137005	Gerente de administración	12%	0.7%				
Baja participación y bajo crecimiento				Baja participación y alto crecimiento			
código	Descripción de la ocupación	var%	Part	código	Descripción de la ocupación	var%	Part
<b><u>Nivel elemental, Técnico/operativo</u></b>				<b><u>Nivel elemental, Técnico/operativo</u></b>			
462001	Auxiliar de oficina	-2%	1.6%	419014	Empleado, servicios financieros	3%	1.5%
423005	Empleado de servicios administrativos, otros	48%	1.5%	462006	Empleado de oficina, otros	29%	1.2%
371003	Asesor, inversiones	-6%	1.0%	453004	Cobrador, deudas	40%	0.9%
413009	Secretaria	2%	0.8%	<b><u>Profesional Universitario</u></b>			
<b><u>Profesional universitario</u></b>				262008	Economista, otros	34%	0.7%
253003	Analista, puestos de trabajo	5%	0.8%	217002	Analista, sistemas informáticos	34%	0.7%
254006	Apoderado	1%	0.7%				

Fuente: Planillas electrónicas 2009, 2010.

**Ocupaciones de nivel operativo o técnico  
(Nivel de responsabilidad I y II)**



Ocupaciones de nivel profesional  
(Nivel de responsabilidad III)



Fuente: Planillas electrónicas

### 3.2.2 Ocupaciones del sector comercio

#### Lima Metropolitana: Clasificación de las ocupaciones del sector Comercio según su participación y crecimiento, 2009-2010

Alta participación bajo crecimiento				Alta participación alto crecimiento			
código	Descripción de la ocupación	var%	Part	código	Descripción de la ocupación	var%	Part
<b><u>Nivel elemental, Técnico/operativo</u></b>				<b><u>Nivel elemental, Técnico/operativo</u></b>			
451011	Cajero, tienda	9.3%	3.6%	375016	Vendedor, comercio	13.9%	9.6%
423003	Empleado de oficina en general	9.7%	3.3%	462001	Auxiliar de oficina	24.6%	4.8%
462006	Empleado de oficina, otros	-2.7%	3.1%	421003	Empleado, almacenaje y aprovisionamiento	21.3%	4.5%
572021	Vendedor, farmacia	8.1%	3.0%	421001	Almacenero	16.3%	4.5%
575001	Empleado, dependiente de tienda, comercio nep	8.6%	3.0%	413009	Secretaria	12.1%	2.9%
375013	Representante, ventas/comercio	5.9%	2.8%	451001	Cajero, almacén/autoservicio	26.3%	2.4%
423005	Empleado de servicios administrativos, otros	3.6%	2.1%	314005	Técnico mecánico	23.9%	2.0%
<b><u>Profesional universitario</u></b>				<b><u>Profesional universitario</u></b>			
411008	Coordinador	4.6%	1.0%	252003	Administradores, otros	12.0%	1.8%
251003	Contador	6.3%	0.9%	252001	Administrador de empresas	16.5%	1.8%
238004	Químico-farmacéutico	1.4%	0.8%	411005	Jefe de empleados de oficina, otros	13.2%	1.1%
<b><u>Profesional de dirección y alta dirección</u></b>							
137005	Gerente de administración	11.5%	1.8%	-			
124008	Gerente general, empresa/comercio mayorista	9.5%	1.8%				
124009	Gerente general, empresa/comercio minorista	7.7%	1.6%				
baja participación y bajo crecimiento				baja participación y alto crecimiento			
código	descripción de la ocupación	var%	part	código	descripción de la ocupación	var%	Part
<b><u>Nivel elemental, técnico/operativo</u></b>				<b><u>nivel elemental, técnico/operativo</u></b>			
572042	Otros, comerciantes vendedores al por menor (no ambulatorio)	10.2%	0.7%	421002	Empleado, abastecimiento	16.5%	0.7%
843013	Otros obreros de la fabricación de prod. derivados	-2.9%	0.7%	418002	Empleado, caja	18.8%	0.7%
572039	Vendedor, repuestos en general	5.1%	0.6%	375018	Vendedor, técnico	11.9%	0.7%
413011	Secretaria, comercial	11.4%	0.5%	314009	Técnico mecánico, automóviles	12.4%	0.7%
877008	Obreros de la manipulación de mercancía y materiales o de m	-9.8%	0.5%	461005	Supervisor de campo	20.5%	0.7%
364005	Técnicos administradores, otros	11.5%	0.5%	375003	Agente, ventas/comercio	18.6%	0.7%
375017	Vendedor, industria manufacturera	8.5%	0.5%		Conductor de autobús, automóvil, Camioneta, camión o furgón	17.1%	0.7%
375015	Representante, ventas/técnico	-9.2%	0.4%	945004	Ayudante de camión	23.0%	0.7%
<b><u>Profesional universitario</u></b>				<b><u>Profesional universitario</u></b>			
411002	Jefe de almacén	6.2%	0.7%	253013	Especialista, seguridad en el trabajo	25.3%	0.6%
361002	Supervisor de ventas, comercio al por mayor	6.0%	0.7%	217002	Analista, sistemas informáticos	31.2%	0.4%
362002	Supervisor de ventas, comercio al por menor	6.0%	0.5%	<b><u>Profesional de dirección y alta dirección</u></b>			
<b><u>Profesional de dirección y alta dirección</u></b>				<b><u>Profesional de dirección y alta dirección</u></b>			
139010	Gerente de comercialización	12.6%	0.5%	139011	Gerente de ventas	13.4%	1.0%
-				145001	Administrador, comercio nep	39.5%	0.4%
				129009	Supervisor de producción	17.8%	0.4%

Fuente: Planillas electrónicas 2009, 2010.

En el sector Comercio se identificó que las Ocupaciones con nivel de responsabilidad elemental técnico/ operativo representan alrededor del 80% de la demanda laboral de este sector. Entre las ocupaciones que pertenecen al grupo de **ocupaciones en desarrollo** destacaron:

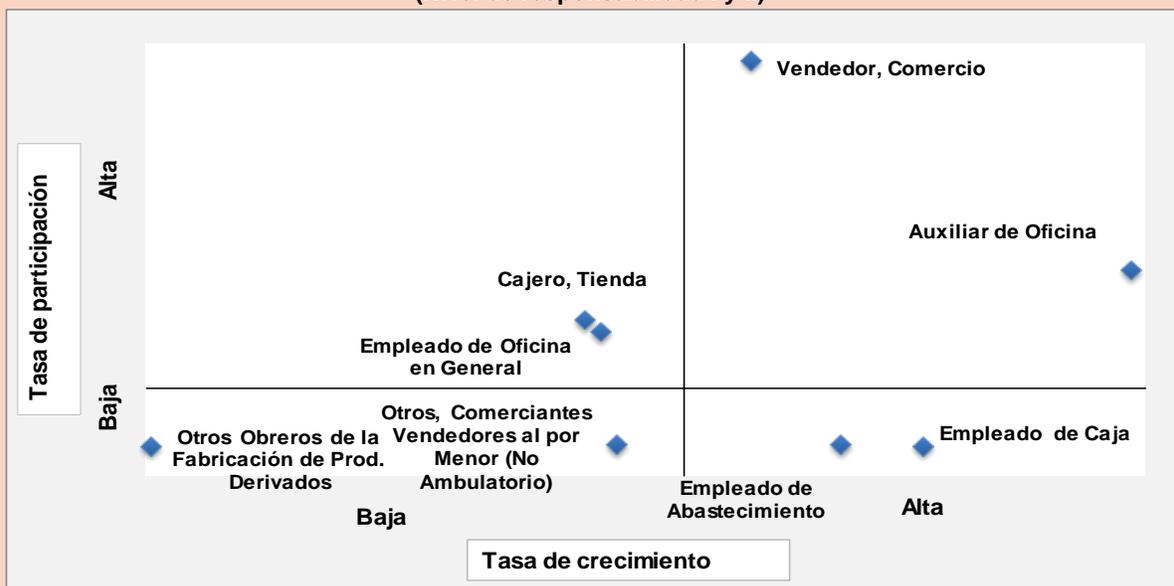
- Vendedor de comercio y auxiliar de oficina; almacenero y cajero de almacén/auto servicio (en los niveles de responsabilidad técnico operativo)
- Los administradores de empresas (nivel de responsabilidad profesional universitario).

Entre las **“Ocupaciones nuevas”** destacaron:

- Los empleados de caja y los empleados de abastecimiento, agentes de ventas y comercio (en los niveles de responsabilidad técnico operativo)
- Los Analistas de sistemas informáticos (nivel de responsabilidad profesional universitario).

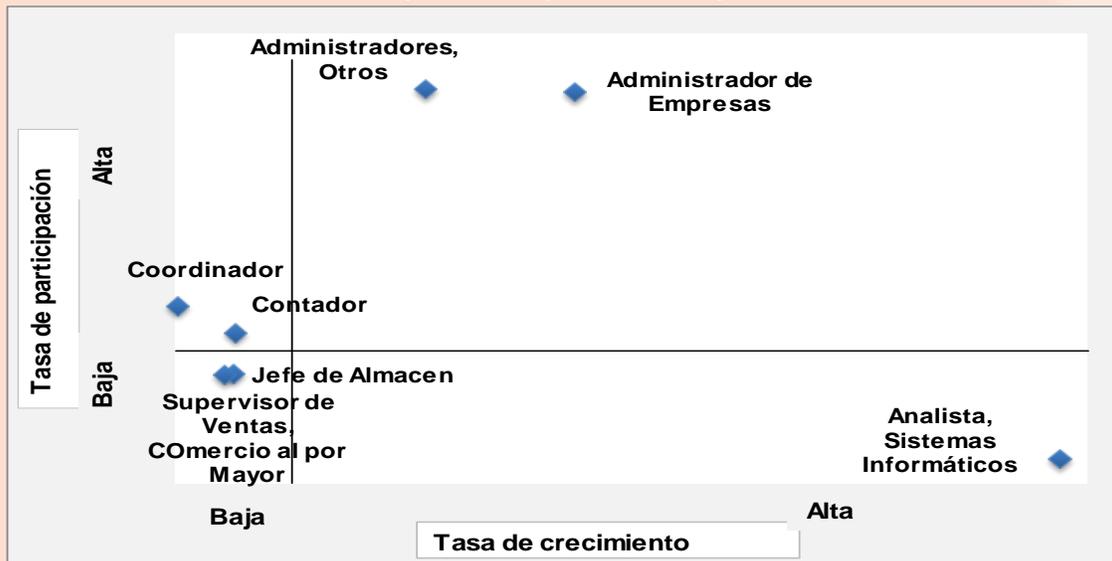
Entre las **ocupaciones maduras** para este sector se encontraron: Contador, Coordinador y la de Químicos farmacéuticos lo que significa que su participación es pero no han presentado un crecimiento destacado en el periodo 2009 - 2010.

Ocupaciones de nivel operativo o técnico  
(Nivel de responsabilidad I y II)



Fuente: Planillas electrónicas

### Ocupaciones de nivel profesional (Nivel de responsabilidad III)



Fuente: Planillas electrónicas

### 3.2.3 Ocupaciones del sector manufactura

En el sector Manufactura las ocupaciones de nivel operativo/técnico representan aproximadamente el 85% de la demanda laboral, destacaron como **“Ocupaciones en desarrollo”**:

- Obreros textiles, los técnicos mecánicos, almacenero, Obreros de la manufactura a mano de piezas de metal (en los niveles de responsabilidad técnico operativo)
- Administradores de empresas y los jefes de empleados de oficina (nivel de responsabilidad profesional universitario).

Como **“Ocupaciones nuevas”** se pueden identificar a:

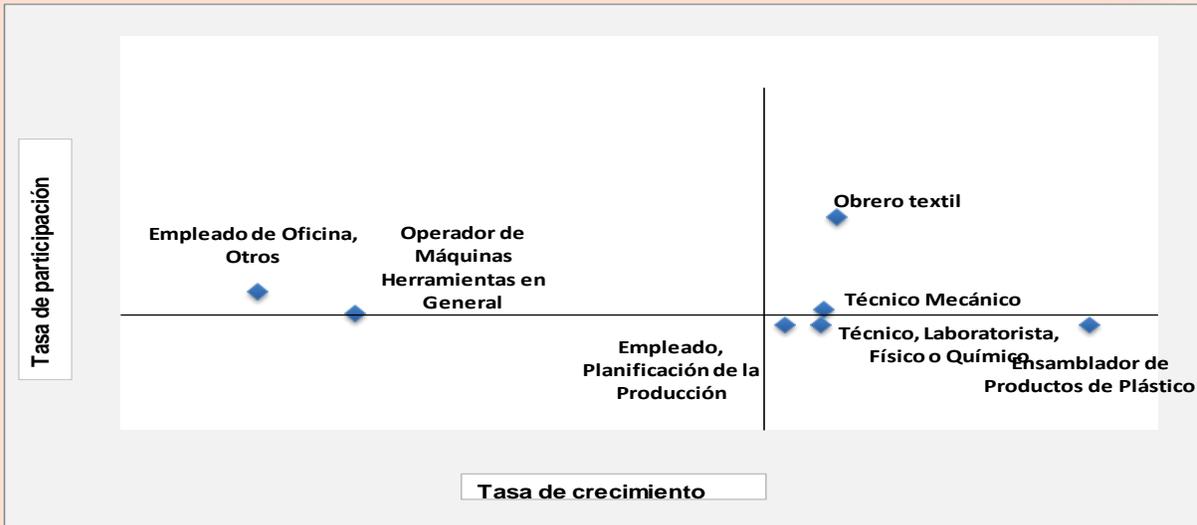
- Los ensambladores de productos de plástico, los empleados de planificación de la producción y los técnicos laboratoristas físicos o químicos (en los niveles de responsabilidad técnico operativo).
- Ingenieros industriales y revisores-inspectores de calidad (nivel de responsabilidad profesional universitario).

**Lima Metropolitana: Clasificación de las ocupaciones del Sector Manufactura, según su participación y crecimiento 2009-2010**

Alta participación bajo crecimiento				Alta participación alto crecimiento			
código	Descripción de la ocupación	var%	Part	código	Descripción de la ocupación	var%	Part
<b><u>Nivel elemental, Técnico/operativo</u></b>				<b><u>Nivel elemental, Técnico/operativo</u></b>			
843013	Otros obreros de la fabricación de prod. derivados	9.7%	6.8%	742014	Obrero textil	18.5%	13.7%
462006	Empleado de oficina, otros	-8.4%	4.3%	421001	Almacenero	11.5%	2.4%
746002	Confeccionador de tejidos de punto	2.5%	4.1%	314005	Técnico mecánico	18.9%	2.2%
771003	Costurera-modista	6.3%	2.7%	462001	Auxiliar de oficina	15.5%	2.1%
781043	Operador de máquinas herramientas en general	-3.7%	1.8%	413009	Secretaria	9.9%	2.0%
767022	Obrero elaboración sodas, gaseosas y otras bebidas no alcohol	0.5%	1.5%	781051	Obreros de la manufactura a mano de pzas metal	25.6%	2.0%
318016	Técnico en la industria, otros	2.2%	1.5%	764015	Obrero de la prepac. Y conserv. de frutas secas	26.0%	1.5%
831022	Empleado o ayudante de imprenta en general	0.7%	1.1%	375016	Vendedor, comercio	12.7%	1.5%
318001	Técnico, alimentos	2.3%	1.0%	423005	empleado de servicios Administrativos, otros	21.9%	1.1%
772008	Cocedor a máquina-remalladores	1.8%	0.9%	766034	Panadero-pastelero, en general	16.0%	1.0%
314016	Técnico mecánico, maquinaria y herramientas industriales	4.6%	0.8%	<b><u>Profesional universitario</u></b>			
<b><u>Profesional universitario</u></b>				252001	Administrador de empresas	15.8%	0.9%
253001	Analista, ocupaciones	6.3%	1.0%	411005	Jefe de empleados de oficina, otros	18.5%	0.6%
251003	Contador	3.5%	0.7%	<b><u>Profesional de dirección y alta dirección</u></b>			
335005	Inspector, control de calidad	11.0%	1.5%	139011	Gerente de ventas	9.8%	0.5%
252003	Administradores, otros	-3.2%	1.4%	<b><u>Profesional de dirección y alta dirección</u></b>			
129009	Supervisor de producción	4.2%	2.1%	<b><u>Profesional de dirección y alta dirección</u></b>			
<b><u>Profesional de dirección y alta dirección</u></b>				<b><u>Profesional de dirección y alta dirección</u></b>			
<b><u>Profesional de dirección y alta dirección</u></b>				<b><u>Profesional de dirección y alta dirección</u></b>			
122005	Manufacturera	5.8%	1.5%	<b><u>Profesional de dirección y alta dirección</u></b>			
137005	Gerente de administración	9.2%	1.2%	<b><u>Profesional de dirección y alta dirección</u></b>			
<b><u>baja participación y bajo crecimiento</u></b>				<b><u>baja participación y alto crecimiento</u></b>			
código	descripción de la ocupación	var%	part	código	descripción de la ocupación	var%	part
<b><u>Nivel elemental, técnico/operativo</u></b>				<b><u>Nivel elemental, técnico/operativo</u></b>			
375014	Representante, ventas/industria manufacturera	6.2%	0.6%	812003	Ensamblador de productos de plástico	31.7%	0.4%
812010	Operador de máquina de fabricar bolsas plástico	-1.1%	0.4%	422003	Empleado, planificación de la Producción	17.0%	0.3%
318012	Técnico, ingeniería/producción	9.2%	0.3%	311006	Técnico, laboratorista físico o químico	18.7%	0.3%
873016	Maquinistas de máquinas fijas n.e.o.p	1.5%	0.3%	462006	Empleado de oficina, otros	-8.4%	4.3%
774002	Cortador prendas vestir, inclusive cuero y piel	1.8%	0.3%	421003	Empleado, almacenaje y aprovisionamiento	20.0%	0.5%
<b><u>Profesional universitario</u></b>				812008	Operad maq. de moldear materias plásticas por inyección	14.3%	0.5%
411002	Jefe de almacén	2.3%	0.5%	785025	Operario de mesa de corte, oxicortador	10.2%	0.5%
259001	Archivero, de biblioteca y servicios de archivos	7.83%	0.35%	945017	Envasador a mano o y/o maquina	23.7%	0.4%
<b><u>Profesional de dirección y alta dirección</u></b>				<b><u>Profesional universitario</u></b>			
129005	Gerente de producción	7.8%	0.5%	227005	Ingeniero industrial	10.6%	0.5%
<b><u>Profesional de dirección y alta dirección</u></b>				335030	Revisor-inspector, calidad	8.1%	0.5%
<b><u>Profesional de dirección y alta dirección</u></b>				<b><u>Profesional de dirección y alta dirección</u></b>			
<b><u>Profesional de dirección y alta dirección</u></b>				<b><u>Profesional de dirección y alta dirección</u></b>			
<b><u>Profesional de dirección y alta dirección</u></b>				124009	Gerente general, empresa/comercio minorista	9.3%	0.3%
<b><u>Profesional de dirección y alta dirección</u></b>				124008	Gerente general, empresa/comercio mayorista	16.0%	0.3%

Fuente: planillas electrónicas 2009, 2010.

**Ocupaciones de nivel operativo o técnico  
(Nivel de responsabilidad I y II)**



Fuente: Planillas electrónicas

**Ocupaciones de nivel profesional  
(Nivel de responsabilidad III)**



Fuente: Planillas electrónicas

### 3.2.4 Ocupaciones del sector transportes y comunicaciones

#### Lima Metropolitana: Clasificación de las ocupaciones del sector Transporte y Comunicaciones, según su participación y crecimiento, 2009-2010

Alta participación bajo crecimiento				Alta participación alto crecimiento			
codigo	Descripción de la ocupación	var%	Part	codigo	Descripción de la ocupación	var%	Part
<b><u>Nivel elemental, Técnico/operativo</u></b>				<b><u>Nivel elemental, Técnico/operativo</u></b>			
462006	Empleado de oficina, otros	29%	5.5%	885005	Conductor de autobús, automóvil, camioneta, camión o furgón	16%	8.1%
885008	Conductores de camiones pesados	11%	5.1%	885003	Chofer particular	16%	7.7%
364005	Técnicos administradores, otros	-3%	3.4%	462001	Auxiliar de oficina	47%	4.2%
443009	Mensajero, correspondencia	6%	3.3%	313011	Técnico, telecomunicaciones	64%	2.8%
423005	Empleado de servicios administrativos, otros	13%	3.0%	413009	Secretaria	18%	2.7%
423003	Empleado de oficina en general	16%	2.9%	945004	Ayudante de camión	34%	2.4%
454001	Empleado, agencia de viajes	3%	1.6%	375002	Agente, ventas	48%	1.9%
945044	Vendedores por teléfono	-2%	1.4%	877003	Conductor de camión volquete	26%	1.8%
987012	Manipulador, carga	4%	1.4%	951006	Mensajero	38%	1.7%
<b><u>Profesional universitario</u></b>				<b><u>Profesional universitario</u></b>			
252003	Administradores, otros	7%	1.5%	253002	Analista, profesiones	42%	3.6%
				252001	Administrador de empresas	16%	1.3%
				<b><u>Profesional de dirección y alta dirección</u></b>			
				126009	Gerente general, empresa/transporte	13%	2.4%
baja participación y bajo crecimiento				baja participación y alto crecimiento			
codigo	Descripción de la ocupación	var%	part	codigo	Descripción de la ocupación	var%	part
<b><u>Nivel elemental, técnico/operativo</u></b>				<b><u>Nivel elemental, técnico/operativo</u></b>			
511009	Tripulante, cabina/pasajeros	11%	1.4%	987010	Estibador, manual	33%	1.4%
454006	Empleado, viajes/líneas aéreas	4%	1.2%	511002	Aeromoza, camarera de avión	39%	1.4%
436028	Empleado, transporte por carretera/trafico	6%	1.0%	877009	Chofer de montacargas(excepto construcción)	17%	1.2%
	Empleado, almacenaje y	-					
421003	Aprovisionamiento	20%	1.0%	436023	Empleado, transporte	28%	1.1%
418006	Empleado, contabilidad	3%	1.0%	421001	Almacenero	14%	1.1%
314005	Técnico mecánico	6%	0.8%	374004	Agente, viajes	17%	1.0%
418018	Empleado, servicio del personal	8%	0.8%	436016	Empleado, despacho/transporte carga	16%	1.0%
421007	Empleado, despacho	-2%	0.8%	381005	Auxiliar, contador	18%	0.8%
		-					
945031	Obrero portuario	39%	0.8%	461005	Supervisor de campo	22%	0.8%
454002	Empleado, agencia de viajes/ventas de billetes	9%	0.7%	945018	Estibador cargador de barcos	15%	0.8%
<b><u>Profesional universitario</u></b>				<b><u>Profesional universitario</u></b>			
411008	Coordinador	7%	1.0%	251003	Contador	25%	0.8%
411005	Jefe de empleados de oficina, otros	10%	0.9%				
411006	Jefe de personal administrativo	11%	0.9%				
<b><u>Profesional de dirección y alta dirección</u></b>							
137005	Gerente de administración	10%	1.3%				

Fuente: Planillas electrónicas 2009, 2010.

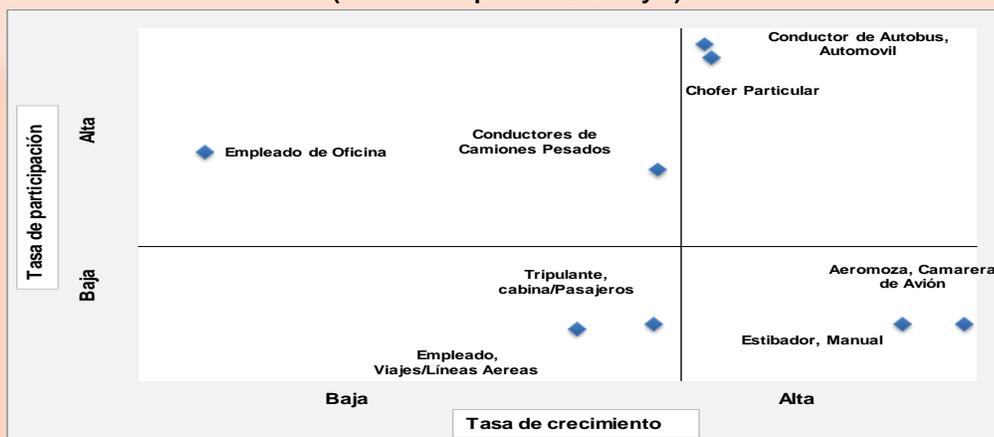
En el sector de Transporte y comunicaciones destacaron como **“Ocupaciones en desarrollo”**:

- Conductor de autobús, automóvil, camioneta; chofer particular; técnicos de comunicaciones y otros (en los niveles de responsabilidad técnico operativo).
- Analista y administrador de empresas (nivel de responsabilidad profesional universitario).

Se identificaron como **“Ocupaciones nuevas”** en el sector:

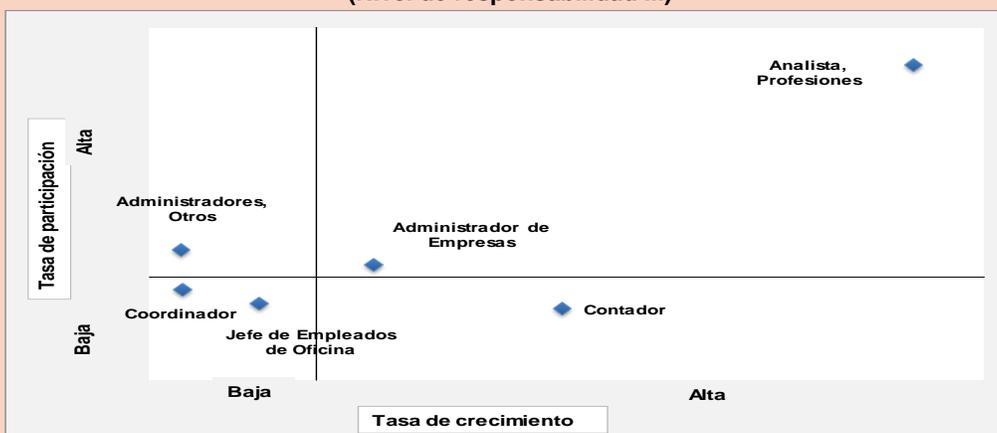
- Aeromozas, camareras de avión y los estibadores manuales (en los niveles de responsabilidad técnico operativo).
- Contadores (nivel de responsabilidad profesional universitario).

**Ocupaciones de nivel operativo o técnico  
(Nivel de responsabilidad I y II)**



Fuente: Planillas electrónicas

**Ocupaciones de nivel profesional  
(Nivel de responsabilidad III)**



Fuente: Planillas electrónicas

### 3.2.5 Ocupaciones del sector construcción

Al igual que los otros sectores el sector construcción la demanda laboral del nivel de elemental técnico operativo es mayor al 80%, pero la diferencia en este sector es que solo en el nivel de responsabilidad elemental (I) existe una demanda de aproximadamente el 63% de la demanda laboral del sector.

Las “**Ocupaciones en desarrollo**” que destacan en el sector son:

- Trabajador en la construcción y reparaciones y peón, albañilería y ayudante de albañil (en los niveles de responsabilidad técnico operativo).

Las ocupaciones que destacan como “**Ocupaciones nuevas**” son:

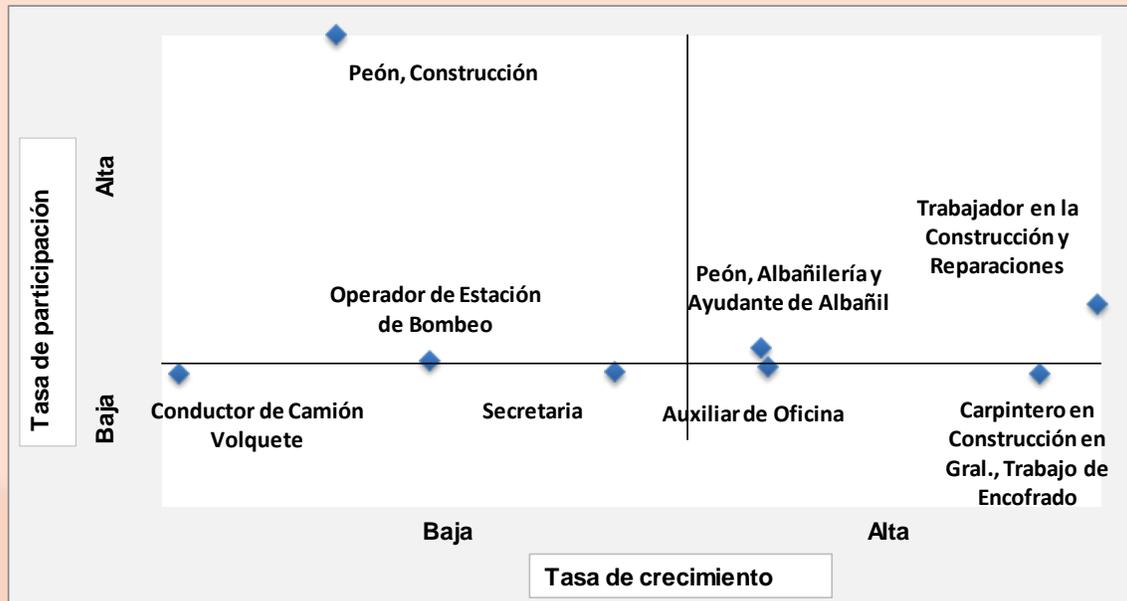
- Carpinteros de construcción en general, trabajo de encofrado y los auxiliares de oficina (en los niveles de responsabilidad técnico operativo).
- Ingeniero civil (nivel de responsabilidad profesional universitario).

**Lima Metropolitana: Clasificación de las ocupaciones del Sector Construcción, según su participación y crecimiento 2009-2010**

Alta participación bajo crecimiento				Alta participación alto crecimiento			
codigo	Descripción de la ocupación	var%	Part	codigo	Descripción de la ocupación	var%	Part
<b><u>Nivel elemental, Técnico/operativo</u></b>				<b><u>Nivel elemental, Técnico/operativo</u></b>			
982011	Peón construcción	11%	51.9%	868020	trabajador en la construcción y reparaciones	40%	12.1%
873007	Operador de estación de bombeo	15%	3.8%	983003	Peón, albañilería y ayudante de albañil	27%	5.7%
861005	Albañil en general	19%	3.6%				
982012	Peón construcción/carreteras	-5%	3.1%				
<b><u>Profesional universitario</u></b>				<b><u>Profesional universitario</u></b>			
219001	Ingeniero civil	18%	3.6%				
Baja participación y bajo crecimiento				Baja participación y alto crecimiento			
codigo	Descripción de la ocupación	var%	Part	codigo	Descripción de la ocupación	var%	Part
<b><u>Nivel elemental, Técnico/operativo</u></b>				<b><u>Nivel elemental, Técnico/operativo</u></b>			
413009	Secretaria	22%	2.0%	462001	Auxiliar de oficina carpintero en construc en	28%	2.7%
877003	Conductor de camión volquete	6%	1.9%	864001	Trab.. de encofrado	38%	1.8%
313001	Técnico, electricista	11%	1.5%	868009	Maestro de obras en general	40%	1.5%
<b><u>Profesional de dirección y alta dirección</u></b>				<b><u>Profesional universitario</u></b>			
123004	Gerente general, empresa/construcción y obras publicas	12%	2.0%	421001	almacenero	32%	1.3%
				219002	Ingeniero civil, construcción	35%	1.5%

Fuente: Planillas electrónicas 2009, 2010.

Ocupaciones de nivel operativo o técnico  
(Nivel de responsabilidad I y II)



Fuente: Planillas electrónicas

### 3.2.6 Ocupaciones del sector restaurantes y hoteles

El sector hotelería y turismo las ocupaciones con niveles de responsabilidad de técnico operativo representa el 85% de la demanda laboral del sector pero en este sector las ocupaciones de nivel técnico son mayormente demandadas respecto a las de nivel I o elemental (55% en el caso del nivel técnico y 25% para el nivel elemental).

Las ocupaciones que se identifican como “**Ocupaciones en desarrollo**” son las correspondientes a:

- Mozos, azafatas, Cajero, restaurante y cocineros

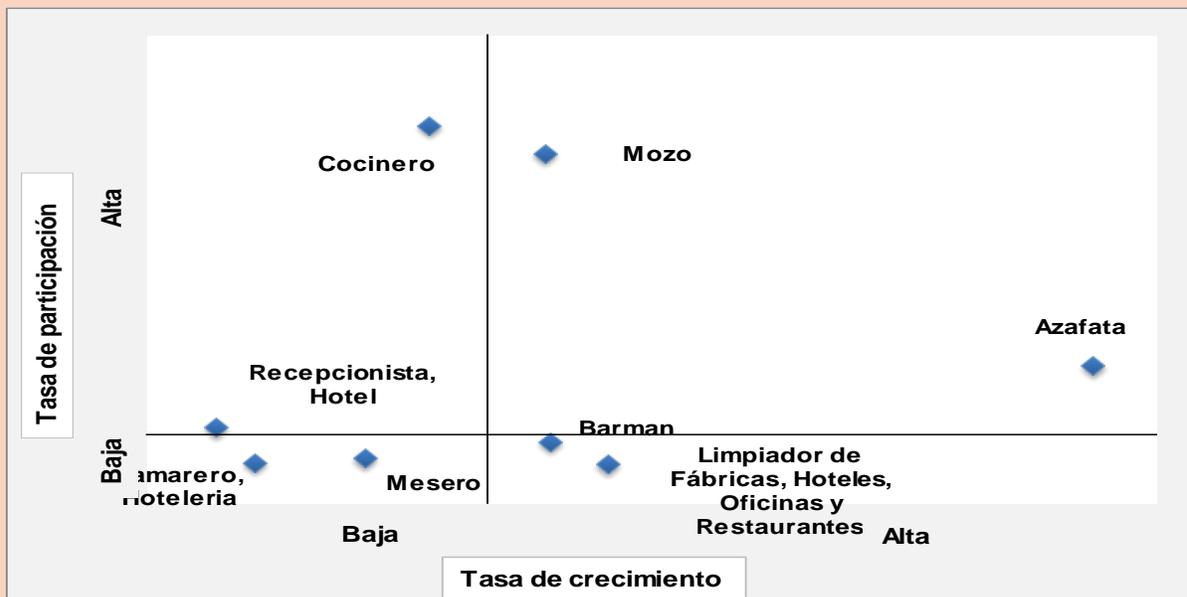
En tanto, entre las “**Ocupaciones nuevas**” se identifican a los limpiadores de fábricas, hoteles, oficinas y restaurantes y barman.

**Lima Metropolitana: Clasificación de las ocupaciones del sector Hotelaría y Turismo, según su participación y crecimiento 2009-2010**

Alta participación bajo crecimiento				Alta participación alto crecimiento			
codigo	Descripción de la ocupación	var%	Part	codigo	Descripción de la ocupación	var%	Part
<b><u>Nivel elemental, Técnico/operativo</u></b>				<b><u>Nivel elemental, Técnico/operativo</u></b>			
941007	Cocinero	10%	24.2%	523003	Mozo	12%	22.4%
454012	Recepcionista, hotel	6%	4.9%	523001	Azafata, servicio de comidas/personal	22%	8.8%
<b><u>Profesional universitario</u></b>				<b><u>Profesional universitario</u></b>			
252003	Administradores, otros	18%	3.9%	451010	Cajero, restaurante	12%	8.5%
<b><u>Profesional de dirección y alta dirección</u></b>				<b><u>Profesional de dirección y alta dirección</u></b>			
125008	Gerente general, empresa/restaurante	-5%	3.1%	522002	Cocinero, chef	25%	4.0%
Baja participación y bajo crecimiento				Baja participación y alto crecimiento			
codigo	Descripción de la ocupación	var%	Part	codigo	Descripción de la ocupación	var%	Part
<b><u>Nivel elemental, Técnico/operativo</u></b>				<b><u>Nivel elemental, Técnico/operativo</u></b>			
941014	Mesero	9%	2.9%	523002	Barman	12%	3.9%
942002	Camarero, hotelería	7%	2.6%	Limpiador de: fabricas, hoteles, oficinas y restaurantes		13%	2.5%
943004	Edificio/apartamentos(limpieza)	-3%	2.3%	<b><u>Profesional universitario</u></b>			
				252001	Administrador de empresas	18%	2.4%

Fuente: Planillas electrónicas 2009, 2010.

**Ocupaciones de nivel operativo o técnico  
(Nivel de responsabilidad I y II)**



Fuente: Planillas electrónicas

#### **4. Oferta formativa técnica y profesional**

En los últimos años buena parte de los estudios de empleo a nivel internacional se han enfocado en analizar la problemática del acceso a la educación superior y la importancia de la elección de la carrera profesional como determinantes de las condiciones laborales en las que un individuo puede insertarse al mercado de trabajo. Para el caso peruano, estudios como el de Yamada (2007) explican que las falencias en la educación básica en nuestro país se tratan de compensar con más años de educación para poder alcanzar el mínimo adecuado de competencias laborales que son necesarias para desenvolverse en un puesto de trabajo competitivo, considerando que todos los sectores económicos están demandando cada vez más mano de obra calificada y que los procesos productivos requieren de competencias profesionales transversales como manejo de sistemas y tecnologías de la información, asimismo, concluye que por razones de eficiencia económica y equidad social, el Estado peruano necesita producir, exigir y difundir más información acerca del mercado de educación superior.

Dicho estudio también encuentra fuerte evidencia para afirmar que existen retornos significativos (importantes diferencias en el promedio de ingresos) por los años de educación alcanzados, sin embargo, como se pudo ver en el capítulo 1, el acceso a la educación superior en el país aún es limitado, según resultados de la ENAHO 2010, solamente un 20,4% de la PEA de Lima Metropolitana y un 14,6% a nivel nacional logró estudios universitarios en ese año, cifras similares se encuentra para el nivel superior no universitario. Es decir, a lo más un 40% de la PEA en Lima Metropolitana tiene algún nivel de estudios superiores. Entre las principales razones para el no acceso a la educación superior se encuentran los problemas económicos, 39% de la población no accede al nivel superior por este motivo y el hecho que la persona se encuentran trabajando, 22,6% (Castro y Yamada: 2010).

De otro lado, si bien el acceso a la educación superior aún es limitado, desde otra perspectiva, el II Censo Nacional Universitario 2010 muestra que entre 1996 y el 2010 la cantidad de alumnos matriculados en pre y post grado tanto a nivel nacional como en el departamento de Lima han crecido significativamente (Ver tabla 21). Esta situación puede estar relacionada, entre otros factores, con el crecimiento del número de universidades a nivel nacional. En 1996 en el país existían 57 universidades, 28 públicas y 29 privadas mientras que para el 2010 se registraron 100 universidades, 35 públicas y 65 privadas, siendo Lima Metropolitana el ámbito que concentró 46 de ellas, es decir, casi el 50% de la oferta de formación universitaria. Otra característica que se revela con el Censo universitario es el fuerte crecimiento del número de universidades privadas.

**Tabla 21**  
**Alumnos matriculados en Pre y Post grado según ámbito y tasa de crecimiento, 1996 - 2010**

A nivel	Alumnos de Pre grado			Alumnos de Post grado		
	1996	2010	Tasa de crec.	1996	2010	Tasa de crec.
Nacional	335,714	782,970	6,2	10,818	56,358	12,5
Callao	8,066	13,874	4,0	-	930	-
Lima 1/	145,842	312,409	5,6	7,938	28,545	9,6

1/ Departamento de Lima

NOTA: Incluye todas las universidades que vienen funcionando formalmente en el Sistema Universitario Peruano.

Fuente: II Censo Nacional Universitario 2010, Primeros Resultados.

### **Oferta formativa en universidades**

En Lima Metropolitana existen 38 universidades privadas y 8 públicas, las cuales ofrecen aproximadamente 153 y 126 especialidades respectivamente. Como se observa en la tabla 22, la especialidad más ofertada por las universidades es la carrera de Administración (en 21 de las 38 universidades privadas y en 6 de las 8 universidades públicas). Las 5 carreras más ofertadas por las universidades en Lima Metropolitana son Administración, Ingeniería de Sistemas, Contabilidad, Derecho y Educación. En el otro lado, se encuentran una serie de carreras que son ofrecidas mayormente por una universidad ya sea pública o privada, las cuales se han agrupado en la categoría "Otros".

**Tabla 22**  
**Lima metropolitana: oferta formativa de carreras universitarias, 2010**

Carrera	Privada	Pública	Total
Administración 1/	21	5	27
Ingeniería de Sistemas	19	6	25
Contabilidad	20	4	24
Derecho	20	3	23
Educación	15	3	18
Economía	13	4	17
Enfermería	12	3	15
Ingeniería Industrial	11	4	15
Ciencias de la Comunicación	13	2	15
Psicología	11	4	15
Ingeniería Electrónica	7	6	13
Arquitectura	10	2	12
Turismo y Hotelería	12	1	12
Ciencias Políticas	9	2	11
Ingeniería Telecomunicaciones	5	4	9
Ingeniería Ambiental	3	6	9
Marketing	8		8
Obstetricia	6	2	8
Medicina Humana	6	2	8
Matemática	2	6	8
Ingeniería Civil	6	2	8
Nutrición	5	3	8
Administración de Negocios Internacionales	7	1	8
Tecnología Médica	3	5	8

Física	2	5	7
Ingeniería Mecánica	2	5	7
Arte	4	3	7
Filosofía	3	3	6
Farmacia	5	1	6
Ingeniería Química		6	6
Ingeniería Informática	3	3	6
otros	113	101	214

Fuentes: [www.universidadperu.com](http://www.universidadperu.com)

### ***Oferta formativa de los institutos de educación superior***

En Lima Metropolitana existen 184 Institutos de Educación Superior Técnica (IEST) privados y 24 públicos. Debido a la gran cantidad de especialidades que se ofrecen, se ha agrupado las especialidades por grupos afines, según ello, se encuentra que 162 de los 208 IEST ofrecen carreras en especialidades vinculadas a Administración y Comercio, 105 en el sector Salud, y 95 carreras en la especialidad Computación e informática, las cuales seguidas de Hostelería y Turismo y, Artes gráficas constituyen los cinco grupos de especialidad más ofertados.

**Tabla 23**

#### **Lima Metropolitana: Oferta formativa de carreras técnicas según especialidades, 2010**

<b>Especialidades agrupadas</b>	<b>Privada</b>	<b>Pública</b>	<b>Total</b>
Administración y comercio	140	22	162
Salud	91	14	105
Computación e informática	78	17	95
Hostelería y turismo	56	4	60
Artes gráficas	38	4	42
Electricidad y electrónica	14	11	25
Comunicación, imagen y sonido	22	1	23
Servicios sociales y asistenciales	20	1	21
Mecánica y motores	5	11	16
Construcción	12	2	14
Mecánica y metales	5	7	12
Textil y confección	10	1	11
Estética personal	3	3	6
Industrias alimentarias	3	2	5
Actividades deportivas	2		2
Química	1	1	2
Actividades agrarias	1		1

Fuente: Dirección de ocupación superior tecnológico y técnico productiva (DIGESUTP) del MINEDU.

## **5. Balance entre la oferta y demanda laboral**

Luego de haberse identificado en los capítulos anteriores los sectores económicos más dinámicos y las ocupaciones con mayor potencial de generación de empleo en Lima Metropolitana, ya se cuenta con los insumos de información para analizar si existe algún vínculo o falta del mismo, entre la oferta y demanda por ocupaciones. En ese sentido, esta sección tiene como objetivo presentar los balances elaborados a partir de la información que fue presentada en los capítulos anteriores. El primer balance, analiza la oferta laboral de la PEA con ocupaciones aprendidas por la experiencia respecto a la demanda por ocupaciones, esta comparación se realiza entre los niveles de responsabilidad I y II (operativos y elementales). El segundo balance explora el vínculo entre la oferta formativa existente y las ocupaciones más demandadas que fueron identificadas a partir de la base de diarios y bolsas de trabajo.

### **5.1 Balance de la demanda por ocupaciones y la oferta de la PEA con ocupaciones aprendidas por la experiencia**

A partir de la ENAHO 2010 se ha estimado el volumen de PEA en Lima Metropolitana con ocupaciones que fueron aprendidas a través de la trayectoria laboral, producto de ello se aprecia que en el sector Transportes y Comunicaciones existe un importante segmento poblacional como conductores de vehículos, habiendo una correspondencia directa con la demanda registrada por parte de las empresas.

Por otro lado, en el sector Comercio se observa que las empresas vienen fortaleciendo su fuerza de venta, solicitando vendedores y agentes de ventas, asimismo, existe una importante proporción de PEA que conoce este oficio por experiencia. En este sector se encuentran algunos desbalances, por ejemplo: existe una importante demanda para las ocupaciones de: demostrador (a), cajeros, pagadores, cobradores de ventanilla, en tanto no se registró una mayor proporción de PEA para estas ocupaciones. De otra parte, existe una importante proporción de vendedores ambulantes de productos de tocador e higiene del hogar, productos comestibles preparados en la calle y de productos alimenticios manufacturados mientras que este tipo de ocupaciones no tiene un correlato en la demanda laboral.

Por otro lado en el rubro de restaurantes y hoteles, se observa una correspondencia entre las ocupaciones ofrecidas por la PEA y la demanda por parte de las empresas, esto especialmente para las ocupaciones de barman, cocineros y limpiadores de oficinas, hoteles y otros establecimientos.

En el sector construcción se observa una significativa oferta de Peones de la construcción de edificios, Albañiles y Pintores de edificios y construcciones y si bien en los resultados de la base de diarios y bolsas de trabajo no se revela una mayor demanda por este tipo de ocupaciones, los resultados de la base de planillas muestran que este tipo de

cupaciones no cuenta con una alta participación pero ha tenido un importante crecimiento en los últimos años<sup>6</sup>.

**Tabla 24**  
**Oferta laboral vs. Demanda laboral**

Sector	Oferta Laboral: ocupaciones aprendidas a través de la experiencia 1/	Demanda laboral: ocupaciones demandadas por las empresas 2/
<b>TRANSPORTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>885 Conductores de vehículos de motor (8.9%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>885 Conductores de vehículos de motor</li> <li>421 empleados de aprovisionamiento y almacenaje</li> </ul>
<b>COMERCIO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>572 Comerciantes vendedores al por menor (no ambulatorio) (7,6%)</li> <li>574 Vendedores de kioscos y puestos de mercado (no ambulantes) (4,5%)</li> <li>919 Vendedor ambulante de productos de tocador e higiene del hogar (1,9%)</li> <li>912 Vendedor ambulante de productos comestibles preparados en la calle (1,7%)</li> <li>571 Comerciantes vendedores al por mayor (1,5%)</li> <li>917 Vendedor ambulante de productos alimenticios manufacturados (1,1%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>572 comerciantes vendedores al por menor (no ambulatorio)</li> <li>573 demostrador (a)</li> <li>375 agentes técnicos de ventas, viajeros, representante de fabrica o de firmas comerciales</li> <li>451 cajeros, pagadores, cobradores de ventanilla</li> <li>421 Almacenero</li> </ul>
<b>HOTELES Y RESTAURANTES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>942 Limpiadores de oficinas, hoteles y otros establecimientos (6,5%).</li> <li>522 Cocineros calificados. (3,8%)</li> <li>523 Barmanes y trabajadores asimilados (1,4%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>942 limpiadores de oficinas, hoteles y otros establecimientos</li> <li>522 Cocinero calificados</li> <li>523 Barmanes y trabajadores asimilados</li> <li>454 Recepcionistas y empleados de oficina y agencia de viajes.</li> </ul>
<b>CONSTRUCCIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>983 Peones de la construcción de edificios (3,5%)</li> <li>861 Albañiles (2,3%)</li> <li>851 Pintores de edificios y construcciones (1,4%)</li> <li>783 Electricista, eletronicista y otros (1,4%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>983 Peones de la construcción</li> <li>861 Albañiles</li> </ul>
<b>SERVICIOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal doméstico (7.9%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Telefonistas</li> </ul>

Nota: Los porcentajes indican la proporción que representa la ocupación respecto al total de PEA con oficios aprendidos a través de la experiencia

1/ Estimaciones a partir de la ENAHO 2010

2/ Resultados a partir de la base de diarios y bolsas de trabajo o de planilla electrónica

<sup>6</sup> La demanda de personal para el sector construcción no se maneja a través de los diarios o bolsas de empleo, sino por otro medio de redes sociales (gremios, asociaciones, vínculos familiares, entre otros).

## **5.2 Balance de la demanda por ocupaciones y la oferta formativa en Lima Metropolitana.**

Sobre lo formativo, existen aspectos importantes que acotar, el principal referido a que en Lima existe una diversificación considerable de carreras profesionales y técnicas, brindadas por un número también considerable de instituciones, que en muchos de los casos no miden o evalúan la calidad o pertinencia de la carreras (profesional o técnica) brindadas, aspecto que no ayuda a mejorar características como la empleabilidad en los egresados.

Este contexto de baja empleabilidad generada en muchos de los egresados, no facilita el primer empleo dando lugar al “desempleo calificado”, porque recibieron formación en carreras en las que existen limitadas oportunidades de empleo. Mientras tanto en el mercado de trabajo, son muchas las ocupaciones o trabajos que carecen de programas de calificación profesional para mejorar sus niveles de productividad y calidad.

Estos desajustes se dan fundamentalmente porque la formación profesional no está orientada al mercado del empleo o a la estructura ocupacional de las actividades productivas. El conocimiento de la realidad del empleo es fundamental para que los programas de formación profesional tengan pertinencia, rentabilidad y calidad.

En cuanto a la oferta y demanda laboral según carreras profesionales, se encuentra que las principales carreras demandadas en Lima Metropolitana, a través de diarios y bolsas de trabajo, en el 2010 fueron: Ingenieros civiles, administradores de empresas (profesional), Ingenieros mecánicos, Ingeniero industrial, Contadores y Profesionales de la informática, ello guarda estrecha relación con los sectores que mostraron fuertes niveles de crecimiento en su producción. En cuanto a la oferta formativa, se encuentra que estas cinco carreras tuvieron oferta universitaria tanto pública como privada sin embargo, algunas de ellas, como ingeniería civil e ingeniería industrial fueron ofrecidas a lo más por 4 universidades públicas. Para todos los casos, la mayor cantidad de oferta universitaria se encuentra en el sector privado.

De otro lado, en el ranking de carreras universitarias mayormente ofertadas se registraron una serie de carreras que no presentaron mayor perspectiva de crecimiento según los resultados obtenidos a partir de la base de diarios, en tanto, al revisar los resultados obtenidos a partir de la planilla electrónica se encontró que si existió demanda por estas carreras pero en ciertos sectores de la economía. Tal es el caso de la carrera de economía, que tuvo un importante crecimiento del empleo en el sector financiero y derecho que presentó crecimiento en el sector inmobiliario.

Otro hallazgo del análisis oferta – demanda es que existen una serie de carreras que son ofrecidas por la mayoría de universidades, como es el caso de Educación, Enfermería, Ciencias de la Comunicación, Psicología, entre otras, sin embargo, no cuentan con expectativa de crecimiento en el empleo.

DEMANDA: carreras profesionales más demandadas	OFERTA FORMATIVA: carreras profesionales 1/
<b>Carreras profesionales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ingenieros civiles</li> <li>▪ Administradores de empresas (profesional)</li> <li>▪ Ingenieros mecánicos</li> <li>▪ Ingeniero industrial</li> <li>▪ Contadores</li> <li>▪ Profesionales de la informática</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ingeniería Civil (8)</li> <li>▪ Administración (27)</li> <li>▪ Ingeniería Mecánica (7)</li> <li>▪ Ingeniería Industrial (15)</li> <li>▪ Contabilidad (24)</li> <li>▪ Ingeniería de Sistemas (25)</li> </ul> <p style="margin-left: 20px;"><b>Otras carreras universitarias altamente ofertadas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Derecho (23)</li> <li>▪ Educación (18)</li> <li>▪ Economía (17)</li> <li>▪ Enfermería (15)</li> <li>▪ Ciencias de la Comunicación (15)</li> <li>▪ Psicología (15)</li> </ul>

1/ El número entre paréntesis indica el número de universidades que ofrecen la carrera

Como se puede apreciar en el siguiente cuadro, para las 6 carreras técnicas con mayor demanda en el mercado existe algún tipo de oferta formativa, sin embargo, es importante mencionar que para algunas carreras solamente hay oferta en instituciones privadas, lo cual sería un limitante para la población de bajos recursos que quiere acceder a este tipo de formación, así el caso de Bar y coctelería, Cocina o gastronomía y gestión de negocios. Si bien la carrera de administración técnica es una de las más ofertadas no se identificó institutos públicos que brinden formación técnica en gestión y ventas la cual es una de las principales demandas de técnicos en el mercado.

De otro lado, tal como aconteció en la oferta formativa de nivel superior, existen carreras técnicas que son ampliamente ofertadas en institutos públicos y privados, no obstante, no se logró identificar que tuvieran algún potencial en el crecimiento del empleo, carreras como: Computación e informática, Enfermería técnica, Administración Técnica y Técnico en prótesis dental.

DEMANDA: carreras técnicas más demandadas	OFERTA FORMATIVA: carreras técnicas
<b>Carreras técnicas</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Técnicos de ventas, representantes de fabrica o de firmas comerciales</li> <li>▪ Bármanes y trabajadores asimilados</li>   <li>▪ Secretarias, taquígrafas, mecanógrafas y operadoras de maquinad de oficina</li> <li>▪ Técnicos en ingeniería mecánica y construcción mecánica</li> <li>▪ Técnicos contables</li> <li>▪ Técnicos en electricidad, electrónica y telecomunicaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Administración, gestión de negocios y gestión comercial</li> <li>▪ Bar y coctelería</li> <li>▪ Cocina, gastronomía, arte culinario, gastronomía industrial</li> <li>▪ Secretariado ejecutivo</li>   <li>▪ Mecánica automotriz, mecánica de producción, mecánica de mantenimiento</li> <li>▪ Contabilidad</li> <li>▪ Electrónica, electricidad</li>   <li><b>Otras carreras técnicas altamente ofertadas:</b></li> <li>▪ Computación e informática</li> <li>▪ Enfermería técnica</li> <li>▪ Administración</li> <li>▪ Técnica en farmacia</li> <li>▪ Técnica en prótesis dental</li> </ul>

## Conclusiones

- **De la estructura productiva:** Lima Metropolitana en el año 2010 continúa centralizando la mayor proporción de actividad económica del Perú, 50% del Valor Agregado Bruto en promedio y 35% de la PEA nacional. Entre los principales sectores productivos de Lima se encuentra el sector servicios, comercio, manufactura y, transportes y comunicaciones, los cuales concentran más de tres cuartas partes del Valor Agregado Bruto de la ciudad (77.5%) y un 78.8% de la PEA ocupada. Estos son los denominados sectores clásicos de la actividad económica en Lima, los cuales continúan teniendo un liderazgo en la creación de producto y generación de empleo.
- **Del desempeño de la actividad económica:** Al analizar la actividad económica en los últimos años se observa que Lima ha mostrado un dinamismo superior al promedio nacional, habiendo crecido a tasas por encima del 9% entre el 2006 y 2010, periodo en el cual la economía peruana en conjunto registró un crecimiento promedio de 7,2%, el mejor desempeño de los últimos quinquenios. Solamente en el año 2009, debido a los efectos de la crisis financiera internacional, se observó una fuerte caída en los niveles de producción de la economía, sin embargo, para el 2010 se observa una rápida recuperación. La revisión detallada de la producción por sectores nos muestra que entre 2002 y 2009 casi todos los sectores de actividad en Lima, a excepción de la minería, tuvieron un desempeño favorable, sin embargo, los sectores Electricidad, Agua y Gas, Transportes y Comunicaciones, Comercio y Construcción mostraron tasas de crecimiento importantes por encima del promedio de la ciudad.
- **De las perspectivas de inversión y la generación de empleo:** Durante el período 2006 - 2010 Lima Metropolitana captó fuertes inversiones en diferentes sectores económicos, destacando las inversiones en comunicaciones, saneamiento e inmuebles, los cuales han incidido de manera importante en la generación de empleo. Asimismo, a partir de la información disponible, se prevee que en los próximos años en Lima se continuarán ejecutando proyectos de gran envergadura, como la continuación de la instalación y conexiones de gas por la empresa de Calidda y las tareas de mantenimiento de redes por la distribuidora de energía Luz del Sur, así como, la apertura de nuevos centros comerciales, por tanto, si bien el sector Electricidad, Agua y Gas, Construcción y Servicios Inmobiliarios, en la actualidad no concentran una mayor proporción de la producción de la ciudad, se puede afirmar que debido a su perspectiva de crecimiento serán fuente importante de generación de empleo, por lo cual deberían ser consideradas en el diseño de políticas que incentiven la provisión de profesionales, técnicos y personal capacitado para cubrir estas demandas de trabajadores.
- **Los sectores más dinámicos en producción y empleo:** En Lima Metropolitana existen sectores que son potencialmente importantes por su alta participación en la

producción y el empleo, no obstante, existen otros sectores que si bien tienen una menor participación han mostrado importantes tasas de crecimiento en los últimos años, por lo cual convierten en fuentes potenciales de empleo. Para identificar los sectores más dinámicos en producción y empleo se utilizó un indicador de “incidencia” el cual permite dar un ordenamiento a los sectores considerando su contribución al crecimiento de la producción y el empleo. En orden de importancia se encuentra que los sectores más dinámicos en Lima Metropolitana son: Servicios, Comercio y Manufactura, los que hemos denominado sectores clásicos de la actividad económica de Lima, seguidos de los sectores, Transporte y comunicaciones, Construcción y, Restaurantes y hoteles, los cuales vienen cobrando cada vez mayor participación en la estructura productiva de la ciudad.

- **Población con oficios aprendidos por la experiencia:** Según estadísticas calculadas a partir de la ENAHO 2010 se estima que en Lima Metropolitana existen más de 2.5 millones de personas que aprendieron su oficio mediante la experiencia, las cuales forman parte de la PEA ocupada. Dicha información corresponde a las personas que no han llevado un curso de capacitación (menor a 3 años) y que tienen como máximo nivel de estudios alcanzados los secundarios. Entre las ocupaciones más recurrentes en las que se desempeña esta población se encuentran: Conductores de vehículos, Personal doméstico, Comerciantes vendedores al por menor, Limpiadores de oficinas, hoteles y establecimientos, Vendedores de kioscos y puestos de mercado, Cocineros, Peones de construcción, Albañiles, Porteros y guardianes.
- **Ocupaciones más demandadas – Planilla electrónica:** a partir de la información de planilla se lograron identificar y clasificar (según la teoría del ciclo del producto) para cada sector dinámico, las ocupaciones más significativas según su nivel de participación y potencial de crecimiento entre los años 2009 y 2010.

**Dentro del Sector Servicios** se ha realizado el análisis de la dinámica ocupacional de las sub ramas “actividades inmobiliarias y de alquiler” y de la actividad “intermediación financiera”, por ser las actividades que presentaron mayor participación y un importante crecimiento en el periodo 2009 – 2010.

**En el sector de actividades inmobiliarias y de alquiler** se identificó como las principales “ocupaciones nuevas” (baja participación y alto crecimiento) a: Empleados de contabilidad y Recepcionistas (en los niveles de responsabilidad técnico operativo) y a los Ingenieros Civiles e Ingenieros de Sistemas informáticos en el nivel de responsabilidad profesional universitario. En el cuadrante de ocupaciones en desarrollo (alta participación alto crecimiento) encontramos ocupaciones como:

Empleados de oficina y Empleados de limpieza de edificios/apartamentos, agentes de servicios a empresas y vigilantes (porteros, guardianes) (para los niveles de responsabilidad técnico operativo) y Analista de sistemas informáticos, Abogado y Administrador de empresas en el nivel de responsabilidad profesional universitario.

**En el sector Financiero** se identificaron a las siguientes “Ocupaciones en desarrollo”, es decir, que cuentan con alta participación en el sector y que han mostrado alto crecimiento entre el 2009 y 2010: Cajeros de bancos y agentes de seguros (en los niveles de responsabilidad técnico operativo). Administrador de empresas en el nivel de responsabilidad profesional universitario. Entre las “Ocupaciones nuevas” se identificaron: Empleados de servicios financieros y empleados de oficina, entre los niveles de responsabilidad técnico operativo. Economista y Analista de sistemas informáticos a nivel de responsabilidad profesional universitario.

**En el Sector Comercio** se detectaron entre las principales ocupaciones: vendedor de comercio y auxiliar de oficina; almacenero y cajero de almacén/auto. Como “Ocupaciones nuevas” destacan los empleados de caja y los empleados de abastecimiento, agentes de ventas y comercio.

**En el Sector Manufactura** se identificaron entre las principales ocupaciones demandadas: obreros textiles, los técnicos mecánicos, almacenero, Obreros de la manufactura a mano de piezas de metal (en los niveles de responsabilidad técnico operativo), Administradores de empresas y los jefes de empleados de oficina a nivel de responsabilidad profesional universitario.

**En el Sector Transporte** las principales ocupaciones que se detectaron fueron: Conductor de autobús, automóvil, camioneta, camión o furgón; chofer particular; técnicos de comunicaciones y otros, aeromozas, camareras de avión y los estibadores manuales.

**En el sector construcción** las ocupaciones que destacaron por su crecimiento fueron: trabajador en la construcción y reparaciones y peón, albañilería y ayudante de albañil; carpinteros de construcción en general y trabajo de encofrado (para los niveles de responsabilidad técnico operativo). Ingeniero civil (nivel de responsabilidad profesional universitario).

**En el Sector Restaurantes y hoteles** las ocupaciones con mayor demanda fueron: mozos y azafatas; Cajeros, cocineros, limpiadores de fábricas, hoteles, oficinas y restaurantes y barman.

- **Ocupaciones más demandadas en diarios y bolsas de trabajo.** En el caso de Lima Metropolitana, la base de diarios fue generada a partir de las vacantes de empleo difundidas en el suplemento Aptitus del diario el Comercio y la bolsa de empleo del MTPE<sup>7</sup>. Los resultados obtenidos a partir de esta base

---

<sup>7</sup> Debido a la cantidad de bolsas de trabajo que existen en Lima Metropolitana tanto en universidades, institutos y otras instituciones, se utiliza los registros de la bolsa de empleo del MTPE de manera referencial.

nos indican que a nivel operativo las ocupaciones mas demandas son: Peones de montaje, embaladores manuales y otros peones de la industria manufacturera, seguido de vendedores por teléfono, Vigilantes de seguridad, Almaceneros, Limpiador de: fabricas, hoteles, oficinas y restaurantes, Demostrador (a) de artículos, Vendedores y Empleado para movimiento de mercaderías.

***En el nivel de responsabilidad técnico operativo*** tenemos que las principales ocupaciones demandadas fueron: Agentes técnicos de ventas, representantes de fábrica o de firmas comerciales, Empleados de aprovisionamiento y almacenaje; Personal de servicios de protección y seguridad, Bármanes y trabajadores asimilados (incluye mozos y azafatas), secretarias, cajeros, cobradores de ventanilla, técnicos de ingeniería mecánica y técnicos contables.

***A nivel profesional***, las principales carreras demandas fueron por: Ingenieros Civiles, Administradores de empresas, Ingenieros mecánicos, Ingenieros industriales y contadores.

▪ **Balance de la demanda por ocupaciones y la oferta formativa en Lima Metropolitana:**

*En cuanto a la oferta formativa y demanda laboral según carreras profesionales* se encuentra que las principales carreras demandadas en Lima Metropolitana (a través de diarios y bolsas de trabajo) en el 2010 fueron: Ingenieros civiles, administradores de empresas (profesional), Ingenieros mecánicos, Ingeniero industrial, Contadores y Profesionales de la informática. En cuanto a la oferta formativa, se encuentra que estas cinco carreras tuvieron oferta universitaria tanto pública como privada, sin embargo, algunas de ellas, como ingeniería civil e ingeniería industrial fueron ofrecidas a lo más por 4 universidades públicas. Para todos los casos, la mayor cantidad de oferta universitaria se encuentra en el sector privado. Otro hallazgo del análisis oferta – demanda es que existen una serie de carreras que son ofrecidas por la mayoría de universidades, como es el caso de Educación, Enfermería, Ciencias de la Comunicación, Psicología, entre otras, sin embargo, no cuentan con expectativa de crecimiento en el empleo. Ello puede estar contribuyendo a las fricciones o desequilibrios entre tipos de profesionales en el mercado y la demanda de trabajo.

*En cuanto a la oferta formativa y demanda laboral según carreras técnicas* se encuentra que para las 6 carreras técnicas con mayor demanda en el mercado existe algún tipo de oferta formativa, sin embargo, es importante mencionar que para algunas carreras solamente hay oferta en instituciones privadas, lo cual sería un limitante para la población de bajos recursos que quiere acceder a este tipo de formación, así el caso de Bar y Coctelería, Cocina o Gastronomía y Gestión de Negocios. Si bien la carrera de administración técnica es una de las más ofertadas no se identificó institutos públicos que brinden formación técnica en gestión y ventas la cual es una de las principales demandas de técnicos en el mercado.

## Referencias bibliográficas

Banco Central de Reserva (2011) – BCRP. Memoria 2010.

Banco Central de Reserva (2010) – BCRP. Reporte de Inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2010-2012.

Castro y Yamada (2010) Habilidades y acceso a la educación superior en Perú ¿Qué hace falta para que más jóvenes progresen a la educación superior?

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2011) - INEI Evolución de la pobreza al 2010. Lima, mayo.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2010a) – INEI. Lima Metropolitana: IV Censo Nacional Económico 2008. Resultados definitivos.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2010b) – INEI. Perú: Evolución de los Indicadores de Empleo e Ingresos por Departamentos, 2001 – 2009.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2010c) – INEI. Perú: Principales Indicadores Departamentales.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2010d) – INEI. Producto Bruto Interno por Departamentos 2001 – 2009.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2009) – INEI. Perú: Estimaciones y proyecciones de población por sexo, según departamento, provincia y distrito, 2000-2015. Boletín especial N18.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2008) - INEI Perfil Sociodemográfico del Perú 2007. Segunda edición, Lima, agosto.

Yamada Fukusaki, Gustavo (2007) Retornos a la educación superior en el mercado Laboral: ¿vale la pena el esfuerzo?. Documento de trabajo 78 CIUP-CIES

Presidencia del Consejo de Ministros (2011) – PCM. Ministerio de Economía y Finanzas – MEF. Informe Preelectoral Administración 2006 – 2011. Lima, octubre 2010.

## Páginas web consultadas

Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI

<http://www.inei.gob.pe/web/aplicaciones/siemweb/index.asp?id=003>

<http://proyectos.inei.gob.pe/Cenec2008/>

Banco Central de Reserva del Perú - BCRP

<http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones.html>

Ministerio de Trabajo y Promoción Del Empleo - MTPE

<http://www.mintra.gob.pe/mostrarContenido.php?id=90&tip=548>

## **Anexo A – Fuentes de información**

Para el presente estudio se utilizaron diversas fuentes de información primarias y secundarias, a continuación se detallan las características básicas de las principales fuentes utilizadas.

### **1.1. Censo Nacional Económico (IV CENEC 2008)**

Es un censo que recopila información de la estructura y características generales de las empresas y establecimientos para reconocer la actividad económica que se realiza a nivel nacional, departamental provincial y distrital. Asimismo, se constituyen en una herramienta indispensable en la determinación de la estructura económica del país en un momento determinado proporcionando información sobre: ingresos y gastos, personal ocupado, remuneraciones, producción, valor agregado, activos fijos, entre otras variables. Entre los principales objetivos del censo se encuentra el obtener información que permita realizar el cambio de Año base de las Cuentas Nacionales.

### **1.2. Encuesta Nacional de Hogares sobre condiciones de vida y pobreza**

Es la principal encuesta realizada a nivel nacional. Es ejecutada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática con una frecuencia mensual y presenta resultados trimestrales y anuales. La encuesta tiene un nivel de inferencia a nivel nacional, para el área urbana y rural, los 24 departamentos del país y en la Provincia Constitucional del Callao si es anual y a nivel nacional si es anual, trimestral o mensual. La ENAHO permite generar indicadores socioeconómicos, sobre bienestar y condiciones de vida y pobreza de los hogares, así como, indicadores de empleo y de los principales programas sociales.

### **1.3. Encuesta de Variación Mensual del Empleo.**

La Encuesta Nacional de Variación Mensual del Empleo – ENVME, es una encuesta realizada por el MTPE desde 1969 a empresas privadas de 10 a más trabajadores, durante el primer día de cada mes. La encuesta y su cobertura han ido cambiando en

función de la dinámica laboral así como sus necesidades de información, a partir del 1997 se evalúan el comportamiento del empleo en ciudades comenzando con 12 ciudades (actualmente se evalúan 29 ciudades), además se incorporó al análisis el comportamiento del empleo en empresas pequeñas y medianas. Los niveles de inferencia de esta encuesta engloban a las ciudades estudiadas, tamaño de empresa, ramas de actividad económica (extractivas, industria, electricidad, gas y agua, comercio, transporte almacenamiento y comunicaciones).

Los principales objetivos de esta encuesta son:

- Conocer el comportamiento de la variación en la demanda de mano de obra en empresas del sector privado.
- Determinar las causas que inciden en el aumento o disminución de trabajadores por ramas de actividad y categoría ocupacional (empleados y obreros).
- Proporcionar información estadística confiable y oportuna que permita a las entidades gubernamentales y a los planificadores del empleo, diseñar políticas, programas y proyectos referidos a la promoción del empleo.

#### **1.4. Planilla Electrónica**

Es un registro electrónico implementado por el MTPE en convenio con la SUNAT, donde debe registrarse la información de los trabajadores, pensionistas, prestadores de servicios y otros. Están obligados a llenarlo las personas jurídicas y las personas naturales que cuenten con más de tres trabajadores o cuenten con uno o más prestadores de servicios. La información procesada en el presente estudio correspondió a los trabajadores reportados de enero 2009 a diciembre 2010.

#### **1.5. Base de Diarios locales.**

En el caso de Lima Metropolitana, la base de diarios fue generada a partir de las vacantes de empleo difundidas a través del suplemento Aptitus del diario el Comercio. Se registró los requerimientos de personal, discriminando aquellos avisos repetitivos en un periodo de tiempo cercano para no sobreestimar la magnitud de la demanda, además, en aquellos avisos donde no se mencionó explícitamente el número de vacantes se optó por colocar el mínimo: singular (1) y plural (2).

## Anexo B – Clasificación de los grupos ocupacionales por nivel de responsabilidad

Niveles de Responsabilidad	Denominación	Sub -Grupos Primarios/ CIUO 88
V	Alta Dirección	121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148
IV	Profesional de Dirección	131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139,
III	Profesional Universitario / Profesional Técnico	211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 241, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 281, 282, 283, 284, 335, 361, 362, 363, 411, 431, 432, 433, 434, 435, 441, 521
II	Técnico / Operativo	242, 243, 244, 245, 246, 271, 272, 273, 274, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 321, 322, 323, 324, 331, 332, 333, 334, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 364, 365, 366, 367, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 381, 382, 383, 391, 392, 394, 395, 396, 412, 413, 414, 415, 416, 416, 417, 418, 419, 421, 422, 423, 436, 442, 443, 444, 451, 452, 453, 454, 461, 511, 512, 522, 523, 531, 541, 551, 552, 553, 561, 562, 563, 564, 565, 571, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 621, 622, 623, 624, 625, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 641, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 721, 722, 723, 724, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 751, 752, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 781, 782, 783, 784, 785, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 811, 812, 813, 821, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 839, 841, 842, 843, 844, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 882, 883, 884, 886
I	Elemental	247, 393, 455, 456, 462, 572, 573, 574, 575, 581, 582, 583, 851, 852, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 881, 885, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 931, 941, 942, 943, 944, 945, 951, 952, 953, 961, 971, 972, 973, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 999

## Anexo C – Anexo estadístico

### Anexo C1. Lima: Valor Agregado Bruto por rama de actividad económica, 2001 - 2009

Valores a precios corrientes

(Miles de nuevos soles)

Ramas de actividad	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Agricultura Caza y Silvicultura	2,667,757	2,698,359	3,265,952	3,140,953	3,426,661	3,619,105	4,014,492	4,887,847	5,010,554
Pesca	203,873	235,974	146,008	230,157	291,082	212,117	130,394	73,796	66,874
Minería	866,056	874,067	1,003,532	1,367,255	1,699,873	3,266,260	2,973,070	2,105,663	1,626,786
Manufactura	15,596,951	16,264,816	16,978,666	19,246,358	21,171,210	23,556,524	27,160,160	30,677,439	28,275,463
Electricidad y Agua	1,360,974	1,363,917	1,438,264	1,558,801	1,868,109	1,990,874	2,350,785	2,671,357	3,156,568
Construcción	5,082,313	5,355,565	5,741,623	6,038,088	6,635,514	7,530,613	8,529,869	9,203,915	10,016,183
Comercio	14,872,646	15,556,745	16,139,325	17,533,329	18,778,275	22,352,151	23,589,240	27,930,271	29,687,978
Transportes y Comunicaciones	8,710,618	8,841,845	9,528,794	10,387,686	11,527,505	13,553,112	17,234,584	19,190,875	20,592,824
Restaurantes y Hoteles	4,957,453	5,157,120	5,450,061	5,753,046	6,180,299	6,616,453	7,354,974	8,467,387	9,167,865
Servicios Gubernamentales	7,276,459	7,512,164	7,956,457	8,318,824	9,060,654	9,804,103	9,853,691	10,735,018	12,024,048
Otros Servicios	29,904,927	31,964,134	34,026,998	35,941,371	38,484,272	41,985,037	46,046,727	51,512,620	56,279,336
<b>Lima</b>	<b>91,500,027</b>	<b>95,824,706</b>	<b>101,675,680</b>	<b>109,515,868</b>	<b>119,123,454</b>	<b>134,486,349</b>	<b>149,237,986</b>	<b>167,456,188</b>	<b>175,904,479</b>
<b>Perú</b>	<b>173,325,677</b>	<b>182,762,183</b>	<b>194,791,144</b>	<b>216,553,886</b>	<b>238,338,435</b>	<b>276,250,750</b>	<b>308,012,401</b>	<b>344,640,091</b>	<b>362,645,929</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2010c)

**Anexo C2. Lima: Valor Agregado Bruto por rama de actividad económica, 2001 - 2009**

Valores a precios constantes de 1994

(Miles de nuevos soles)

Ramas de actividad	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Agricultura Caza y Silvicultura	2,214,555	2,301,499	2,324,920	2,375,025	2,512,586	2,697,784	2,814,732	3,151,231	3,190,862
Pesca	95,147	94,552	64,348	119,437	120,394	150,415	160,574	170,496	144,576
Minería	668,177	695,327	756,548	820,558	871,630	916,479	806,911	847,886	625,056
Manufactura	10,062,807	10,559,480	10,925,203	11,714,209	12,685,701	13,608,855	15,443,737	17,051,326	15,775,460
Electricidad y Agua	843,911	864,746	903,286	972,443	1,117,961	1,195,870	1,487,264	1,665,205	1,687,754
Construcción	3,014,211	3,129,573	3,242,125	3,219,566	3,479,682	3,763,123	4,244,993	4,741,711	4,895,482
Comercio	10,075,519	10,431,992	10,671,229	11,571,873	12,364,661	14,238,077	15,809,149	18,397,807	18,165,399
Transportes y Comunicaciones	5,466,451	5,636,341	5,937,190	6,344,371	6,906,545	7,811,113	9,369,334	10,392,125	10,502,230
Restaurantes y Hoteles	3,029,333	3,116,268	3,253,411	3,398,637	3,581,797	3,765,735	4,107,982	4,550,210	4,652,165
Servicios Gubernamentales	3,808,958	3,868,911	4,024,578	4,082,659	4,379,362	4,682,090	4,738,517	4,911,554	5,366,953
Otros Servicios	16,970,955	17,711,243	18,438,167	19,021,326	20,022,409	21,329,786	23,046,151	25,088,957	26,351,261
<b>Lima</b>	<b>56,250,024</b>	<b>58,409,932</b>	<b>60,541,005</b>	<b>63,640,104</b>	<b>68,042,728</b>	<b>74,159,327</b>	<b>82,029,344</b>	<b>90,968,508</b>	<b>91,357,198</b>
<b>Perú</b>	<b>109,692,561</b>	<b>115,323,177</b>	<b>119,828,032</b>	<b>125,607,539</b>	<b>133,961,025</b>	<b>144,546,886</b>	<b>157,751,553</b>	<b>172,819,267</b>	<b>174,727,275</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2010c)

**Anexo C3. Lima Metropolitana: Oferta Formativa De Carreras Técnicas, Según Especialidades 2010**

Denominación de la Carrera	Privada	Pública	Total
(08) computación e informática	74	17	91
(26) contabilidad	33	14	47
(04) enfermería técnica	36	9	45
(01) administración	26	3	29
(47) secretariado ejecutivo	19	3	22
(17) técnica en farmacia	18	2	20
(38) mercadotecnia	17		17
(03) mecánica automotriz	4	11	15
(07) administración de negocios internacionales	15		15
(10) administración de servicios de hostelería	13	1	14
(12) técnica en prótesis dental	12	2	14
(08) diseño grafico	11	1	12
(14) cocina	12		12
(19) técnica en laboratorio clínico	11	1	12
(03) electrónica	7	4	11
(19) guía oficial de turismo	9	1	10
(32) gastronomía y arte culinario	10		10
(01) diseño de modas	8	1	9
(18) técnica en fisioterapia y rehabilitación	9		9
(04) mecánica de producción	1	6	7
(11) diseño publicitario	5	2	7
(13) traducción de idiomas	7		7
(01) cosmética dermatológica	3	3	6
(02) administración bancaria	6		6
(02) electricidad	3	3	6
(04) ciencias publicitarias	6		6
(04) comunicación audiovisual	5	1	6
(48) secretariado ejecutivo bilingüe	6		6
(04) construcción civil	3	2	5
(07) diseño de interiores	4	1	5
(01) industrias alimentarias	2	2	4
(09) electrónica industrial	2	2	4
(02) arquitectura de interiores	3		3
(04) administración de empresas	1	2	3
(06) administración de negocios	3		3
(10) electrotecnia industrial	1	2	3
(30) pastelería	3		3
(01) administración de hoteles restaurantes y afines	2		2
(01) interpretación de idiomas	2		2
(03) literatura bíblica	2		2
(05) dirección y diseño grafico	2		2
(07) teología (evangélica)	2		2
(10) fotografía	2		2
(10) optometría	2		2
(12) administración hotelera	1	1	2
(13) administración turística	1	1	2
(13) dirección de artes gráficas y publicitarias	2		2
(13) técnicas de ingeniería de telemática	2		2
(15) traducción e interpretación	2		2
(17) periodismo audiovisual	2		2
(25) terapia psicoanalítica	2		2

(31) bar y coctelera	2		2
(34) marketing	2		2
(01) administración de la construcción	1		1
(01) artes gráficas	1		1
(01) dirección técnica en fútbol	1		1
(01) mantenimiento de maquinaria de planta	1		1
(01) mecánica aeronáutica	1		1
(02) administración de agencia de viajes	1		1
(02) mantenimiento de maquinaria pesada	1		1
(02) procesos químicos y metalúrgicos	1		1
(03) administración y sistemas	1		1
(03) ciencias de la comunicación	1		1
(03) conservación y restauración	1		1
(03) dirección técnica en fútbol (experimental)	1		1
(03) gastronomía industrial	1		1
(03) química industrial		1	1
(05) comunicación audiovisual multimedia	1		1
(05) gestión de la producción en la industria de las con	1		1
(06) dibujo en construcción civil	1		1
(06) dirección y diseño publicitario	1		1
(06) diseño textil	1		1
(06) metalurgia		1	1
(07) edificaciones	1		1
(08) dirección, realización de cine y tv	1		1
(08) técnicas de ingeniería mecánica de mantenimiento	1		1
(08) teología especialidad de: formación religiosa	1		1
(08) topografía	1		1
(09) administración de seguros	1		1
(09) producción y gestión pecuaria	1		1
(09) técnicas de ingeniería mecánica de producción	1		1
(11) técnicas en ingeniería de sonido	1		1
(12) diseño técnico	1		1
(12) técnicas de ingeniería de telecomunicaciones	1		1
(12) teología investigación socio religiosa	1		1
(14) locución y comunicación radial y televisiva	1		1
(14) técnicas de ingeniería electrónica	1		1
(15) publicidad	1		1
(16) diseño web & multimedia	1		1
(16) periodismo	1		1
(17) archivista		1	1
(18) promoción comunal (experimental)	1		1
(19) comunicación integral	1		1
(20) artes visuales	1		1
(20) consejería de orientación psicoanalítica (2da especialización)	1		1
(20) ebanistería	1		1
(23) redes y comunicación de datos	1		1
(24) comercio internacional	1		1
(24) sistemas informáticos para la productividad (exprieme)	1		1
(25) comercio y producción	1		1
(25) seguridad informática	1		1
(26) periodismo radial y televisivo	1		1
(28) dirección de empresas	1		1

(30) comunicación social	1	1
(30) diseño de producto	1	1
(30) nutrición y tecnología de los alimentos	1	1
(31) animación digital	1	1
(31) finanzas	1	1
(31) sistemas de telecomunicaciones	1	1
(32) telemática	1	1
(33) administración y gerencia en hotelería internacional	1	1
(33) gestión y administración de negocios	1	1
(35) marketing empresarial	1	1
(36) marketing integral	1	1
(40) técnico en servicios hoteleros y cocina	1	1
(56) gestión del emprendimiento	1	1
(57) gestión comercial	1	1
(59) administración de banca y finanzas	1	1
(70) administración bancaria (por competencias)	1	1

Fuente: Dirección de ocupación superior tecnológico y técnico productiva (DIGESUTP) del MINEDU.