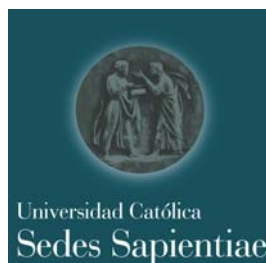


DEMANDA LABORAL PARA JÓVENES CON CAPACITACIÓN TÉCNICA EN LOS SECTORES DINÁMICOS DE LIMA METROPOLITANA



William Muñoz Marticorena
ÁREA DE INVESTIGACIÓN
Octubre, 2005

ÍNDICE

	<u>Página</u>
Introducción	01
Capítulo I: Empleo, desempleo y competitividad	03
1.1 Desempleo de los jóvenes a nivel mundial	04
1.2 Empleo de los jóvenes a nivel mundial	05
1.3 Tasa de desempleo	06
1.4 Empleo en el Perú y en Lima Metropolitana	07
1.5 Las políticas de aumento de la productividad total mediante la formación	14
1.6 Descripción de la Oferta de Educación Técnica	16
1.7 La oferta formativa de los CEOs en el Cono Norte	16
1.8 El problema de la calidad educativa	19
Capítulo II: Empleabilidad de los jóvenes de Lima	20
2.1 Competencia laboral	23
2.2 ¿Cómo se construyen las competencias laborales?	23
2.3 La capacitación laboral en Lima	24
2.4 Intentos de articulación entre la oferta y la demanda laboral	26
2.5 Mejora de los centros formativos	26
2.6 PROJOVEN	26
2.7 Promoción del emprendimiento	27
2.8 Demanda por personal técnico en Lima Metropolitana	27
2.9 Red CIL del Cono Norte	28
2.10 ¿Por qué capacitar técnicos en los sectores de metalmecánica, confecciones y maderas?	29
2.11 ¿Dónde se capacitan los jóvenes?	31
Capítulo III: Demanda laboral de personal técnico para el sector Confecciones en Lima Metropolitana	33
3.1 Remuneraciones y empleo en la industria de la fabricación de prendas de vestir	35

3.1.1	Remuneraciones	37
3.1.2	Empleo	37
		<u>Página</u>
3.2	Perspectivas del Sector	38
3.3	Conclusiones	38
Capítulo IV: Demanda laboral de personal técnico para el sector		
 Metalmecánica en Lima Metropolitana		41
4.1	Remuneraciones y empleo en la industria de fabricación de productos metálicos para uso estructural	42
4.1.1	Remuneraciones	43
4.1.2	Empleo	46
4.2	Perspectivas del sector	47
4.3	Conclusiones	47
Capítulo V: Demanda laboral de personal técnico para el sector		
 Madera en Lima Metropolitana		49
5.1	La Producción	51
5.2	El empleo y las remuneraciones en el sector de fabricación de muebles de madera	53
5.2.1	Empleo	53
5.2.2	Remuneraciones	54
5.3	Perspectivas del sector	56
5.4	Conclusiones	59
Capítulo VI: Sector Mercados de abastos		61
6.1	Situación del sector	63
6.1.1	Características	63
6.1.2	Dificultades del sector	66
6.1.3	Mercados y empleo	66
6.1.4	Situación actual de los mercados de abastos de Lima Norte	67
6.1.5	Supermercados	67
6.2	Experiencia de mercados en Red	69
6.3	Conclusiones	70

	<u>Página</u>
Capítulo VII: Identificación del perfil laboral del egresado de educación técnica	72
7.1 Enfoque por Competencias	73
7.2 Perfil de la demanda laboral	74
7.2.1 Competencias solicitadas por la demanda	74
7.2.2 Perfiles de trabajador técnico	77
7.3 Perfiles de la oferta – Centros de formación para el trabajo técnico	85
7.3.1 Perfil de las instituciones de capacitación técnica	86
7.3.2 Perfil de los egresados de la capacitación técnica	93
7.4 Conclusiones	106
Anexos	111
Anexo 01: Red de complementariedad educativa	112
Anexo 02: Consideraciones sobre el CEO Buen Pastor	114
Anexo 03: Recomendaciones Generales para el CEO Buen Pastor	116
Anexo 04: Entrevistas a expertos y empresarios de los sectores involucrados en el estudio	118
Fuentes bibliográficas	129

INTRODUCCIÓN

El objetivo principal de esta investigación, ha sido determinar si existe una demanda laboral en el mercado de trabajo por jóvenes del Cono Norte, que posean competencias laborales y habilidades pertinentes a la industria manufacturera no primaria sofisticada¹.

Una vez recibido el encargo de la investigación, se procedió a estructurar un plan de trabajo que nos permitiera obtener la información necesaria para desarrollar los objetivos específicos. Para ello, hubo que analizar la demanda laboral identificando sus características y determinando si la empleabilidad de los jóvenes se incrementaba con una capacitación laboral. Además se trató de esbozar el perfil adecuado del egresado de un CEO², en términos de las competencias pertinentes para su inserción laboral.

El plan incluía la realización de una serie de entrevistas a los principales funcionarios de las áreas de producción y personal de las grandes empresas de Lima en los sectores de interés; se deseaba identificar las competencias laborales específicas y transversales³ que solicitaban a su personal y postulantes.

Otro componente importante de este trabajo, lo constituye la propuesta de una oferta formativa adecuada a los sectores analizados. Para ello realizamos entrevistas a los directivos de los centros formativos representativos del Cono Norte. El objetivo era conocer sus propuestas de capacitación, el nivel de sus docentes y la infraestructura utilizada para la realización de sus cursos de calificación técnica. En particular se evaluó la situación del CEO⁴ El Buen Pastor, dado su reciente relanzamiento con apoyo de la cooperación internacional (Provincia de Trento), en la finalidad de identificar líneas de mejora.

En el marco conceptual de este trabajo, hemos querido destacar la relevancia de la competitividad empresarial, su relación con los factores económicos, en especial la

¹ Aquella procedente de las grandes empresas, mano de obra calificada.

² CEO Centro de educación ocupacional.

³ Aquellas que son empleadas en cualquier sector de actividad.

⁴ Ubicado en el distrito de Independencia, ha sido apoyado en su crecimiento por la provincia de Trento – Italia.



necesidad de impulsar la productividad y particularmente al factor más importante; el recurso humano.

La productividad del capital humano posibilita el crecimiento económico y su sostenibilidad, propicia la generación de políticas adecuadas en la perspectiva de reducir la pobreza y, favorece la creación de empleo decente; así mismo genera capacidades en los jóvenes en situación de desempleo y vulnerabilidad.

En la metodología empleada para este estudio, se ha considerado la técnica de las entrevistas a especialistas de los sectores: textil confecciones, metal mecánica y maderas. Se ha entrevistado a empresarios y gerentes de grandes y medianas empresas considerando que éstas son las que demandan un gran número de personal operario y definen el estándar de la mano de obra para el sector. Consideramos que si un trabajador posee las condiciones exigidas por una grande o mediana empresa, estará preparado también para laborar con éxito en empresas de menor tamaño.

Para las entrevistas contactamos a dieciséis grandes empresas de los sectores seleccionados.

Se ha tratado de identificar las características de la demanda laboral sectorial, explicar sus niveles de empleabilidad, y evaluar si estos se correlacionan positivamente con la calidad e intensidad de la capacitación recibida. Se ha contrastado la demanda empresarial por jóvenes capacitados, con la oferta caracterizada por los CEOs que capacitan laboralmente en estos sectores.

Para el desarrollo de los perfiles, hemos identificado las competencias específicas y transversales para cada sector, utilizando como instrumentos de apoyo las currículas facilitadas por tres instituciones educativas seleccionadas por su antigüedad, prestigio y suceso en la formación técnica y la inserción laboral. Otro instrumento de apoyo valioso, lo constituyó la documentación de CINTERFOR (OIT) para el diseño curricular basado en normas de competencia laboral.

Capítulo I

Empleo, desempleo y competitividad

Acceder a un empleo digno se ha convertido en las últimas décadas, en una aspiración trunca para millones de personas en edad de trabajar y se observa que este problema es aún más grave en los jóvenes. El desempleo es uno de los problemas que afecta a los jóvenes a nivel mundial. Esto se refleja en el aumento de desempleados durante el periodo comprendido entre 1993 y 2003, alcanzando al 25% de la población en edad de trabajar (88 millones de jóvenes). La probabilidad de no acceder a un trabajo es 3.8 veces mayor en los jóvenes que en los adultos de un país en desarrollo, mientras que en las economías industrializadas, los jóvenes presentan una probabilidad 2.3 veces mayor que los trabajadores adultos⁵.

En el Cuadro N° 1, extraído del documento “Tendencias Mundiales del Empleo Juvenil” de la OIT⁶, se muestran las tasas de participación de los jóvenes en la población activa⁷; se aprecia que la participación de los jóvenes en el total mundial se ha reducido en 4% entre 1993 y 2003. La explicación que da el estudio de la OIT, señala que los jóvenes prefirieron continuar estudiando para incrementar su empleabilidad, e incluso algunos abandonaron la población activa al perder las esperanzas de encontrar trabajo.

⁵ OIT – 2004.

⁶ OIT – 2004.

⁷ Población que se encuentra laborando o en búsqueda de trabajo.

Cuadro N° 1
Tasas de participación de los jóvenes en la población activa
(En %)

Regiones mundiales	1993	2003	Variación %
TODO EL MUNDO	58.8	54.9	3.9
Economías industrializadas	53.0	51.5	2.5
Economías en transición	47.6	39.9	7.7
Asia oriental	77.4	73.2	4.2
Asia sudoriental	58.5	56.5	2.0
Asia meridional	48.0	44.4	3.6
América Latina y el Caribe	57.3	54.7	2.6
Oriente Medio y África del norte	39.3	39.7	0.4
África Subsahariana	64.4	65.4	1.0

Fuente: Oficina Internacional del Trabajo. Año 2004.
Elaboración: Dpto. de Investigaciones de la UCSS.

Según la misma fuente (OIT), el 85% de los jóvenes vive en economías en vías de desarrollo y dicha proporción aumentaría en los próximos años de mantenerse las tendencias demográficas mundiales.

Asimismo, muchos de los jóvenes que trabajan lo hacen en condiciones no adecuadas: horarios de trabajo prolongados, falta de seguridad jurídica (contrato laboral), falta de seguridad social y una remuneración por debajo del promedio. De estas características, podemos deducir el nivel de precariedad del empleo juvenil.

1.9 Desempleo de los jóvenes a nivel mundial

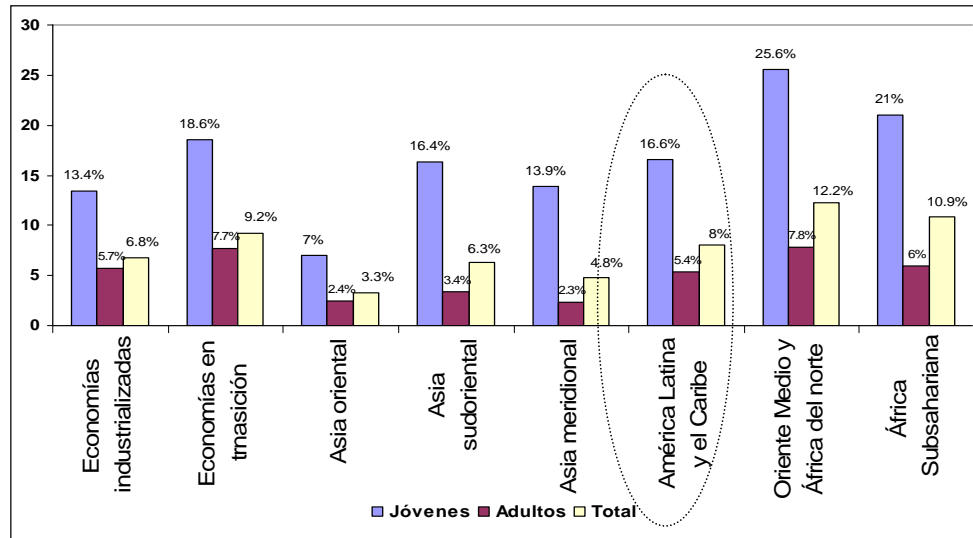
La tasa de desempleo es un indicador que permite estudiar el problema del desempleo juvenil y formular estrategias que posibiliten atenuar sus impactos no deseados. Una alta tasa de desempleo, indicará que hay muchas personas que buscan activamente un puesto de trabajo pero no lo encuentran. Además, advertirá de la urgencia de implementar medidas para aliviar posibles tensiones sociales.

En el gráfico N° 1, se observan las tasas de desempleo en diferentes regiones del planeta. Se aprecia que el nivel de desempleo juvenil en Latinoamérica está solo por debajo de los niveles de Oriente Medio y África Subsahariana y a nivel similar a los de las economías en transición y Asia Sudoriental.

Como ocurre en la mayoría de regiones, la tasa de desempleo juvenil equivale aproximadamente al triple de la tasa de desempleo adulto.

Gráfico N° 1

**Tasas de desempleo regional – 2003
(Total, juvenil y adulto)**



Fuente: Oficina Internacional del Trabajo, 2004.
Elaboración: Dpto. de Investigaciones de la UCSS.

1.10 Empleo de los jóvenes a nivel mundial

Como se aprecia en el cuadro N° 2, la población juvenil en conjunto creció 10,5% durante los últimos diez años, mientras que el empleo juvenil lo hizo en solo 0,2%. En América Latina y el Caribe, al 2003, existía 13,1% más jóvenes que en 1993; pero el nivel de empleo juvenil solo se había incrementado en 2,8%. Entre otras cosas, por las dificultades que tienen los jóvenes para insertarse en el mercado laboral, en especial, por su falta de experiencia y capacitación.

**Cuadro N° 2
Población, empleo y coeficiente empleo – población entre los jóvenes
1993 y 2003**

	Población juvenil (miles)			Empleo juvenil (miles)			Coeficiente empleo juvenil/población (%)	
	1993	2003	Variación %	1993	2003	Variación %	1993	2003
Todo el mundo	1.011.874	1.118.098	10.5	525.142	526.060	0.2	51.9	47.0
América Latina y el Caribe	92.143	104.229	13.1	46.241	47.513	2.8	50.2	45.6

Fuente: GET Model, 2004; véase también GET, 2004, Technical note.

El coeficiente Empleo Juvenil/ Población Juvenil para América Latina era 50.20% en 1993 y disminuyó a 45.60% en el 2003. Esta caída en 5 puntos porcentuales es significativa y revela un deterioro del empleo juvenil en el tiempo.

1.11 Tasa de desempleo

Esta tasa no considera a los jóvenes que estudian o a los que han abandonado la búsqueda de un trabajo. Una alta tasa de desempleo indica, por tanto, que hay muchas personas que buscan activamente trabajo pero no lo encuentran.

Cuadro N° 3
Desempleo juvenil (tasas y total) y coeficiente entre la tasa de desempleo juvenil y adulto. 1993 y 2003

	Desempleo juvenil (miles)			Tasa de Desempleo juvenil (%)			Coeficiente tasa de desempleo juvenil y adulto	
	1993	2003	Variación %	1993	2003	Variación %	1993	2003
Todo el mundo	69.542	88.195	26.8	11.7	14.4	23.1	3.1	3.5
América Latina y el Caribe	6.568	9.473	44.2	12.4	16.6	33.9	2.8	3.1

Fuente: GET Model, 2004; véase también GET, 2004, Technical note.

Para Latinoamérica y el Caribe, el desempleo Juvenil (ver cuadro N° 3) en números absolutos se incrementó en 44.20% durante 1993 - 2003. El incremento mundial para este mismo periodo fue de 26.8%. La tasa de Desempleo en América Latina para ese periodo fue de 33.90%, mientras que la variación mundial fue de 23.1%. Se aprecia que el número de jóvenes desempleados y la tasa de desempleo juvenil fueron mayores en América Latina que en el total mundial.

1.12 Empleo en el Perú y en Lima Metropolitana

Empleo en el Perú

Como se muestra en el cuadro N° 4, la población joven en el Perú (15 a 29 años) creció 15%, durante el periodo 1995-2005, en particular, la población que vive en zonas urbanas lo hizo en 20%.

Cuadro N° 4
Crecimiento poblacional Total jóvenes, Total urbano y Total Perú. 1995 - 2005

Edades	1995	2000	2004	2005 (*)	Variación % 2005/1995
15 – 19	2,564,268	2,646,293	2,776,367	2,809,951	9.6
20 – 24	2,268,582	2,500,089	2,568,299	2,589,690	14.2
25 – 29	1,982,681	2,188,734	2,388,323	2,428,550	22.5
Total jóvenes	6,815,531	7,335,116	7,732,989	7,828,191	14.9
Total Perú urbano	16,933,353	18,647,242	19,966,180	20,296,436	19.9
Total Perú	23,836,867	25,939,329	27,546,574	27,946,774	17.2

Fuente: Compendio Estadístico 2004 SEN – INEI. Estimaciones y proyecciones 1995 – 2015.

(*) Cifras estimadas.

Elaboración: Área de investigaciones de la UCSS.

Es evidente el crecimiento de la población joven, pero lo es más aún, el incremento de la que vive en zonas urbanas. Ambas tendencias, agudizan la situación crítica de empleo e ingresos en el país. Durante el 2003, egresaron 390,000 jóvenes de la secundaria⁸, de esa cantidad solo 53,000 continúan estudiando sin trabajar, 155,000 se dedican exclusivamente a trabajar, 16,000 trabajan y estudian a la vez y 166,000 jóvenes no estudian ni trabajan. Estos últimos corresponden principalmente a los sectores más pobres, con menos oportunidades y con una menor calidad educativa.

En el cuadro N° 5, se observa que los jóvenes pobres presentan una tasa mayor de inactividad absoluta que los jóvenes no pobres (22.8% y 13.3% respectivamente), una tasa mayor de desempleo (21% y 9.7%) y una tasa mayor de subempleo (60.6% y 53.6%), es notoria la mayor vulnerabilidad del segmento de los jóvenes pobres. Ante esta realidad, si consideramos que la capacitación laboral incrementa las posibilidades de inserción laboral, y que la duración y la calidad de la formación inciden directamente sobre la empleabilidad; entenderemos la importancia de analizar los componentes de la oferta formativa por capacitación técnica en el Perú y la necesidad de realizar determinados ajustes, a fin de articularla a la demanda laboral del sector empresarial.

Cuadro N° 5
Características de la población joven en edad de trabajar, según grupos de edad y situación de pobreza ^{2/}

	15 - 19 años			20 - 24 años			Total de jóvenes		
	No pobre	Pobre	Total	No pobre	Pobre	Total	No pobre	Pobre	Total
A. Valores absolutos									
PET	1,079	788	1,867	1,092	557	1,649	2,172	1,345	3,517
PEA	457	255	712	801	310	1,111	1,258	566	1,824
Ocupados	404	202	606	732	245	977	1,136	447	1,583
- Subempleados	283	149	432	396	194	590	679	343	1,022
- Adecuadamente empleados	121	53	174	336	51	387	457	104	561
Desempleados	53	53	106	70	66	136	122	119	241
No PEA	623	533	1,156	291	247	538	913	780	1,693
- Estudiante ^{1/}	478	392	870	147	81	228	625	474	1,099
- No estudiante	144	140	284	144	166	310	288	306	594
B. Indicadores									
Tasa de participación	42.3	32.4	38.1	73.4	55.7	67.4	57.9	42.0	51.9
Tasa de inactividad absoluta	13.4	17.8	15.2	13.2	29.7	18.8	13.3	22.8	16.9
Tasa de desempleo	11.5	20.8	14.8	8.7	21.2	12.2	9.7	21.0	13.2
Tasa de subempleo	61.9	58.3	60.6	49.4	62.4	53.0	53.6	60.6	56.0

Fuente: Juan Chacaltana y Jaime Saavedra. Elaborado sobre la base de la Encuesta Nacional de Hogares del MTPS-INEI (ENAO, 1997).

^{1/} Se refiere a los jóvenes que están fuera de la PEA (inactivos) y que al momento de la encuesta estaban asistiendo a algún centro de enseñanza. Por tanto, en la categoría ocupados están considerados aquellos jóvenes que estudiaban y trabajaban.

^{2/} Sólo el ámbito urbano.

⁸ INEI 2004, Presentación Dr. Chacaltana.

En el cuadro N° 6 mostramos los ingresos medios de los jóvenes, aproximadamente S/.400, monto inferior en un 40% al ingreso medio del total de trabajadores. Conforme descendamos en el rango de edades, los ingresos medios también se reducen, siendo la remuneración media del grupo de 15 a 19 años menos de la mitad de los ingresos de los jóvenes de 25 a 29 años. Se observa además, que los hombres jóvenes en promedio están mejor remunerados que las mujeres, sin embargo, la tendencia es decreciente para el caso de los hombres y ascendente para el de las mujeres. Finalmente, el nivel educativo a lo largo del tiempo permanece directamente correlacionado con el nivel de ingresos, a mayor educación, mayores ingresos.

Cuadro N° 6
Evolución de los ingresos laborales entre los jóvenes

	1986	1990	1994	1998	2002	Variación % 2002-1986
Total		696.4	593.7	661.0	678.0	-18.40*
Total Jóvenes	410.0	353.2	367.0	500.7	417.7	7.70
Edad						
15 – 19	172.9	190.0	206.6	283.0	219.0	46.10
20 – 24	365.4	332.2	341.6	508.0	371.5	6.10
25 – 29	604.3	465.5	473.5	607.7	532.9	-71.40
Sexo						
- Hombre	473.8	450.7	410.4	570.6	433.0	-40.80
- Mujer	337.1	218.8	304.5	419.6	398.1	61.00
Educación						
- Primaria	248.8	251.6	236.5	313	318.5	69.70
- Secundaria	383.4	325.8	304.5	446.9	357.4	-26.00
- Superior no universitaria	404.5	369.9	478.8	576.1	416.9	12.40
- Superior universitaria	560.3	511.7	558.0	753.9	692.6	132.30

Fuente: MTPE (1990, 1995, 2002) EEE, INEI; MTPE (1996 - 2001), ENAHO -III Trim.

(*) 2002 con respecto a 1990.

En el cuadro N° 7, mostramos las ocupaciones específicas en empleo juvenil. Se observa que tanto hombres como mujeres, se emplean más en ocupaciones relacionadas al comercio y servicios. En los hombres, destaca el comercio al por mayor y menor, el comercio ambulatorio y los servicios domésticos, este último ha tenido un incremento significativo de 5 puntos porcentuales en el total de jóvenes ocupados. En las mujeres, el servicio doméstico y afín es muy significativo, se ha incrementado en 7 puntos porcentuales, siendo al 2001, el 28% del total de jóvenes ocupadas. Son muy representativas también las ocupaciones de comercio al por mayor y menor y el comercio ambulatorio. No obstante, todas estas ocupaciones son

precarias, usualmente carecen de seguridad social, gratificaciones y vacaciones, sus remuneraciones suelen ser inferiores al salario mínimo vital y son de alta rotación. En general, se observa que estas ocupaciones se han incrementado entre los años 1997 y 2001. A nivel de personal técnico calificado y personal operario, los hombres presentan dos categorías importantes; la de obreros en mecánica y la de obreros en textiles, calzado y ebanistería. Conjuntamente para 1997, representaban el 13% del total juvenil ocupado y al 2001 el 11%. Este tipo de ocupaciones sí consideran beneficios laborales, requieren cierto nivel de calificación y suelen remunerar por encima del salario mínimo vital, sin embargo, su participación se ha reducido dos puntos porcentuales. Algo diferente ha ocurrido con las mujeres, la ocupación de obreros del calzado, ebanistas y costureros ha incrementado su participación de 3.2% a 3.5%, no es un incremento significativo, pero se puede afirmar que se mantiene una tendencia creciente estimulada, principalmente, por la expansión del subsector confecciones.

Cuadro N° 7
Perú urbano: Empleo juvenil por ocupaciones específicas 1997 - 2001

	1997	2001	Variación % 2001/1997
Hombres (%) del total jóvenes ocupados)			
Comerciantes, vendedores (por mayor y menor)	9.1	8.9	-0.2
Obreros, mecánicos y ajustadores de metales, y equipos eléctricos	8.4	6.5	-1.9
Peones (min, const, elect. Gas, agua.)	8.1	6.9	-1.2
Conductores medios de transporte	7.6	8.9	1.3
Personal doméstico, limpiadores, lavaderos y afines	7.0	11.9	4.9
Peones agropecuarios, forestales, de pesca y afines	5.1	6.3	1.2
Obreros del calzado, sastres, modistos y afines	4.9	4.5	-0.4
Vendedores ambulantes	5.8	6.6	0.8
Obreros de la construcción	3.2	2.3	-0.9
Cobradores y vendedores de serv. de transporte	3.1	3.4	0.3
Mujeres (%) del total jóvenes ocupadas)			
Personal doméstico, limpiadores, lavaderos y afines	21.0	27.6	6.6
Comerciantes, vendedores (por mayor y menor)	19.6	16.5	-3.1
Vendedores ambulantes	13.6	12.8	-0.8
Profesores (maestros, pedagogos)	7.3	6.7	-0.6
Jefes de dependencias administrativas y oficinistas	6.7	5.0	-1.7
Obreros del calzado, sastres, modistos, peleteros, ebanistas	3.2	3.5	0.3
Jefes, ecónomas y mayordomos	3.2	4.9	1.7
Cajeros, recepcionistas y trab. asimilados	2.4	2.4	0
Peones agropecuarios, forestales, de pesca y afines	2.2	3.0	0.8
Jefes de ventas y técnicos (adm., contab., econ.)	1.9	1.5	-0.4

Fuente: INEI – MTPE (1997,2001), ENAHO III Trim.

Lima Metropolitana

La población juvenil en Lima Metropolitana, durante el periodo 1986-2002, se incrementó en un 48% (ver cuadro N° 8), siendo al 2002 que, de dos millones trescientos mil jóvenes, el 60% de estos jóvenes estaba comprendido en la PEA, los inactivos eran un 40%. Los jóvenes que no estudiaban ni trabajaban eran en 1986 el 18%, al 2002 se incrementaron hasta llegar al 26%. Es importante destacar también, que el porcentaje de hombres que no estudian ni trabajan, se duplicó en el periodo en referencia (1986-2002), alcanzando al 9% del total de jóvenes. Las mujeres que no estudian ni trabajan al 2002 fueron el 17%, siendo la mayoría de ellas, amas de casa. Es indudable el deterioro de la situación laboral juvenil en Lima Metropolitana. Se ha incrementado el porcentaje de desocupados que no encuentran trabajo de 5% a 8%. Es más serio aún, el aumento de los jóvenes que no estudian ni trabajan, llegando al 2002 a representar el 26% de la población juvenil. Es urgente evaluar la problemática del empleo juvenil y promover la generación de empleo decente en escenarios de globalización y nueva economía. El objetivo de política debe ser, disponer de una población juvenil calificada en competencias pertinentes con la demanda laboral de las empresas pertenecientes a los sectores en expansión.

Cuadro N° 8
Lima Metropolitana. Población juvenil, PEA e inactivos 1986 – 2002

	1986	1990	1994	1998	2002	Variación % 2002/1986
Total jóvenes (miles)	1,541	1,869	2,095	2,173	2,286	48.3
PEA (%)	58.2	56.4	56.6	61.7	59.7	1.5
Ocupados	53	48.7	49.8	54.8	51.7	-1.3
Desocupados	5.3	7.7	6.7	6.9	8	2.7
Inactivos (%)	41.8	43.6	43.4	38.3	40.3	-1.5
Estudiantes	29	26.3	28.7	21	22.7	-6.1
Amas de casa	10.8	14.2	12.5	13.1	12.1	1.3
Resto	2	3.1	2.2	4.2	5.5	3.3
No estudian ni trabajan (%)	18.3	25	21.5	24.2	25.6	7.3
Hombres	4	7.6	5.8	6.1	8.9	4.9
Mujeres	14.3	17.4	15.7	18.1	16.6	2.3

Fuente: MTPE (1986, 1990, 1994, 2002) EEE, INEI-MTPE (1998), ENAHO-III Trim.

Elaboración: Área de Investigaciones de la UCSS

En el cuadro N° 9, se muestra la evolución de la población juvenil ocupada durante el periodo 1986-2002, al final del cual, los jóvenes ocupados eran un millón doscientos mil, 45% más que en 1986. El porcentaje de hombres ocupados era mayor

que el porcentaje de mujeres ocupadas, 56% y 44% respectivamente. A lo largo del periodo, los jóvenes se han trasladado del sector público al privado. Al 2002, el 95% de los jóvenes laboraba en el sector privado y el emprendimiento juvenil explicaba el 3% de la ocupación. El trabajo independiente se redujo en 5%, y el trabajo asalariado se ha incrementado en 3%. Los asalariados de la microempresa han representado el 23% del total de los ocupados y los asalariados de la pequeña, mediana y grande, el 32%. En todos los tamaños de empresa, salvo la mediana, se incrementó la población asalariada en 3 puntos porcentuales.

Cuadro N° 9
Lima Metropolitana: Estructura del mercado laboral de los jóvenes

	1986	1990	1994	1998	2002	Variación % 2002/1986
Total Jóvenes Ocupados	816,192	910,641	1,044,445	1,190,036	1,181,489	44.8
Hombres (%)	53.3	57.9	59.1	53.7	56.3	3.0
Mujeres (%)	46.7	42.1	40.9	46.3	43.7	-3.0
Modalidad de inserción laboral (%)						
Público	11.4	9.6	7.9	6.1	5.4	-6.0
Privado	88.6	90.4	92.1	93.9	94.6	6.0
Categoría ocupacional (%)						
Patrones	2.1	2.5	2.5	2.7	2.7	0.6
Independientes	27.4	22.3	17.2	16.1	22.5	-4.9
Asalariados	58	59.3	64.4	65.7	60.5	2.5
Micro (2-9)	19.8	21.6	24.8	27.4	22.9	3.1
Pequeña (10-49)	14.2	14.4	14.2	13.4	16.9	2.7
Mediana (50-99)	5	4.3	4.5	3.6	5.3	0.3
Gran emp. (100 +)	7.4	9.3	12.9	15.2	9.9	2.5
Otros	12.5	15.8	15.9	15.5	14.3	1.8

Fuente: MTPE (1986, 1990, 1994, 2002) EEE, INEI-MTPE (1998), ENAHO-III Trim.

Elaboración: Área de Investigaciones de la UCSS

En el cuadro N° 10, presentamos la evolución de determinadas condiciones laborales de los jóvenes en Lima Metropolitana, durante 1990-2002. En lo correspondiente al tiempo de duración del trabajo, este se redujo en promedio, de 28 meses en 1990, a 24 meses el 2002. Las horas trabajadas semanalmente se incrementaron en el periodo en 7 horas, pasando de 41 horas en 1990, a 48 en el 2002. Las diferentes modalidades contractuales también variaron en sus pesos relativos; en 1990 el 25% de los jóvenes había suscrito contratos de trabajo de plazo indeterminado, al 2002 solo el 10% de los jóvenes detentaban esta modalidad, En 1990, el 20% de los jóvenes había firmado contratos a plazo determinado, para el



2002, el 36% de ellos había firmado por esta modalidad. Más del 50% de los jóvenes permanece laborando sin suscribir contrato. La tasa de sindicalización se ha reducido de 16% en 1990, a 2% el 2002, y la protección social al 2002 alcanzó en pensiones solamente al 21% de los jóvenes que trabajaban y en seguro de salud al 25%. Es obvio que las condiciones laborales de los jóvenes son críticas y se agudizan en el caso de los trabajadores del sector comercio y servicios. En el sector manufacturero las condiciones laborales en términos relativos son mejores.

Cuadro N° 10
Lima Metropolitana: Condiciones de trabajo de los jóvenes
(En %)

Años	Duración		Modalidades contractuales			Tasa de sindicalización (sobre emp. de 20 a más trab.)	Protección social	
	Duración Empleo (meses)	Horas trabajadas (semanal)	Permanente	Flexible	Sin contrato		Pensiones	Salud
1990	27.5	41.3	24.8	20.0	55.2	16.2	n.d.	n.d.
1991	31.0	42.7	28.3	20.8	50.9	12.5	n.d.	n.d.
1992	27.2	43.1	18.4	34.4	47.2	9.4	n.d.	n.d.
1993	24.7	43.7	20.1	36.6	43.3	6.5	25.0	35.2
1994	25.5	44.5	16.8	36.6	46.6	6.4	25.5	35.9
1995	23.8	44.7	14.6	36.6	48.8	3.0	25.0	32.4
1996	23.1	44.8	10.2	24.5	65.3	3.5	19.1	24.9
1997	21.7	42.8	10.0	38.2	51.7	2.2	20.1	29.0
1998	20.8	47.0	10.9	31.6	57.6	1.8	22.7	30.2
1999	19.8	44.8	10.2	31.8	58.0	0.5	18.4	26.3
2000	23.9	44.8	9.1	34.7	56.2	2.5	20.2	26.5
2001	21.5	44.3	9.7	31.1	59.2	3.2	18.0	24.0
2002	24.2	48.2	10.0	36.2	53.9	1.7	21.2	25.0

Fuente: MTPE (1990, 2002), EEE-INET (1996 - 2001), ENAHO III-Trim.
n.d. no disponible.

En el cuadro N° 11, hemos querido mostrar la distribución de la población juvenil ocupada en Lima Metropolitana por sexo y ocupaciones específicas. Destaca al igual que a nivel Perú urbano, la concentración en actividades de comercio y servicios. Sin embargo, para el caso de los hombres, la diferencia no es tan marcada, destaca la reducción de los jóvenes ocupados en el comercio ambulatorio, pasando de ser 27% en 1990, a solo 12% el 2002, siendo la reducción en los hombres de 9 puntos porcentuales y en las mujeres de 6. Los hombres para el agregado de obreros de la mecánica, costura y otros presentan una reducción de 5 puntos porcentuales, de 18% en 1990 a 13% el 2002. No obstante, al 2002, Lima Metropolitana aventajaba en 2 puntos porcentuales al Perú urbano (13% y 11%, respectivamente). En las mujeres, se



ha incrementado el servicio doméstico (2 puntos porcentuales) y el comercio al por mayor y menor (9 puntos porcentuales). Las operarias en costura, en Lima Metropolitana, han reducido su participación en dos puntos porcentuales, pero mantienen una ventaja (1 punto porcentual) sobre las operarias de costura del Perú urbano (4.4% y 3.5%, respectivamente).

Cuadro N° 11
Lima Metropolitana. Empleo juvenil por ocupaciones específicas 1990-2002

	1990	2002	Variación % 2002-1990
Hombres (%) del total jóvenes ocupados)			
Vendedores ambulantes	12.3	3.8	-8.5
Comerciantes, vendedores (por mayor y menor)	9.9	9.4	-0.5
Obreros, mecánicos y ajustadores de metales, y equipos eléctricos	9.6	7.0	-2.6
Obreros del calzado, sastres, modistos, peleteros, ebanistas	8.2	5.8	-2.4
Obreros de la construcción	5.3	4.3	-1.0
Conductores medios de transporte y afines	4.2	7.0	2.8
Personal doméstico, limpiadores	8.8	6.9	-1.9
Peones (min, const, man. Transp.)	7.8	6.7	-1.1
Mujeres (%) del total jóvenes ocupadas)			
Personal doméstico, limpiadores	19.9	22.0	2.1
Vendedores ambulantes	14.3	8.0	-6.3
Jefes de dependencias administrativas y oficinistas	11.4	6.1	-5.3
Comerciantes, vendedores (por mayor y menor)	11.2	19.9	8.7
Profesores (maestros, pedagogos)	7.6	6.6	-1.0
Obreros del calzado, sastres, modistos, peleteros, ebanistas	6.2	4.4	-1.8

Fuente: MTPE (1990,2002), EEE.

1.13 Las políticas de aumento de la productividad total mediante la formación

Diferentes experiencias en países desarrollados y emergentes demuestran la eficacia de utilizar políticas deliberadas para mejorar la productividad de los factores en sus empresas, en tanto que estas permiten obtener una reducción en los costos unitarios totales y mejorar la calidad. Ambos elementos son esenciales para ganar competitividad.

El aumento de la competitividad, emerge por un lado, del incremento en la productividad a consecuencia de la mejora en los procesos y de una eficiente adaptación a los mercados. Aunque, existen otras políticas premeditadas que coadyuvan en el mismo sentido. Una mayor competitividad no puede descansar solamente en una estrategia de reducción de costos medios, ya que esto en definitiva



vuelve más precario el mercado del trabajo. Se debe más bien combinar un conjunto de políticas para lograr este objetivo⁹:

- a) Acceder a innovaciones y poseer la capacidad de difundir las creaciones.
- b) Mejorar el acceso y la calidad de la educación básica y de la formación laboral.
- c) Articular las micro y pequeñas empresas con cadenas productivas que posean recursos.
- d) Analizar la demanda laboral, en cuanto a experiencia y calificación requerida a los trabajadores.
- e) Divulgar las estrategias que incrementen la productividad y la calidad del empleo en la pequeña y mediana empresa.

Es evidente, que la mayoría de estas políticas tienen al sector educativo, mediante la educación básica, técnica o profesional como su centro de gravedad, generador de una respuesta adecuada a la demanda laboral, así como tanque de conocimiento capaz de propiciar el desarrollo y difusión de las innovaciones y facilitar las relaciones empresariales.

En ese sentido, la formación profesional y técnica ha de demandar una especial atención, se debe tratar de modernizarla y de armonizar los esfuerzos realizados por los sectores público y privado. Además, será necesario impulsar un mercado regulado (acreditado) de servicios de capacitación y formación que se extienda progresivamente hacia todas las propuestas formativas de nuestra sociedad.

Tal como manifiesta Fernando Villarán¹⁰, la relación entre el sector empresarial y la educación ha sido complicada, inadecuada y distante. La propuesta formativa del sector educación no entrega la cantidad de profesionales, técnicos y operarios que el sector empresarial requiere; las empresas por su cuenta, no retroalimentan al sector educativo de manera que este corrija sus contenidos. Adicionalmente, las empresas continuamente demandan nuevas competencias laborales derivadas: del ajuste al cambio tecnológico (cada vez más acelerado), de la

⁹ OIT, Panorama Laboral 2004.

¹⁰ Fernando Villarán, "Participación de las empresas en la formación de los recursos humanos", 2001.

reducción del ciclo de vida de los productos y de la globalización, se están transformando en “organizaciones de aprendizaje”¹¹.

1.14 Descripción de la Oferta de Educación Técnica

La oferta de educación técnica en el Perú, comprende diversas propuestas formativas, entre ellas destacan la educación superior tecnológica y la educación ocupacional.

Según la Estadística Básica 2003 del MED¹² (ver cuadro N° 12), al 2003 existían a nivel nacional 673 institutos superiores tecnológicos y 262,832 alumnos matriculados en aproximadamente 70 especialidades técnicas. Con respecto a 1998, se dio un incremento de 8% en el número de institutos y 29% en el número de los alumnos matriculados. Los centros ocupacionales (CEOs), al 2003 eran 1,893 y tenían una matrícula de 248,003 alumnos, comparativamente con 1998, hubo un incremento de 3% en los CEOs y 9% en la matrícula.

**Cuadro N° 12
Centros educativos públicos y privados de educación superior no universitaria**

	1998		2003		Variación 2003/1998	
	Total país	Total Lima Metrop.	Total país	Total Lima Metrop.	Total país	Total Lima Metrop.
Centros Educ.						
Tecnológico	622	166	673	171	8.20%	3.01%
Ocupacional	1,833	487	1,893	480	3.27%	-1.44%
Matrícula						
Tecnológico	203,257	82,793	262,832	109,608	29.31%	32.39%
Ocupacional	228,155	86,040	248,003	93,391	8.70%	8.54%
Docentes						
Tecnológico	14,261	5,636	17,812	7,041	24.90%	24.93%
Ocupacional	10,806	4,122	11,438	4,253	5.85%	3.18%

Fuente: MED 2003.

Elaboración: Dpto. de Investigaciones de la UCSS.

El cuadro N° 12 permite apreciar también que, a nivel de institutos tecnológicos, se dieron crecimientos importantes, tanto a nivel país como en Lima Metropolitana (8% y 3%, cada uno). En Lima Metropolitana, asimismo, la matrícula en CEOs se incrementó en 9% para el periodo 1998 – 2003, pese al cierre de 7 CEOs.

¹¹ Ibid

¹² Ministerio de Educación



1.15 La oferta formativa de los CEOs en el Cono Norte

Como se aprecia en el cuadro N° 13, en el Cono Norte de Lima al año 2003, existían 85 CEOs, funcionaban 68 y estaban cerrados temporalmente 17, el número de alumnos matriculados era de 15,239. El distrito con mayor proporción de sus jóvenes estudiando en CEOs fue San Martín de Porres con aproximadamente 5%. Los distritos de Los Olivos y Puente Piedra tuvieron ambos 4%. En cantidades absolutas, tanto Comas como San Martín tuvieron más de 4000 alumnos estudiando al 2003. El total de CEOs que brindan capacitación industrial son 31 en el Cono Norte. En Independencia, la matrícula es explicada en más de 80% por el CEO Buen Pastor.

La diferencia cualitativa entre un instituto y un CEO, está dada en primer lugar por la duración de la capacitación, siendo en promedio de tres años para el caso del instituto y como máximo de un año en el caso de un CEO. Los CEOs no exigen educación formal previa.

Queda claro que en la carrera hacia la competitividad internacional, el rol de la calidad de la mano de obra y su capacitación es indispensable¹³, la competitividad de las empresas y las naciones, es clave no solo para acumular riqueza, sino también para reducir la pobreza y hasta para impulsar el desarrollo humano.

¹³ Juan Chacaltana, Capacitación laboral proporcionada por las empresas, CEDEP, 2004.

Cuadro N° 13

Cono Norte: CEOs por distrito, de gestión privada y pública. Año 2003

Distrito	Población	Pob. 15-24 años	Instituciones	En funcionamiento	Centros Cerrados	N° Alumnos	N° Docentes	N° Administ.	Secciones	Coficiente alum/jóvenes
Ancón	22,322	5,045	2	1	1	28	2	0	2	0.6%
Carabaylo	153,700	34,736	6	5	1	686	32	6	38	2.0%
Comas	502,953	113,667	30	24	6	4,058	172	40	193	3.6%
Independencia	210,807	47,642	5	4	1	1,476	29	4	37	3.1%
Los Olivos	310,415	70,154	16	15	1	2,579	141	47	156	3.7%
Puente Piedra	177,974	40,222	9	6	3	1,474	52	29	34	3.7%
SMP	479,921	108,462	17	13	4	4,938	201	33	296	4.6%
Santa Rosa	16,310	3,686	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
Totales	1,874,402	423,615	85	68	17	15,239	629	159	756	

Fuente: Compendio estadístico INEI 2004, Escala – MINEDU.

Elaboración: Dpto. de Investigaciones de la UCSS.



1.16 El problema de la calidad educativa

Los diagnósticos sobre la problemática educativa en el Perú señalan la existencia de un sistema de educación básica que no prepara para el trabajo y de un sistema de capacitación laboral disperso y de baja calidad¹⁴. Ni las empresas ni los trabajadores realizan los esfuerzos necesarios para mejorar la capacitación. Las imperfecciones del mercado originan que tanto empleadores como trabajadores no inviertan lo suficiente en capacitación, al considerar que sus retornos serán insuficientes. Lo razonable sería que en la perspectiva de obtener mayores beneficios por la mayor calificación del trabajador y competitividad de la empresa, se diera una mayor inversión en capacitación por parte de estos dos actores. Por el contrario, las empresas contratan mano de obra de baja calidad e incluso capacitan menos. Solo las empresas que promueven estrategias de gobierno de personas moderno y las empresas innovadoras, gastan más en capacitación de su mano de obra.

En lo que respecta a productividad, los diagnósticos señalan que existe una relación positiva y consistente entre capacitación y productividad laboral de la empresa. Esto quiere decir que trabajadores capacitados producen mejor y más en la empresa, beneficiando a la organización y al mismo trabajador.

Es fundamental acercar el mundo de la capacitación al mundo de la producción.

¹⁴ Ibid.

Capítulo II

Empleabilidad de los jóvenes de Lima

Empleabilidad

Casi tan vital como disponer de un empleo, es disponer de empleabilidad; una combinación de aptitudes, actitudes, experiencia, liderazgo y cualidades personales para el trabajo en equipo. Detrás de este concepto subyacen en definitiva las posibilidades que tienen las personas de encontrar empleo y amoldarse a un mercado de trabajo en continuo cambio.

Las relaciones laborales ya no son tan duraderas como en el pasado, la duración de un empleo es cada vez menor. Inciden en ello, el cambio tecnológico, la reducción del ciclo de vida de los productos, la aceleración de los procesos innovativos, derivados de una mayor competencia y la globalización, entre otros aspectos.

La empleabilidad es sencillamente, entonces, la facultad de encontrarse en sintonía con las demandas laborales vigentes, que permita cierta permanencia en el mercado laboral.

“La empleabilidad posee, obviamente, un nexo tanto conceptual como práctico con el empleo. Ella abarca las calificaciones, conocimientos y las competencias que aumentan la



capacidad de los trabajadores para conseguir y conservar un empleo, mejorar su trabajo y adaptarse al cambio, elegir otro empleo cuando lo deseen o pierdan el que tenían, e integrarse más fácilmente en el mercado de trabajo en diferentes periodos de su vida”¹⁵.

La empleabilidad no solo permite superar los problemas de calificación, sino que en tanto las condiciones de formación fueran equitativas, lo serán también las oportunidades de acceso al empleo.

El empleo ya no se genera masivamente y necesita ser creado mediante capacidad de emprendimiento y estrategias de cooperación, su conservación requiere de una aptitud de adaptación y aprendizaje constante para poder enfrentar los cambios en los contenidos y en las modalidades de hacer las cosas.

“Formar empleabilidad significa:

- Fortalecer las capacidades de las personas para que mejoren sus posibilidades de inserción laboral, mediante el desarrollo de competencias claves que disminuyan el riesgo de la obsolescencia y permitan a hombres y mujeres permanecer activos y productivos a lo largo de su vida.
- Formar para un aprendizaje permanente y complejo que implica: aprender a aprender, aprender a ser y aprender a hacer.
- Apoyar a las personas para que identifiquen obstáculos internos y externos que interfieren en el logro de sus objetivos y valoren sus habilidades y saberes así como las demandas y competencias requeridas en el mundo del trabajo”¹⁶.

La noción de empleabilidad se encuentra estrechamente vinculada a la estructura de oportunidades de una sociedad determinada. Dicha estructura de oportunidades se relaciona con tres ámbitos privilegiados: el Estado, el mercado y la familia. Resulta inevitable que, en un proceso de repliegue del Estado, de crisis familiar y de un mercado que por sí solo no es capaz de generar trabajo para todos, se intente colocar la solución al problema de la empleabilidad como atribución exclusiva de las personas. Es más adecuado y justo, en cambio, intentar democratizar las oportunidades que permitan a las personas acceder a unos derechos fundamentales: la educación y la formación profesional o, más

¹⁵ Conferencia General de la OIT, Ginebra 2000.

¹⁶ Cinterfor, Weinberg 2004.



concretamente al aprendizaje permanente, como plataforma para acceso al trabajo y al pleno ejercicio de la ciudadanía.

La empleabilidad, si bien puede haber sido adquirida por la persona y constituye su patrimonio personal, deriva en definitiva de una inversión social, que le permitió tener acceso a oportunidades diferenciadas. La defensa de ese patrimonio es responsabilidad del trabajador, en lo que corresponde a la capacidad de estar disponible para actualizarlo y mantenerlo vigente. Pero es responsabilidad de toda la sociedad la construcción y mantenimiento de mecanismos democráticos que garanticen, primero, el permanente acceso a las oportunidades formativas; y segundo, que estas oportunidades formativas sean complementadas con oportunidades de empleo, trabajo e ingresos.

En tal sentido la OIT recomienda:

- “reconocer que la educación y la formación son un derecho para todos y, en colaboración con los interlocutores sociales, entonces los países deberán esforzarse por asegurar el acceso de todos al aprendizaje permanente”.¹⁷
- “reconocer que la consecución del aprendizaje permanente debería basarse en un compromiso explícito: por parte de los gobiernos, de invertir y crear las condiciones necesarias para mejorar la educación y la formación en todos los niveles; por parte de las empresas, de formar a sus trabajadores; y, por parte de las personas, de desarrollar sus competencias y trayectorias profesionales”.¹⁸

La empleabilidad se desplaza así del plano individual en lo que a responsabilidades se refiere, al plano de la responsabilidad colectiva. El Estado, en tanto, representante del interés general, es responsable de desarrollar políticas y acciones que aseguren un entorno favorable a la inversión en educación y formación, así como de velar porque las oportunidades de acceso a estas se den en condiciones de equidad. Las organizaciones productivas están llamadas a formar a sus trabajadores y colaborar activamente con los sistemas de educación y formación. Siendo así, se garantiza un equilibrio y una coherencia en las dimensiones económicas y competitivas con las dimensiones de los actores sociales o grupos de interés. Finalmente, a las personas corresponde aprovechar las oportunidades que les son ofrecidas para incrementar sus competencias y calificaciones, además de reclamar sus derechos, tanto en forma individual como colectiva y organizada.

¹⁷ Recomendación 195 OIT, Capítulo 1, punto 4

¹⁸ Ibid.



“De ahí que se conceda tanta importancia a la innovación, la competitividad, la productividad y el crecimiento económico, como a la creación de trabajo decente y a la empleabilidad de las personas. Todo esto exige, además la adopción de nuevos enfoques en materia de educación y formación que permitan satisfacer las demandas de nuevas competencias”¹⁹.

2.12 Competencia laboral

“Las competencias laborales pueden ser definidas como un conjunto identificable y evaluable de capacidades que permiten desempeños satisfactorios en situaciones reales de trabajo, de acuerdo a los estándares históricos y tecnológicos vigentes”.²⁰

Esta definición integra el conocimiento y la acción. Las capacidades que permiten desempeños satisfactorios se forman a partir del desarrollo de un pensamiento científico, técnico, reflexivo, de la capacidad de construir marcos referenciales de acción, de desarrollar y asumir actitudes, habilidades y valores compatibles con las decisiones tomadas y procesos sobre los cuales se debe actuar.

La competencia no es un desempeño puntual, es la capacidad de movilizar conocimientos y técnicas y de reflexionar sobre la acción. Es la capacidad de construir esquemas de referencia y modelos para el diagnóstico o la resolución de problemas productivos no previstos.

2.13 ¿Cómo se construyen las competencias laborales?

Las competencias laborales presuponen el desarrollo de competencias básicas, es decir; adquirir reglas de acción, modos de relación y de comunicación, formas de pensamiento lógico matemático, reconocimiento de las expectativas de los demás y la forma de ser con los otros. Más aún, constituyen una forma de evolución de las mismas, pues se apoyan en estas para poder desenvolverse, profundizar y especificar como formas profesionales de acción.

¹⁹ Recomendación 195 OIT, Capítulo 1, Punto 3.

²⁰ CINTERFOR, Diseño curricular basado en normas de competencia laboral, 2004.



“Por esta razón, cuando las sociedades excluyen a grandes segmentos de su población del mercado del trabajo, bloquean ámbitos importantes de desarrollo y fortalecimiento de competencias básicas, además de competencias técnicas”.²¹

El diseño de una carrera técnica ha de considerar como aspectos críticos:

- El diseño curricular, que deberá adecuarse permanentemente al cambio tecnológico y que ha de integrar el desarrollo de las capacidades necesarias para alcanzar la competencia laboral.
- La dotación de la tecnología apropiada, maquinaria, equipos, software, que contribuirán a liberar toda la capacidad de los estudiantes.
- La formación de formadores, de manera que estén actualizados en las mejores prácticas de manufactura, conozcan los mejores procesos y posean conocimientos científicos.

2.14 La capacitación laboral en Lima

Los canales de capacitación laboral a los cuales pueden acceder los jóvenes en Lima son:

- El sistema de educación básica que incluye la modalidad de educación secundaria técnica y provee formación laboral.
- El nivel de educación superior, que incluye la modalidad no universitaria y la universitaria. Ella comprende a los Institutos Superiores Tecnológicos, los Institutos Superiores Pedagógicos y las Escuelas de Educación Superior. Las carreras ofertadas por los dos primeros son especialidades de nivel técnico con una formación de tres años.
- Los Centros de Educación Ocupacional (CEO) que brindan formación en carreras cortas, por lo general menores a un año, a las que pueden acceder personas que no hayan finalizado la secundaria.

²¹ Cinterfor, Diseño curricular basado en normas de competencia laboral, 2004.



- Los Servicios Nacionales de Capacitación Sectorial (Senati, Sencico, Inictel y Cenfortur), son de carácter público y cuentan con el apoyo de los sectores empresariales, la cooperación internacional y el Estado.

“Los factores que impiden la adecuada inserción laboral de los jóvenes son de diversa índole. Resulta claro que el incremento de las oportunidades laborales para los jóvenes está estrechamente vinculado al crecimiento de la economía. Sin embargo, la calificación de la fuerza de trabajo es un proceso que necesita inversión y dedicación de recursos”²².

Los problemas de baja calidad en la educación técnica, constituyen una limitación desde el lado de la oferta, para que los jóvenes se ubiquen en empleos adecuados y bien remunerados. Existe evidencia acerca de diferenciales de ingresos que afectan principalmente a quienes no han logrado acceder a una educación de calidad. A veces no es suficiente incluso estar calificado para acceder a un puesto de trabajo, dado que existen distorsiones como: problemas de asimetrías de información, limitaciones a la movilidad geográfica de la mano de obra, desconocimiento de las fuentes de información, falta de vínculo entre empresas y centros de formación profesional.

En el Perú no existe una estrategia de políticas de empleo juvenil. Hay esfuerzos aislados. Existen algunos incentivos legales que promueven modalidades de contratación para favorecer la capacitación de los jóvenes en las empresas, se dan bajo tres mecanismos:

- a) Las prácticas preprofesionales en las empresas, no originan vínculo laboral, tienen por objetivo capacitar a egresados de la educación superior, sin límite de edad, por un periodo no mayor a tres años.
- b) Los convenios de formación laboral juvenil (CFLJ), que tienen por objetivo brindar conocimientos teóricos y prácticos en el trabajo, a jóvenes entre 16 a 25 años, que no finalizaron sus estudios escolares o que no cuentan con una formación técnica o superior concluida. La empresa los puede contratar por un plazo máximo de un año, pagándole una subvención mensual no menor a un salario mínimo vital y sin generar ningún tipo de vínculo laboral.

²² Valdivia Nestor, Formas y alternativas de inserción laboral de los jóvenes en el Perú, 2004.



- c) Los contratos de aprendizaje que tienen por finalidad brindar la posibilidad de capacitar en determinados oficios a jóvenes que cuentan al menos con estudios primarios y que se ubiquen entre los 14 y 24 años de edad, el empleador debe abonar una asignación mensual no inferior a la remuneración mínimo vital. Este es el esquema utilizado por el SENATI.

2.15 Intentos de articulación entre la oferta y la demanda laboral

La red CIL-Perú del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo intenta provocar el encuentro entre oferta y demanda laboral, a través de la implementación de servicios de información y colocación de empleo. Es un servicio público y opera a través de los Centros de Colocación e Información Laboral (CIL) en Lima y provincias. En 1998, intermediaron y dieron acceso a puestos de trabajo a 22,764 personas. Sus logros son un impacto positivo sobre los ingresos y mejora las posibilidades de inserción en empresas medianas y grandes. Durante el 2000, con un presupuesto de 600 mil dólares, lograron informar a unos 100,000 jóvenes, contactar a 50,000 con vacantes de empleo y colocar efectivamente a 30,000.

2.16 Mejora de los centros formativos

CAPLAB es un programa de capacitación laboral conducido por los Ministerios de Trabajo y de Educación, con auspicio de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE), pretende mejorar las condiciones de vida de los jóvenes pobres, mediante la capacitación laboral articulada al mercado laboral.

El Programa Piloto de Formación Profesional Técnica (PPFT) es ejecutado por el Ministerio de Educación con apoyo del BID, se inicia el año 2001, con el objetivo de desarrollar una propuesta formativa con enfoque por competencias, que facilite la inserción laboral de sus egresados, está en su fase experimental en 5 institutos superiores públicos.

2.17 PROJOVEN

El Programa de Capacitación Laboral Juvenil Projovent es conducido por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, capacita laboralmente a jóvenes entre 16 y 25 años. Es un proyecto del BID validado previamente en Argentina y



Chile, capacita laboralmente a jóvenes pobres, a través de cursos cortos orientados por la demanda. Estos cursos son ofrecidos por proveedores calificados, quienes garantizan el aprendizaje práctico por medio de pasantías en empresas.

Este programa se inicia en 1997. Al 2002, había realizado nueve convocatorias y había capacitado a más de 30,000 jóvenes de bajos ingresos de ciudades de todo el país. Han participado como proveedoras de servicios más de 300 instituciones públicas y privadas. Una característica de este programa es que, desde sus inicios ha realizado evaluaciones de impacto, esto ha posibilitado correcciones y mejoras progresivas.

2.18 Promoción del emprendimiento

Existen programas académicos de nivel superior orientados al entrenamiento gerencial y formación de empresarios, sus proveedores son la Universidad del Pacífico, la Universidad San Ignacio de Loyola y el Instituto Peruano de Administración de Empresas (IPAE).

El programa de “Jóvenes emprendedores” del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, mediante bonos, subsidia la capacitación, pasantía y consultoría de pequeños emprendedores.

También existen programas de promoción orientados a la capacitación laboral y la formación gerencial, llevados a cabo por ONGs como: INPE, Arariwa, PEJ, Alternativa, CARE, CID, entre otros.

2.19 Demanda por personal técnico en Lima Metropolitana

A fin de tener una idea de las ocupaciones más demandadas en el mercado laboral, realizamos el ejercicio de tabular los avisos de empleo dominical del diario El Comercio (ver cuadro N° 14), para el primer semestre del 2005. Clasificamos la demanda según el requerimiento sectorial, fuera por un profesional o por un técnico. Como estimábamos, las ocupaciones más demandadas han sido las relacionadas al comercio y los servicios, no obstante, la demanda por costureras ha sido también bastante alta, pensamos por la expansión de las exportaciones que requieren de un

mayor número de operarios para poder incrementar los volúmenes exportables. La demanda por carpinteros y soldadores se observa que es limitada.

Cuadro N° 14
Oficios u ocupaciones más pedidos en Lima Metropolitana – Diario El Comercio

Especialidades	Vacantes	Nivel solicitado (*)	
		Profesional	Técnico
Secretariado	912	1%	99%
Auxiliar contable	650	49%	51%
Farmacia técnica	350	43%	57%
Industria de confecciones de prendas de vestir	210	11%	89%
Diseño gráfico	186	19%	81%
Técnico dental	144	62%	38%
Enfermería técnica	143	22%	78%
Logística	66	61%	39%
Chef	63	41%	59%
Mecánica automotriz	46	24%	76%
Idiomas	49	78%	22%
Inspector de control de calidad – textiles	35	51%	49%
Técnico veterinario	33	91%	9%
Técnico en computación	27	4%	96%
Administración hotelera	24	62%	38%
Electricidad domiciliaria	22	32%	68%
Construcción de estructuras modulares (madera)	19	11%	89%
Ingeniería del medio ambiente	18	94%	6%
Mantenimiento de maquinas industriales	11	9%	91%
Soldadura especializada	9	0%	100%
Otros	213		

Fuente: Publicación dominical del diario “El Comercio” (periodo: enero – junio 2005).

Elaborado por: Departamento de Investigación – UCSS.

(*) Nivel educativo solicitado en los pedidos.

2.20 Red CIL del Cono Norte

En los cuadros N° 15 y N° 16, se aprecia la evolución de los contactos y colocaciones de las oficinas CIL de los CEOs Presentación de María y Jesús Obrero del Cono Norte de Lima. Se aprecia que en ambos casos, la oferta era significativamente superior a la demanda de las empresas hasta el 2002. A fines de ese año, se integran a la red nuevas oficinas, a partir del 2003, los niveles de oferta y demanda son bastante cercanos. Otra observación relevante es el hecho de que los insertados han bordeado en promedio el 80% de la demanda, el 20% no accedió al trabajo, principalmente, por no alcanzar el perfil requerido.

Cuadro N° 15
Distribución de variables de mercado de trabajo Artesanos y Operarios
Oficina CIL Presentación de María

Variables	Año 2000	Año 2001	Año 2002	Año 2003	Año 2004	Año 2005*
Oferta	826	488	427	406	344	134
Demanda	485	383	342	507	462	282
Colocados	403	318	358	394	386	199
% Insertados	83.1%	83.0%	104.7%	77.7%	83.5%	70.6%
% Efectividad de la Red	48.8%	65.2%	83.8%	97.0%	112.2%	148.5%
Demanda vs Oferta	58.7%	78.5%	80.1%	124.9%	134.3%	210.4%

Fuente: CIL Presentación de María.

* Hasta junio del 2005.

Cuadro N° 16
Distribución de variables de mercado de trabajo. Artesanos y Operarios
Oficina CIL Jesús Obrero

Variables	Año 2000	Año 2001	Año 2002	Año 2003(1)	Año 2004	Año 2005*
Oferta	1,032	1,097	1,003	672	427	146
Demanda	648	572	568	444	451	227
Colocados	528	479	552	403	400	188
% Insertados	81.5%	83.7%	97.2%	90.8%	88.7%	82.8%
% Efectividad de la Red	51.2%	43.7%	55.0%	60.0%	93.7%	128.8%
Demanda vs Oferta	62.8%	52.1%	56.6%	66.1%	105.6%	155.5%

Fuente: CIL de Jesús Obrero.

* Hasta junio del 2005.

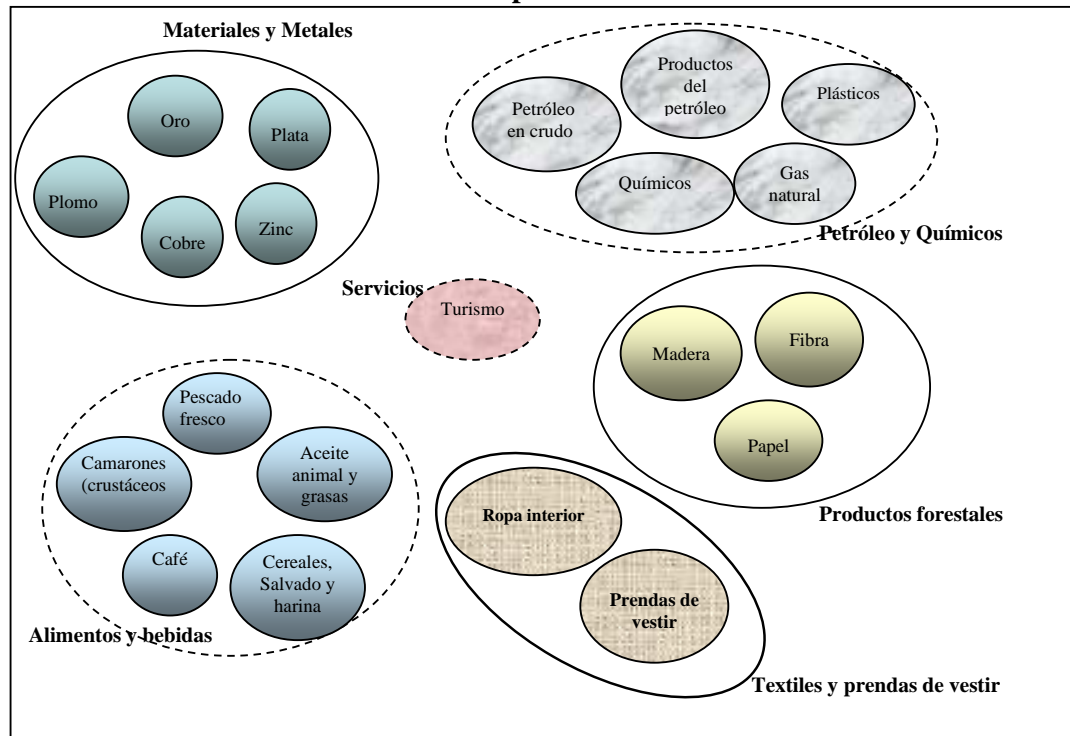
(1) La caída del año 2002 al año 2003 se explica por la aparición de más oficinas de la red.

2.21 ¿Por qué capacitar técnicos en los sectores de metalmecánica, confecciones y maderas?

En el gráfico N° 2, se observa el mapa de sectores de la economía peruana, identificados por Michael Porter²³ como los de mayor potencial para el desarrollo de clusters. Los sectores de alimentos, agroexportación, turismo y recursos energéticos se corresponden más con las zonas rurales del país. Para las zonas urbanas, como en el caso de Lima, los sectores que destaca Porter son los de textiles y confecciones, maderas y productos de madera y bienes intermedios metálicos.

²³ Estudio Monitor, Michael Porter 1995.

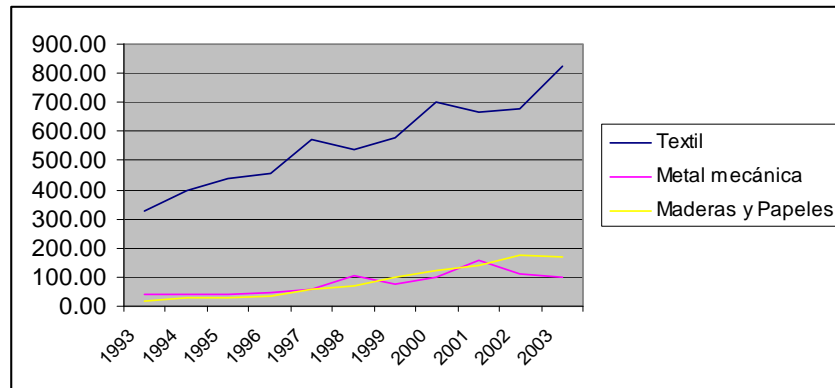
Gráfico N° 2
Clusters peruanos



Fuente: Institute for Strategy and Competitiveness. Harvard Business School. Estudio Monitor. Michael Porter 1995.

El estudio de Michael Porter fue realizado en 1995, en el gráfico N° 3, apreciamos la evolución de los productos de exportación de los sectores de confecciones, metalmecánica y maderas durante el periodo 1993-2003. El crecimiento del sector confecciones es evidente y significativo, los crecimientos en los otros dos sectores también han sido significativos pero sus cantidades absolutas son aún discretas.

Gráfico N° 3
Perú. Exportaciones de sectores: textil, metalmecánica y maderas. 1993 - 2003
 (En millones de Dólares FOB)

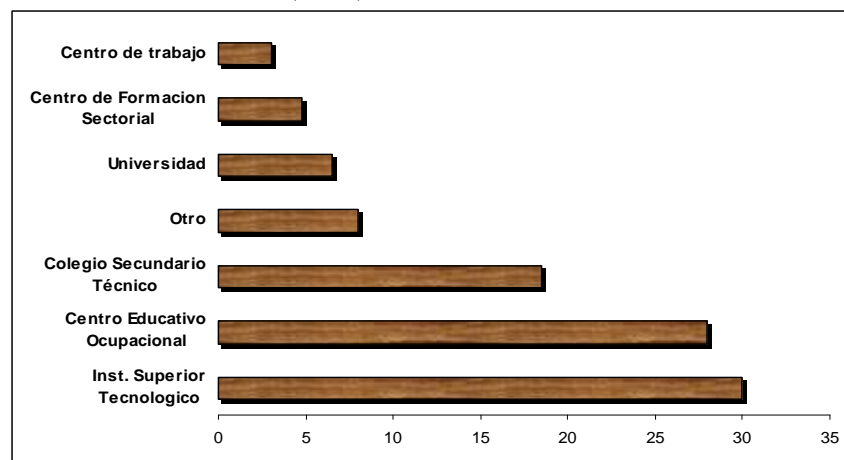


Fuente: SUNAT. Declaraciones únicas de Aduanas 2003.
 Elaboración: INETyP – Oficina de Estadística.
 Se consideran las órdenes de embarque que han sido embarcadas y regularizadas.
 Cobertura nacional.

2.22 ¿Dónde se capacitan los jóvenes?

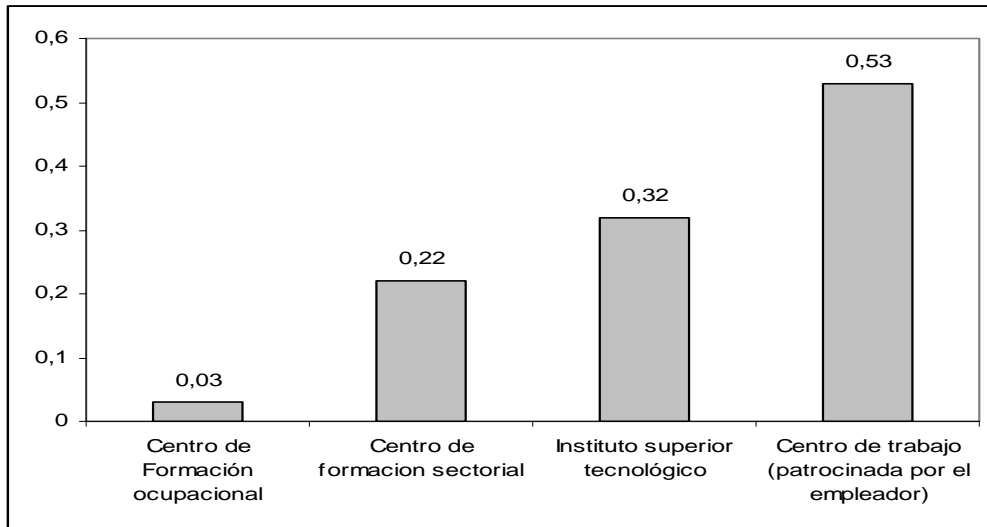
En el gráfico N° 4, se ve que ellos se capacitan preferentemente en los Institutos Superiores Tecnológicos y en los CEOs. Pocos lo hacen en centros de formación sectorial y menos los que logran hacerlo en una empresa. Sin embargo, como se aprecia en el gráfico N° 5, son precisamente las empresas, las que generan los retornos a la capacitación más elevados, son también importantes los retornos de los institutos tecnológicos, pero la mayoría de sus matriculados cursan carreras técnicas administrativas, contables e informáticas. Los retornos de la capacitación en los CEOs son muy bajos, lo que debiera ser un argumento para trabajar en incrementar la calidad y duración de la capacitación en ellos.

Gráfico N° 4
¿Dónde reciben capacitación los jóvenes?
 (En %)



Fuente: Estudio Políticas activas en el mercado laboral peruano: El potencial de la capacitación y los servicios de empleo.
 Con base en la información de ENAHO 2000. Juan Chacaltana y Denis Sulmot.

Gráfico N° 5
Retornos a la capacitación de los jóvenes según tipo de proveedor
(En %)



Fuente: Saavedra y Chacaltana 2001.

Capítulo III

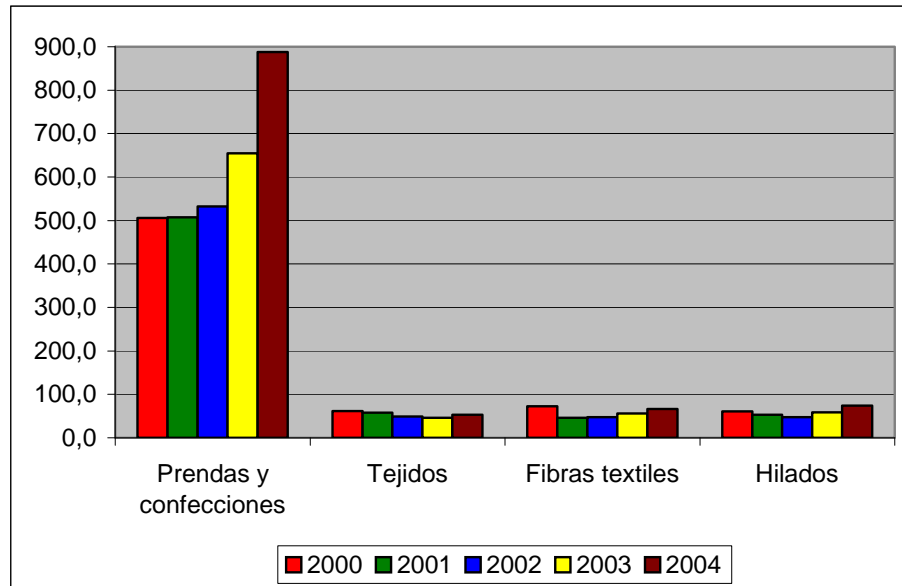
Demanda laboral de personal técnico para el Sector confecciones en Lima Metropolitana

La industria de las confecciones presenta un comportamiento diferenciado según el mercado de destino (interno o externo). Las medianas y grandes empresas, que han incursionado en el mercado exterior favorecidas por el ATPDEA, han convertido a este rubro en uno de los pilares del crecimiento de las exportaciones no tradicionales.

Este subsector comprende la fabricación de prendas de vestir y las actividades desarrolladas en su interior son desarrollo de moldes, corte, habilitado, costura y acabados.

En el gráfico N° 6, se observa la importancia relativa del subsector, con relación a los demás subsectores que conforman el sector textil. Se observa que mientras las exportaciones de tejidos, fibras textiles e hilados se mantienen constantes, las exportaciones de confecciones crecen significativamente. Por otro lado, las exportaciones de confecciones están llegando a los 900 millones de dólares, mientras el resto de subsectores en conjunto no han llegado a los 200 millones de dólares.

Gráfico N° 6
Exportaciones Sector Textil Confecciones



Fuente: BCRP Serie estadística 2004.
 Elaboración: Dpto. de Investigaciones de la UCSS.

El principal mercado para nuestras exportaciones de confecciones es EE.UU. que concentró el 64.2% del volumen exportado en el 2004 y presenta una tendencia creciente sustentada por la vigencia del ATPDEA hasta el 2006, el mismo, que será reemplazado, por un tratado de libre comercio con ese país²⁴. Las empresas que producen para la exportación son, principalmente, las grandes y medianas empresas.

Una característica de las empresas que dirigen su producción al mercado interno, es que estas en su mayoría, son micro y pequeñas empresas cuya participación en el mercado ha sido afectada por la entrada de confecciones chinas caracterizadas por sus bajos precios²⁵.

La industria de las confecciones muestra una tendencia creciente en los últimos años, repercutiendo positivamente en el empleo²⁶, sobre todo en las empresas dedicadas a la exportación.

²⁴ Este tratado tiene un compromiso ético por parte de los presidentes de Perú, Ecuador, Colombia y EE.UU. para realizar su suscripción durante el 2005.

²⁵ Según datos de la Sunat, en el primer semestre del año 2005, las exportaciones chinas han aumentado en 355% con relación al mismo periodo del 2004.

²⁶ Ministerio de Trabajo y Promoción del empleo (MTPE), subsector explica el 40.9% de crecimiento en el sector textil, el cual, se generó principalmente en Lima Metropolitana.

Los indicadores de utilización de capacidad instalada del sector, muestran tasas promedio altas (93.7% en el año 2003 y 91.3% en el 2004). Según el Ministerio de la Producción, la tasa de utilización en junio del 2005 llegó al 100%. Estos niveles que reflejan una utilización eficiente de la capacidad instalada, advierten también de ciertas limitaciones en la respuesta ante un crecimiento o expansión de la demanda en forma significativa. Frente a esto, se observa que los empresarios están estableciendo relaciones de articulación entre las empresas del sector. Generalmente, las grandes y medianas empresas encargan ciertas líneas de producción a las pequeñas empresas. Esto genera una transferencia de tecnología hacia estas últimas, sobre todo en lo referente a procesos y recursos humanos.

A pesar del evidente crecimiento del sector, la industria de las confecciones también presenta problemas. Las grandes y medianas empresas mantienen niveles elevados de deuda, lo que limita sus posibilidades de realizar nuevas inversiones y ampliaciones. Asimismo, no se controlan las etapas del diseño y distribución en la cadena de abastecimiento. En cuanto a las micro y pequeñas empresas que atienden el mercado interno; estas presentan niveles bajos de productividad y organización y son vulnerables ante la competencia china y los productos del contrabando.

3.4 Remuneraciones y empleo en la industria de la fabricación de prendas de vestir

Una variable que determina el nivel de remuneraciones y empleo es la calificación de los trabajadores. Para cada labor, se tiene cierto requerimiento de competencias específicas. En el siguiente cuadro, se muestran las labores más requeridas del subsector así como sus niveles de calificación.

Cuadro N° 17
Lima Metropolitana: Nivel de calificación por ocupación específica en la industria de Confecciones

Ocupación principal	Nivel de calificación
Gerente producción / industria manufacturera	Nivel de Dirección/profesional
Jefe de planta	Nivel Profesional
Diseñador, prendas de vestir	Nivel Técnico
Operario, modelista	Nivel Operativo
Supervisor, control de calidad / industria manufacturera	Nivel Técnico
Jefe, mantenimiento de máquinas / industria manufacturera	Nivel Técnico
Asistente, producción / industria manufacturera	Nivel Técnico
Supervisor, producción / industria manufacturera	Nivel Técnico
Operario, lavandería	Nivel Operativo
Operario, cortador de tela	Nivel Operativo
Mecánico textil	Nivel Operativo
Operario de costura	Nivel Operativo
Operario, control de calidad / confecciones	Nivel Operativo
Ayudante, productos terminados / manual	Sin calificación
Bordador, mano y máquina	Nivel Operativo
Operario, acabado de prendas	Nivel Operativo
Remallador	Nivel Operativo
Planchador, tejidos / prendas y telas	Nivel Operativo
Ayudante, confección de prendas	Nivel Operativo
Camisero	Nivel Operativo
Estampador de tela	Nivel Operativo
Operador, máquina / tejido de punto	Nivel Operativo
Habilitador, confección de prendas de vestir	Nivel Operativo
Ayudante, mecánico textil	Nivel Operativo

Fuente: MTPE - PEEL, Encuesta de remuneraciones específicas – IV Trimestre 2004.

Elaboración: Dpto. de Investigaciones UCSS.

Como se aprecia, predomina el nivel operativo, donde las competencias específicas significan el 79.7% para el año 2004²⁷. En el nivel técnico, se concentran las ocupaciones vinculadas con el desarrollo del producto y el seguimiento y control de la producción. Estas ocupaciones son más valoradas en la mediana y gran empresa, y generalmente son realizadas por técnicos o profesionales con educación superior.

²⁷ PEEL – MTPE IV Trimestre 2004



3.4.1 Remuneraciones

Tal como se aprecia en el cuadro N° 18, las remuneraciones promedio en las empresas de más de 50 trabajadores, son ligeramente superiores a las de aquellas empresas con un rango de 10 a 49 trabajadores. Una primera explicación es la mayor calificación que requieren las plantas grandes, son más intensivas en capital y están dotadas de una mejor tecnología y procesos. Se aprecia también, que el número de operarios de costura, representan en promedio más del 30% del total de trabajadores en ambos tamaños de empresa. Es decir, es el tipo de operario con mayor demanda en las plantas de confecciones. Es interesante observar también, que las empresas grandes demandan en promedio, 6 veces más trabajadores que las empresas pequeñas.

Cuadro N° 18
Lima Metropolitana: Operarios de costura en la Fabricación de prendas de vestir. Comparativo entre empresas de 10 a 49 trabajadores y de 50 a más. (2002 – 2004)

	2002		2003		2004	
	De 10 a 49 trabajadores	De 50 a más trabajadores	De 10 a 49 trabajadores	De 50 a más trabajadores	De 10 a 49 trabajadores	De 50 a más trabajadores
Remuneración promedio: Operario de costura (S./.)	497.5	571.6	530.8	620.4	567.5	593.7
Número de empresas (tamaño de muestra)	65	56	51	47	62	58
Promedio de trabajadores por empresa	41	237	54	237	36	266
Porcentaje de operarios de costura	34.70%	38.06%	31.44%	33.95%	29.38%	35.70%
Promedio: operarios de costura por empresa	14	90	17	80	11	95
Incremento remuneración. Grande/pequeña	14.9%		16.9%		4.6%	

Fuente: MTPE - PEEL, IV Trimestre 2002, 2003 y 2004.
Elaboración: Dpto. de Investigaciones UCSS.

3.4.2 Empleo

En el Boletín de Estadísticas Ocupacionales del PEEL (MTPE), se señala que para el periodo 2002 – 2004, la actividad de fabricación de prendas de vestir generó más empleo en 31.32%, debido, primordialmente al importante dinamismo de las empresas orientadas a la exportación, específicamente las que orientan su producción hacia los EE.UU.

3.5 Perspectivas del Sector

El estudio “Evaluación del impacto del TLC con EEUU”, elaborado por Eduardo Morón, investigador de la Universidad del Pacífico, señala que de firmarse el tratado habría un incremento de hasta 4.59% en el PBI, con efecto positivo sobre el consumo y el producto²⁸.

Otro estudio denominado “Impactos Sectoriales y Regionales de la Ley de Preferencias Arancelarias y de Erradicación de Drogas – ATPDEA”, realizado por Roberto Abusada, Sara Taboada y Jorge F. Chávez en el 2004, concluye que el empleo asociado a las exportaciones, bajo los beneficios del ATPDEA, ocupó a 194 mil personas de manera directa y 550 mil personas de manera indirecta en el 2003. De acuerdo al incremento real de las exportaciones dadas en el 2004, se puede estimar que estas magnitudes se incrementarán positivamente²⁹.

El estudio de Morón asimismo señala, que el empleo vinculado a todas las exportaciones hacia EE.UU., estén o no bajo el ATPDEA supera fácilmente el millón de personas y con el TLC aumentaría en 250 mil personas adicionales³⁰.

EE.UU. y Perú, para el subsector confecciones son países que no compiten sino que se complementan económicamente. EE.UU. es el principal importador de prendas de vestir y nuestros volúmenes de exportación son poco relevantes en ese gran total (70,000 MM US\$).

3.6 Conclusiones

En la gran empresa:

- Las perspectivas son favorables, debido al enfoque exportador de las empresas participantes. La sofisticación de los clientes que atienden, las obliga a captar trabajadores con una capacitación adecuada.
- Dado que son empresas con mayor capacidad y demanda de mano de obra calificada, capacitan en forma directa o, a través de convenios con instituciones

²⁸ Documento: “Oportunidad de hoy, Tratado de Libre Comercio entre el Perú y Estados Unidos”. Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. Marzo 2005.

²⁹ Idem.

³⁰ Idem.



educativas ocupacionales (una oportunidad para hacer coincidir la demanda laboral con la oferta formativa).

- Otro factor que impulsa la demanda laboral de personal calificado es el uso intensivo de tecnología de punta, en cuyos procesos de adaptación se incluyen nuevas formas de capacitación técnica.
- Con respecto a las remuneraciones, en este tipo de empresa se tiene mayor probabilidad de acceder a un empleo decente, es decir; aquel que posee derechos laborales.

En la mediana y pequeña empresa:

- Se logra identificar una demanda laboral significativa debido a que en los últimos tiempos, se viene impulsando el desarrollo de proveedores por parte de la gran empresa. Este hecho, estimula a la mediana y pequeña empresa a demandar mayor mano de obra capacitada para cumplir con los nuevos requerimientos.
- Asimismo, en la mediana empresa, la demanda por operarios de costura calificados es alta y equivale a más del 40% del total de trabajadores.

La microempresa:

- Se percibe también una demanda laboral interesante, pero debido a factores estructurales como su orientación hacia el mercado interno, escasa posibilidad de inversión, subempleo e informalidad no exigen de sus trabajadores una capacitación adecuada. Debe inducirse a este grupo numeroso de empresas a participar en las cadenas productivas e iniciativas de asociatividad con orientación hacia la exportación.
- Este segmento ha generado su propia capacitación enfocada en el desarrollo de competencias específicas y descuidando las competencias transversales. Este esfuerzo produce una mano de obra limitada, por su falta de capacitación en aspectos que hoy en día impulsan la competitividad (trabajo en equipo, motivación, creatividad).
- Al atender al mercado interno, (caracterizado por no ser muy exigente en calidad) y no estar suficientemente articuladas a las cadenas exportadoras, estas empresas, no reciben estímulos para requerir mano de obra calificada. Solamente algunas



pequeñas empresas, aquellas que logran articularse con las empresas exportadoras, demandan operarios calificados.

En general, podemos manifestar que existe una demanda laboral importante pero, sus requisitos se orientan principalmente hacia competencias laborales que permitan el manejo experto de las diversas operaciones del proceso de confecciones y, es necesario poseer cierta experiencia.

Capítulo IV

Demanda laboral de personal técnico para el Sector Metalmecánica en Lima Metropolitana

Este sector se ha caracterizado por ser un “sector transversal”³¹, debido a sus articulaciones con otros sectores mediante la oferta de servicios y productos. Se orienta especialmente a la agroindustria, el tendido de ductos y sistema de distribución de gas doméstico del proyecto Camisea³², colabora con el mantenimiento de maquinarias para uso industrial, desarrolla estructuras metálicas y en menor grado realiza la fabricación de maquinaria. Operan en el sector; grandes, medianas y pequeñas empresas, estas últimas dedicadas sobre todo a la prestación de servicios tales como tornería, fresado, soldadura, mantenimiento de maquinaria y equipos, construcción de puertas y ventanas.

Las empresas de mayor tamaño, se dedican, en su mayoría, a la fabricación de accesorios industriales y maquinaria de mediana tecnología. Una actividad en la que están

³¹ Genera bienes intermedios y accesorios para otros sectores.

³² El proyecto contempla el tendido de una red de distribución de gas para los hogares de Lima Metropolitana.

incursionando estas empresas, es la matricería. “Para esta actividad se requiere un grado de calificación especializada del trabajador y el uso de maquinaria automatizada”³³.

En los últimos años, se ha observado que las empresas de este sector vienen demandando de sus trabajadores una mejora en los conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para desempeñar las labores que los procesos exigen, especialmente por el alto componente tecnológico actual, expresado en especialización de diseño computarizado, manejo de equipos CNC y centro de maquinado.

En el año 2003 (último dato disponible), la tasa de utilización de la capacidad instalada, fue de 36.6% para las actividades de metalmecánica. Esto indicaría que existe una capacidad disponible ante una mayor demanda proveniente de los nuevos proyectos de inversión, tanto del Estado como de empresarios de los sectores: agroindustrial, minero y de construcción, principalmente, existirá por tanto, capacidad para desarrollar nuevos productos o servicios.

4.4 Remuneraciones y empleo en la industria de fabricación de productos metálicos para uso estructural

En este subsector se consideran como principales actividades las de fabricación de estructuras metálicas, partes de estructuras, puentes, columnas, vigas, armaduras, espigones, puertas, ventanas, tornería, soldadura y fresado. Estas actividades son realizadas por las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas. Diferenciándose las grandes por el mayor componente tecnológico y mejores prácticas de maquinado. Consecuentemente, como reflejo de esta mayor productividad, sus remuneraciones son mayores.

Cuadro N° 19

³³ Angel Neyra Director del CITE Metal Mecánica.

Lima Metropolitana: Nivel de calificación por ocupación específica en la fabricación de productos metálicos para uso estructural. Industria Metal Mecánica

Ocupación principal	Nivel de calificación
Gerente, producción	Nivel dirección/profesional
Jefe mantenimiento/ máquinas	Nivel técnico
Jefe de planta	Nivel profesional
Asistente de producción	Nivel técnico
Supervisor de producción	Nivel técnico
Operador de prensa	Nivel operativo
Supervisor de control de calidad	Nivel técnico
Operario de mantenimiento	Nivel operativo
Calderero – trazador	Nivel operativo
Tornero	Nivel operativo
Soldador (autógeno, de punto, universal)	Nivel operativo
Carpintero metálico	Nivel operativo
Ayudante, fabricación/productos metálicos	Nivel operativo
Dibujante, productos de metal	Nivel técnico
Cepillador	Nivel operativo
Pintor, aparatos metálicos	Nivel operativo
Esmerilador	Nivel operativo
Operario control de calidad/prod. de metal	Nivel operativo
Matricero	Nivel operativo
Cortador de metal	Nivel operativo

Fuente: MTPE. Encuesta de remuneraciones por ocupaciones específicas II Trimestre 2003. PEEL.

Elaboración: Dpto. Investigaciones de la UCSS.

En el cuadro N° 19, se aprecian los principales niveles ocupacionales, destaca el mayor número de ocupaciones en el nivel operativo. Este nivel corresponde a las actividades que requieren conocimientos y experiencias necesarias para realizar oficios propios de metalmecánica. Se ejecutan tareas de maquinado, dibujo, corte, esmerilado, torneado y soldadura.

El personal que realiza tareas del nivel operativo, generalmente, ha sido capacitado en un CEO³⁴ o en un centro de formación técnica sectorial.

4.4.1 Remuneraciones

Las remuneraciones en el sector metalmecánica son en promedio superiores a las del sector de confecciones, debido a la mayor calificación de la mano de obra y al uso de maquinarias y equipos de media y alta tecnología. En el cuadro N° 20, se aprecian las principales categorías ocupacionales del

³⁴ PEEL – MTPE II Trimestre 2004.



subsector. Destacan las de tornero, soldador, carpintero metálico, ayudante de fabricación de metal mecánica, pintor de aparatos metálicos, esmerilador y cortador de metal.

Presentamos las remuneraciones promedio para una muestra de pequeñas, medianas y grandes empresas, durante el periodo 2002 – 2004. Prácticamente en todas las categorías y años, las empresas grandes han remunerado más que las pequeñas empresas. El promedio de trabajadores en una empresa pequeña es 30 y en una grande es 62. El promedio de operarios metalmecánicos en una empresa pequeña es 18 y en una grande es 32. Las categorías mejor remuneradas son las de tornero y cortador de metal, le siguen las de carpintero metálico y pintor de aparatos metálicos.

Cuadro N° 20
Lima Metropolitana: Operarios del subsector de fabricación de productos metálicos para uso estructural
(Comparativo entre empresas de 10 a 49 trabajadores y de 50 a más. 2002 – 2004)

Ocupación principal	2002		Variación %	2003		Variación %	2004		Variación %
	De 10 a 49 trabajadores	De 50 a más trabajadores		De 10 a 49 trabajadores	De 50 a más trabajadores		De 10 a 49 trabajadores	De 50 a más trabajadores	
Tornero	746.4	1,039.3	39.2	665.3	1,089.7	63.80	959.6	1,149.9	19.8
Soldador (autógeno, de punto, universal)	718.0	868.8	21.0	665.1	847.3	27.40	714.2	830.1	16.2
Carpintero metálico	715.1	973.2	36.1	743.0	945.3	27.20	706.1	777.5	10.1
Ayudante, fabricación/productos metálicos	681.4	690.0	1.3	479.5	550.4	14.80	532.2	579.3	8.9
Pintor, aparatos metálicos	647.7	861.5	33.0	571.3	745.4	30.50	604.1	737.9	22.1
Esmerilador	604.5	698.0	15.5	568.8	642.0	12.90	622.6	649.4	4.3
Cortador de metal	888.1	861.5	-3.0	688.6	1,055.2	53.24	703.0	918.0	30.58
Número de empresas (tamaño de muestra)	32	11		28	10		28	10	
Promedio de trabajadores por empresa	28	65		32	56		33	65	
Porcentaje de operarios de costura	58.66%	55.98%		58.94%	50.8%		56.7%	45.41%	
Promedio: operarios de costura por empresa									

Fuente: MTPE - PEEL II Trimestre 2002, 2003 y 2004.
Elaboración: Dpto. Investigaciones UCSS.

En el cuadro N° 21, mostramos las cantidades promedio de operarios en empresas pequeñas y en empresas grandes. Se observa que las categorías más demandadas son ayudante de fabricación de productos metálicos y la de soldador. Las empresas grandes demandan también torneros y esmeriladores en buen número.

Cuadro N° 21
Lima Metropolitana: Número de operarios según tamaño de empresa. 2002 - 2004

	2002		2003		2004	
	De 10 a 49 trabajadores	De 50 a mas trabajadores	De 10 a 49 trabajadores	De 50 a mas trabajadores	De 10 a 49 trabajadores	De 50 a mas trabajadores
Tornero	1	4	2	3	2	3
Soldador (autógeno, de punto, universal)	4	8	4	6	7	4
Carpintero metálico	1	2	2	1	1	2
Ayudante, fabricación/productos metálicos	5	11	7	12	5	10
Pintor, aparatos metálicos	2	3	2	3	2	3
Esmerilador	1	6	1	2	1	6
Cortador de metal	1	3	1	2	1	3
Total	15	37	19	29	19	31

Fuente: MTPE - PEEL II Trimestre 2002, 2003 y 2004.
Elaboración: Dpto. Investigaciones UCSS.

En cuanto a las remuneraciones de las microempresas, en su mayoría, el salario es el mínimo vital establecido por la ley y algunas veces es inferior a este.

4.4.2 Empleo

Según las cifras dadas por el PEEL³⁵ se observa que el incremento del empleo en esta rama de actividad fue de 12% en el periodo 2003 - 2004. Esto puede explicarse por el dinamismo que le está dando al sector el crecimiento de otros sectores conexos como el de la construcción, inducido por programas habitacionales y otros proyectos inmobiliarios; la agroexportación, el sector pesca, el sector minero y el energético. Particularmente, el proyecto de distribución del gas de Camisea.

Según el estudio del PEEL, el empleo en el sector metalmecánico es explicado en un 48% por la grande, mediana y pequeña empresa y en un 51% por la microempresa.

³⁵ Programa de Estadísticas y Estudios laborales – MTPE II Trimestre 2004.



4.5 Perspectivas del sector

Durante estos últimos años, se ha venido observando un crecimiento en el sector metalmecánico como producto de la reactivación económica³⁶. Este sector está tratando de adecuarse al crecimiento de la demanda de estructuras y partes metálicas, tanques de almacenamiento, transformadores para las plantas de procesamiento de gas, tuberías, bombas hidráulicas y otros equipos necesarios para las labores agrícolas.

4.6 Conclusiones

El sector debe ser analizado de acuerdo a los diversos tamaños de empresas que participan en él, es decir; la grande, mediana, pequeña y microempresa; debido a que atienden requerimientos diferentes.

- En la mediana y gran empresa encontramos una demanda muy especializada debido al empleo de tecnología de punta. Esto motiva a las empresas a captar trabajadores con una alta calificación y experiencia, ya que están mejor dotadas tecnológicamente y poseen un dominio sobre las mejores prácticas de manufactura. Demandan especialmente torneros, soldadores y ayudantes. Remuneran en promedio mejor que las pequeñas empresas y realizan capacitación en planta o envían a sus trabajadores a centros de formación técnica sectorial.

En la mediana empresa, se logra identificar una demanda laboral significativa debido a que en este sector, es muy extendida la práctica de la complementariedad, es decir, confiar la realización de algunas actividades a empresas especializadas con las que mantienen relaciones. Este hecho, invita a la mediana empresa a demandar mayor cantidad de mano de obra calificada para cumplir con las especificaciones del producto y, aprovechar las capacidades de las empresas aliadas comerciales.

- La pequeña y microempresa se dedica sustancialmente a brindar servicios. Presenta una demanda laboral interesante, pero debido a factores estructurales

³⁶ Desde 1999 el país presenta año a año, crecimientos anuales positivos. Para el 2005 se proyecta un crecimiento cercano al 7% del PBI.



como su orientación hacia el mercado interno, limitaciones financieras para disponer de tecnología de punta o para capacitar al personal; no estaría en condiciones de realizar el desarrollo de productos o tomar pedidos de mayor exigencia y calidad.

Este segmento, ha generado su propia capacitación enfocada en el desarrollo de experiencias prácticas. Este esfuerzo produce una mano de obra limitada, por su falta de capacitación en aspectos que hoy en día impulsan la competitividad (tecnología de punta, trabajo en equipo, motivación, creatividad).

En general, la demanda laboral de medianas y grandes empresas en este sector, es por personal con una adecuada calificación y experiencia: se perciben progresos en la etapa de diseño³⁷, existe una adecuada dotación de materias primas, metales y suministros, un abastecimiento progresivo de maquinarias con mayor tecnología que incluyen asistencia técnica.

El sector metalmecánico, además se verá beneficiado por un entorno favorable: la voluntad de firmar el TLC y los acuerdos de complementariedad económica, el crecimiento sostenido de la economía y consecuentemente de la demanda interna. Disponibilidad de materias primas derivado de las características del Perú como país minero. Globalización y tecnologías de información que aproximan el conocimiento y las mejores prácticas a las empresas metalmecánicas. Desarrollo de aglomeraciones productivas que, como en el caso de Infantas en Los Olivos, están potenciando maquinarias, desarrollando relaciones de complementariedad productiva y generando capacidades y estándares para la exportación.

³⁷ Diseño asistido con software especializado como Autocad y otros.

Capítulo V

Demanda laboral de personal técnico para el Sector Madera en Lima Metropolitana

Situado entre los veinte países más extensos del mundo, el Perú alberga la cuarta parte de las selvas tropicales del planeta; ocupa el segundo lugar como país con más bosques húmedos tropicales de Iberoamérica y posee una de las más extensas reservas forestales.

Existen 24.5 millones de hectáreas de bosques (7.5 millones otorgados en concesión). La producción actual es de aproximadamente 1 millón de m³ de madera rolliza cada año, y existe la posibilidad de extraer 9.3 millones de m³. Estas cifras reflejan el potencial que posee el sector forestal peruano³⁸.

Definitivamente la magnitud de los recursos forestales no explotados que posee el Perú, lo sitúan en una posición expectante en el comercio mundial de maderas, estimado en más de 20,000 millones de dólares anuales.

Debemos considerar, sin embargo, que para capitalizar estas oportunidades, el sector debe superar sus restricciones estructurales. “La incipiente industria maderera

³⁸ Plan de Competitividad Produce, Marzo 2005.

peruana necesita avanzar hacia un desarrollo tecnológico acorde con el aprovechamiento integral y sustentable del bosque, con el fin de alcanzar niveles de competitividad en el mercado internacional”³⁹. Al respecto podemos decir, que ya se están realizando tentativas por parte del Estado de coordinar con el sector privado políticas de certificación y manejo sustentable de los bosques, especialmente aquellos de la amazonía peruana.

Focalizaremos nuestra investigación en el subsector de fabricación de muebles de madera y sus derivados. Este es un sector con gran potencial que involucra a un gran número de empresas de origen familiar que trabajan con procesos tradicionales, cuyo estilo predominante es el artesanal⁴⁰. Es por ello, que la industria del mueble de madera en nuestro país, se caracteriza principalmente, por el escaso avance tecnológico en el diseño y acabado de sus productos, la baja difusión de técnicas modernas de gestión y la alta heterogeneidad en la gama de productos fabricados, los cuales normalmente poseen una baja o nula estandarización.

El empresariado nacional de este subsector está muy atomizado y está conformado mayoritariamente por pequeñas y microempresas (90%), cuya producción evidencia problemas de acabado y calidad, orientándose al mercado interno a través de canales de distribución minoristas. Las empresas medianas y grandes del sector con mayor tecnología, fabrican muebles de madera dirigidos a un mercado interno más exigente y a la exportación. Estos muebles son comercializados principalmente a través de tiendas especializadas, galerías comerciales o por pedido directo⁴¹

Por tanto, podemos identificar dos tipos de perfil del fabricante peruano de muebles de madera. Es interesante esta identificación debido a los requerimientos de competencias laborales diferentes que han de requerir cada uno de ellos.

- Perfil del fabricante Moderno: (Generalmente mediana y gran empresa)
 - Producción orientada esencialmente a la exportación, ofreciendo productos de alta calidad.
 - Cuenta con tecnología adecuada.

³⁹ Centro de Información y Documentación Empresarial sobre Iberoamérica.
www.cideiber.com/infopaises/Peru/Peru-04-02.html.

⁴⁰ Perfil del Mercado y Competitividad Exportadora de Muebles de Madera, Maximixe 2003.

⁴¹ Documento: “Perfil de Mercado de Muebles de Madera” Maximixe 2003.



- Utiliza hornos para el secado de madera que le permiten cumplir con estándares de calidad de los clientes.
 - Emplea mano de obra calificada.
 - Posee alta capacidad gerencial.
 - Desarrolla diseños propios o adopta diseños sugeridos por el comprador internacional.
 - Sigue los cambios de las tendencias del mercado y preferencias del consumidor.
- Perfil del fabricante Tradicional: (Generalmente micro y pequeña empresa)
 - Empresa de tipo familiar.
 - Produce para el mercado local.
 - Posee talleres con infraestructura insuficiente y tecnología desactualizada.
 - No cuenta con hornos de secado o sistemas adecuados de secado.
 - No cuenta con mano de obra calificada.
 - No cuenta con capacidad de producción para atender el mercado externo.
 - Realiza diseños a partir de la copia de revistas especializadas.
 - Falta de respuesta ante requerimientos del mercado.

Estas diferencias son determinadas, principalmente, por las exigencias del consumidor, las mismas que inducen el desarrollo de productos y servicios acordes con los mercados.

5.5 La Producción

La industria maderera comprende “casi en su totalidad la transformación mecánica de madera rolliza, de madera escuadrada, abarcando las líneas de aserrado, parqué, laminados y otros productos. Esta industria se abastece esencialmente de maderas provenientes de bosques tropicales”⁴².

⁴² Los retos de la industria de la Madera en el Perú: Innovando para Competir – Arbaiza Mendoza, Mercedes Carazo y Angel Hurtado - Mitinci Industria – 1999.



La industria de transformación secundaria de la madera comprende la fabricación de productos destinados al consumo intermedio y/o final con mayor valor agregado, pudiendo estructurarse los mismos en los siguientes grandes grupos⁴³:

- Fabricación de productos semielaborados de madera (tableros enchapados, melaminizados, maderas mojadas, etc.)
- Fabricación de elementos de carpintería.
- Pisos y parquet.
- Estructuras de madera para la construcción.
- Puertas y ventanas.
- Demás elementos de madera o derivados para la construcción.
- Fabricación de envases y embalajes de madera.
- Fabricación de objetos diversos de madera (excepto muebles)
- Fabricación de mobiliario.
- Fabricación de mobiliario de madera para el hogar.
- Fabricación de mobiliario de madera escolar y de oficina.
- Fabricación de muebles combinados con otros materiales (plástico, metal, etc.)
- Actividades anexas a la industria del mueble (industria auxiliar, acabado, tapizado, etc.).

Como se puede apreciar, el desarrollo del sector de productos de la madera, puede motivar la consolidación de diversas actividades conexas, las que demandarían programas específicos de capacitación laboral.

El siguiente cuadro nos muestra el desenvolvimiento de la producción de muebles de madera y derivados, mediante el índice del volumen físico de su producción.

⁴³ Idem.

Cuadro N° 22

Índice Promedio de Volumen Físico de la Producción Manufacturera Año Base = 1999

Sector Madera / Año	2000	2001	2002	2003	2004
Fabricación de muebles	90.9	83.8	82.0	88.9	112.6

Fuente: Ministerio de la Producción - Encuesta Estadística Industrial Mensual.
Elaborado por: Dpto. Investigaciones UCSS.

Se aprecia un desempeño estable entre los años 2001 y 2003 pero por debajo del año base. El incremento mostrado en el año 2004 es significativo y todo parece indicar que se mantendrá el crecimiento durante el 2005.

5.6 El empleo y las remuneraciones en el sector de fabricación de muebles de madera

Sobre esta industria de segunda transformación, lamentablemente no hay estadísticas específicas respecto a empleo y remuneraciones, ello en razón de que el sector tiene como principales protagonistas a micro y pequeños empresarios que en su mayoría son informales. Además, la industria de fabricación de muebles no tiene el tamaño ni el dinamismo suficiente para ser tomado en cuenta de manera preferencial, como sí ocurre con los otros sectores analizados precedentemente.

5.6.1 Empleo

Según el cuadro N° 23, el sector de muebles e industria manufacturera convocó a más de 216 mil trabajadores en el 2004, pero si se compara contra el año 2000 se observa una disminución del 3%. El número máximo de ocupados se alcanzó en el año 2003 con 234 mil trabajadores.

Cuadro N° 23

Evolución de los ocupados del sector de madera y mueble (En miles)

2000		2001		2002		2003		2004	
N° Trab.	% Var	N° Trab.	% Var	N° Trab.	% Var	N° Trab.	% Var	N° Trab.	% Var
222.5	10.86	212.6	-4.45	215.5	1.4	234	8.49	216	-7.7

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú.
Elaboración: Dpto. de Investigaciones de la UCSS.

En cuanto al segmento de trabajadores de 16 a 24 años, nuestro grupo de interés, el rubro de fabricación de muebles abarca al 15.11% de trabajadores. Esto tiene que ver con el hecho de que, la adquisición de competencias requiere de un determinado tiempo para ser internalizada,

siendo los maestros muebleros en su mayoría personas adultas. Esto se aprecia en el Cuadro N° 24.

Cuadro N° 24
Trabajadores por grupos de edad. Año 2004
(En porcentaje)

Sector / Grupo	16-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65 y más
Muebles e Ind. Manufact	15.11	31.49	27.41	17.79	8.20	0.00

Fuente: Encuesta de Población Activa (EPA), 2° Trimestre 2004.
Elaboración: Dpto. de Investigaciones de la UCSS.

En el subsector de fabricación de muebles, el 85%⁴⁴ de los trabajadores ocupados son varones, mientras que las mujeres tienen una participación minoritaria. Esto tiene su explicación en las actividades que se desarrollan en sus procesos productivos, donde el esfuerzo físico es abundante.

Los contratos en este sector son mayoritariamente indefinidos, con una proporción del 77.3% en el año 2004, superando al año anterior en el que se alcanzaba el 73.7%⁴⁵.

5.6.2 Remuneraciones

En este sector existen tres categorías: la de los trabajadores calificados que pueden llegar a percibir una remuneración de 1,800 Nuevos Soles, los ayudantes que generalmente ganan el salario mínimo y los aprendices, que suelen ganar menos del mínimo. Otra de las modalidades frecuentemente usadas es el pago por una labor específica.

En las medianas y grandes empresas, según nuestros entrevistados, las remuneraciones se dan de acuerdo a la calificación, y esta en su mayoría, es producto de la experiencia. En estas empresas el salario de un operario puede llegar a una remuneración bruta de S/. 1,800⁴⁶. Generalmente, para sus actividades solicitan diseñadores (nivel técnico) y operarios calificados para el trabajo con maquinaria de nueva generación. Estos últimos, generalmente son formados por los centros de capacitación ocupacional.

⁴⁴ Encuesta de Población Activa, 2do trimestre 2004.

⁴⁵ Encuesta de Población Activa, 2do trimestre 2004.

⁴⁶ Ing. Martín Menéndez. Gerente de Ind. Extractivas de ADEX – Asociación de Exportadores.

El cuadro N° 25 muestra las principales características del personal que trabaja en las empresas del sector, resaltando que una mayoría tiene educación secundaria, predominan los “maestros” y se trasladan los conocimientos adquiridos entre los trabajadores. Lamentablemente, a la experiencia de los “maestros” no se incorporan nuevos conocimientos y técnicas.

Cuadro N° 25
Características Laborales de los trabajadores del sector

Conceptos	%
Nivel de Educación	
Primaria	20.8
Secundaria	54.9
Superior	24.3
Calificación laboral	
Maestros	67.6
Operarios	32.3
Nivel de Experiencia	
Menor a 2 años	14.3
Entre 2 a 25 años	21.2

Fuente: Centro de Transferencia Tecnológica de la Universidad Nacional de Ingeniería, 1993.
Elaboración: Dpto. de Investigaciones de la UCSS.

La fuente anteriormente citada, señala que la mayoría de los empresarios y trabajadores aprendió el procedimiento técnico en un trabajo anterior (58%) y por tradición familiar o amistades (16%). Se observa que ha primado la transmisión empírica de conocimientos, de maestros a aprendices, y el empeño artístico ha primado sobre la técnica, incidiendo en un manejo descuidado de los costos, un alto nivel de incumplimiento y deficiencias en la gestión.

Por otro lado, el sector compra servicios en un 34% y procesos en 30%. Esto debido a que no cuenta con la maquinaria adecuada (52%), o por falta de mano de obra especializada (18%)⁴⁷.

La maquinaria y equipos utilizados por las micro y pequeñas empresas, generalmente, son de procedencia nacional, un 80% de las máquinas utilizadas son producidas localmente con poca tecnología o repotenciadas.

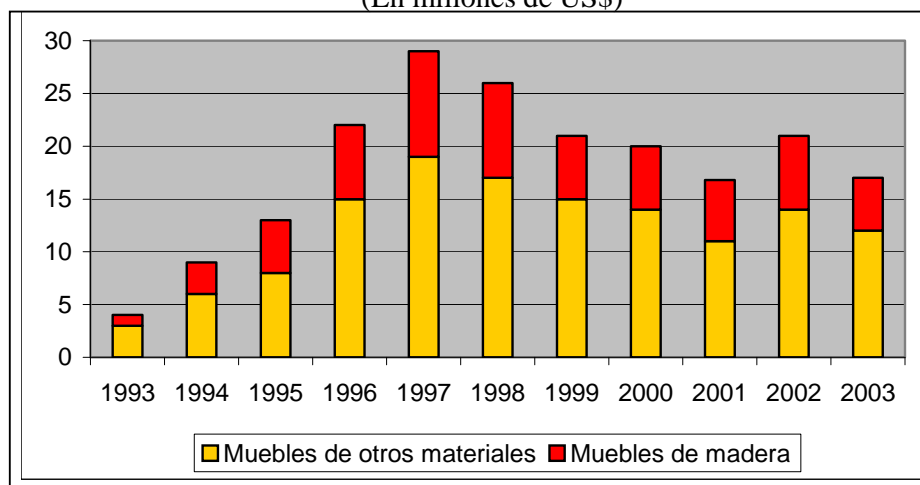
⁴⁷ Ing. Martín Menéndez. Gerente de Ind. Extractivas de ADEX – Asociación de Exportadores.

5.7 Perspectivas del sector

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), mientras el consumo de madera per cápita promedio en Iberoamérica asciende a 1,63 metros cúbicos anuales, en Perú es solo de 0,6, es decir, uno de los más bajos del continente. Esto se explica en parte por el incipiente consumo de madera en el sector de la construcción. No obstante, el consumo se ha incrementado recientemente por la mayor difusión de la vivienda de tipo mixto (ladrillo-madera), dada la existencia de un déficit habitacional cercano al millón y medio de viviendas, principalmente para el sector más pobre de la población; siendo esta una oportunidad de desarrollo para la industria maderera.

En el gráfico N° 6 mostramos la evolución de las importaciones de muebles, en general, se aprecia que desde 1997 se viene dando una tendencia decreciente. Sin embargo, las importaciones de muebles de madera se mantienen aún estables. El análisis de sus características podría ayudar a desarrollar una oferta interna que tienda a reemplazar con una adecuada relación de calidad precio a estos productos importados.

Gráfico N° 6
Importación nacional de muebles
 (En millones de US\$)



Fuente: "Perfil del Mercado de Muebles de Madera" – Maximixe 2004 con base en información de Aduanas.

En cuanto a la exportación de muebles (ver cuadro N° 26), los empresarios del sector son conscientes de la oportunidad que significa exportar productos con mayor valor agregado y la posibilidad de explotar diversas especies con manejo responsable de los bosques.

Cuadro N° 26
Exportaciones Sector Madera - Mill US\$
(En %)

Rubro / Año	2000	2001	2002	2003	2004
Muebles de madera y sus partes	7.8	8.7	10.7	11.3	14.3

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú - Serie Estadística.

Elaborado por: Dpto. Investigaciones UCSS.

Las exportaciones de muebles de madera, durante el periodo 2000 – 2004 muestran una tendencia creciente, alcanzando un crecimiento de 83%.

La evidencia señala que⁴⁸, en el caso de los muebles de madera, se puede decir que existe un gran potencial de crecimiento en el mercado mundial de muebles, por ser nuestra participación poco significativa y por poseer abundantes recursos madereros.

Cuadro N° 27
Valor de exportaciones en el subsector de maderas y sus manufacturas
(en miles de \$)

Ene- Dic 2000	Ene- Dic 2001	Ene- Dic 2002	Ene- Dic 2003	Ene- Set 2004
78,115	86,393	113,520.4	108,197.8	99,066.7

Fuente: Aduanas e informes de Prompex Perú para años 2001, 2002, 2003 y 2004.

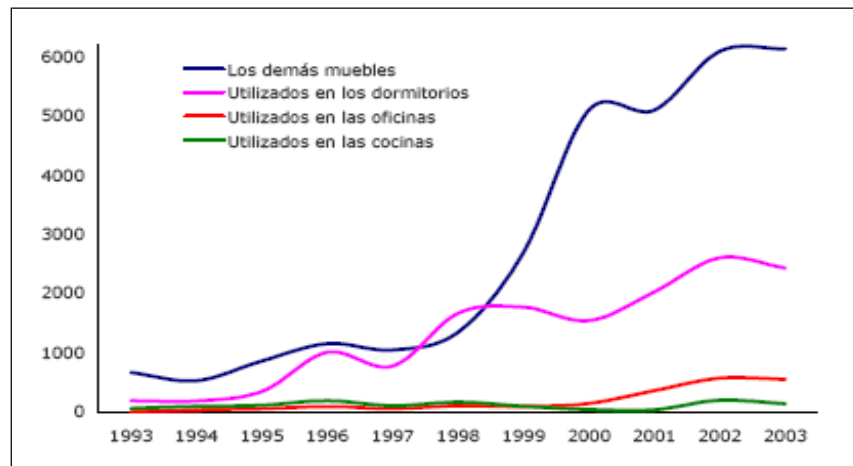
Elaboración: Dpto. de Investigaciones de la UCSS.

En el cuadro N° 27, podemos notar una tendencia creciente del valor de las exportaciones en el subsector de maderas y sus manufacturas. El principal componente lo constituye la madera aserrada, habría que fomentar la adición de mayor valor a la materia prima a través del habilitado y acabados.

El gráfico N° 7 muestra las tendencias crecientes en los diversos rubros del sector muebles. Se espera que este crecimiento continúe con la firma del Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos.

⁴⁸ Documento: “Perfil del Mercado de Muebles de Madera” – Maximixe 2004.

Gráfico N° 7
Exportación de muebles de madera (miles US\$)



Fuente: ADUANAS.
Elaboración: MAXIMIXE.

Según se muestra en el cuadro N° 28, el principal importador de muebles y otras manufacturas de maderas es Estados Unidos seguido por Italia. Estados Unidos presenta una demanda estable y se prevé que las condiciones para el ingreso de nuestras exportaciones de muebles a ese país, mejorarán significativamente con la firma del TLC, que permitirá desarrollar una serie de estrategias para incrementar el volumen de exportaciones del sector, generando más divisas, más empleo y mayor desarrollo de las regiones.

Cuadro N° 28
Muebles y manufacturas de madera por principales destinos de exportación

País	Años			
	2001	2002	2003	2004*
EE.UU	11,961.00	10,009.86	10,130.20	9,918.51
Italia	1,185.00	1,376.15	1,991.90	s.i.d
Otros	161.00	122.20	95.00	s.i.d

Fuente: Aduanas e informes de Prompex Perú para años 2001, 2002, 2003 y 2004.

(*) Hasta Septiembre del 2004.

Elaboración: Dpto. de Investigaciones de la UCSS.



5.8 Conclusiones

La intensidad de la demanda en el sector difiere según el tamaño de las unidades productivas, es decir, la grande, mediana, pequeña y microempresa.

- En la gran empresa encontramos una demanda limitada, debido a que el número de empresas dedicadas a la transformación secundaria de la madera es pequeño. Además, la producción de muebles es, primordialmente, de tipo rústico. Todavía no son intensivos en el uso de tecnología y la disponibilidad de mano de obra calificada es limitada. Inclusive, estas empresas se preocupan por brindar cierto tipo de capacitación en forma directa o a través de convenios con instituciones educativas o proveedores que los apoyen.
- En la mediana empresa se identifica una demanda laboral más exigente, motivada por su interés en atender a segmentos con cierta sofisticación (demanda de productos de sectores socioeconómicos más altos) y al sector construcción.

A pesar de los factores mencionados, la demanda de personal calificado se limita a carpinteros de obra y especialistas en acabados y tallados.

Un hecho que merece ser resaltado, es la falta de normalización de los procesos productivos y la poca utilización de tecnología moderna en estas empresas. Ante esta realidad, los llamados “Centros de Innovación Tecnológica” – CITE están realizando una labor de difusión muy interesante, tratando de acortar la brecha tecnológica existente, mediante el dictado de cursos específicos, según los requerimientos de los fabricantes. El único CITE (Centro de Innovación Tecnológica), se ubica en el Parque Industrial de Villa El Salvador, al sur de Lima.

- En la pequeña y microempresa se percibe también una demanda laboral importante, pero debido a factores estructurales como, su orientación a atender el mercado interno, a su escasa posibilidad de inversión, subempleo e informalidad, no exigen a sus trabajadores una capacitación adecuada.

Los requisitos de esta demanda laboral se concentran en tecnologías más tradicionales o antiguas y procesos convencionales.



Este segmento ha generado su propia capacitación enfocada en el desarrollo de experiencias prácticas, produciendo una mano de obra con capacidades limitadas.

Podemos concluir que existe, en general, una demanda laboral interesante pero poco interesada en demandar una capacitación estructurada, en tanto que, predomina la experiencia de los trabajadores, en especial de los “maestros”, hechos en la práctica. Limitando la participación y desarrollo de los jóvenes novatos en el sector.

Capítulo VI

Sector Mercados de abastos

Como parte del ordenamiento territorial y precediendo a la aparición de supermercados y malls comerciales, los mercados de abastos surgen como obra de los gobiernos municipales, de una movilización vecinal o el emprendimiento de una asociación de comerciantes; a fin de crear un espacio para el intercambio y la socialización. Con el tiempo, algunos mercados han logrado desarrollarse y diferenciarse más que otros, logrando sus tenedores de puestos comerciales; crecimiento y bienestar. En el peor de los casos, los mercados han posibilitado una forma de alivio al desempleo, ya que con un mínimo capital de trabajo, que podría oscilar entre \$80 y \$150 dólares, jóvenes desocupados han logrado iniciarse como comerciantes minoristas. Adicionalmente, estos espacios han posibilitado el desarrollo de servicios colaterales, como los de transporte, limpieza, alimentación, seguridad, entre otros; generando oportunidades en especial para los jóvenes desocupados y esencialmente para las mujeres.

Esto se aprecia en el cuadro N° 29, donde se presenta el total de la PEA del Perú urbano que labora en el comercio minorista (casi dos millones de personas), siendo el componente femenino el 58%.

Cuadro N° 29
Perú Urbano: PEA ocupada por sexo según rama de actividad económica
(En porcentajes)

Rama de actividad	Hombre	Mujer	Total Absoluto
Agricultura	69.1	30.9	667,810
Minería	94.6	5.4	45,889
Industria	60.7	34.3	963,827
Construcción	97.8	2.2	341,332
Comercio por Mayor / Menor	42.0	58.0	1,933,458
Servicios	58.4	41.6	3,301,280
Hogares	6.3	93.7	366,281

Fuente: INEI – ENAHO 2001.

Elaboración: Dpto. de Investigaciones de la UCSS.

Otra característica relevante de este sector es el bajo nivel de capacitación de sus actores, en su gran mayoría, inmigrantes de provincias del interior del país, que vivían en zonas rurales y que ahora se han asentado en las zonas en vías de urbanización (AA.HH., Asociaciones de vivienda). Este hecho se demuestra con los resultados de la encuesta sobre nivel educativo de la población en edad de trabajar para los años 1997 – 2001, realizada por el INEI.⁴⁹ Al 2001, solo 24% de la población en la zona urbana había concluido algún tipo de estudio superior.

La escasa especialización de este sector se ve reflejada en la caída de su productividad por trabajador de US\$ 9,328 en el año 1972, a US\$ 2,699 en 1998 (cuadro N° 30). Para revertir esta situación, se necesita un cambio, sustancialmente en la capacitación de los comerciantes en aspectos como marketing, merchandising, publicidad, créditos y otros aspectos necesarios para mejorar su competitividad.

Cuadro N° 30
Perú: evolución de la productividad del trabajo 1961-1998
(En US\$ de 1999)

Ramas de Actividad	1972	1981	1993	1998
Agricultura	2,143	1,965	2,199	2,080
Minería	39,152	42,441	41,764	42,175
Industria	12,694	14,167	8,982	7,799
Electricidad	22,771	21,297	29,036	21,613
Construcción	8,502	10,306	8,269	6,971
Comercio	9,328	7,978	3,562	2,699
Servicio	8,558	6,628	5,349	3,980
Promedio PEA ocupada	6,826	6,831	4,784	3,967
Variación (%)	46.1%	.01%	-30.0%	-17.1%

Fuente: Elaborado con base en la PEA ocupada de 15 años a más INEI, Censos de población y vivienda 1961, 1972, 1981 y 1993; valores del PIB para estos años, INEI, Oferta y Demanda Global 1998. Los datos de la última columna se han efectuado con cifras de la PEA expandidas de ENAHO 1998-III.

⁴⁹ INEI – ENAHO.

6.4 Situación del sector

El pequeño comercio presenta serias dificultades para adaptarse al nuevo entorno, determinado por nuevas prácticas en la distribución, por la competencia en calidad, servicio y surtido de los supermercados y por las propias limitaciones de pequeños conductores para diseñar una nueva estrategia en sus negocios. Adicionalmente, deberán enfrentar nuevas formas de pago como las tarjetas de crédito y de consumo.

6.4.1 Características

En el Perú, al año 1996⁵⁰ existían 1,097 mercados de abastos distribuidos en 24 departamentos, todos orientados a satisfacer la demanda interna. Los mercados de mayor dimensión se ubicaban en Lima Metropolitana⁵¹.

Cuadro N° 31
 Mercados de Abastos: Número de puestos fijos y en funcionamiento

Ámbito	Total Mercados	Puestos fijos	Puestos que funcionan	% de funcionamiento
Perú	1,097	155,765	117,678	75.5%
Lima	549	69,761	51,468	73.8%

Fuente: Encuesta Nacional de Mercados de Abastos 1996 – INEI.
Elaboración: Dpto. de Investigaciones de la UCSS.

Las zonas de Lima con mayor número de mercados son el Cono Este y el Cono Norte. Es razonable, dado que, ambas zonas han mostrado mayor expansión económica y demográfica con relación al Cono Sur, Centro y Callao.

Cuadro N° 32
 Lima Metropolitana: Número de mercados por áreas

Ámbito	Nro. De Mercados		%
Cono Norte	158		23.6%
Ancón	-	2	0.3%
Carabayllo	-	9	1.3%
Comas	-	36	5.4%
Independencia	-	17	2.5%
Los Olivos	-	26	3.9%
Puente Piedra	-	12	1.8%
San Martín de Porres	-	40	6.0%
Ventanilla	-	16	2.4%
Cono Sur	107	-	16.0%
Cono Este	161	-	24.0%
Área Central	132	-	19.7%
Área Central Sur	64	-	9.6%
Área Bañeros del sur	7	-	1.0%
Prov. Constitucional del Callao	41	-	6.1%
Lima Metropolitana	670		100.0%
% Cono Norte / Lima Metropolitana		23.6%	

Fuente: INEI "La actividad económica en Lima Metropolitana" Lima 1997.
Elaboración: Dpto. de Investigaciones de la UCSS.

⁵⁰ INEI, Encuesta Nacional de mercados 1996.

⁵¹ En Lima existen 549 mercados al censo de 1996.

Generalmente, los mercados han estado administrados por las municipalidades, pero durante los últimos años se ha observado un cambio en la mentalidad de los comerciantes; ahora procuran administrar la marcha de sus mercados agrupándose en asociaciones, porque consideran que organizados de esta forma pueden crecer y expandirse.

El mercado de productos alimenticios en el Perú⁵² se estima cercano a US\$ 6,000 millones al año. De este total, aproximadamente el 35% se consume en Lima, la capital del país.

En 1996, existían en Lima 549 mercados, el 50% del total nacional. De ellos, los mercados más importantes eran el mayorista N° 1 (venta de verduras, hortalizas, legumbres, etc.) y el mayorista N° 2 (venta de frutas). Ambos mercados presentaban un comportamiento diferente al de los demás centros de abastos. En ellos, la mayoría de los comerciantes se dedicaban al acopio⁵³ (97%) y un pequeño grupo comercializaba (3%).

El mercado de productos agropecuarios perecibles (excluyendo los productos cárnicos) se estima en US\$ 650 millones al año. El canal de distribución mayorista conformado por los Mercados Mayoristas N° 1 y N° 2 comercializa el 81% de este valor. Los dos mercados han acaparado la mayor parte del mercado limeño, debido a la diversidad de sus proveedores, lo que hace que la comercialización se vuelva más dinámica. Dado que realizan las transacciones más significativas, los precios de los productos al por mayor se definen en estos dos mercados. Sin embargo, pese a los grandes volúmenes transados, no existe un control apropiado de los estándares de calidad para los productos que ingresan. Un aspecto que atenta contra la libertad de mercado, es que sus conductores no permiten la intervención de un ente que los regule.

Las principales características de los mercados de abastos son:

- Funcionamiento artesanal y tradicional.
- Mano de obra abundante pero poco especializada.
- Control de calidad inexistente en los productos y sin normas específicas.

⁵² Tomado de: "Competitividad y Eficiencia en la Comercialización Mayorista de Alimentos en el Perú"- Javier A. Escobal - Grupo de Análisis para el Desarrollo Grade - Lima, Perú.

⁵³ Provisión, almacenamiento de los productos y recolección de los mismos.



- Informalidad en la gestión.
- Escasa capacidad administrativa y control.
- Sistema de precios distorsionado.
- Demanda no sofisticada de bajo poder adquisitivo (segmentos socioeconómicos C, D, E.).
- Altos costos de operación por la inexistencia de control y mejora en los procesos de acopio de los productos.

6.4.2 Dificultades del sector

Los problemas a los que se enfrentan los mercados se pueden sintetizar en:

- a) Inadecuación de la infraestructura para la actividad comercial. La mayor parte de los mercados de abastos no poseen condiciones adecuadas para desarrollar un servicio de calidad superior, con edificios, equipos de frío, rampas, almacenes, sistemas de información que faciliten la atención a los consumidores.
- b) Oferta comercial no ajustada a los hábitos de compra de los consumidores.
- c) Ausencia de estrategias comerciales de los comerciantes y del conjunto del mercado.

6.4.3 Mercados y empleo

A pesar de presentar estas dificultades, el sector comprende a un porcentaje significativo de la PEA. A nivel de Lima Metropolitana, los mercados ocupan el segundo lugar en importancia como generadores de empleo para la PEA ocupada.

El Cuadro N° 33 muestra que en Lima Metropolitana, en el 2002, el sector comercio al por mayor representaba al 26.8% de la PEA ocupada, ubicándose después del sector de servicios no personales, como generador de empleo. Si analizamos la participación por sexos, destaca la participación de las mujeres en el sector comercio con 34.7% de la PEA femenina, ocupando el primer lugar, seguido de los servicios no personales (28.4%).

Cuadro N° 33
Lima Metropolitana: Distribución de la PEA ocupada por sexo, según sector de actividad económica, 2002 (%)

Rama de actividad	Hombre	Mujer	Total
Agricultura	1.2	0.5	0.9
Minería	0.6	0.1	0.4
Industria de bienes de consumo	11.9	9.8	11.1
Industria de bienes de capital e intermedios	6.7	2.1	4.8
Construcción	9.7	0.2	5.7
Comercio por Mayor / Menor	21.0	34.7	26.8
Servicios no personales	39.7	28.4	34.9
Servicios personales	8.6	12.4	10.2
Hogares	0.6	11.7	5.3
Total absoluto	1,921,893	1,412,411	3,334,304

Fuente: MTPE – DNPEFP, Encuesta de Hogares Especializada en Niveles de Empleo, III Trimestre 2002.

Elaboración: MTPE – Programa de Estadísticas y Estudios Laborales (PEEL).

6.4.4 Situación actual de los mercados de abastos de Lima Norte

Lima Norte, luego del Cono Este, es la zona con mayor número de mercados en Lima. En su territorio, existen algunos mercados más diferenciados que otros, con mayor infraestructura, mayor organización y mejores resultados económicos.

Los principales puntos de concentración de comercio de alimentos, en el Cono Norte son:

- Los mercados Conzac (Los Olivos)
- Megamercado Unicachi (Los Olivos - Comas)
- Megamercado Señor de Huamantanga (Puente Piedra)

También existen otros mercados de menor tamaño como Caquetá (San Martín de Porres). El excedente de la comercialización se expende en mercados menores (menos de 200 comerciantes) y las llamadas “paraditas”, constituidas por pequeñas aglomeraciones de comerciantes informales (menos de 60 comerciantes).

6.4.5 Supermercados

No se debe perder de vista la dinámica de los supermercados que han venido ganando participación durante los últimos años, constituyendo una opción diferente para la comercialización de productos perecibles en el Perú. Estos se han convertido en fuertes competidores de los mercados de abastos.

Para comprender el empuje de las grandes cadenas de supermercados, es interesante citar la opinión de Rolando Arellano⁵⁴, quien

⁵⁴ Diario El Peruano: Informe “Supermercados: hay sitio para más”. Lima 18 de Julio de 2005.

sostiene que los supermercados ya consideran en sus estrategias comerciales la “Nueva Lima”. Estos pobladores ya no pertenecen al grupo tradicional de compradores, sino que tienen un estilo de vida moderno. Es gente progresista. Si este grupo no compra en supermercados es porque sencillamente tienen cerca uno y no porque no tenga capacidad adquisitiva. Por eso, en el momento en que aparecieron establecimientos como Eco o MiniSol⁵⁵, las personas respondieron favorablemente. Según Arellano, todavía queda mucho mercado potencial por conquistar. Definitivamente, hay espacio no solo para las cadenas existentes, sino también para otras que deseen ingresar al negocio. “No obstante, para que ello sea posible, las empresas deberán adaptarse a las características de los peruanos, y no copiar formatos y técnicas de cadenas que operan en países más desarrollados”.

En el cuadro N° 34 se ve la distribución de distintos supermercados en Lima Metropolitana. Llama la atención el número y la distribución de los supermercados e hipermercados METRO, ya que presentan la mayor cobertura distrital, en especial en los distritos denominados populares, donde residen las personas con menores ingresos, que por densidad de población, representan de manera agregada una gran capacidad de compra.

Cuadro N° 34
Supermercados por distritos en Lima Metropolitana

Wong		Plaza Vea		Metro		Tottus	
Distritos	Locales	Distritos	Locales	Distritos	Locales	Distritos	Locales
San Isidro	1	Surco	3	Lima	2	San Isidro	1
La Molina	3	Callao	1	Breña	1	San Miguel	1
San Miguel	1	La Molina	1	San Isidro	1	Independencia	1
Miraflores	3	Barranco	1	Rimac	2	Miraflores	1
Surco	2	Jesús María	1	Chorrillos	1		
San Borja	1	Lince	1	Santa Anita	1		
		Miraflores	1	San Borja	1		
		Ate	1	Independencia	1		
				La Molina	1		
				Jesús María	2		
				Surquillo	1		
				La Victoria	1		
				San Miguel	1		
				Pueblo Libre	1		
				Miraflores	1		
				S. J. de Lurigancho	1		
Total	11	Total	10	Total	19	Total	4

Fuente: Diario El Peruano, informe “Supermercados: hay sitio para más”. Lima 18 de Julio 2005.
Elaboración: Dpto. de Investigaciones de la UCSS.

⁵⁵ Formatos de escala reducida de supermercados.



6.5 Experiencia de mercados en Red

Mercados en Red, es un programa de promoción de negocios que es auspiciado por la Confederación Nacional de Mercados y Comercio del Perú “CONFENATM”. Está constituido por una asociación de comerciantes de mercados de abastos. Esta es una experiencia nueva y sobre la base de una administración moderna, busca la eficiencia y la modernidad, apoyándose en profesionales especializados. El programa se ha ido difundiendo desde hace tres años (mayo 2003) y surge en momentos críticos para el sector de mercados de abastos.

Mercados en Red es una institución que se soporta sobre dos pilares fundamentales:

- a) La capacitación constante, para lograr un cambio de actitud en los comerciantes de los mercados de abastos ante las nuevas tendencias de comercialización. Brindar calidad y satisfacción de sus clientes, a cambio de obtener de ellos su fidelización y frecuencia de compras.
- b) Consolidar volúmenes de compra con los demás miembros de la asociación, a fin de optimizar los costos de adquisición. Realizar iniciativas conjuntas como inversiones inmobiliarias, capacitación, adquisición de equipos de frío y mejora de la infraestructura.

Uno de sus principales logros será la futura implementación de una central de compras. En la segunda fase del programa, Mercados en Red estará implementando la central de compras, que va a permitir a todos los comerciantes afiliados al sistema, mantener precios competitivos en los productos que expenden. Para ello, Mercados en Red ya se encuentra firmando una serie de convenios con instituciones intermedias y proveedores, con quienes a través de alianzas estratégicas de negocios, pretenden llevar al mismo mercado productos a menores precios, beneficiando así, de esta manera, a sus clientes y proveedores. Hasta el momento, tienen 56 mercados afiliados en el ámbito geográfico de Lima y Callao.

“El futuro de los mercados de abastos de Lima depende de la capacidad para adaptarse a los nuevos entornos. Se buscará fidelizar a la clientela y acceder a nuevos segmentos de mercado, principalmente a través de una mejora de la oferta comercial dirigida al consumidor y mediante la capacitación y calificación de los

comerciantes y sus equipos de venta. También se desarrollarán nuevos servicios de carácter interno y se mejorarán las instalaciones comunes”⁵⁶. Nos comentó un directivo de esta institución.

6.6 Conclusiones

- El mercado de alimentos en el Perú asciende aproximadamente a seis mil millones de dólares, de los cuales solo 800 millones de dólares se transan en los súper e hipermercados. Esto significa que la diferencia es atendida a través de mercadillos, mercados municipales, tiendas, bodegas y establecimientos informales.⁵⁷
- Los mercados de abastos suman un total de 2,500 centros a nivel nacional, de los cuales el 50% se concentra en Lima y Callao, con una fuerza laboral de aproximadamente tres millones de personas, convirtiéndolo en uno de los sectores más grandes y de mayor potencial para la economía del país⁵⁸.
- Las grandes cadenas dominan el consumo masivo en la mayor parte de América Latina, pero no en el Perú. Los supermercados en el país aún no poseen la mayor participación del total de las compras domésticas, como sí sucede en Chile, donde sus mercados poseen un 90% de participación. En Argentina, las compras de alimentos que se realizan en tiendas, bazares o supermercados son del orden del 70%. Si bien el Grupo Wong controla buena parte de las ventas de los supermercados en el país, estos últimos no representan más del 22% del total de ventas. En Latinoamérica, los supermercados controlan el 80% de las mismas. De mantenerse la tendencia, los mercados de abastos se verían afectados seriamente, principalmente, por el hecho de perder ingresos y puestos de trabajo⁵⁹.

Se debiera analizar, por tanto, la viabilidad futura de una fórmula comercial que permita a los mercados de abastos, continuar siendo uno de los principales canales de distribución de productos de compra regular. Se debe valorar hasta qué punto, una red de mercados de abastos (orientados a convertirse en centros comerciales de compra

⁵⁶ Opinión del Dr. Carlos Aguilar Contreras Director Presidente de Mercados en Red.

⁵⁷ Artículo “Las Claves del Imperio Wong” revista quincenal.

⁵⁸ Mercados en Red y entrevista a dirigente, Dr. Carlos Aguilar Contreras.

⁵⁹ Artículo “Las Claves del Imperio Wong” y entrevista a dirigente de Mercados en Red.



cotidiana), podría ganar competitividad en los mercados de productos alimenticios perecederos y no perecederos, droguería y perfumería y pequeño menaje. Esto sugiere una mejora notable de la oferta a disposición de los consumidores; y la posibilidad de que buena parte de los actuales pequeños comerciantes puedan acceder a formas asociativas y/o societarias que les ayuden a mejorar su productividad.

Los mercados de abastos deben proyectar una imagen específica, a través de una estrategia comercial de renovación y adecuación a los nuevos conceptos de centros comerciales.

Capítulo VII

Identificación del perfil laboral del egresado de educación técnica

El Perfil Laboral según CINTERFOR,⁶⁰ puede ser definido como un conjunto identificable y evaluable de capacidades que permiten desempeños satisfactorios en situaciones reales de trabajo, de acuerdo a los estándares históricos y tecnológicos vigentes. De esta manera, en la definición de competencia se integran el conocimiento y la acción. Las capacidades que permiten desempeños satisfactorios se forman a partir del desarrollo de un pensamiento científico-técnico-reflexivo, de la posibilidad de construir marcos referenciales de acción aplicables a la toma de decisiones que exigen los contextos profesionales, de desarrollar y asumir actitudes, habilidades y valores compatibles con las decisiones que se deben tomar y con los procesos sobre los cuales se debe actuar responsablemente.

Visto lo anterior se pretende analizar las competencias que poseen los egresados de los centros de educación técnica más representativos de Lima Norte; competencias que son demandadas por las empresas, sean estas grandes, medianas o pequeñas, de los sectores de confecciones, metalmecánica y maderas. Hemos consultado a expertos de las

⁶⁰ Competencia Laboral. Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional. 2004. Servicio técnico de la OIT.

grandes empresas en tanto que consideramos son conocedores de la temática, poseen buenas prácticas en las líneas de trabajo técnico, y además, por el nivel de exigencia laboral de sus organizaciones.

7.5 Enfoque por Competencias

Al revisar el concepto de competencia, podemos entender a esta, como “la capacidad de poner en acción conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes, así como fragmentos de unos y otros, generando una combinación de todos”⁶¹.

Para entender este concepto, un primer aspecto es distinguir entre competencia y capacidad. La competencia es una capacidad en acción; que consta de habilidades, conocimientos y actitudes, como suma de elementos. Por tanto, esta combinación de atributos de una persona que, en un momento dado despliega conjuntamente, permite establecer que un desempeño se pueda identificar como “competente”. Entonces, ¿cuándo se puede asumir que una persona es competente? Cuando se encuentre realizando o ejerciendo ese desempeño y no antes.

De lo anterior se desprende que la competencia laboral es una capacidad puesta en marcha en el trabajo efectuado por el individuo. Es por ello importante, que los centros de educación ocupacional tomen en cuenta el aprendizaje práctico de sus educandos en medios que sean muy cercanos a la exigencia empresarial cotidiana. La formación que se imparte en los centros de educación técnica, por tanto, se debe basar en competencias laborales para definir los perfiles de egresado de sus capacitados. Estos son algunos criterios metodológicos a tomar en cuenta, de acuerdo a las recomendaciones que da CINTERFOR⁶² al respecto:

- La instrucción debe ser individualizada al máximo posible y la enseñanza debe estar más dirigida al proceso de aprendizaje que a exponer temas.
- Los criterios de evaluación empleados deben derivar del análisis de las competencias del oficio.
- La didáctica empleada debe estar pensada en base a módulos flexibles.
- Los materiales didácticos deben incluir variedad de medios de comunicación y se deben presentar las materias en talleres obligatorios y opcionales.
- La evaluación debe tomar en cuenta el conocimiento, las actitudes y el desempeño como principal fuente de evidencia.
- Los trabajadores y empresarios deben participar en la estrategia de capacitación desarrollada.

⁶¹ Cita textual de la experta M. Irigoín

⁶² Publicación: Competencia Laboral CINTERFOR 2004



- Las experiencias de aprendizaje deben estar guiadas por una fuerte retroalimentación. Esta debe salir del mercado de trabajo, es decir, se debe recoger información de las empresas.
- Se debe brindar a los jóvenes la posibilidad de una inserción cuasi natural y continua en el mercado laboral. Esto se puede lograr a través de bolsas de trabajo y otros sistemas de seguimiento.

7.6 Perfil de la demanda laboral

A medida que crece la población, se produce un desequilibrio entre ella y la posibilidad de acceder a un empleo porque la demanda de trabajadores no es suficiente para absorber este crecimiento. Como sabemos, la oferta de mano de obra está incrementándose rápidamente en América Latina y el Caribe debido a la combinación de tendencias demográficas y una mayor participación de la fuerza laboral femenina. Revestirá especial importancia la forma en que se encare el problema. Existen muchas iniciativas particulares de capacitación en carreras técnicas que pueden generar un empleo decente, pero lamentablemente dicha capacitación no reúne las condiciones exigidas por la demanda, aunque de hecho puede mejorar la capacidad de quienes entran por primera vez al mercado para encontrar empleos productivos. Es por ello, que trataremos a continuación los conceptos que tienen relación con la demanda respecto a las competencias laborales y, lo que se espera de un trabajador formado en las carreras técnicas. Las entrevistas realizadas nos servirán de referencia.

7.6.1 Competencias solicitadas por la demanda

El correcto desempeño de una empresa requiere de la determinación y selección adecuada del personal que laborará en ella. Es por ello, que rescatamos la opinión de los empresarios sobre las competencias que requieren en un trabajador técnico, dado que son ellos, los que conocen las funciones específicas y el nivel de performance necesarios para alcanzar los objetivos empresariales.

a. Preferencia por centros de capacitación

La mayoría de encuestados ha reseñado la importancia de la buena calificación de sus trabajadores, dado que esto puede redundar en el prestigio



de su empresa. Esta es una tendencia a nivel mundial respecto al técnico de mando medio. La enseñanza, por tanto, debe ser mayormente práctica y de preferencia en un medio laboral. Es por ello comprensible, que los empresarios hayan demostrado preferencia por los egresados de SENATI y TECSUP que, como sabemos, en el Perú, son los centros de preparación de mayor renombre por el desarrollo práctico de sus materias y sobre todo por la capacitación en maquinaria de última generación. A esto los empresarios denominaron capacitación bien estructurada.

b. Tecnología y preparación tecnológica

Una de las principales características que han resaltado los empresarios, es el conocimiento de los avances tecnológicos que debe poseer el trabajador. Se ha resaltado además la prioridad de la práctica sobre el conocimiento puramente teórico. La demanda tiene en mente un tipo de trabajador que esté teóricamente preparado, pero que sobre todas las cosas domine la parte práctica de ese conocimiento, y además, que este conocimiento sea actual. Esto, sobre todo en las grandes empresas en donde el trabajo es eminentemente más sofisticado que en las empresas de menor tamaño. Pero no debemos olvidar que las relaciones de producción se dan también entre empresas de diferente tamaño. Es por tanto frecuente encontrar que una gran empresa está tercerizando algunas etapas de la producción en una pequeña empresa. Esto nos lleva a razonar sobre la necesidad de un mejoramiento del nivel tecnológico de la pequeña o mediana empresa debiendo estar al nivel de las grandes. Ello le permitirá adecuarse a los procesos más sofisticados y participar en la cadena productiva con buenas perspectivas. Además las inversiones que comúnmente se realizan en una empresa tienden a reforzar su acervo tecnológico. Esto se desprende de las entrevistas realizadas a los empresarios, donde manifiestan que es conveniente eliminar las actividades innecesarias y los puestos de menor calificación. Es evidente entonces, la relevancia de la mayor calificación tecnológica que debe poseer un egresado de la educación técnica.



c. Rotación de personal

Otro aspecto a considerar, es identificar qué origina la rotación de personal técnico. La mayoría de los entrevistados manifestó como principales causas de despido; la incompetencia para las labores, la falta de actitud para el trabajo y la falta de responsabilidad en el cumplimiento de sus funciones. Esto nos puede llevar a revisar algunos cursos de formación en competencias específicas, y también los cursos de formación general; reforzando aspectos que tengan que ver con la adquisición de competencias transversales. En cuanto a las últimas nombradas, las más relevantes para los empresarios son: la capacidad para trabajar en equipo y bajo presión. En consecuencia, es necesario potenciar estas capacidades mediante una estructura curricular idónea en donde estas, se pongan a prueba.

d. Requisitos para la contratación

Los empresarios manifestaron que al momento de contratar nuevo personal se tomaba en cuenta la experiencia, algunos manifestaron que cuando un trabajador domina una competencia específica y lo demuestra, puede quedarse con el puesto de trabajo. Es por ello que incidimos en la preparación tecnológica actualizada y en la práctica de las competencias. Es importante también que dichas competencias se adquieran en un medio lo más aproximado a un ambiente de trabajo. Pensamos que serviría a este objetivo una preparación dual del estudiante técnico.

e. Capacitación al personal en planta

Siendo que la nueva demanda laboral no calza con la composición de la oferta laboral, se origina una brecha entre lo que se ofrece y lo que se demanda⁶³. Así pues, casi la totalidad de los entrevistados coincidieron en la necesidad de capacitar al personal en planta y, por esta razón, dentro de las empresas se imparten cursos de especialidad para cada área de trabajo. Preguntados sobre si desearían establecer convenios de capacitación externa con algunas instituciones, manifestaron su interés sobre todo con SENATI,

⁶³ Documento de trabajo 3. "Participación de las empresas en la formación de los recursos humanos"
Pág. 14. Fernando Villarán y otros. Ministerio de Educación – MECEP. 2001



pero no descartaron otras opciones como universidades o centros de capacitación adecuados a sus exigencias.

f. Capacitación y mejoras laborales

Preguntados sobre si la capacitación mejoraba el estatus de un trabajador en la empresa, las respuestas confirman que en su mayoría esta, posibilita ascensos y mejoras salariales a los trabajadores técnicos. Además, puede ser un factor para la permanencia del trabajador en la empresa.

7.6.2 Perfiles de trabajador técnico

Hemos elaborado perfiles para cada una de las carreras ofertadas, con las preferencias mostradas por los empresarios que fueron entrevistados.

Si vemos el caso específico de las confecciones industriales observamos que la competencia más requerida por los empresarios en los trabajadores, es la preparación en diseños y en costura recta.

En el caso de metalmecánica, los empresarios señalan que se debería potenciar temas como la soldadura y las construcciones metálicas. Actualmente, en la construcción tiene mucha importancia el uso correcto de las soldaduras y el trabajo en obra.

Por último, en el caso del sector maderero resaltan la importancia de la preparación técnica en la habilitación de la madera y ensamblaje del mueble. En la entrevista sostenida con el Supervisor general del CITE Madera del Distrito de Villa El Salvador⁶⁴, se destacó la importancia de la mayor calificación de los ebanistas para lograr mejores productos, pero también se puso de relieve la existencia de actividades conexas como la construcción, que demanda carpinteros. En tanto, existen nuevas tendencias con uso intensivo de madera. Por tanto, la calificación de los ebanistas y carpinteros industriales tiene que considerar además el conocimiento del trabajo con maderas alternativas.

⁶⁴ Ing. Gustavo Juárez Cruz Supervisor General e Ing. Wilson Barreto del Castillo, Asesor en construcción.

Cuadro N° 35

Perfil de trabajador de la carrera de confecciones industriales

Competencias transversales	<ul style="list-style-type: none"> • Actitud para el trabajo • Identificar problemas y generar soluciones • Tener capacidad de análisis • Tener capacidad de organización • Comunicación en forma efectiva • Tener responsabilidad en todos los niveles 	
Competencias específicas	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar las técnicas del proceso de cortado, trazado y confección; en el uso de aditamentos y equipos • Organizar el taller según normas de seguridad, medio ambiente y proceso productivo • Estimar costos y presupuestos de trabajos de la especialidad • Ensamblar todo tipo de prendas de vestir • Ejecutar el control de calidad durante el proceso y en la etapa de acabado • Ejecutar tareas productivas y opera máquinas de confecciones textiles de tipo industrial, así como equipos, herramientas y accesorios propios de la ocupación • Efectuar el acondicionamiento de las máquinas de confecciones industriales • Efectuar el diseño de todo tipo patrones 	
Metodología	<ul style="list-style-type: none"> • Formación Básica, realizada en el Centro de Formación Profesional • Formación Específica, realizada dentro de una empresa (modelo técnico – productivo) 	
Maquinaria necesaria	<ul style="list-style-type: none"> • Planchas • Collareteras Industriales • Basteras • Rectas Industriales • Remalladoras Industriales • Cortadoras Industriales 	<ul style="list-style-type: none"> • Botoneras Industriales • Recubridoras • Ojaladoras • Elastiqueras • Atracadoras • Ribeteadoras

Fuente: Estructura curricular y síllabus de los centros de capacitación 2004.
Elaboración: Dpto. de Investigaciones de la UCSS.

Maquinaria:

En el medio, es posible adquirir maquinaria adecuada a las necesidades de capacitación existentes. Por consiguiente, la mayoría de centros de capacitación tienen máquinas para las labores más requeridas como son costura recta y remallado, pero no tienen maquinaria para labores específicas como elastiqueras, ribeteadoras, recubridoras, que mejoran el acabado de la prenda y el añaden valor.

Formación de formadores:

Es necesario que la capacitación esté en manos de formadores que tengan la capacidad de transferir el paquete tecnológico del sector (entendido como el conjunto de conocimientos, habilidades, uso de maquinaria y desarrollo de diseños o patrones), es decir, personas con la experiencia y mística de

trabajo adquirida a través de la vivencia de una labor con alto nivel de exigencia. Esto se adquiere en el trabajo y adiestramiento en una gran empresa con elevados estándares. Al respecto, señalaremos que hay una experiencia interesante en el Taller de Santa Fe (Collique), creado y gerenciado por el sacerdote Claudio Chounard. Aquí, se realiza una capacitación técnico-productiva llevada a cabo por formadores de grandes empresas del sector.

Cuadro N ° 36

Perfil de trabajador de la carrera de metalmecánica

Carrera: soldador universal

Competencias Transversales	<ul style="list-style-type: none"> • Actitud para el trabajo • Identificar problemas y generar soluciones • Tener Capacidad de Análisis • Tener Capacidad de Organización • Comunicación en forma efectiva • Tener responsabilidad en todos los niveles
Competencias Específicas	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretar planos de taller y órdenes de trabajo. Prepara su plan de trabajo • Preparar y acondiciona el material a soldar • Soldar metales ferrosos y no ferrosos • Aplicar soldadura MIG, MAG y TIG en productos metálicos especiales; y corte por plasma • Soldar partes en estructuras, recipientes, etc. • Realizar control de calidad y pruebas de resistencias de las soldaduras • Realizar mantenimiento básico del taller • Reconocer los materiales de trabajo e insumos según especificaciones y normas técnicas
Metodología	<ul style="list-style-type: none"> • Formación básica, realizada en el centro de formación profesional • Formación Específica, realizada dentro de una empresa
Maquinaria necesaria	<ul style="list-style-type: none"> • Equipos de Soldadura Eléctrica y oxiacetilénica • Equipo de soldadura multiproceso

Fuente: Estructura curricular y sílabus de los centros de capacitación 2004.
Elaboración: Dpto. de Investigaciones de la UCSS.

Cuadro N° 37
Carrera: tornero mecánico

Competencias Transversales	<ul style="list-style-type: none"> • Actitud para el trabajo • Identificar problemas y generar soluciones • Tener Capacidad de Análisis • Tener Capacidad de Organización • Comunicación en forma efectiva • Tener responsabilidad en todos los niveles
Competencias Específicas	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar e interpretar los planos de taller y las órdenes de trabajo • Preparar planes de trabajo y preparar la maquinaria • Realizar operaciones básicas de mecánica con dominio y rapidez en el torno • Utilizar accesorios y herramientas para la fabricación de piezas • Tornear superficies de formas excéntricas, talla roscas de diversos perfiles, entradas y dimensiones • Realizar el mantenimiento básico de los sistemas de las máquinas y equipos que opera • Reconocer los materiales, su aplicación, tratamiento y acabados • Utilizar instrumentos de medición y de control, de acuerdo a especificaciones técnicas y normas
Metodología	<ul style="list-style-type: none"> • Formación Básica, realizada en el Centro de Formación Profesional • Formación Específica, realizada dentro de una empresa
Maquinaria necesaria	<ul style="list-style-type: none"> • Tornos Universales y Revólver convencionales • Tornos a Control Numérico Computarizado (CNC) • Fresadoras a Control Numérico Computarizado (CNC) • Fresadoras Universales convencionales • Taladros Radiales y de Columna • Limadoras de diferentes carreras

Fuente: Estructura curricular y síllabus de los centros de capacitación 2004.
Elaboración: Dpto. de Investigaciones de la UCSS.

Cuadro N° 38
Carrera: metalmecánica

Competencias Transversales	<ul style="list-style-type: none"> • Actitud para el trabajo • Identificar problemas y generar soluciones • Tener Capacidad de Análisis • Tener Capacidad de Organización • Comunicación en forma efectiva • Tener responsabilidad en todos los niveles
Competencias Específicas	<ul style="list-style-type: none"> • Operar y mantener el funcionamiento de las máquinas, equipos y herramientas • Interpretar la información técnica, gráfica de planos • Controlar la calidad de la fabricación de montaje • Desarrollar proyectos de fabricación • Estimar costos y presupuestos de trabajos de metalmecánica • Ejecutar proyectos de construcciones metálicas
Metodología	<ul style="list-style-type: none"> • Formación Básica, realizada en el Centro de Formación Profesional • Formación Específica, realizada dentro de una empresa
Maquinaria necesaria	<ul style="list-style-type: none"> • Tornos Universales y Revólver convencionales • Tornos a Control Numérico Computarizado (CNC) • Fresadoras a Control Numérico Computarizado (CNC) • Fresadoras Universales convencionales • Taladros Radiales y de Columna • Limadoras de diferentes carreras

Fuente: Estructura curricular y síllabus de los centros de capacitación 2004.
Elaboración: Dpto. de Investigaciones de la UCSS.

Maquinaria necesaria:

Durante la investigación, se visitaron centros de trabajo para observar la operatividad de la maquinaria utilizada frecuentemente. En la visita realizada a ATEM,⁶⁵ pudimos comprobar la eficiencia de la maquinaria de última generación con la que se trabaja a nivel de molduras, soldaduras y otros. El Ing. Angel Neyra, director de ATEM, comentaba que muchas de las máquinas han sido compradas en el exterior teniendo ya un tiempo de uso, y aquí en el país se han repotenciado, y hoy trabajan con altos niveles de eficiencia. Estas son máquinas en su mayoría computarizadas. Su antigüedad máxima es no mayor a 14 años comenta el Ing. Neyra, ya que la maquinaria anterior a los años noventa, se encuentra desfasada. Al respecto, mostramos algunos precios de maquinaria nueva en el mercado local. Esto nos puede dar una idea de la inversión necesaria para implementar un laboratorio para un centro de capacitación local.

Cuadro N° 39
Cotización de Maquinaria

Maquinaria	Precios (En \$) (*)
Sierra de Cinta para el corte de metales	4,700.00
Taladro de Columna con cabezal de engranajes	7,800.00
Fresadora combinada horizontal / Vertical	15,500.00
Fresadora Universal	24,960.00
Torno Paralelo de Precisión	9,000.00

Fuente: Cotizaciones a diversas empresas del medio (*) Valor FOB.
Elaboración: Dpto. de Investigaciones de la UCSS.

Formación de formadores

La mayoría de los entrevistados manifiesta que la formación pudiera efectuarse con técnicos en la parte práctica, pero que es necesaria una formación teórico científica básica, para que los estudiantes puedan conocer los materiales con los cuales se trabaja. Señalan para ello, cursos como física aplicada básica y metalúrgica básica. Debido a esto, es que se hace indispensable la actualización permanente de los formadores. Además, se debe pensar en la transferencia tecnológica de experiencias como ATEM, otros centros de innovación o grandes fábricas de alta performance, estas instituciones son “tanques de conocimientos”, poseedoras de un *know how* susceptible de ser transferido a los CEOS.

⁶⁵ Asociación de Talleres y Empresas de Metalmecánica del Perú.

Cursos

Los empresarios tienen serias dificultades para adquirir equipo de última generación que les permita competir en igualdad de condiciones con empresas más capitalizadas o con proveedores del exterior, sobre todo ahora, que se tiene la posibilidad de acceder a mercados ampliados vía TLC. En vista de ello, opina el Ing. Angel Neyra, se debe capacitar también en cursos donde se ponga de manifiesto la creatividad natural del peruano. Plantea para ello, el curso de herrería, que podría luego adecuarse al trabajo artístico con diseños novedosos, los cuales tienen mucho éxito en el exterior y aquí también en ciertos medios. Este curso no necesita mucha inversión en maquinaria, pero sí, formadores adecuados.

Cuadro N° 40

Perfil de trabajador de la carrera de ebanistería

Competencias transversales	<ul style="list-style-type: none"> • Actitud para el trabajo. • Identificar problemas y generar soluciones. • Tener Capacidad de Análisis. • Tener Capacidad de Organización. • Comunicación en forma efectiva. • Tener responsabilidad en todos los niveles.
Competencias específicas	<ul style="list-style-type: none"> • Construir y reparar muebles de madera, aglomerados o materiales similares. • Fabricar muebles en general, de madera, de materiales aglomerados o con otros materiales modernos, incorporados a los productos para el hogar y ambientes públicos. • Leer e interpretar órdenes de trabajo. • Operar máquinas, equipos y herramientas, que demanda la construcción del mueble, puertas, ventanas, escaleras y revestimientos. • Ejecutar el acabado del producto con procedimientos y técnicas de pintado, laqueado y otros. • Seleccionar y preparar los materiales. • Ejecutar el ensamblado, montaje y fijación de las construcciones de madera. • Ejecutar el mantenimiento preventivo de máquinas y equipos de producción. • Aplicar criterios de productividad en el puesto de trabajo. • Ejecutar el ensamblado, montaje, acabado en seco y acabado del producto, empleando elementos y herramientas modernas. • Habilitar cualquier tipo de madera.
Metodología	<ul style="list-style-type: none"> • Formación Básica, realizada en el Centro de Formación Profesional. • Formación Específica, realizada dentro de la empresa.
Maquinaria necesaria	<ul style="list-style-type: none"> • Sierra radial eléctrica mediana. • Sierra circular o listonadora múltiple mediana. • Garlopas medianas. • Regresadora o cepilladora mediana. • Sierra cinta Grande. • Tupí con equipamiento de porta fresas y cuchillas. • Escopladora pequeña. • Sierras Cintas. • Compresoras. • Taladros Escopladores. • Afiladoras de Cuchillas. • Tensoras. • Compresora. • Lijadoras roto orbitales, de banda horizontal y calibradora. • Torno para madera.

Fuente: Estructura curricular y síllabus de los centros de capacitación 2004.

Elaboración: Dpto. de Investigaciones de la UCSS.

Cuadro N° 41

Carrera: carpintería industrial (Curso de especialización posterior a ebanistería)

Competencias transversales	<ul style="list-style-type: none"> • Actitud para el trabajo. • Identificar problemas y generar soluciones. • Tener Capacidad de Análisis. • Tener Capacidad de Organización. • Comunicación en forma efectiva. • Tener responsabilidad en todos los niveles.
Competencias específicas	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretar planos de taller, incluyendo planos de arquitectura y órdenes de trabajo; realiza diseños. • Ejecutar el trazado y prepara plantillas. • Regular y opera las máquinas y equipos de producción convencionales y/o programables, en planta, así como máquinas y equipos portátiles. • Ejecutar el mantenimiento básico de máquinas y equipos de producción. • Elaborar informes técnicos del avance y/o término del trabajo de planta y/o en obra. • Ejecutar el ensamblado, montaje, acabado en seco y acabado del producto, empleando elementos y herramientas modernas.
Metodología	<ul style="list-style-type: none"> • Formación Básica, realizada en el Centro de Formación Profesional. • Formación Específica, realizada dentro de la empresa.
Maquinaria necesaria	<ul style="list-style-type: none"> • Sierras Cintas. • Garlopas. • Compresoras. • Taladros Escopladores. • Afiladoras de Cuchillas. • Tensoras. • Soldadoras de Cintas de Sierra. • Sierras Circulares. • Sierras Radiales. • Tupís Fresador. • Pulidoras de Lija Circular. • Lijadoras de Banda. • Desglosadoras. • Escopladoras.

Fuente: Estructura curricular y síllabus de los centros de capacitación 2004.

Elaboración: Dpto. de Investigaciones de la UCSS.

Maquinaria

Las maquinarias, indicadas en los cuadros anteriores, son las idóneas para el aprendizaje de ebanistería, según la opinión del Ing. Gustavo Juárez⁶⁶, ante la necesidad de que un CEO intente dar un salto cualitativo en la enseñanza del curso de Ebanistería, como respuesta a las exigencias actuales. Al respecto, tenemos algunos precios de las principales máquinas necesarias para la implementación de un laboratorio para capacitación.

⁶⁶ Supervisor general del CITE Maderas. Centro de Innovación Tecnológica de la Madera. Distrito de Villa El Salvador.

Cuadro N° 42
Cotización de Maquinaria

Maquinaria	Precios
Torno	Desde \$900 hasta \$8,500
Garlopa	Desde \$1,200 hasta \$2,975
Sierra circular	Desde \$1,400 hasta \$7,185
Tupí	Desde \$1,400 hasta \$2,480
Escopladora	Desde \$6,500 hasta 10,500
Cepilladora	Desde \$3,100 hasta \$6,980
Sierra radial	Desde \$1,900 hasta \$2,000
Sierra cinta	Desde \$1,915 hasta \$2,856

Fuente: Cotizaciones a diversas empresas del medio (*) Valor F.O.B.
Elaboración: Dpto. de Investigaciones de la UCSS.

Formación de formadores

En cuanto al nivel que debe poseer el instructor del curso, se señaló la conveniencia de trabajar a nivel de diseño con un Ingeniero Industrial y a nivel de práctica, con un técnico con experiencia suficiente en manejo de maquinaria. Asimismo, para cursos de especialización en obra, podría contarse con un Ingeniero Civil o un Arquitecto acompañado de un Técnico.

Cursos

Según los expertos, existen dos ramas de trabajo en la madera: la fabricación de muebles y el trabajo en obras de construcción. Para cada, una es necesario seguir una capacitación adecuada a las exigencias. Lo recomendable es capacitar al joven durante un año en un curso de ebanistería en donde se brinde capacitación para la fabricación de muebles, y luego seguir un curso de especialización para el carpintero en obra. Este último, puede seguirse en tres meses y lo debe impartir un Ingeniero Civil en la parte teórica y un técnico en la parte operativa.

7.7 Perfiles de la oferta – Centros de formación para el trabajo técnico

Al mencionar oferta, nos referimos a la oferta de trabajo representada por los egresados de la capacitación técnica. Algunas veces la formación recibida por estos jóvenes puede ser la adecuada para insertarse al medio laboral empresarial, pero la mayoría de las veces esto no es así. Las razones pueden ser: escaso crecimiento del sector laboral elegido o competencias insuficientes para desarrollar la labor para la que se presenta el candidato. Es por ello, que destacamos la importancia de la formación recibida y de las condiciones que brindan los centros de instrucción para impartirla.

7.7.1 Perfil de las instituciones de capacitación técnica

Con el objetivo de identificar los tipos de organización, propuesta formativa y otras características particulares de las instituciones formativas, hemos seleccionado tres centros de formación técnica: CEO Buen Pastor, CEO Industrial Jesús Obrero y el Centro de Adiestramiento en trabajo Industrial SENATI. Estos centros se encuentran ubicados en el Cono Norte de Lima.

Hemos considerado estos CEOs para el estudio, de acuerdo al siguiente criterio: el CEO Buen Pastor, institución de nuestro entorno educativo, hacia el que se orientarán los resultados de esta investigación; el CEO Jesús Obrero, institución de éxito en formación laboral en la zona y, SENATI por ser un referente obligado no solo en el Cono Norte sino también para el país, ya que realiza un trabajo muy reconocido en lo referido a estructuras curriculares, infraestructura, formación de formadores y mantiene una relación muy cercana con las empresas, lo que le da mayor conocimiento de las necesidades del empleador. Así lo reseña también Fernando Villarán cuando dice que “...la experiencia más importante y exitosa se ubica en los servicios sectoriales: SENATI, Cenfutur e Inictel, quizás constituyan modelos a seguir por el sistema de educación y capacitación técnica en el país”. De estas tres instituciones SENATI capacita personal en los sectores materia de investigación.

En el cuadro N° 43, presentamos datos referentes a los centros de capacitación escolarizada del Cono Norte que brindan cursos de formación industrial. SENATI se encuentra en Independencia así como el CEO Buen Pastor, mientras que el CEO Jesús Obrero está ubicado en Comas. En estos dos distritos se encuentra concentrado aproximadamente el 59% de la población total de alumnos del Cono Norte.

Cuadro N° 43
CEOS industriales y Centros de Adiestramiento escolarizado del Cono Norte - 2003

Distritos	N° Alumnos	N° Instituciones
S. M. de Porres	3,873	5
Los Olivos	363	4
Independencia	6,979	3
Comas	1,910	12
Carabaylo	637	3
Puente Piedra	1,360	4
Ancón	0	0
Santa Rosa	0	0
Total	15,122	31

Fuente: Escala MINEDU 2003.
Elaboración: Área de Investigación.



Perfil del CEO Buen Pastor

El Centro Educativo Ocupacional (CEO) Industrial Buen Pastor nace en el año 1999 en la Diócesis de Carabayllo, y debido a ello, tiene un fuerte componente social en las actividades que realiza. Posee un convenio con el Centro de Estudios y Solidaridad con América Latina (CESAL), la Comunidad Autónoma de Madrid y la Comunidad Educativa Diocesana El Buen Pastor. Esta última cuenta con experiencia en las distintas modalidades de educación (primaria, secundaria, ocupacional y técnica) y garantiza su sostenibilidad institucional.

El CEO Buen Pastor desarrolla un papel importante, porque capacita técnicamente y asesora empresarialmente a jóvenes desocupados de bajos recursos económicos, así como a pequeños y microempresarios de las zonas urbano marginales del Cono Norte; con el propósito de mejorar su empleabilidad, brindándoles las herramientas necesarias para enfrentar positivamente el futuro, permitiéndoles ser protagonistas de su desarrollo.

Este centro de capacitación, forma técnicos en diversas áreas tales como: confecciones, metalmecánica, madera, industria alimenticia y electricidad.

Objetivos

- Desarrollar competencias y conocimientos tecnológicos en los alumnos.
- Promover la generación de autoempleo.
- Propiciar la creación de microempresas.

Metodología

- Los métodos empleados, generalmente, son: inductivo y deductivo. Además del Método expositivo, demostrativo, mixto y experimental.
- El total de horas empleadas en el dictado de cursos generales son 72 que equivalen al 25% del tiempo de estudio.
- El total de horas empleadas en el aprendizaje teórico son 72 equivalentes al 25% del tiempo de estudio. De este número de horas, un tercio se dedica al curso de gestión empresarial y marketing.



- El total de horas empleadas en el aprendizaje práctico son 144 equivalente al 50% del tiempo de estudio. Se realizan en el taller del Instituto.
- En total son 288 horas de capacitación distribuidas en 12 horas cada semana por seis meses.

Financiamiento

La institución es subvencionada por la Diócesis de Carabayllo y los recursos propios generados por las matrículas y pensiones de enseñanza.

Perfil del CEO Industrial Jesús Obrero

Surge en 1961. Fue fundado por el sacerdote Andrés Godín OMI (Misioneros Oblatos de Maria Inmaculada) bajo la forma de una escuela técnica para los más necesitados. Actualmente, opera como un Colegio Técnico Experimental de variante técnica y en su interior funciona el CEO. Se maneja con un estatuto y régimen privado. Cuenta con un Directorio y órganos de dirección, consultivo, de línea, de apoyo y coordinación.

Objetivos

- Capacitar jóvenes en técnicas de trabajo para las distintas especialidades productivas.
- Intensificar la formación integral de los jóvenes-adultos en aspectos como: desarrollo humano, espiritual y de formación técnica.

Metodología

- La carga de alumnos por profesor es en promedio de 30.
- Se realizan encuestas a los alumnos sobre el rendimiento de sus programas y docentes.
- Existe un programa interno de perfeccionamiento y actualización de docentes en los aspectos técnicos y pedagógicos.
- Hay un proceso de selección de alumnos, mediante un programa de aprestamiento previo de cuatro semanas de duración, al término del cual se realiza la selección.



- El número de horas empleadas en el dictado de cursos generales son 3 horas pedagógicas semanales que equivalen al 11% del tiempo de estudio. De este número de horas, un tercio se dedica al curso de gestión empresarial.
- El número de horas empleadas en el aprendizaje teórico son 3 horas pedagógicas semanales equivalentes al 11% del tiempo de estudio.
- El número de horas empleadas en el aprendizaje práctico son 21 equivalente al 78% del tiempo de estudio. Se realizan en el taller del Instituto.
- En total son 960 horas de capacitación distribuidas en 27 horas cada semana por aproximadamente 9 meses.
- Este centro posee una asociación de exalumnos EXAJO que se encarga de dirigir la bolsa de trabajo de la institución.

Financiamiento⁶⁷

Recibe subsidio del Ministerio de Educación (MED), mediante el pago total de las planillas de los docentes. Los alumnos solo pagan su matrícula y la APAFA contribuye económicamente para el mantenimiento de las máquinas.

La congregación religiosa de los Misioneros Oblatos de María Inmaculada (OMI), tiene un convenio exclusivo con Jesús Obrero mediante el cual le cede sus activos. Además, recibe apoyo de empresas y entidades nacionales, así como del extranjero.

El peso de cada una de las fuentes de financiamiento es el siguiente:

- Programa de autogeneración de recursos (servicios, producción, cursos de capacitación): 60%
- Aportes de la Asociación de Padres de Familia (APAFA): 20%
- Aportes del MED y la cooperación técnica: 20%

⁶⁷ Tomado del documento de Trabajo “Participación de las empresas en la formación de recursos humanos”. 2001. Fernando Villarán.



Perfil del Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial (Senati)

Surge por iniciativa de la Sociedad Nacional de Industrias en 1962, por la necesidad de los empresarios de contar con una institución que permitiese una calificación laboral adecuada a sus requerimientos. Perteneció al sector privado, pero también participa el Estado a través de su Consejo Nacional con un representante.

SENATI ha sido considerado por un estudio de USAID, como uno de los “veinte programas más exitosos de capacitación laboral en el mundo”⁶⁸.

Su enseñanza está orientada principalmente hacia la manufactura.

Objetivos

- Formar técnicos operativos para el desempeño de diversas especialidades manufactureras.
- Garantizar el aprendizaje práctico de los alumnos en las instalaciones productivas de las empresas patrocinadoras. Esto se logra con el programa de enseñanza dual.

Metodología

- Formación Básica, se realiza íntegramente en los Centros de Formación Profesional del SENATI.
- Formación Específica, se realiza mayormente dentro de la empresa, alternando 4 días de asistencia a la empresa y 1 día a la semana de asistencia al Centro de Formación Profesional. Esta es la técnica de aprendizaje dual cuyo objetivo es formar técnicos operativos para el desempeño de actividades como: instalación, reparación y mantenimiento. Para ello se debe contar con un contrato entre el postulante y la empresa donde realizará sus prácticas de aprendizaje.
- Para la formación básica los cursos duran alrededor de un año y comprende dos fases: la primera de formación en el centro de estudios con una duración de 660 horas. La segunda se da en la empresa mediante el aprendizaje dual. Los egresados salen con el nivel de técnico operativo.

⁶⁸ “Participación de las empresas en la formación de recursos humanos” Fernando Villarán y otros.



- Este centro también ofrece cursos de actualización con duraciones de hasta 20 horas mediante módulos.

Financiamiento

SENATI se mantiene mediante su sistema de recaudación de las contribuciones de las aproximadamente 4,000 empresas aportantes. Además de estos ingresos, cuentan con los provenientes de los servicios y programas específicos que brindan a las empresas. También, recibe donaciones y aportes de la cooperación técnica internacional los que se dedican exclusivamente a mejoras o inversiones.

Desde sus orígenes cuenta con el apoyo de gobiernos y organismos internacionales (Canadá, Japón, OIT, JUNAC, PNUD, CINTERFOR, BID, OIM, Unión Europea, Fondos de Contravalor y diversas fundaciones internacionales) concretizando su ayuda a través de proyectos para la dotación de equipos, transferencia tecnológica y becas para el personal docente nacional.

Los alumnos pagan sus pensiones de enseñanza, como también sus matrículas, de acuerdo a una tarifa. Los pagos se dividen entre el alumno y la empresa patrocinante.

Cuadro N° 44

Cuadro comparativo de perfiles de egresados de la carrera de confecciones industriales

Centros de educación técnica considerados en el estudio

	C.E.O BUEN PASTOR	C.E.O JESÚS OBRERO	SENATI
Carrera	Confecciones Industriales	Confecciones Industriales	Confecciones Industriales
Objetivos Generales	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de competencias y conocimientos tecnológicos. • Promoción de autoempleo. • Creación de microempresas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Formación de jóvenes y adultos en el desarrollo de competencias para cada especialidad. • Promoción de autoempleo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Formar técnicos operativos para el desempeño de diversas especialidades manufactureras • Garantizar el aprendizaje práctico de los alumnos en las instalaciones productivas de las empresas patrocinadoras (programa de enseñanza dual.)
Observación	Se busca que los egresados puedan generar su propio empleo.	Se capacita para trabajar en pequeñas, medianas y grandes empresas. Pero también se está incentivando el autoempleo.	Se capacita para trabajar en medianas y grandes empresas
Competencias transversales	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de Organización. • Capacidad en gestión empresarial y marketing • Responsabilidad social • Ética de trabajo • Formación en valores cristianos 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de Organización. • Capacidad de análisis científico • Capacidad en gestión empresarial • Formación en valores cristianos 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de Organización. • Capacidad de análisis científico • Responsabilidad de trabajo • Capacidad en gestión de trabajo
Observación	Estas se obtienen mediante cursos de formación en gestión y humanística religiosa.	Mediante cursos de formación general y humanística religiosa	Obtenidas mediante cursos de formación básica general
Metodología	<ul style="list-style-type: none"> • Formación en el centro de estudios. 25% formación general, 25% formación teórica científica y 50% práctica de capacidades específicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Formación en el centro de estudios. 11% formación general, 11% formación teórico científica y 78% práctica de capacidades específicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Formación en el centro en la primera fase aproximadamente 660 horas. En la segunda fase formación dual. 1 día en el centro de estudios y 4 días en la empresa durante 6 meses.
Financiamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Subvención Diócesis de Carabaylo. • Recursos propios • Ayuda internacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Autogeneración de recursos 60% • APAFA 20% • Aportes del MED 20% • Ayuda internacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos propios • Apoyo de las empresas aportantes • Cooperación internacional
Actualización curricular	<ul style="list-style-type: none"> • No se realizan actualizaciones curriculares 	<ul style="list-style-type: none"> • Existen algunos intentos de actualizar las currículas al medio empresarial 	<ul style="list-style-type: none"> • Existen comisiones de actualización curricular cada cierto periodo

Fuente: Estructura curricular y sílabus de los centros de capacitación 2004.

Documento de trabajo N° 3. Fernando Villarán – MECEP.

Elaboración: Dpto. de Investigaciones de la UCSS.

7.7.2 Perfil de los egresados de la capacitación técnica

Aquí consideramos los perfiles que cada institución considera que debieran lograr sus egresados. Hemos considerado a SENATI como principal punto de referencia, porque es el centro formativo que ha realizado los mayores progresos en adaptación curricular a la demanda, formación de formadores y adecuación tecnológica; además goza de la mayor preferencia de los empleadores. El perfil que estamos considerando tiene como componentes principales a las competencias transversales (generales) y las competencias específicas laborales, aquellas que le sirven al trabajador para el desempeño de sus funciones.

Sector: Confecciones

Carrera: Confecciones Industriales

Centro Educativo Ocupacional (C.E.O) Industrial Buen Pastor

Competencias Transversales (Para todas las carreras)

- Capacidad de Organización.
- Capacidad en gestión empresarial y marketing
- Responsabilidad social
- Ética de trabajo
- Formación en valores cristianos

Competencias Específicas

- Aplica las técnicas del proceso de cortado, trazado y confección; en el uso de aditamentos y equipos.
- Opera, limpia y mantiene el buen funcionamiento de las herramientas y equipos (máquinas de coser).
- Interpreta correctamente las fichas de confección.
- Ensambla todo tipo de prendas de vestir: polos, buzos, con calidad y eficiencia.
- Organiza el taller según normas de seguridad, medio ambiente y proceso productivo teniendo en cuenta el control de calidad.
- Estima costos y presupuestos de trabajos de la especialidad



Maquinaria con que cuenta

- Planchas
- Rectas Industriales
- Remalladoras Industriales
- Recubridoras
- Botonera Industrial
- Collaretera Industrial
- Bastera
- Ojaladora

Centro Educativo Ocupacional (C.E.O) Industrial Jesús Obrero

Competencias Transversales

- Capacidad de Organización.
- Capacidad de análisis científico
- Capacidad en gestión empresarial
- Formación en valores cristianos

Competencias Específicas

- Opera con destreza y habilidad las máquinas, herramientas de acuerdo con las especificaciones técnicas (Ensamblado de polos).
- Produce patrones de prendas de vestir de diversas tallas en tela de punto aplicando simbologías y adaptaciones (Ensamblado de buzo y casacas).
- Produce patrones en tela plana con tallas y medidas comerciales (Ensamblado de faldas, vestidos y pantalones).
- Realiza el control de calidad en la selección de materiales, tizado y corte de prototipo (Ensamblado de lencería para damas y caballeros).

Maquinaria con que cuenta

- Rectas Industriales
- Remalladoras Industriales
- Cortadoras Industriales
- Botonera Industrial
- Elastiquera

Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial (Senati)

Competencias Transversales

- Capacidad de Organización
- Capacidad de análisis científico
- Responsabilidad de trabajo
- Capacidad en gestión de trabajo

Competencias Específicas

- Ejecuta tareas productivas y opera máquinas de confecciones textiles de tipo industrial, así como equipos, herramientas y accesorios propios de la ocupación.
- Efectúa el acondicionamiento de las máquinas de confecciones industriales, tales como las de costura recta, remalladoras (overlock, ojaladoras, botoneras, recubridoras, ribeteadoras, atracadoras, etc.).
- Desarrolla y verifica los patrones femeninos, masculinos e infantiles.
- Ejecuta el control de calidad durante el proceso y en la etapa de acabado.

Maquinaria con que cuenta

- Rectas Industriales
- Remalladoras Industriales
- Cortadoras Industriales
- Botoneras Industriales
- Recubridoras
- Botoneras
- Ojaladoras
- Elastiqueras
- Atracadoras
- Ribeteadoras
- Overlocks

Cuadro N° 45

**Cuadro comparativo de los perfiles de egresados de la carrera de confecciones industriales
Principales centros de educación técnica estudiados**

	C.E.O BUEN PASTOR	C.E.O JESÚS OBRERO	SENATI	
Competencias específicas	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica técnicas en proceso de cortado, trazado y confección. Uso de aditamentos y equipos. • Opera, limpia y mantiene las herramientas y equipos. • Ensambla todo tipo de prendas de vestir. • Organiza el taller según norma de seguridad, medio ambiente y proceso productivo teniendo en cuenta control de calidad. • Estima costos y presupuestos de trabajos de la especialidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Opera con destreza y habilidad las máquinas, herramientas de acuerdo con las especificaciones técnicas. • Produce patrones de prendas de vestir de diversas tallas en tela de punto aplicando simbologías y adaptaciones. Produce patrones en tela plana con tallas y medidas comerciales. • Realiza el control de calidad en la selección de materiales, tizado y corte de prototipo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecuta tareas productivas y opera máquinas de confecciones textiles de tipo industrial, así como equipos, herramientas y accesorios propios de la ocupación. • Efectúa el acondicionamiento de las máquinas de confecciones industriales. • Desarrolla y verifica los patrones femeninos, masculinos e infantiles. • Ejecuta el control de calidad durante el proceso y en la etapa de acabado. 	
Observación	Se observa que el tipo de competencias que se imparten abarcan áreas de trabajo convencionales. Se les habitúa a un trabajo a pequeña escala	Se observa cierta especialización en tipos de telas específicas. Se les habitúa a un trabajo de mediano tamaño.	Sus competencias abarcan los requerimientos de las grandes empresas. Además se les capacita para acondicionamiento de maquinarias específicas de confecciones industriales.	
Maquinaria con que cuentan	<ul style="list-style-type: none"> • Planchadores • Rectas Industriales • Remalladoras Industriales • Recubridoras • Botonera Industrial • Collaretera Industrial • Bastera • Ojaladora 	<ul style="list-style-type: none"> • Rectas Industriales • Remalladoras Industriales • Cortadoras Industriales • Botonera Industrial • Elastiquera 	<ul style="list-style-type: none"> • Rectas Industriales • Remalladoras Industriales • Cortadoras Industriales • Botoneras Industriales • Recubridoras • Botoneras 	<ul style="list-style-type: none"> • Ojaladoras • Elastiquera • Atracadoras • Ribeteadoras • Overlocks
Observación	La maquinaria con que cuenta es relativamente nueva pero es insuficiente para una formación mas sofisticada.	Resulta siendo insuficiente para una formación más sofisticada.	La maquinaria es de uso industrial. Este centro procura mantener los estándares de nivel tecnológico de sus maquinarias.	

Fuente: Estructura curricular y sílabus de los centros de capacitación 2004. Documento de trabajo N° 3. Fernando Villarán – MECEP.

Elaboración: Dpto. de Investigaciones de la UCSS.



Sector: Metalmecánica

Centro Educativo Ocupacional (C.E.O) Industrial Buen Pastor

Carrera: Metalmecánica

Competencias Específicas

- Opera y mantiene el buen funcionamiento de las máquinas, equipos y herramientas.
- Interpreta la información técnica, gráfica de planos.
- Controla la calidad de la fabricación de montaje.
- Desarrolla proyectos de fabricación de: puertas, ventanas, sillas, carpetas, muebles, adornos y accesorios metálicos.
- Da mantenimiento preventivo a las máquinas de trabajo.
- Estima costos y presupuestos de trabajos de metalmecánica

Maquinaria con que cuenta

- Tornos Mecánicos
- Equipo de Soldadura Autógena
- Máquina Dobladora de Tubo
- Compresora de Aire

Centro Educativo Ocupacional (C.E.O) Industrial Jesús Obrero

Este CEO cuenta con varias carreras en metalmecánica como son: Reparación de motores gasolineros, Reparación de motores diesel y sistemas de inyección y Tornería mecánica. Aquí solo veremos lo correspondiente a tornería mecánica.

Competencias Transversales

Están reseñadas en la sección anterior y son comunes a todas las especialidades y carreras dentro del CEO.

Carrera: Tornería Mecánica

Competencias Específicas

- Realiza operaciones básicas de mecánica con precisión, seguridad y eficiencia, cuidando su integridad física y el medio ambiente.

- Maneja con dominio y rapidez el torno, utilizando accesorios, herramientas en la fabricación de piezas.
- Construye tornillos y tuercas con precisión, acabado y seguridad, utilizando los accesorios adecuados y los conocimientos teórico-prácticos.
- Talla roscas modulares múltiples con exactitud, seguridad e higiene y cuidado del medio ambiente.

Maquinaria con que cuenta

- Torno horizontal paralelo de 1 metro de bancada
- Equipo de Soldadura eléctrico
- Taladro de columna mediano
- Fresadora universal con accesorios N° 3

Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial (Senati)

Este centro de formación posee varias especialidades referentes al sector metalmecánica como son: mecánico tornero, mecánico de mantenimiento, soldador universal y Matricería. Aquí, solo veremos al mecánico tornero y soldador universal.

Competencias Transversales: Para todas las carreras ídem.

Carrera: [Mecánico Tornero](#)

Competencias Específicas

- Analiza e interpreta los planos de taller y las órdenes de trabajo.
- Prepara plan de trabajo, afila las herramientas o selecciona las necesarias y prepara la máquina.
- Tornea superficies cilíndricas, cónicas, de formas excéntricas, talla roscas de diversos perfiles, entradas y dimensiones en máquinas convencionales y por control numérico computarizado.
- Utiliza instrumentos de medición y de control, de acuerdo a especificaciones técnicas y normas técnicas de verificación y control.
- Realiza el mantenimiento básico de los sistemas de las máquinas y equipos que opera.
- Reconoce los materiales, su aplicación, tratamiento y acabados.

Maquinaria con que cuenta

- Tornos Universales y Revólver convencionales
- Tornos a Control Numérico Computarizado (CNC)
- Fresadoras a Control Numérico Computarizado (CNC)
- Fresadoras Universales convencionales
- Taladros Radiales y de Columna
- Limadoras de diferentes carreras

Carrera: Soldador Universal**Competencias Específicas**

- Interpreta planos de taller y órdenes de trabajo y prepara su plan de trabajo.
- Prepara y acondiciona el material a soldar, selecciona equipos, material de aporte y herramientas de medición y control.
- Suelda metales ferrosos y no ferrosos en diferentes posiciones, con equipos convencionales de soldadura oxiacetilénica, eléctrica y por resistencia.
- Aplica soldadura MIG, MAG y TIG en productos metálicos especiales; así como efectúa corte por plasma.
- Suelda partes en estructuras, recipientes, ductos, calderos, construcciones navales y otros ramos afines.
- Realiza control de calidad y pruebas de resistencias de las soldaduras según normas técnicas nacionales e internacionales.
- Realiza mantenimiento básico de los equipos de su uso y del taller.
- Reconoce los materiales de trabajo e insumos según especificaciones y normas técnicas.

Maquinaria con que cuenta

- Equipos de Soldadura Eléctrica y oxiacetilénica
- Equipo de soldadura multiproceso

Cuadro N° 46
Cuadro comparativo de los perfiles de egresados de la carrera de metalmecánica
Principales centros de educación técnica estudiados

	C.E.O BUEN PASTOR	C.E.O JESÚS OBRERO	SENATI	
	Metalmecánica	Tornería Mecánica	Mecánico tornero	Soldador Universal
Competencias específicas	<ul style="list-style-type: none"> • Opera y mantiene el funcionamiento de las máquinas, equipos y herramientas. • Interpreta la información técnica, gráfica de planos. • Controla la calidad de la fabricación de montaje. • Desarrolla proyectos de fabricación. • Estima costos y presupuestos de trabajos de metalmecánica 	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza operaciones básicas de mecánica con dominio y rapidez en el torno. • Utiliza accesorios y herramientas para la fabricación de piezas. • Construye tornillos y tuercas con precisión, acabado y seguridad, utilizando los accesorios adecuados y los conocimientos teórico-prácticos. • Talla roscas modulares múltiples con exactitud, seguridad e higiene y cuidado del medio ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza e interpreta los planos de taller y las órdenes de trabajo. • Prepara plan de trabajo y prepara la máquina. • Tornea superficies de formas excéntricas, talla roscas de diversos perfiles, entradas y dimensiones. • Realiza el mantenimiento básico de los sistemas de las máquinas y equipos que opera. • Reconoce los materiales, su aplicación, tratamiento y acabados. <p>Utiliza instrumentos de medición y de control, de acuerdo a especificaciones técnicas y normas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Interpreta planos de taller y órdenes de trabajo y prepara su plan de trabajo. • Prepara y acondiciona el material a soldar. • Suelda metales ferrosos y no ferrosos. • Aplica soldadura MIG, MAG y TIG en productos metálicos especiales; y corte por plasma. • Suelda partes en estructuras, recipientes, etc., • Realiza control de calidad y pruebas de resistencias de las soldaduras. • Realiza mantenimiento básico del taller. <p>Reconoce los materiales de trabajo e insumos según especificaciones y normas técnicas.</p>
Observación	Formación a nivel de operario semicalificado.	Formación a nivel de operario semi calificado	Formación a nivel de operario calificado. Nivel básico de estudios.	
Maquinaria con que cuentan	<ul style="list-style-type: none"> • Tornos Mecánicos • Equipo de Soldadura Autógena • Máquina Dobladora de Tubo • Compresora de Aire 	<ul style="list-style-type: none"> • Torno horizontal paralelo de 1 metro de bancada • Equipo de Soldadura eléctrico • Taladro de columna mediano • Fresadora universal con accesorios N° 3 	<ul style="list-style-type: none"> • Tornos Universales y Revólver convencionales • Tornos a Control Numérico Computarizado (CNC) • Fresadoras a Control Numérico Computarizado (CNC) • Fresadoras Universales convencionales • Taladros Radiales y de Columna • Limadoras de diferentes carreras • Equipos de Soldadura Eléctrica y oxiacetilénica • Equipo de soldadura multiproceso 	
Observación	Equipo suficiente para el desarrollo a nivel de operario. Opera maquinas convencionales. Insuficiente para trabajos de mayor nivel	Equipo suficiente para desarrollo de operario. Opera maquinas convencionales. Insuficiente para trabajos de mayor nivel	Equipo necesario para desarrollo de operario especializado con ventajas competitivas por el manejo de maquinas computarizadas además de las convencionales	

Fuente: Estructura curricular y sílabus de los centros de capacitación 2004.

Documento de trabajo N° 3. Fernando Villarán – MECEP.

Elaboración: Dpto. de Investigaciones de la UCSS.



Carrera: Carpintería

Centro Educativo Ocupacional (C.E.O) Industrial Buen Pastor

Competencias Transversales

Ídem para todas las carreras.

Competencias Específicas

- Mantiene el buen funcionamiento de las máquinas del taller de carpintería.
- Interpreta correctamente la información técnica y gráfica de planos, dibujos y catálogos.
- Controla la calidad de las materias primas, insumos y procesos de elaboración.
- Posee una visión integral de las operaciones de fabricación, montaje, reparación.
- Estima costos y presupuestos de trabajos de la especialidad.

Maquinaria con que cuenta

- Sierras Cintas
- Garlopas
- Compresoras
- Taladros Escopladores
- Afiladoras de Cuchillas
- Tensora Soldadora de Cintas de Sierra
- Sierras Circulares
- Sierras Radiales
- Tupí Fresador
- Pulidoras de Lija Circular
- Lijadora de Banda
- Desglosadora
- Escopladora



Carrera: Ebanistería

Centro Educativo Ocupacional (C.E.O) Industrial Jesús Obrero

Competencias Transversales

Ídem para todas las carreras.

Competencias Específicas

- Opera herramientas básicas de la especialidad según medición, trazo, aserrado, labrado, perforación.
- Ejecuta sus operaciones respetando las normas de seguridad personal y colectiva.
- Fabrica muebles de acuerdo a su ubicación en el ambiente (tablero, cajón, descanso).
- Realiza sus operaciones en un proceso lógico de trabajo (plano, presupuesto, habilitado, armado y acabado).
- Realiza acabado de muebles, con los diferentes tipos de materiales utilizados en esta fase final de acabado.

Maquinaria con que cuenta

- Garlopa de 1.2m x 20cm (2 caballos de fuerza)
- Sierra Cinta Tupí (cinta de 2.50m)
- Sierra Circular 1.2m x 1m (con chup perforador)
- Cepilladora de 12 pulgadas (2 caballos de fuerza)
- Taladro Escoplador
- Afiladora de Cuchillas
- Tensora Soldadora de Cintas de Sierra
- Pulidora de Lija Circular
- Lijadora de Banda
- Escopladora

Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial (Senati)

Este centro de capacitación posee dos carreras en este sector. Ellas son: carpintero ebanista y carpintero industrial.

Carrera: Carpintero Ebanista

Competencias Transversales para todas las carreras

Ídem para todas las carreras.

Competencias Específicas

- Construir y reparar muebles de madera, aglomerados o materiales similares.
- Leer e interpretar planos y órdenes de trabajo.
- Operar máquinas, equipos y herramientas, en la ejecución de las diversas operaciones que demanda la construcción del mueble, puertas, ventanas, escaleras y revestimientos.
- Ejecutar el acabado del producto con procedimientos y técnicas de pintado, laqueado y otros.
- Seleccionar y preparar los materiales.
- Ejecutar el ensamblado, montaje y fijación de las construcciones de madera.
- Ejecutar el mantenimiento preventivo de máquinas y equipos de producción.
- Aplicar criterios de productividad en el puesto de trabajo respetando las normas y especificaciones técnicas del producto y el proceso.
- Capacidad para resolver problemas técnicos y establecer mejoras en el proceso productivo.
- Capacidad para trabajar en equipo, valorar y cumplir las normas o disposiciones de seguridad y calidad de la empresa.

Carrera: Carpintero Industrial

Competencias Específicas

- Interpreta planos de taller, incluyendo planos de arquitectura, y órdenes de trabajo; realiza diseños y prepara el trabajo.



- Ejecuta el trazado y prepara plantillas, así como las herramientas necesarias.
- Regula y opera las máquinas y equipos de producción convencionales y/o programables, en planta, así como máquinas y equipos portátiles para trabajos en obra.
- Ejecuta el ensamblado, montaje, acabado en seco y acabado del producto, empleando elementos y herramientas modernas.
- Fabrica muebles en general, de madera, de materiales aglomerados o con otros materiales modernos, incorporados a los productos para el hogar y ambientes públicos.
- Ejecuta acabados en laqueado y al duco.
- Ejecuta el mantenimiento básico de máquinas y equipos de producción.
- Está capacitado para apoyar en la mejora de métodos en el proceso productivo.
- Elabora informes técnicos del avance y/o término del trabajo de planta y/o en obra.

Maquinaria con que cuenta

- Sierras Cintas
- Garlopas
- Compresoras
- Taladros Escopladores
- Afiladoras de Cuchillas
- Tensoras Soldadoras de Cintas de Sierra
- Sierras Circulares
- Sierras Radiales
- Tupís Fresador
- Pulidoras de Lija Circular
- Lijadoras de Banda
- Desglosadoras
- Escopladoras

Cuadro N° 47

Cuadro comparativo de los perfiles de egresados de la carrera de trabajos en madera - Centros de educación técnica estudiados

	C.E.O BUEN PASTOR	C.E.O JESÚS OBRERO	SENATI	
	Carpintería	Ebanistería	Carpintero Ebanista	Carpintero Industrial
Competencias específicas	<ul style="list-style-type: none"> • Interpreta correctamente la información técnica y gráfica de planos, dibujos y catálogos. • Controla la calidad de las materias primas, insumos y procesos de elaboración. • Posee una visión integral de las operaciones de fabricación, montaje, reparación. • Estima costos y presupuestos de trabajos de la especialidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Opera herramientas básicas de la especialidad según medición, trazo, aserrado, labrado, perforación. • Ejecuta sus operaciones respetando las normas de seguridad personal y colectiva. • Fabrica muebles de acuerdo a su ubicación en el ambiente (tablero, cajón, descanso). • Realiza sus operaciones en un proceso lógico de trabajo (plano, presupuesto, habilitado, armado y acabado). • Realiza acabado de muebles, con los diferentes tipos de materiales utilizados en esta fase final de acabado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Construir y reparar muebles de madera, aglomerados o materiales similares. • Leer e interpretar planos y órdenes de trabajo. • Operar máquinas, equipos y herramientas, que demanda la construcción del mueble, puertas, ventanas, escaleras y revestimientos. • Ejecutar el acabado del producto con procedimientos y técnicas de pintado, laqueado y otros. • Seleccionar y preparar los materiales. • Ejecutar ensamblado, montaje y fijación de las construcciones de madera. • Ejecuta el mantenimiento preventivo de máquinas y equipos de producción. • Capacidad para resolver problemas técnicos y establecer mejoras en el proceso productivo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpreta planos de taller, planos de arquitectura, realiza diseños. • Ejecuta el trazado y prepara plantillas. • Regula y opera las máquinas y equipos de producción convencionales y/o programables. • Fabrica muebles en general, de madera y derivados. • Ejecuta el mantenimiento básico de máquinas y equipos. • Apoya en la mejora de métodos en el proceso productivo. • Elabora informes técnicos. • Ensambla y realiza montajes, empleando elementos y herramientas modernas.
Observación	Capacitación a nivel de operario en fabricación de muebles diversos. Poca calificación a nivel de acabados.	Formación a nivel de operario semi calificado.	Calificación a nivel de operario calificado en trabajos de mayor envergadura y acabados.	Calificado para trabajos a nivel de obra con maq. convencional y de última generación.
Maquinaria con que cuenta	<ul style="list-style-type: none"> • Garlopas • Sierras Cintas • Sierras Circulares • Sierra Radial • Compresora • Taladro Escoplador • Afiladora de Cuchillas • Tensora Soldadora de Cintas de Sierra • Tupí Fresador • Pulidora de Lija Circular • Lijadora de Banda • Desglosadora • Escopladora 	<ul style="list-style-type: none"> • Garlopa de 1.2m x 20cm (2 caballos de fuerza) • Sierra Cinta Tupí (cinta de 2.50m) • Sierra Circular 1.2m x 1m (con chup perforador) • Cepilladora de 12 pulgadas (2 caballos de fuerza) • Taladro Escoplador • Afiladora de Cuchillas • Tensora Soldadora de Cintas de Sierra • Pulidora de Lija Circular • Lijadora de Banda • Escopladora 	<ul style="list-style-type: none"> • Sierras Cintas • Garlopas • Compresoras • Taladros Escopladores • Afiladoras de Cuchillas • Tensoras Soldadoras de Cintas de Sierra • Sierras Circulares • Sierras Radiales • Tupís Fresador • Pulidoras de Lija Circular • Lijadoras de Banda • Desglosadoras • Escopladoras 	
Observación	Equipo suficiente para trabajos convencionales y poca exigencia en acabados.	Equipo suficiente para calificación en trabajos convencionales	Equipos de mayor nivel tecnológico para una calificación mayor tanto en mueblería como en trabajos de obras mayores	

Fuente: Estructura curricular y sílabus de los centros de capacitación 2004

Documento de trabajo N° 3. Fernando Villarán – MECEP Elaboración: Dpto. de Investigaciones de la UCSS

7.8 Conclusiones

Durante el desarrollo del trabajo, se han planteado tres aspectos relevantes para la determinación de un perfil adecuado para el egresado de un centro de educación ocupacional, estos son la infraestructura, los formadores y la respectiva currícula.

La trascendencia de estos aspectos radica, en que deben implementarse o ponerse en juego, simultáneamente, para crear las condiciones idóneas que el sistema formativo propicie, mediante las transferencias de conocimiento y el desarrollo de competencias, maquinaria y equipos adecuados que incorporen una tecnología vigente. Formadores permanentemente actualizados y con experiencia empresarial y dominio de las ciencias. Finalmente, disponer de una currícula que se revise periódicamente para adaptarse a los cambios tecnológicos y nuevas demandas formativas.

Sector Confecciones

El dinamismo del sector ha sido mencionado en el acápite respectivo, dejando en evidencia la necesidad de una mano de obra numerosa, pero con las competencias necesarias para responder a las exigencias de las empresas, especialmente, de aquellas orientadas a mercados exigentes. Procederemos a mencionar algunas conclusiones:

- Infraestructura: se requiere disponer del parque adecuado de maquinaria y equipos que permitan a los jóvenes realizar su capacitación en una situación similar a las que enfrentarán en las empresas. Por lo observado, la mayoría de instituciones educativas cuentan con máquinas para operaciones muy básicas (remalle y costura recta), sin considerar aquellas particulares que inciden en la calidad del producto final.
- Formadores: los docentes deben contar con la experiencia suficiente en la planificación, dirección y control de una línea de producción de confecciones para identificar las principales operaciones y replicarlas en la institución educativa. El formador debe estar en capacidad de realizar simulaciones de líneas de producción, con la finalidad de que los jóvenes adquieran la experiencia necesaria.
- Currícula: la currícula debe incluir el desarrollo de las competencias más demandadas por el sector empresarial. Siendo el sector confecciones, uno de los más

cercanos a las exigencias internacionales, se requiere que los temas incidan en el manejo de tejidos adecuados y su correspondiente confección y acabado. Sin olvidar, los temas de manejo de información técnica, verificación de la calidad de los productos, trabajo en una línea de producción, trabajo en equipo y otros temas que tienen una incidencia directa en la calidad del producto, la productividad de la empresa y la oportunidad de entrega a los clientes.

Sector Metalmecánica

La particularidad de este sector es la atención a diversos sectores que requieren de productos metálicos cada vez más sofisticados, exigiendo a las empresas del rubro metalmecánica el uso intensivo de maquinaria con tecnología de punta. La capacitación necesaria para el sector debe contemplar este hecho. Las medianas y grandes empresas son las principales demandantes, ofreciendo las mejores remuneraciones.

No se debe olvidar, que el sector es, todavía intensivo en el uso de maquinaria tradicional, lo cual, mantiene la necesidad de ofrecer una capacitación enfocada al manejo de este tipo de maquinaria complementada con actividades específicas, como por ejemplo, el dominio de soldadura sofisticada.

- **Infraestructura:** el centro formativo debe contar con las maquinarias y equipos suficientes para ofrecer una formación que satisfaga las necesidades de todas las empresas que conforman el tejido empresarial peruano, es decir, una necesaria revisión del manejo de tecnologías tradicionales y proseguir con aquellas tecnologías de avanzada. La conformación de un pool de maquinaria y equipo con las características antes mencionadas puede ser considerada como un factor diferenciador y de éxito para la institución.
- **Formadores:** los docentes deben lograr una combinación de técnica y práctica muy especial. La técnica ofrecida por profesionales que dominen los principios del manejo de materiales y construcción de estructuras y la práctica brindada por técnicos especialistas en el manejo de las maquinarias y equipos propios del trabajo en el sector.

- Currícula: como hemos mencionado en los puntos anteriores, las particularidades del sector obligan a las instituciones educativas ocupacionales a revisar conjuntamente con el sector empresarial la propuesta formativa y actualizar o ajustar las competencias mas requeridas.

Sector Madera

Específicamente, en la manufactura de muebles de madera, se ha detectado que el mayor número de trabajadores se concentra en la micro y pequeña empresa, en las cuales, los términos de productividad y capacitación no son reconocidos en su real envergadura. Todo lo contrario, sucede en la mediana y gran empresa, donde los requerimientos de calidad de los clientes obligan a la búsqueda constante de la eficiencia y la productividad. Por lo tanto, las necesidades de capacitación son particulares para las diversas empresas dedicadas a este rubro, no por los procesos productivos, sino por la intensidad en la utilización de maquinaria, equipos y actividades de diseño y acabado.

Se debe, reconocer la existencia de una formación “informal”, la cual es desarrollada por aquellos talleres que necesitan captar mano de obra no especializada para brindarles un entrenamiento en actividades específicas. Dicho entrenamiento es realizado por un “instructor” con los conocimientos básicos, pero deficiente en operaciones modernas y estructuración del proceso de capacitación. Es fácil entender que los jóvenes capacitados bajo esta modalidad “informal” no aseguran su inserción laboral.

- Infraestructura: siendo los procesos similares para todas las empresas, el uso de maquinaria y equipo marca la diferencia. Ante esta realidad, la institución educativa debe contar con un grupo de maquinaria y equipo que permita desarrollar un curso de capacitación en la situación más parecida con la realidad donde trabajará.

Existen instituciones especializadas, como el CITE Madera de Villa El Salvador, que puede contribuir en la transferencia de conocimiento tecnológico específico que requieran las empresas, debido a que cuentan con la infraestructura necesaria para ello.

- **Formadores:** las labores de utilización de madera para la fabricación de muebles de madera son muy tradicionales, por lo tanto, los docentes exhiben un conocimiento específicamente práctico. Actualmente, las exigencias del mercado obligan a desarrollar competencias específicas menos comunes, como son el manejo de maderas alternativas, el desarrollo de diseños modernos y exclusivos y las técnicas de acabado de los muebles (presentación y durabilidad). Las últimas exigencias deben ser desarrollados por profesionales cuyos conocimientos deben corresponder a ingenieros o arquitectos.
- **Currícula:** debe contener las operaciones que participan en un proceso productivo estándar de este sector, con un marcado predominio de la práctica. Como mencionamos anteriormente, las operaciones son tradicionales pero se debe complementar con actividades que incrementan la productividad y competitividad de los productos, como son el diseño y acabado.

En el desarrollo del trabajo de investigación, fuimos comprobando el esfuerzo por mantener el sistema de educación ocupacional en el país, a pesar de contar con ejemplos de perseverancia y disciplina (CEO Jesús Obrero), y modernidad y acercamiento a las empresas (SENATI). Si bien es cierto, que este tipo de educación se halla en una profunda crisis desde hace un tiempo largo, se hace necesario potenciar este esquema educativo desde cualquier óptica (social, económica y política) ante la necesidad de contar con mano de obra calificada de acuerdo a las necesidades de las empresas de los diversos sectores productivos, lo cual, estimulará el desarrollo de puestos de trabajo de mejor calidad (prácticas de manufactura modernas, acceso a remuneraciones de acuerdo a las calificaciones y respecto a los derechos laborales y sindicales).

Finalizamos este capítulo resaltando, nuevamente, la importancia de la infraestructura, formadores y currícula en la oferta formativa de un centro de educación ocupacional. Todos los aspectos señalados se deben desarrollar en forma simultánea debido a la estrecha relación de dependencia entre ellos.

ANEXOS

Anexo 01

RED DE COMPLEMENTARIEDAD EDUCATIVA

Situación Actual		
Existe un conjunto de centros formativos ocupacionales en Lima Norte, que brindan una oferta formativa de acuerdo a su concepto de las necesidades de las empresas y sus posibilidades de formación.		
Objetivo General		
Lograr una relación entre los centros formativos de Lima Norte, para constituir una red virtuosa de intercambio de capacidades y experiencias que contribuyan a desarrollar una propuesta formativa integrada a la demanda laboral.		
Aspectos de Interés		
Sobre el Agente Facilitador	Su labor principal es lograr el acercamiento de las instituciones.	
	Facilitar el conocimiento de las diversas capacidades y recursos con los que cuenta la Red.	
	Realizar las funciones gerenciales necesarias para el funcionamiento de la red.	
Sobre los Participantes	Instituciones Educativas que estén dispuestas a aportar su conocimiento.	
	Instituciones Educativas que reconocen su necesidad de reforzar aspectos esenciales.	
	Deben reconocer las ventajas de trabajar bajo un esquema de alianzas estratégicas y basada en sólidos principios de asociatividad.	
Sobre la Complementariedad	Formación de Formadores	Intercambio de experiencia en la formación.
		Actualización de los formadores.
	Desarrollo Curricular	Recibir las contribuciones de las instituciones participantes sobre la identificación de competencias.
		Realizar talleres para uniformizar currículas de acuerdo con las competencias solicitadas.
	Infraestructura	Identificar los principales requerimientos de maquinaria y equipo necesarios para brindar una capacitación eficaz.
		Planificar la utilización eficiente de la infraestructura de la Red.
Resultados Esperados		
Para la Institución	Optimizar la propuesta formativa, más ad hoc a la demanda laboral.	

Participante	Desarrollar las curvas de aprendizaje sectoriales y generar externalidades a las empresas.
	Homogenizar los métodos de inferencia de la demanda laboral, para formular ofertas formativas compatibles y articulables, garantizando etapas de continuidad al estudiante en su capacitación.
	Acceder a una mayor infraestructura, que les permita desarrollar con comodidad su oferta formativa.
	Convalidación de cursos y posibilidad de continuar con su formación en la institución de mayor nivel dentro de la Red.
Para la formación del Estudiante	Acceso a una preparación adecuada y completa a través del aprovechamiento de las capacidades de la Red.
	A través de una formación en competencias validadas con las empresas, incrementar sus posibilidades de inserción laboral.
	Desarrollo de una propuesta ética y moral, para que el estudiante comprenda su papel e importancia en el medio laboral.
	La posibilidad de acceder a una Bolsa de Trabajo con más información.
Para las Empresas	Disponer de una entidad que les asegure la calidad en las competencias de los candidatos.
	Reducir su proceso de Selección y Contratación de Personal.
	Reducir sus curvas de aprendizaje y costos de formación interna.

Anexo 02

Consideraciones sobre el CEO Buen Pastor

En función a la calidad de los recursos disponibles: infraestructura, currículas y docentes. A continuación, observamos aspectos relacionados al CEO El Buen Pastor:

Infraestructura:

Sector Textil - Confecciones

En los últimos meses, los cooperantes han realizados aportes significativos para incrementar la infraestructura, pero esta aún resulta deficitaria, si se pretende implementar un esquema formativo / productivo. Deseable para garantizar un mayor número de capacitados con empleabilidad y la sostenibilidad del CEO.

Sector Metalmecánica

No se cuenta con la maquinaria y equipos adecuados para entregar una formación pertinente con la demanda laboral, en particular, es necesario disponer de equipos CNC, software simuladores de maquinado, y equipos para soldadura TIG y MIG.

Sector Madera

La infraestructura debe considerar un adecuado pool de máquinas y herramientas, sobre todo equipos con dispositivos de control electrónico, para que los estudiantes puedan ganar destreza en el uso de equipos de alta precisión y acabados. Para brindarle al joven una oportunidad de capacitarse en las mejores prácticas de ebanistería.

- **Formadores:** se debe impulsar iniciativas para la formación de formadores, con la finalidad de contar con educadores que impartan los conocimientos técnicos (competencias específicas) e impulsen el desarrollo de actitudes (competencias transversales).
- **Currícula:** se debe nutrir de las experiencias de las empresas, por ello, el CEO debería establecer una red de contactos con empresas para identificar las competencias laborales demandadas en una realidad cambiante y plasmarla en un conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas, que los alumnos deben desarrollar en las aulas y probarlas en la realidad (experiencia) para lograr la inserción laboral que pretende.

Debemos manifestar que el CEO El Buen Pastor, se encuentra desarrollando la especialidad de Confecciones Industriales, brindando una capacitación básica y general, no siendo suficiente para obtener un adecuado nivel de empleabilidad para sus egresados.

Con respecto a la especialidad de metalmecánica, el CEO realiza esfuerzos significativos por lograr una educación de calidad, sin embargo, esta podría mejorar dramáticamente si se adquirieran equipos CNC, centros de maquinado y software simuladores de procesos, así como desarrollar las especialidades de torno fresa con equipo CNC y soldadura TIG y MIG.

En las especialidades del sector madera, el CEO requiere replantear su esquema formativo, las competencias deben ser definidas en las diferentes fases de habilitado, maquinado, armado, lijado y acabado de los muebles de madera. Citando al Director del CITE Madera de Villa El Salvador, Ing. Gustavo Juárez: “los empresarios del mueble solo buscan capacitación sobre temas muy específicos”. Esto se verifica, también, en el caso de SENATI, quienes no logran una gran convocatoria para sus cursos de carpintería.

Anexo 03

Recomendaciones Generales para el CEO El Buen Pastor Respecto a la Demanda Laboral

- Reestructuración de la oferta formativa, bajo la perspectiva de lograr conciliarla con los principales requerimientos o exigencias de las empresas del sector.
- Buscar un acercamiento hacia las empresas, con el objetivo de lograr un contacto directo con las necesidades del sector y facilitar, asimismo, la inserción laboral.
- Capacidad del CEO para crear externalidades y reducir la curva de aprendizaje de las empresas demandantes de empleo.
- Es necesario activar una bolsa de trabajo y relacionarla con las redes CIL, la Bolsa de Trabajo de la UCSS y otras, a fin de disponer de mayor información sobre las demandas laborales.
- Una manera de llegar hacia la demanda laboral es a través de la participación en los programas impulsados por el Estado, como por ejemplo, ProJoven, llevado a cabo por el Ministerio de Trabajo.
- Otro medio de permanecer en contacto con la Demanda Laboral, es con el esquema Formativo / Productivo, que ha sido implementado por la UCSS, mediante el CEASE, para el sector confecciones.

Necesidades del CEO

- Reforzamiento de la infraestructura, concretamente, mejorar la dotación de equipos para la formación y producción, principalmente, aquellos críticos por sus atributos tecnológicos y características diferenciadoras dentro de los procesos productivos.
- La importancia de contar con los Formadores adecuadamente calificados y actualizados, con conocimientos, habilidades y experiencias.
- El acercamiento a las empresas proporcionará insumos para desarrollar ajustes y nuevos diseños curriculares. Para ello, en la investigación hemos descrito la metodología llamada “Análisis Funcional”, que le permitirá al CEO desarrollar una currícula detallada basada en la opinión de expertos en los diversos procesos productivos.
- Desarrollo de una Red de Complementariedad Educativa, como una alternativa a los altos costos que involucra ofrecer una formación ocupacional de calidad y ante



la falta de apoyo por las entidades gubernamentales. En el anexo N° 1 se realiza un mayor detalle de esta recomendación.

Anexo 04:

Entrevistas a expertos y empresarios de los sectores involucrados en el estudio

Entrevistado: Ing. Martín Menéndez – Gerencia de Ind. Extractivas

Institución: ADEX – Asociación de Exportadores.

¿Podría comentarnos sobre la tecnología del sector madera?

- El sector posee tecnología atrasada, en donde se aprecia mayor inversión es en la zona de Iquitos, básicamente orientada al secado de la madera. Las inversiones son de origen brasileño.

¿Cómo aprecia la oferta formativa de las instituciones educativas?

- Las instituciones formativas se encuentran alejadas de la realidad que viven las empresas del sector, lo cual limita el desarrollo de los recursos humanos, generando un déficit a las empresas
- Específicamente en:
 - Madera aserrada: especialistas en aserrío y afilado.
 - Pisos: técnicos en secado de la madera y acabados, que manejen rendimientos.
 - Muebles: especialistas en diseño con un enfoque en los muebles artesanales del tipo rústico, avejentado y tallado.

¿Cómo las empresas satisfacen sus necesidades de capacitación?

- Existe una necesidad de realizar cursos descentralizados, principalmente en Pucallpa, Iquitos y Madre de Dios, con la finalidad de formar y actualizar nuevos cuadros de trabajadores. Actualmente, los propios empresarios tienen que programar o estructurar estos cursos.

En el sector existen muchos empíricos, los llamados “maestros”, que realizan una transferencias de conocimiento, pero sin una metodología, con lo cual, también transfieren sus malas prácticas de trabajo.

Las empresas del sector tienen poco acercamiento a las instituciones educativas, pero reconocen la necesidad de revertir este hecho. Abriendo la posibilidad de investigaciones sobre el sector, inclusive con el auspicio de las empresas.

¿Puede ampliarnos este último punto?

- Existe un alejamiento entre las necesidades de la industria y la oferta formativa de los CEOs e instituciones como SENATI, TECSUP, La Universidad Agraria y

el CITE Madera. Por ejemplo, la institución semejante al CITE Madera de Chile certifica los productos y está en capacidad de brindar asesoría a las empresas.

Nos interesa conocer algunos niveles remunerativos del sector, ¿puede darnos algunos alcances?

- Sobre el aspecto remunerativo, las empresas orientadas a las exportaciones son las que pagan mejor a sus trabajadores. Como ejemplo, Bozovich y Exportimo paga S/.1,800 (remuneración bruta) a sus obreros. En las empresas que atienden al mercado interno, sus remuneraciones están alrededor del salario mínimo vital o se pago en función al trabajo a realizar.

Un tema interesante es el referido a la certificación de los bosques, ¿nos podría comentar algo?

- En el Perú solo existe un bosque certificado, el esquema empleado es la “cadena de custodia”, por el cual, se le entrega a una empresa la posibilidad de la explotación de un bosque, contando para ello con la certificación otorgada por empresas especializadas (SGS, Smartwood, Control Union, FSC). Las empresas que poseen esta certificación son Exportimo, Maderas Peruanas, Corporación Palacios y GEA Forestal.

Ingeniero, ¿alguna reflexión final, con respecto a estimular a los jóvenes hacia el sector?

- El sector madera continuará creciendo pero se requiere generar un acercamiento de los jóvenes para que observen las potencialidades del sector.

Sobre demanda y empleabilidad

Entrevistada: Srta. Sabina Pedrozo – Administradora Oficina CIL.

Institución: CEO Presentación de María

Siendo su especialidad más solicitada las confecciones, ¿cuál es su nivel de colocación?

- El 90% de los jóvenes se coloca, con la intención de obtener experiencia. El 10% restante presenta problemas para su colocación, principalmente por el tema económico.
- Según la administradora existe un documento de la red CIL a Febrero 2005, donde se menciona que entre el 75% al 80% de los egresados del CEO son colocados teniendo una capacitación de 3 meses.



¿Cómo logran colocar a sus alumnos?

- El CEO tiene una relación muy estrecha con grandes empresas de confecciones, caso de Textil Camones, Cotton Knitt y otras. También reciben solicitudes de pequeños talleres de la zona.
- De la gran empresa hemos llegado a tener solicitudes de 50 a 60 personas.
- Los pequeños talleres solicitan jóvenes cuando captan pedidos de las grandes empresas.

¿Bajo que modalidades son contratados los jóvenes?

- La modalidad más usada de contratación es a través de prácticas remuneradas.

¿Y a cuánto asciende la remuneración?

- En cuanto al rango de remuneración puede ser menor al mínimo, mencionando una remuneración de S/. 90 por semana. Esta mejora de acuerdo a las actitudes del joven.

¿A qué se debe la preferencia de las empresas por sus alumnos?

- Se debe a la formación en valores y la infraestructura (prácticas en máquinas modernas).

¿Cómo aprecia la demanda laboral en el sector confecciones?

- Existe una demanda del sector confecciones, inclusive de jóvenes sin experiencia previa. La demanda en los meses de marzo, mayo – junio y noviembre – diciembre aumenta.

Srta. Pedrozo, de acuerdo a su experiencia, como se relacionan las variables capacitación y empleabilidad.

- La empleabilidad aumenta con la capacitación.
- El CEO ha elaborado un perfil del estudiante en conjunto con las empresas, a través de la manifestación de sus requerimientos. Se considera una gran importancia a la capacitación en valores.

¿Tiene alguna forma de relacionar a sus alumnos con las empresas?

- Los alumnos realizan pasantías en algunas empresas.

Un comentario sobre sus formadores

- Tienen capacitación continua y experiencia previa.

¿Y sobre la infraestructura?

- Poseemos máquinas industriales modernas, inclusive de bordado computarizado.

¿Cuál es la frecuencia de revisión de la currícula?

- Es revisada cada 3 meses.

Sobre demanda y empleabilidad

Entrevistado: Sr. Carlos Barrera – Administrador Oficina CIL.

Institución: CEO Jesús Obrero.

Sr. Barrera, de acuerdo a su experiencia, ¿Cómo se relacionan las variables capacitación y empleabilidad?

- La capacitación aumenta las posibilidades de empleabilidad.
- La capacitación se estructura en función al conocimiento de las exigencias del mercado laboral. Esto es considerado un compromiso para la institución.

Lo que menciona, ¿se puede reflejar en las cifras de colocación?

- La colocación de los alumnos del Jesús Obrero, como colegio técnico y CEO, a través de la red CIL es de aproximadamente el 50% (promociones de 250 a 300 alumnos), los restantes son colocados con la ayuda del profesor o el autoempleo.

¿Cómo calificaría la demanda laboral por las especialidades?

- Carpintería y ebanistería: no existe, los jóvenes se colocan en microempresas, en emprendimientos o trabajo familiar.
- Metalmecánica: Existe demanda pero se observa una estacionalidad (baja de Junio a Julio y sube en Agosto, Septiembre y Octubre) debido a los mantenimientos de las plantas de las empresas. Inclusive en los meses de alta la demanda sobrepasa la oferta.
- Confecciones: los sueldos bajos esta espantando a la oferta. Para el CEO esta especialidad es un punto bajo.

La labor de los CEOs ¿cómo es apreciada dentro de la red CIL?

- Los CEOs deben repensarse para ser un agente que apoye a la empleabilidad de los jóvenes.
- Los CEOs privados o mixtos tienen mayores posibilidades de éxito.
- Los CEOs estatales tienen pocas posibilidades de éxito, como ejemplo, existen CEOs que enseñan secretariado con una máquina de escribir.



¿En cuanto a las remuneraciones?

- Es un factor importante, de hecho que en el Cono Norte se pagan las remuneraciones más altas con relación a otros conos, pero pocos gozan de beneficios laborales legales.

ENTREVISTAS A EMPRESARIOS DE LOS SECTORES EN ESTUDIO

Se entrevistó a dieciséis empresarios de los sectores: textil, metalmecánica y madera, por razones de espacio reseñamos tres.

Sector: Textil - Confecciones

Entrevistado: Ing. Miguel Ortiz de Zevallos – Gerencia de Producción.

Empresa: Fábrica de Tejidos La Bellota S. A.

¿Cuáles son los principales problemas que encuentra con el nuevo personal?

- Se observa falta de capacitación y demuestran muy poca predisposición para el trabajo. En el caso de los jóvenes, tenemos una serie de renuncias principalmente por que sólo buscan experiencia para luego tentar una oportunidad con mayor remuneración.

¿Cuáles son las principales competencias, conocimientos y habilidades solicitadas por ustedes en los candidatos a trabajar en su empresa?

- Con respecto a las competencias, debido a las exigencias del mercado comprendemos que el trabajo en equipo es muy importante y la participación de los trabajadores para las mejoras de los procesos también.
- Creemos que dentro de los conocimientos, una mezcla de conceptos teóricos validados en una experiencia resulta muy positivo, por lo menos, nuestra realidad nos la confirma.
- Las habilidades físicas representan un aspecto importante por las exigencias del propio trabajo.
- Estas características pueden variar en función a las actividades que desempeñará el trabajador en la empresa.

¿Podría indicarnos alguna preferencia por trabajadores formados en instituciones y por qué?

- Tenemos preferencia por SENATI. Primero, porque conocemos la labor que realiza esta institución en forma muy directa. Actualmente, me desempeño como Director Zonal de Lima Callao como representante de la Sociedad Nacional de Industrias.
- La estructuración de los cursos y el sistema dual, ayuda a formar un trabajador que puede enfrentar una actividad laboral específica.
- Otra institución que trabaja muy bien el tema es TECSUP.

¿Se realizan capacitaciones para sus trabajadores? ¿Se refuerzan o actualizan conocimientos?

- Sí, realizamos algunos talleres de capacitación internos con el apoyo de las jefaturas y la colaboración de algunos proveedores muy especializados.
- También, aprovechamos algunos cursos dictados por instituciones, tipo SENATI. Algunos los brindan en forma gratuita.
- Debido a que los recursos son escasos para temas de capacitación se debe ser muy selectivo con las personas y los temas.

Un tema interesante, es la importancia de la capacitación en el desarrollo de la persona, ¿puede comentarnos algo?

- Creemos en la importancia de los recursos humanos capacitados, lo cual, influye en el momento de tomar decisiones respecto a estabilidad laboral, remuneración, ascensos.

Sector: Metalmecánica

Entrevistado: Gerencia de Producción.

Empresa: FIMA S. A.

¿Cuáles son los principales problemas con el personal y qué causas motivan su salida de la empresa?

- Nosotros retiramos personal solo por causas muy graves, siendo una parte importante del personal contratado, la finalización del contrato es otra causal. Como es lógico, existen renunciaciones cuyos motivos son muy diversos.

¿Cuáles son las principales competencias, conocimientos y habilidades solicitadas por ustedes en los candidatos a trabajar en su empresa?



- En las competencias, siendo nuestro trabajo por obra específica el trabajo en equipo y bajo presión, dos características claves.
- En cuanto a los conocimientos, se prioriza la práctica ante la teoría.
- Las habilidades físicas y el razonamiento matemático son aspectos importantes.
- La experiencia del personal es muy factor clave al momento de tomar decisiones de contratación.

Podría indicarnos alguna preferencia por trabajadores formados en instituciones y por qué.

- No existe una preferencia por alguna institución, tenemos trabajadores provenientes del SENATI, TECSUP y del CEO Jesús Obrero, principalmente.
- Creemos que la capacitación influye para que el trabajador realice mejor su función.

¿Se realizan capacitaciones para sus trabajadores? ¿Se refuerzan o actualizan conocimientos?

- Organizamos algunos cursos de capacitación en la empresa, apoyados en nuestros proveedores y jefaturas.
- Buscamos capacitaciones externas, en alguna universidad o instituciones como la SNI.

Un tema interesante, es la importancia de la capacitación en el desarrollo de la persona, ¿puede comentarnos algo?

- La capacitación es uno de los factores a tomar en cuenta pero no es determinante.
- Nos sentimos orgullosos de nuestro personal.

Sector: Maderas

Entrevistado: Gerencia de Producción.

Empresa: H & E Maderas SAC

¿Cuáles son los motivos para despedir personal en la empresa?

- El principal motivo es poca actitud de las personas, demostrados a través de su irresponsabilidad, inasistencias y desánimo.

¿Cuáles son las principales competencias, conocimientos y habilidades solicitadas por ustedes en los candidatos a trabajar en su empresa?

- En las competencias, buscamos una actitud muy proactiva del trabajador, con una participación en el equipo de trabajo, iniciativa, dedicación al trabajo.
- En cuanto a los conocimientos, creemos que tanto la teoría como la práctica son importantes.
- Las habilidades relacionadas con el aspecto físico, por las características de las labores y el razonamiento matemático son aspectos importantes.

¿Podría indicarnos alguna preferencia por trabajadores formados en instituciones y por qué?

- Depende del trabajo a realizar, tenemos trabajadores provenientes del SENATI, TECSUP, Universidad de Ingeniería y Universidad Agraria.
- La capacitación juega un papel importante para que el trabajador realice mejor su función.

¿Se realizan capacitaciones para sus trabajadores? ¿Se refuerzan o actualizan conocimientos?

- Organizamos, principalmente, cursos de capacitación dentro de la empresa, apoyados en nuestros proveedores y jefaturas.
- Un tema muy importante para nosotros está referido a las normas internacionales de clasificación de maderas.

Un tema interesante, es la importancia de la capacitación en el desarrollo de la persona, ¿puede comentarnos algo?

- Estamos convencidos que un trabajador capacitado incrementa su potencial, lo cual, lo hace merecedor de ascensos, estabilidad laboral y puede mejorar su remuneración.

Sector: Mercados

Entrevistado: Dr. Carlos Aguilar – Director

Institución: Mercados en Red.

¿Cómo aprecia su institución el sector?

- La situación actual es de preocupación ante el avance de los supermercados, nuestra institución es una respuesta a esta amenaza.

- Sabemos que la tendencia en Latinoamérica es el predominio de estos establecimientos, siendo el Perú, todavía una excepción, pero debemos prepararnos.
- En Lima Metropolitana, existen alrededor de 1,000 mercados, donde la situación es que el 50% tiene cierta estabilidad y el resto está en peligro de desaparecer.
- A nivel nacional, el sector concentra a 2'500 millones de personas.

¿Cuáles son las principales medidas que piensan tomar?

- Estamos priorizando el tema de capacitación a los empresarios de los mercados de abastos, principalmente referida a las actividades principales de su trabajo, por ejemplo, mantenimiento de los productos, publicidad, atención al cliente, mantenimiento de las instalaciones del mercado, etc.
- Asimismo, estamos tratando de desarrollar una visión empresarial entre nuestros asociados.
- Tenemos un proyecto llamado Central de Compras, que trata de consolidar las necesidades de abastecimiento mediante el uso de tecnología. Creemos que podemos manejar un espectro de 200 productos. Hemos realizado algunos pilotos en la campaña navideña última.

¿Cómo satisfacen sus necesidades de capacitación?

- Hemos logrado participar en el programa de Perú Emprendedor, además, se ha logrado conformar un grupo de profesionales que desarrolla un temario de acuerdo a las necesidades del mercado.

¿Cuáles son las principales diferencias con los supermercados?

- Productos frescos, como el pollo, pescado y verduras.
- El trato personalizado que desarrollamos con nuestros clientes.

Sr. Aguilar, ¿alguna reflexión final, con respecto al futuro el sector y su institución?

- Debido a la población involucrada en este sector, su desaparición puede convertirse en un problema social. Está lejos de producirse, pero si los mercados no reconstruyen su oferta pueden verse en problemas. Tenemos una experiencia en el Mercado San Pedro en Chorrillos, que esperamos se convierta en nuestra propuesta para el futuro.



- Como institución, tenemos el anhelo de constituir un Banco como fuente de financiamiento para el sector. Además, de impulsar los fondos rotatorios en los mercados.
- Estamos dispuestos a establecer convenios con instituciones, como organismos no gubernamentales y universidades. Explotando temas de financiamiento y consultoría.

Además se consideró las siguientes preguntas:

- ¿Frecuencia de contrato de nuevo personal en la empresa?
- ¿Se han realizado inversiones para mejoras en procesos manufactureros?
- ¿Conocimientos, capacidades y habilidades que la empresa considera necesarias en un trabajador?
- ¿En qué competencias específicas su empresa necesita personal calificado?
- ¿De qué institución educativa procede su personal técnico calificado?
- ¿Tiene preferencia por alguna institución educativa? ¿Por qué?
- ¿Su empresa capacita al personal? ¿La capacitación es interna o externa? ¿Si es externa, qué institución la realiza? ¿En qué temas capacita a su personal? ¿Le interesa algún tema nuevo? ¿Cuál?
- ¿Su empresa evalúa al personal periódicamente?

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- **Competencia Laboral.** Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional. CINTERFOR Servicio técnico de la OIT 2004.
- **Competitividad y empleo en la sociedad del conocimiento.** INEI, 2001
- **Formación profesional, empleo y empleabilidad. Desde la perspectiva del desarrollo latinoamericano.** Ponencia presentada por Pedro Daniel Weinberg, director de Cinterfor/OIT, en el debate temático: La formación profesional y la ilusión de la empleabilidad. Foro Mundial de Educación, Porto Alegre, Julio 2004
- I Seminario: **Organización y Gestión de proyectos de reforma de Formación Profesional basada en competencias.** Países del Cono Sur. Realizado en Montevideo, Uruguay 20-24 de julio de 1998. Metodología para el diseño de formación profesional basada en Competencias.
- Seminario sobre Formación Profesional y Empleo: **Formación profesional en América Latina. Buenas perspectivas varios desafíos.** Programa de Cooperación Iberoamericana para el diseño de la formación profesional. Fernando Zúñiga. 1998
- **Boletín Estadístico Ocupacionales,** 2002, 2003 y 2004 Industria de bienes de consumo. Programa de estadísticas y estudios laborales (PEEL), Ministerio de Trabajo y Promoción del empleo.
- **Boletín Estadístico Ocupacionales** 2002, 2003 y 2004 Industria de bienes intermedios y de capital. Programa de estadísticas y estudios laborales (PEEL), Ministerio de Trabajo y Promoción del empleo.
- **Capítulo 1: Un diagnóstico del mercado laboral en América Latina.** Se buscan buenos empleos: los mercados laborales en América Latina. Banco Interamericano de desarrollo. IPES 2004
- **Capítulo 2: La dinámica de los empleos y de los trabajadores.** Se buscan buenos empleos: los mercados laborales en América Latina. Banco Interamericano de desarrollo. IPES 2004

- **Capítulo 3 Nuevos perfiles en la oferta de mano de obra.:** Se buscan buenos empleos: los mercados laborales en América Latina. Banco Interamericano de desarrollo. IPES 2004
- **Cómo emplear los programas de formación profesional elaborados con enfoque a competencias.** Instituto Salvadoreño de Formación Profesional - INSAFORP. San Salvador, Marzo 2001
- **Análisis de variables de los jóvenes ocupados 2002.** Consejo Nacional de la Juventud - CONAJU – 2003
- **Crisis real o crisis de expectativas: El empleo en el Perú antes y después de las reformas estructurales.** GRADE Grupo de Análisis para el Desarrollo - – Jaime Saavedra Chanduví 1998.
- **Informe: Empleabilidad.** Fundación para el desarrollo de Función de Recursos Humanos FUNDIPE – 2003
- **Evaluación del Impacto 8va. Convocatoria.** Programa de Capacitación Juvenil - ProJoven: Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Agosto 2004.
- **Investigación de las necesidades de capacitación detectadas en las empresas de El Salvador.** Instituto Salvadoreño de Formación Profesional – INSAFORP - San Salvador, Marzo 1999.
- **Juventud e inclusión social en Ibero América** – Comisión Económica para América Latina y el Caribe – Organización Iberoamericana de Juventud. 2002
- **La guerra de los Markets** – Francisco Cohello Puente, 2005
- **La inserción laboral de jóvenes en Perú,** una revisión de datos, estudios y experiencias de promoción. CEPAL/GTZ. Juan Chacaltana, Noviembre 2004.
- **La regulación del mercado laboral del Perú.** Grupo de Análisis para el Desarrollo GRADE, Abril 2004
- **Las reformas curriculares de Perú, Colombia, Chile y Argentina. Quién responde por los resultados.** Grupo de Análisis para el Desarrollo GRADE, Guillermo Ferrer, M. Sc. 2004



- **Los jóvenes pobres y la capacitación en Perú.** Grupo de Análisis para el Desarrollo GRADE, - Chacaltana y Saavedra
- **Los mercados municipales y el futuro de las ciudades,** Javier Casares Ripol – Catedrático de Economía Aplicada. Universidad Complutense de Madrid. Distribución y Consumo 34 Mayo / Junio 2000.
- **Mercado laboral Demandas de calificación y experiencias de interconexión de sistemas de capacitación y empleo.** Organización de Estados Iberoamericanos / GTZ, Preparado por Oscar Amargós para la OEI, Santo Domingo, Agosto 2000.
- **Mercados minoristas tradicionales de Madrid.** Autor: Roberto Fernández Rodríguez, 1998.
- **Grado de ocupación de los egresados del aprendizaje dual del SENATI.** Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial - SENATI: Elaborado para la Cooperación Técnica Alemana (GTZ). Octubre 2001
- **Supermercados en Perú, un negocio creciente y lleno de oportunidades.** Elaborado por la Subdirección de inteligencia de Mercados de Proexport. Bogotá, Diciembre 2004.
- **Tendencia mundial del empleo juvenil.** Oficina Internacional del Trabajo (OIT) -. Agosto 2004
- **Una metodología de diseño curricular para programas de formación profesional por competencias.** Instituto Salvadoreño de Formación Profesional – INSAFORP. El Salvador 2001.