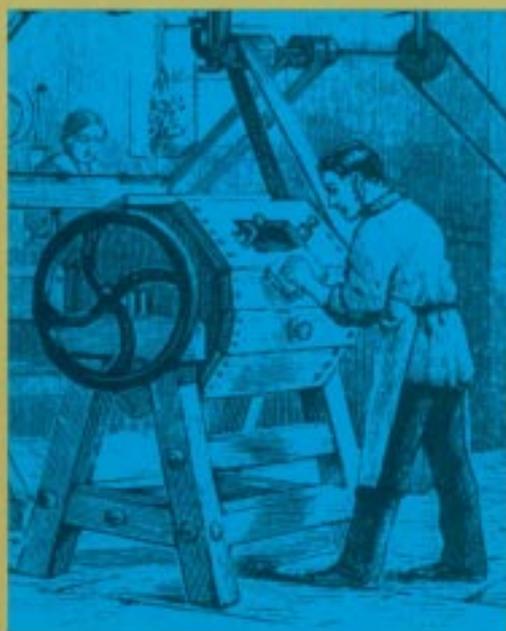


**FORTE-PE**

PLAN DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO

# PROFESIONES TÉCNICAS Y EMPLEO



PROGRAMA MARCO  
DE FORMACIÓN PROFESIONAL  
TECNOLÓGICA Y PEDAGÓGICA  
EN PERÚ

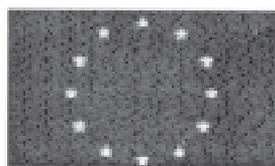


Convenio PER/B7-3011/95/004  
Unión Europea- República del Perú  
Ministerio de Educación

PLAN DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO

# PROFESIONES TÉCNICAS Y EMPLEO

PROGRAMA MARCO  
DE FORMACIÓN PROFESIONAL  
TECNOLÓGICA Y PEDAGÓGICA  
EN PERÚ



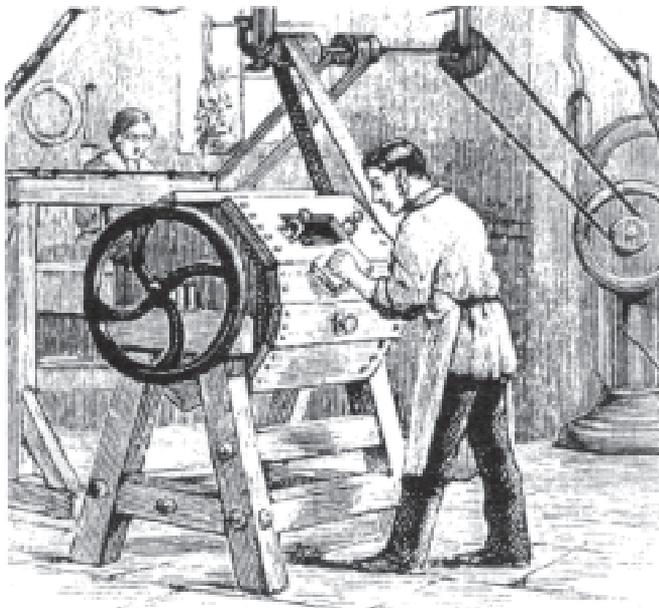
Convenio PER/B7-3011/95/004  
Unión Europea- República del Perú  
Ministerio de Educación

El presente documento fue elaborado por:  
**Raúl Haya de la Torre**

Revisado por el equipo de FORTEPE

# I N D I C E

PRESENTACIÓN	3
I. CONTEXTO GLOBAL: RASGOS Y TENDENCIAS FUNDAMENTALES DE LA ESTRUCTURA ECONÓMICA Y DEL EMPLEO EN EL PERÚ.	7
1. La estructura productiva y el empleo	7
2. Características del mercado laboral nacional y las tendencias del empleo	14
3. Características del ingreso	16
4. Dinámica del empleo y el problema del desempleo en el país	19
II. VISIÓN DE CONJUNTO DE LA SITUACIÓN LABORAL DE LOS EGRESADOS.	25
1. Características generales de los egresados	25
1.1 Características demográficas del universo de egresados	25
1.2 Características generales de la muestra	26
2. Situación laboral y egreso	30
2.1 Antes de egresar	30
2.2 Luego de egresar	30
3. Caracterización de la situación laboral de los egresados.	32
3.1 Balance general	32
3.2 Situación laboral por carrera	34
3.3 Situación laboral por género	37
3.4 Empleo dependiente y autoempleo	38
3.5 Ingreso	38
3.6 Titulación	39
3.7 Relación entre oferta educativa y situación laboral	39
4. Evaluación de los IST	42
5. Propuestas para una mejor formación y orientación	48
6. Conclusiones	48



## P R E S E N T A C I Ó N

**E**l presente trabajo tiene como objetivo central ofrecer una visión de conjunto sobre la situación laboral de 19 profesiones técnicas, que corresponden a las que se imparten en 12 institutos superiores tecnológicos (IST) estatales, ubicados en igual número de departamentos a nivel nacional. Se trata pues de una investigación basada en una muestra de los egresados de un determinado año de todas las carreras de dichos IST. Cabe mencionar que en ese conjunto de especialidades están incluidas las que más destacan en la oferta y en la demanda a nivel nacional. Se pretende así contribuir a ofrecer una clara visión sobre la realidad del mercado laboral de las profesiones técnicas en el país.

El Programa Marco de Formación Profesional Tecnológica y Pedagógica en Perú (FORTE PE) deseoso de contribuir a lograr una mayor armonía entre la oferta de educación técnica y su correspondiente demanda laboral en el mercado nacional, considera como una actividad fundamental en su área de orientación laboral, analizar cómo se encuentran en el mundo del trabajo los egresados de las diversas carreras que imparten los IST de la Red de Centros de Experimentación (RCE). Así se contribuirá a detectar las necesidades de calificación demandadas por el entorno y además, en la medida que el sistema educativo asimile los resultados, se impulsaría la mejora de la calidad y pertinencia de la formación que imparten los centros, lo que a su vez redundaría en una mayor empleabilidad de los egresados de los institutos superiores tecnológicos estatales.

En ese contexto, se propuso realizar una investigación con el objetivo de evaluar la situación laboral de los profesionales técnicos egresados de los IST integrantes de la RCE. Para ello se aplicó una encuesta a una muestra representativa de cada una de las carreras que se imparten en los mencionados IST. Se tomó como población objetivo a los egresados del año 1998 de todas las carreras técnicas de los citados institutos.

Tal encuesta ha permitido a nivel de cada IST y de cada carrera llegar a los siguientes resultados:

- Diagnosticar los niveles de empleo de los egresados.
- Identificar y evaluar los niveles de ajuste y desajuste de los egresados que trabajan.

- Evaluar sus niveles de ingresos.
- Analizar la trayectoria profesional de los egresados y su nivel de estabilidad laboral.
- Conocer las condiciones y modalidades de inserción en el mercado.
- Vislumbrar las tendencias que presenta la situación laboral de los egresados.
- Evaluar la calidad y pertinencia de la formación recibida en el IST, incluyendo la calificación del profesorado y de los cursos llevados así como de la infraestructura y equipamiento con que se cuenta para cada carrera.

El presente informe expone los resultados encontrados y el análisis correspondiente a cada uno de esos aspectos. Para una mejor comprensión de la evaluación que se presenta es conveniente explicitar algunos conceptos y enfoques aplicados.

En primer lugar hay que mencionar que si bien el enfoque tradicional para evaluar la situación laboral se basa fundamentalmente en el análisis de la Población Económicamente Activa<sup>1</sup> (PEA), aquí se prioriza el análisis de toda la población de egresados bajo una misma perspectiva, sin excluir a los que no pertenecen a la PEA, es decir a la llamada población inactiva o no PEA<sup>2</sup>, constituyendo así lo que se denomina Población en Edad de Trabajar (PET). Para nuestros fines, es decir evaluar la relación oferta - demanda de egresados y retroalimentar a los propios IST con la información que se obtenga, es más pertinente enfatizar la evaluación de la PET. Además de abarcar a la totalidad de egresados, el análisis de la PET permite tener una mejor apreciación de las condiciones que ofrece el mercado laboral para cada carrera técnica estudiada. Esto no significa omitir la evaluación de la PEA, cosa relevante sobre todo a efectos de comparar las tasas de empleo y desempleo con otros estudios, ya que la mayor parte de estadísticas sobre la problemática del empleo se circunscriben a la PEA.

Otro aspecto relevante es precisar algunos conceptos que sirven para dar cuenta de la diversidad de situaciones laborales en las que es posible ubicar a los egresados y evaluar cuán bien insertados están en el mercado. Se parte de dos nociones básicas:

- **Área Profesional.** Campo de actividad profesional, o área temática, correspondiente a los contenidos recibidos en la formación del técnico.

---

<sup>1</sup> La PEA comprende a los que trabajan y a los que buscan trabajo.

<sup>2</sup> La población inactiva es el sector que no realiza ninguna actividad económica, no trabaja ni desea hacerlo.

- **Nivel de Calificación.** Se entiende como el nivel de formación correspondiente a los estudios de un egresado de IST, esto es, el nivel superior no universitario, lo cual implica un determinado grado de exigencia laboral en términos de responsabilidad y complejidad de funciones pertinentes para tal nivel.

De las relaciones establecidas entre estos dos conceptos, se generan las siguientes categorías usadas para clasificar y evaluar la situación laboral de los encuestados:

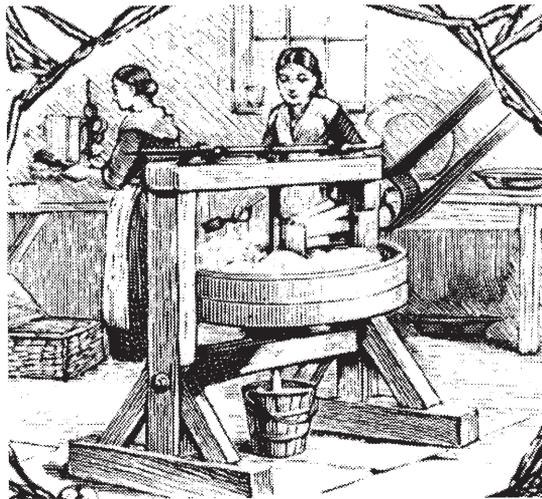
- **Ajuste laboral.** Existe ajuste laboral cuando hay concordancia entre la educación adquirida y la ocupación que se desempeña. Se distinguen dos matices: el ajuste de área, que es lo medular, esto es cuando el área en la que se desempeña la persona corresponde a la de su especialidad y el ajuste de nivel, cuando el nivel de exigencia de sus labores corresponde a su nivel de calificación. En suma, se considera empleo con ajuste cuando el técnico trabaja en su especialidad. No se toma en cuenta el ajuste de nivel ya que se estudia jóvenes egresados con poca experiencia, donde es frecuente encontrarlos en labores de poca responsabilidad o complejidad (es decir con desajuste de nivel), lo cual correspondería más a su poca experiencia que a la situación del mercado.
- **Desajuste laboral.** El desajuste está dado por la ausencia de coincidencia entre la formación técnica recibida y la ocupación desempeñada, Para nuestro estudio se comprenderá como desajuste el desempeño ajeno a la especialidad, es decir el desajuste de área. Cabe mencionar que existen casos de desajuste: uno se da cuando se trabaja fuera de la especialidad, pero en un trabajo correspondiente a su nivel de calificación y el otro, el más grave, cuando al desajuste de área se suma el desajuste de nivel; es decir, si las características de la ocupación no corresponden ni al área de especialidad ni al nivel de calificación del egresado. Dada la anterior observación sobre el ajuste/desajuste de nivel, aquí se agrupa el desajuste laboral sólo bajo el criterio de desajuste de área.

El presente estudio se inicia con una visión global de la situación y tendencias del empleo en el país, en el contexto del proceso económico, para luego presentar una evaluación de conjunto de los principales resultados obtenidos en el estudio de todos los IST, distinguiendo la información desde dos perspectivas, por un lado se brinda información sobre la situación de los IST estudiados, agrupando los datos de todos los

egresados, sin distinguir carreras y por otro lado se evalúa la situación de cada carrera, agrupando a todos los IST.

La lectura del presente informe se complementa con la evaluación detallada de cada uno de los IST estudiados, los cuales se ofrecen en informes separados.

Finalmente, cabe agradecer a todo el equipo que hizo posible esta investigación, a los más de cien jóvenes que aplicaron las encuestas, a los doce responsables del trabajo de campo y del armado de la base de datos, al equipo de analistas que prepararon la primera versión de los informes de la investigación en cada IST: Cynthia Triveño Meza, José Ramos Madrid y Jhon Lizardo Guzmán, así como a Rosa Saavedra Beraún, asistente principal y coordinadora del equipo antes mencionado.



# I. CONTEXTO GLOBAL: RASGOS Y TENDENCIAS FUNDAMENTALES DE LA ESTRUCTURA ECONÓMICA Y DEL EMPLEO EN EL PERÚ.

## 1. LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA Y EL EMPLEO

### 1.1 PRODUCTO BRUTO INTERNO Y POBLACIÓN OCUPADA POR SECTORES

Se presenta a continuación una visión global de las principales características de la economía nacional vinculada con el tema del trabajo. Para ello en primer lugar se parte por observar el peso que tiene cada sector de la economía dentro de la actividad productiva nacional, lo cual se manifiesta a través del Producto Bruto Interno por sectores<sup>3</sup>. Allí se constata que el sector Servicios, excluyendo Comercio, es el que muestra el mayor aporte al valor de la producción nacional, con el 31,2%, característica que se acentúa en las últimas décadas, definiendo una clara tendencia a la terciarización de la economía, esto es al paulatino incremento del sector Servicios, el cual va opacando a los otros sectores, tanto al primario (actividad extractiva: agro, pesca y minería) como al secundario (la industria).

Es importante destacar que los sectores Otros servicios y Comercio tienen el mayor peso, pues aportan juntos un poco menos de la mitad del valor de la producción nacional, el 45% del PBI. El segundo lugar lo ocupa la Industria manufacturera con el 21,1%, seguido del sector Agropecuario con el 12,6%, Minería con el 11% y Construcción con el 9,7%.

En segundo lugar debe verse cómo se distribuye la fuerza laboral dentro de los sectores económicos. Lo primero que se ve, aparte del predominio de la población ocupada en Servicios (con el 50,6%), es que no hay una relación proporcional entre la distribución del PBI por sectores y la distribución de la fuerza laboral. Luego, lo que

---

<sup>3</sup> Información procedente de: Memoria 1998 del Banco Central de Reserva. Los datos del PBI corresponden a 1998.

más llama la atención es el constatar un equivalente proceso al observado en el PBI, esto es el crecimiento del sector terciario también en lo que respecta a la fuerza laboral.

Cabe destacar que los sectores intensivos en mano de obra son en primer lugar Comercio y, ligeramente menor, Hoteles y restaurantes. Luego se ubican la actividad inmobiliaria y la enseñanza y en tercer lugar Construcción y Agricultura.

Mirando en detalle las cifras sobre la composición de la Población Económicamente Activa (PEA) ocupada por sectores en el ámbito nacional, se comprueba la relativa pérdida de importancia de la Agricultura, que pasa del 60% en 1950 a 25% en 1993. La fuerza laboral en la Industria manufacturera mantiene una proporción moderada cercana al 13%, decayendo levemente en la última década. Por su parte los sectores Servicios y Comercio han experimentado un cambio espectacular, pues del 25% de la PEA ocupada en 1950 pasaron a involucrar el 50% en 1993. De ambos cabe subrayar el caso de Comercio porque su PEA ocupada destaca sobremanera al registrar el mayor crecimiento en las últimas cuatro décadas y con un ritmo que supera largamente al resto.

La minería, por el contrario, es el sector que menos concentra mano de obra, pues sólo ocupa al 2% de la PEA, en contraste con su importante aporte al PBI.

A pesar de la importancia de estos datos no podemos limitarnos a los promedios nacionales, pues, aunque son los más asequibles, esconden las diferencias que suelen darse entre distintas zonas del país. Así al separar la situación de Lima frente a la del resto del país y tomando en cuenta además la distinción entre zonas rurales y urbanas, se observa realidades distintas tal como se verá a continuación. En cuanto a la distribución de la PEA por sectores en el "resto urbano", concepto que distingue la situación del conjunto de ciudades del país excluyendo a Lima, se ve una evolución menos espectacular que la señalada antes. De acuerdo a la Encuesta Nacional de Hogares, lo más relevante de la distribución de la PEA ocupada en el resto urbano por rama de actividad, es que la mayor concentración se da en Comercio, con el 25.8%, seguido por Servicios comunales y recreacionales con el 14.8% e Industria con el 14.3% del total de la PEA.

Al considerar el conjunto de ciudades del país incluyendo Lima (el Perú urbano), tal como se muestra en el siguiente cuadro, se ve que el peso del sector Comercio se incrementa respecto al que tiene en el resto urbano, pues pasa a ser el 28,8% en 1997 (en vez del ya citado 25,8%), la diferencia la hace Lima, lo cual habla del mayor

peso del comercio en la capital frente a las provincias. Llama la atención la abrumadora presencia de la población ocupada en Servicios incluyendo comercio, pues abarcan a la mayoría con el 65.3% del total, proporción que ha ido en aumento (en 1994 fue de 63.2%). El segundo lugar lo ocupa la industria, pues el 14,8% corresponde a la manufactura y el 6,8% a la construcción. Como es lógico suponer, en el ámbito urbano disminuye notablemente el peso de la población ocupada en los sectores agrícola y minero, tal como se puede ver en el Cuadro 1.

CUADRO 1  
PERU URBANO: POBLACION OCUPADA POR ACTIVIDAD ECONOMICA  
(porcentajes)

ACTIVIDAD	1994	1997
AGROPECUARIO (1)	6,3	4,7
PESCA	0,7	0,9
MINERIA	1,1	0,9
MANUFACTURA	16,5	14,8
CONSTRUCCION	4,6	6,8
COMERCIO	30,5	28,8
OTROS SERVICIOS (2)	32,7	36,5
NO ESPECIFICADO	7,6	6,7
TOTAL	100,0	100,0

(1) Incluye caza y silvicultura

(2) Electricidad, gas y agua, hoteles, restaurantes, transporte y comunicaciones y otros servicios.

Fuente: Encuestas de Niveles de Vida 1994 y 1997. Cit. en Estudios Económicos N. 5, BCR, p.142.

En Lima Metropolitana, como puede verse en el siguiente cuadro el mayor porcentaje también se ocupa en el sector Servicios, pero en una proporción (50,5% en 1998) notablemente mayor a la del resto del país; es pues de lejos la principal actividad laboral de la capital; de otro lado el peso de la actividad comercial en Lima sólo es ligeramente mayor al del resto urbano. No puede dejar de mencionarse que Servicios y Comercio juntos congregan al 77,7% de la población ocupada limeña, mucho mayor a la que presenta en el conjunto del Perú urbano, dato que es indispensable considerar al caracterizar la situación del empleo en Lima. También es interesante ver la evolución del empleo por sectores, así destaca que en la década del noventa en Lima, la ocupación en la industria y el comercio muestran un discreto descenso, mientras que destaca el aumento de la ocupación en Servicios, especialmente en Servicios no personales, como

puede verse en el Cuadro 2. Si se toma en cuenta que Lima es la ciudad donde hay una mayor presión laboral que conlleva el mayor desempleo en el país, se puede colegir que los sectores de Comercio y Servicios sirven de “refugio” para encontrar trabajo.

CUADRO 2  
LIMA METROPOLITANA: PEA OCUPADA SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD  
(porcentajes)

ACTIVIDAD	1990	1998
Agricultura	1,3	0,3
Minería	0,4	0,3
Industria de bienes de consumo	16,5	12,0
Industria de bienes de capital e intermedio	5,9	4,0
Construcción	5,2	5,7
Comercio al por mayor/menor	30,6	27,2
Servicios no personales	29,9	36,7
Servicios personales	10,2	13,8
Total	100,0	100,0

Fuente: M. de Trabajo. Encuesta de niveles de empleo.

## 1.2 POBLACIÓN JOVEN OCUPADA SEGÚN SECTORES

Dado que nuestro foco de atención está en los jóvenes, veamos a continuación cómo se distribuye la población joven ocupada entre los distintos sectores de la actividad económica del país. Es curioso ver que la distribución por sectores en los jóvenes tiene rasgos distintos al de la población total. Así, mientras el sector Servicios es el que más concentra empleo a nivel de la población nacional, en el caso de los jóvenes el mayor porcentaje se encuentra laborando en el agro (28,1%), volumen que es muchísimo mayor en el ámbito rural donde abarca a la gran mayoría de jóvenes, el 70,6% de los mismos, siendo mayor la concentración en el caso de los varones.

Por otro lado, la mayoría de los jóvenes del ámbito urbano laboran en el sector Comercio (28,1%) y Servicios (23,6%), tales proporciones son mucho menores que las que presenta la población general, pero son muy importantes pues tales sectores aglutinan juntos al 51,7% de los jóvenes trabajadores urbanos. Al diferenciar la distribución por género, se tiene que en el ámbito rural ambos géneros concentran su

mayor fuerza laboral en el agro. En el caso de las mujeres rurales, además de destacar su mayor concentración laboral en el agro, resalta también su dedicación al comercio y servicios, la cual tanto en el campo como en las urbes ocupa el segundo lugar, pero en el caso de las ciudades tales actividades destacan mucho más pues juntas concentran a la inmensa mayoría, sumando el 77,5% de la población ocupada femenina urbana. En el caso de los varones urbanos hay una distribución más uniforme entre sectores, siendo Comercio e Industria manufacturera los más importantes, pero juntas sólo concentran al 38% de la ocupación masculina urbana.

**CUADRO 3**  
**PERU: POBLACION DE JOVENES(14-24 AÑOS) QUE TRABAJAN POR SEXO,**  
**SEGUN RAMA DE ACTIVIDAD Y AREA DE RESIDENCIA**

RAMA DE ACTIVIDAD Y AREA DE RESIDENCIA	TOTAL	HOMBRE	MUJER
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Agricultura	28,1	30,3	24,9
Ind. Manufacturera	11,3	12,7	9,3
Comercio	20,7	14,7	29,5
Servicios	17,7	10,4	28,6
Transporte y comunicaciones	7,1	10,8	1,5
Construcción	5,0	8,0	0,5
Otros	10,1	13,2	5,7
<b>URBANA</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Agricultura	3,0	4,3	1,0
Ind. Manufacturera	14,6	17,7	10,1
Comercio	28,1	20,3	39,5
Servicios	23,6	13,8	38,0
Transporte y comunicaciones	9,5	14,5	2,2
Construcción	6,3	10,2	0,7
Otros	14,8	19,1	8,6
<b>RURAL</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Agricultura	70,6	73,2	66,6
Ind. Manufacturera	5,7	4,4	7,8
Comercio	8,1	5,5	12,1
Servicios	7,6	4,6	12,2
Transporte y comunicaciones	2,9	4,5	0,4
Construcción	2,8	4,5	0,2
Otros	2,2	3,3	0,6

FUENTE: INEI-ENAHU 1998 II Trimestre. En INEI, Determinantes del ingreso de los jóvenes que trabajan

### 1.3 POBLACIÓN CON EDUCACIÓN SUPERIOR NO UNIVERSITARIA OCUPADA POR SECTORES ECONÓMICOS Y GRUPOS OCUPACIONALES. EL AJUSTE LABORAL<sup>4</sup>

Dado que nuestro foco de atención está en la situación laboral de los egresados de los IST, presentamos, recogiendo la información disponible, las características laborales de la población con estudios superiores no universitarios, donde se ubican los egresados objeto de nuestro estudio.

La primera característica a destacar es que la PEA ocupada con estudios superiores no universitarios completos (del ámbito urbano) se concentra en el grupo correspondiente a "Profesional, técnico y ocupación afín", lo cual es congruente con su nivel educativo. Sin embargo a pesar de ser el grupo ocupacional con más presencia laboral, su volumen es relativamente bajo, 41,4%. En segundo lugar están los "Empleados de oficina" con 20,3% y luego los que laboran como "vendedores", que son el 16%. Esto último habla del importante polo de atracción laboral que constituye la actividad comercial, el que constituiría el lugar más frecuente de trabajo al no conseguirlo en la especialidad profesional.

Los dos primeros grupos antes mencionados más el de "Gerente, administrador y funcionario", son los que corresponden al nivel de calificación de los profesionales con formación superior no universitaria; en estos grupos está el 62% de dichos profesionales, muchos de ellos podrían estar laborando fuera de su especialidad, (lo cual no puede corroborarse por limitaciones de información); lo que sí puede afirmarse con seguridad es que todo el resto de estos profesionales labora en actividades que exigen un nivel de calificación inferior al suyo y probablemente están fuera de su especialidad, en la mayoría de los casos. Habría pues una preocupante presencia de desajuste laboral que por lo menos alcanza al 40% (y quizá más) de tales profesionales. Cabe citar que según Martín Moreno<sup>5</sup> la discordancia de la PEA urbana ocupada de nivel universitario respecto a su nivel de calificación es de 44%, es decir una proporción equivalente a la del nivel no universitario.

En cuanto a la distribución por rama de actividad, las encuestas muestran que el sector terciario agrupa a la mayor cantidad de empleo en la población con nivel superior no

---

<sup>4</sup> La fuente en este acápite es: Encuesta Nacional de Hogares 1999-III Trimestre, salvo indicación distinta.

<sup>5</sup> Investigación en curso de GRADE, basada en la ENAHO 1997.

universitario del Perú urbano, dentro de él sobresale el subsector Servicios no personales, con el 57,9% seguido de Comercio con el 17,3%. Los sectores que atraen menos empleo en el sector poblacional antes mencionado en el Perú urbano son Minería (0,1%), Empleo en el hogar (1,3%) y Agro (2,5%), resultando irónico comprobar que hay más profesionales técnicos trabajando en el hogar que en la minería, actividad, esta última, que congrega el menor volumen de empleo técnico (ENAHO 1999).

El sector de jóvenes que trabajan como independientes en el Perú urbano, es alto pues suman un 32,5% del total de jóvenes<sup>6</sup>, sin embargo llama la atención que tal proporción disminuye si se focaliza el sector con educación superior no universitaria completa, sin distinción de edades, donde los que laboran de modo independiente llegan al 23,5%<sup>7</sup> de la PEA ocupada en el Perú urbano con ese nivel de calificación. Cabe destacar que ese alto porcentaje no indica la existencia de un mercado favorable al autoempleo en el área técnica, pues la mayor parte de ese porcentaje, el 18,7%, labora fuera de su área de especialidad. Por tanto las cifras muestran más bien la dificultad que tiene este tipo de profesional para conseguir un trabajo satisfactorio en su especialidad (dependiente o independiente) por lo que optan por el autoempleo fuera de su área. Esta dificultad en muchos casos podría estar ligada a la insuficiencia de recursos necesarios para iniciar y mantener una empresa correspondiente al área profesional del egresado. Sólo el 4,8% de estos profesionales se ubican como independientes que laboran como profesional, técnico o afín, es decir en ocupaciones correspondientes a su nivel de calificación.

De otro lado las cifras también permiten concluir que cuanto menor es el nivel de calificación de la población, hay mayor tendencia a generar autoempleo y de otro lado a los jóvenes les sería más difícil generar su propio empleo, pues en los grupos poblacionales de mayor edad hay más autoempleo, quienes además muestran mayores dificultades para ser absorbidos como dependientes.

La gran mayoría de los que trabajan en relación de dependencia en el sector urbano laboran en el ámbito privado (86.4%) y en empresas con menos de 100 trabajadores (84,5%)<sup>8</sup>. Por tanto el sector público y la gran empresa no son fuentes importantes de empleo para los profesionales técnicos.

---

<sup>6</sup> ENAHO 1999 II Trimestre, INEI, p30

<sup>7</sup> ENAHO 1999 II Trimestre, INEI.

<sup>8</sup> ENAHO 1998 II Trimestre, INEI, marzo 2000 p.43.

## 2. CARACTERÍSTICAS Y TENDENCIAS DEL MERCADO LABORAL.

### 2.1 TENDENCIAS RECIENTES DEL EMPLEO

En Lima, en los noventa -según estadísticas del MTPS- el empleo generado ha correspondido principalmente a Construcción y Servicios, en microempresas y en el sector informal. Prácticamente la totalidad del empleo generado correspondió a microempresas (hasta 5 trabajadores), en tanto que la gran empresa recién empezó a crear empleo en los últimos años. La pequeña y mediana empresa por su parte mantuvieron sus tasas de empleo en los niveles de inicio de la década. El empleo informal, el que más ha crecido, pasó de 47.6% en 1991 a 52.5% en 1997. Paralelamente el empleo asalariado se redujo drásticamente, principalmente por la fuerte reducción del empleo público que pasó del 11.9% en 1991 a 6.9% en 1997. En el sector privado se ha reducido la proporción de trabajadores permanentes, aumentando los temporales.

Más allá de las características específicas que ofrece cada sector, tomando una visión de conjunto se observa que las posibilidades de una mejora importante en la situación del empleo en los próximos años no son optimistas, pues las proyecciones de largo plazo señalan la permanencia de una fuerte presión sobre el mercado laboral y la dificultad de que el PBI crezca en una magnitud suficiente, y de modo sostenido, para absorber a la fuerza laboral desempleada y a la que anualmente se incorpora al mercado. Dado que ésta última crece a una tasa de 3.5% anual, algunos estudios señalan que se requeriría que el PBI se incremente a una tasa de 7% por año para equilibrar oferta y demanda laboral (dada una elasticidad producto empleo de 0.5).

### 2.2 PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO LABORAL EN EL PAÍS.

Una aproximación inicial a las características del empleo en el país se tiene a través de las tres variables de largo plazo señaladas por Juan Chacaltana<sup>9</sup> como condicionantes de la situación actual del mercado de trabajo: el tamaño de la población, el nivel de participación laboral y el comportamiento de la demanda de mano de obra.

---

<sup>9</sup> Chacaltana, Juan, "El mercado laboral peruano: Situación actual y opciones para los próximos años", GRADE, 2000.

Respecto al primer condicionante se menciona que desde la década pasada el mercado laboral en el país se caracteriza por la presencia de una mayor fuerza laboral joven (entre 20 y 30 años) debido al fuerte crecimiento demográfico<sup>10</sup> que se dio entre los años setenta y ochenta, lo que ha incrementado notablemente la presión sobre el mercado laboral. Adicionalmente, en las últimas décadas se dio un masivo ingreso de mujeres —mostrando mayores niveles de calificación - al mercado de trabajo, incidiendo también en el crecimiento de la oferta laboral sobre el mercado de trabajo. En consecuencia, la proporción de personas que trabajan o buscan trabajo, es decir el nivel de participación laboral, también se ha incrementado significativamente en los últimos años, pasando del 55% de la población en 1970 a más del 64% en 1998.

De otro lado como tercer condicionante se menciona que el mercado laboral muestra además del crecimiento de la oferta, una fuerte retracción de la demanda de mano de obra, generando un importante excedente. Al acercarnos a los indicadores que muestran la situación del empleo, podrá verse por ejemplo cómo el empleo adecuado ha tendido a disminuir en los últimos años, incrementándose discretamente el subempleo y el desempleo. Estos rasgos definen pues la crítica situación que atraviesa el empleo en el Perú.

Un reciente informe de GRADE<sup>11</sup> añade los siguientes tres aspectos que completan una visión global de la problemática:

- 1) Los peruanos trabajan más que antes, pues se ha incrementado la jornada laboral. En 1997 el promedio de horas trabajadas por semana es de 56, mientras que en 1986 fue de 52 horas,
- 2) En el sector asalariado privado formal la duración promedio de un empleo se ha reducido de 8,5 años en 1985 a 5,2 años en 1997, debido a los cambios en la legislación laboral y
- 3) Hay un uso creciente e intensivo de diferentes modalidades de contratación temporal en desmedro de las relaciones indefinidas, lo que implica un ahorro de beneficios sociales. Así, “en 1997 casi la mitad de los asalariados privados formales tenía algún tipo de contrato temporal”. Además en los últimos años se ha incrementado la subcontratación directa, principalmente bajo la forma de locación

---

<sup>10</sup> Crecimiento que llegó a mostrar una tasa de 2.8% anual en 1972

<sup>11</sup> GRADE, Análisis y Propuestas, N.1, junio 2000.

de servicios u honorarios profesionales, proliferando también la contratación indirecta a través de servicios o cooperativas, así como los trabajadores sin contrato. En realidad en muchos casos se paga como si se tratara de servicios profesionales independientes, cuando en verdad son trabajadores asalariados.

Estas características se cumplen en la situación laboral de los egresados encuestados como se verá más adelante. En general, el síntoma más destacado del problema laboral es que se ha dado una fuerte caída en la calidad del empleo, esto significa, además de lo antes mencionado, que han bajado las remuneraciones reales y aumentado la inestabilidad laboral y la informalidad del empleo. Esto último se grafica en el descenso del empleo formal en cerca del 6% entre 1998 y 1999, habiendo ocurrido antes un aumento entre 1993 y 1997<sup>12</sup>, lo que se ha traducido en un incremento del empleo informal.

### **3. CARACTERISTICAS DEL INGRESO**

#### **3.1 NIVEL DE INGRESOS POR SECTORES**

Al revisar los niveles de ingreso por sectores, se constata que, en el conjunto del país, hay una tendencia a que los sectores con mayor ocupación registren los menores niveles de ingreso e incluso los mayores niveles de pobreza, como ocurre en la actividad del Comercio minorista y en el sector Agropecuario. Como puede apreciarse en el Cuadro 4, observando al sector que labora en la categoría de "Empleados" en el Perú urbano, el mayor nivel de los ingresos promedio se da en minería. En segundo lugar, con una buena diferencia están los empleados de servicios de Electricidad y agua, luego los de Establecimientos financieros, Industria y los servicios de Transporte, almacenamiento y comunicaciones. Los ingresos más bajos se dan en primer lugar en los Servicios no gubernamentales y en el Comercio por menor, seguido de cerca por el sector Agricultura<sup>13</sup> tal como se observa en el siguiente cuadro.

---

<sup>12</sup> La información se refiere a empresas privadas de 10 y más trabajadores en el Perú urbano, según el Ministerio de Trabajo. Cit. en GRADE, Análisis y Propuestas, N.1, junio 2000.

<sup>13</sup> Cabe observar que en este cuadro existe un fuerte sesgo fruto de juntar los ingresos del agro y de la pesca pues, al tomarlos por separado, se encuentra que en la pesca se da uno de los más altos ingresos, tal como se comprueba en la Encuesta de Niveles de Vida 1997, cit. en Estudios Económicos N.5, BCR, p.142.

**CUADRO 4**  
**PERU URBANO: REMUNERACIONES NOMINALES NETAS**  
 Diciembre 1999 (Sales mensuales)

SECTORES	EMPLEADO	OBRERO
Agricultura y pesca	1,243.9	623.7
Minería	3,070.0	1,194.4
Industria	1,791.5	733.5
Electricidad y agua	2,038.8	1,197.2
Construcción	1,596.3	919.9
Comercio por mayor	1,651.2	662.1
Comercio por menor	1,167.5	638.0
Establecimientos financieros	2,068.1	665.0
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	1,721.2	865.4
Servicios no gubernamentales	1,156.3	528.3
<b>TOTAL</b>	<b>1,534.3</b>	<b>686.7</b>

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares. En: Indicadores Laborales del MTPS, mayo del 2000.

### 3.2 NIVEL DE INGRESOS DE LOS JÓVENES POR SECTORES

Suele pensarse que un determinante fundamental del nivel de ingreso de los jóvenes es la educación, sin embargo un reciente estudio<sup>14</sup> muestra que no es así, si bien tiene un efecto positivo, no es lo más importante, se comprueba en cambio que las principales variables que determinan el ingreso de los jóvenes que trabajan son la rama económica donde labora y la categoría ocupacional que tiene, seguido del tamaño del centro de trabajo.

Se comprueba que no hay concordancia entre las características del nivel educativo de los jóvenes y las características de sus niveles de ingreso; pues mientras que el nivel de calificación tiende a ser uniforme, existe una acentuada desigualdad en la distribución del ingreso. Por un lado tenemos que la mayoría de los jóvenes que trabajan (59.1%) tiene educación secundaria, sólo el 25.2% tiene un nivel menor y el 15.6% un nivel mayor; por otro lado se observa que el quintil más rico obtuvo en 1998 el 55.7% del

<sup>14</sup> INEI: DETERMINANTES DEL INGRESO DE LOS JOVENES QUE TRABAJAN. Resultados de la Encuesta Nacional de Hogares 1997-1998, INEI marzo, 2000.

ingreso total, equivalente a un promedio mensual de S/.881.8 nuevos soles, mientras que el quintil más pobre sólo tiene el 1.2%, equivalente a un promedio de S/. 22.60 nuevos soles mensuales. Tal desigualdad se explica por la rama económica, la categoría ocupacional, el tamaño de los centros de trabajo y la región donde se ubican.

El ingreso mensual promedio de los jóvenes que trabajan es de 307.3 nuevos soles a nivel nacional, pero al distinguirse regiones se tiene que Lima Metropolitana registra los ingresos más altos, le siguen en orden descendente la costa norte, costa sur, la costa centro y la sierra.

Al analizarse el ingreso por sectores se ha observado que “Trabajar en las ramas de comercio, transportes y servicios aumenta el ingreso entre 20.9% y 59.3%”, en cambio la rama económica influye negativamente en el ingreso para los que trabajan en la agricultura, disminuyendo sus ingresos en 45%<sup>15</sup>.

Distinguiendo grupos de edad se tiene que en los jóvenes de 19 a 24 años, mencionado por corresponder al rango de edades de los egresados objeto de este estudio, la importancia de la rama de Transportes y comunicaciones es mayor, aumentando sus ingresos en 61.5%.

Por otro lado, en el área urbana la categoría “Independiente” tiene un ingreso superior en un 15,2% respecto a las otras categorías ocupacionales. Siendo mayor el contraste en la costa donde los que se ubican como independientes reportan un ingreso mayor en 36,7% respecto a las otras categorías. Mientras que curiosamente en la sierra el joven que trabaja como obrero tiene un nivel de ingreso mayor en 28% respecto a las otras categorías <sup>16</sup>.

Viendo los sectores donde se ubican los jóvenes en el área urbana, se encuentra que los que trabajan en Comercio, transportes y comunicaciones muestran ingresos entre 22,9% y 59,3% más altos que aquellos que trabajan en otras ramas. En el área urbana trabajar en las ramas de Comercio, transportes y servicios aumenta el ingreso en 46,3%, 59,4% y 30% respectivamente. El mayor aumento en el sector Transporte se da para los jóvenes de 19 a 24 años, quienes elevan sus ingresos en 61,4%.

---

<sup>15</sup> Op. Cit., p.12.

<sup>16</sup> Op. Cit, pp 60,62.

Un dato preocupante en el área rural es que el trabajo en la agricultura implica ingresos menores en 45% con relación al trabajo en otra actividad, lo cual contribuye al desaliento de los jóvenes para trabajar en tan importante sector.

En cuanto a género, en el grupo de 19 a 24 años el hombre gana 24% más que las mujeres. También contribuye de manera importante al ingreso la variable estado civil, en el caso de los varones el soltero aumenta sus ingresos en 26,7%, mientras que para las solteras sus ingresos disminuyen en 32,9%<sup>17</sup>.

Es interesante observar que hay una relación directamente proporcional entre el volumen de profesionales técnicos y el nivel de desarrollo de los ámbitos geográficos. A mayor desarrollo mayor es el número de profesionales técnicos en la zona. Así, la mayoría de los profesionales con educación superior no universitaria están en Lima Metropolitana, 43,5%, seguido del resto de la costa con 28,3%, la sierra con el 18,7% y por último la selva que sólo aglutina al 9,4% de estos profesionales ( ENAHO 1999).

A partir de lo visto, cabe mencionar que conforme se den mayores perspectivas de desarrollo local, regional o nacional, los jóvenes tendrán mayores alicientes para optar por calificarse en carreras técnicas. De igual modo se incentivarán con la perspectiva de tener mejores ingresos, pero una política de incremento de los ingresos de los jóvenes también dependerá esencialmente de las posibilidades de desarrollo y crecimiento económico del país, del que a su vez dependen las ramas económicas y las categorías ocupacionales donde se ubican los jóvenes.

#### **4. LA DINÁMICA DEL EMPLEO Y EL PROBLEMA DEL DESEMPLEO.**

Según las estadísticas oficiales, el sector laboral adecuadamente empleado es menos de la mitad de la PEA urbana. El principal problema en el país lo constituiría el subempleo, el cual aglutina al 43,4% de la PEA. Al diferenciar la información por género puede verse una clara desventaja para las mujeres, pues en todos los indicadores se privilegia al varón, mostrando una clara vigencia de discriminación por razones de género en el ámbito laboral. Así, como se observa en el siguiente cuadro, son muchos más los varones adecuadamente empleados en relación con las mujeres, afectando a

---

<sup>17</sup> Op. Cit, p. 61.

estas últimas en mayor dimensión el desempleo y el subempleo, siendo más acentuada la diferencia en este último indicador.

CUADRO 5  
PERU URBANO: PEA POR NIVELES DE EMPLEO (%) 1999 (p)

	Hombre	Mujer	Total
DESEMPLEO	7,2	8,4	7,7
SUBEMPLEO	38,8	49,1	43,4
Por ingresos	nd	nd	27,9
Por horas	nd	nd	15,6
ADEC. EMPLEADOS	54,0	42,5	48,9
TOTAL	100,0	100,0	100,0

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares. En Indicadores Laborales, MTPS, mayo del 2000.

De acuerdo a la información que brinda el siguiente cuadro el mayor desempleo por grupos de edad se concentra en la población más joven (14-24 años) con el 14,8%. Por dominio geográfico el mayor desempleo está en Lima con el 8,8%. Por nivel educativo el mayor desempleo está precisamente en la población con nivel superior no universitario, con 10,1%, mostrando una tendencia creciente en el período 1996 – 1999 que se acentuó entre 1998 y 1999, al pasar de 7,1 a 10,1 entre dichos años. En ese último año llega a tener la mayor tasa de desempleo entre todos los niveles educativos, pues llega a superar al desempleo de secundaria que antes era el que concentraba mayor volumen, lo cual muestra que la situación del empleo a nivel de la población con calificación superior no universitaria es bastante preocupante, sobre todo por las tendencias negativas que se presentan, lo cual hablaría de la permanencia, y quizá agravamiento, de una demanda laboral bastante restringida para los profesionales técnicos.

**CUADRO 6**  
**PERU URBANO: TASA DE DESEMPLEO ABIERTO**  
 (porcentajes)

VARIABLE	1999 (4to trimestre)*
<b>TOTAL</b>	7,2
<b>Sexo</b>	
Masculino	7,0
Femenino	7,5
<b>Por grupos de edad</b>	
14-24	14,8
25-44	4,9
45-54	3,5
55 y más	4,8
<b>Por nivel educativo</b>	
Primaria	4,0
Secundaria	7,9
Superior no universitaria	10,1
Superior universitaria	6,6
<b>Por dominio geográfico</b>	
Lima Metropolitana	8,8
Resto costa	5,8
Sierra	6,3
Selva	5,2

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares-Niveles de Empleo 1996-1998, en Informe Estadístico Mensual N.45, Ministerio de Trabajo, Feb. 2000.

\*Cifras preliminares

Un tema que merece un análisis más detallado es la situación del desempleo en el país. Al respecto cabe aclarar que no es posible apreciar la real magnitud del problema si se toma la tasa de desempleo como el principal indicador. Dicha tasa es bastante reducida como puede verse en el cuadro precedente, llegando a ser una de las más bajas de Latinoamérica. Sin embargo, recientes encuestas revelaban que la mayoría de gente encuestada en el país (59%) señala que la falta de trabajo es uno de nuestros principales problemas y en una proporción que es una de las más altas dentro del continente, quiere decir que en muchos otros países tal problema no se considera tan

serio como acá. En buena cuenta sería inexacto señalar que nuestro país tiene una de las mejores posiciones en cuanto a empleo, por el contrario muchas evidencias muestran que el desempleo en el país sí es un serio problema, lo que ocurre es que no se ha sabido evaluarlo adecuadamente.

Tal como se menciona en un estudio del INEI<sup>18</sup> "El mercado de trabajo es un espacio muy dinámico donde se crean y destruyen empleos muy rápidamente y, en particular, los desempleados no son los mismos siempre" eso explica en parte porqué para entender el problema del desempleo, que es un fenómeno eminentemente dinámico, no basta con ver la tasa de desempleo, que es un indicador estático y por tanto insuficiente. Por eso debe tomarse indicadores y marcos analíticos dinámicos, sugiriéndose por ende para una visión más precisa analizar las tasas de transición entre estados de desempleo y la duración del mismo.

Al analizarse la movilidad laboral ( en la PET del Perú urbano 1996) durante un año se encontró, como puede observarse en el siguiente cuadro, que es muy frecuente el cambio de status laboral. Un alto porcentaje, 41,3%, cambió de ubicación, de ese grupo la mayoría pasó del empleo a la inactividad (29,5%). Pareciera que se trata de un grupo que mayormente sale de la PEA para buscar una mejor calificación y luego reincorporarse al mercado laboral, pues al tomarse un lapso de tiempo mayor, entre un año y otro, 1997 IV – 1998 IV, se encuentra que los que se incorporan al empleo lo hacen principalmente desde una situación de inactividad y no desde el desempleo. Es claro entonces "que las principales transiciones laborales observadas ocurren entre el empleo y la inactividad y no entre el empleo y el desempleo"<sup>19</sup>.

Una conclusión fundamental a la que se arriba con la información analizada es que aproximadamente la mitad de las personas dejan el desempleo porque se convierten en inactivas y no porque encuentren trabajo, por tanto es básico tomar en cuenta el peso de la población inactiva para evaluar la situación laboral (y no limitarse a la tasa de desempleo). Otro dato relevante es que lo más frecuente en el país son los empleos de corta duración, pues se encontró que sólo un 39,7% tuvo empleo todo el año, lo cual habla de la precariedad del empleo en el país.

---

<sup>18</sup> Dinámica del desempleo, INEI, Marzo del 2000.

<sup>19</sup> Ibid.

**CUADRO 7**  
**DINÁMICA DEL EMPLEO EN EL PERÚ URBANO:**  
**MOVILIDAD TRIMESTRAL DE LA PET 1996 (%)<sup>20</sup>**

<b>No cambia</b>	<b>58.8</b>
Siempre ocupado	39.7
Siempre desocupado	0.1
Siempre inactivo	19.0
<b>Si cambia</b>	<b>41.3</b>
Empleo-desempleo	3.8
Empleo-inactividad	29.5
Desempleo-Inactividad	3.8
Resto	4.2
<b>Total</b>	<b>100.0</b>

Se estima que la duración completa del desempleo en promedio fue de 18.5 semanas al año en 1996, quiere decir que el desempleado promedio tenía unos 4.3 meses en esa condición lo cual no es mucho tiempo, pero eso no significa que se consiga rápidamente empleo, pues como ya se mencionó hay mucha gente que luego del desempleo prefieren pasar a la inactividad porque se desalientan de buscar trabajo.

De todo lo visto puede concluirse que en general la situación el empleo en el país muestra muchos rasgos críticos, siendo más acentuado en el caso de los jóvenes y más aún al focalizar el sector que se ha calificado a nivel superior no universitario. En este sector existen serias dificultades para encontrar empleo adecuado, es decir que corresponda a la especialidad y al nivel de calificación de la persona. En tales condiciones ante la presión por tener ingresos, muchos acaban empleándose fuera de su especialidad y de su nivel de calificación, es decir de modo desajustado, en tal situación estarían una importante porción de los egresados de los institutos superiores tecnológicos, tal como se comprueba más adelante en nuestra población objetivo. Vista la situación global del empleo, se pasa a continuación a examinar la situación específica que tienen los egresados de los IST estudiados en el mercado laboral, en el marco de la investigación realizada.

<sup>18</sup> Chacaltana, Juan. El mercado laboral peruano: situación actual y opciones para los próximos años. GRADE, 2000.



## II. VISIÓN DE CONJUNTO DE LA SITUACIÓN LABORAL DE LOS EGRESADOS.

### 1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS EGRESADOS

#### 1.1 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DEL UNIVERSO DE EGRESADOS

Se ha tomado como objeto de estudio al total de egresados de 1998 de doce de los institutos superiores tecnológicos<sup>(21)</sup> que conforman la RCE del Programa FORTE-PE, los cuales suman 2 903. <sup>(22)</sup>

En el siguiente cuadro se presenta la distribución de esos egresados por IST y según género. Como podemos observar los institutos con mayor presencia de egresados son: Pedro P. Díaz de Arequipa (que presenta la mayor población de todos), Julio C. Tello de Lima, Catalina Buendía de Pecho de Ica y Eleazar Guzmán Barrón de Huaraz. En el lado opuesto -con menor número de egresados-, figuran: los IST Cajamarca y Huanta, ambos localizados en las provincias de los mismos nombres.

La distribución por género es relativamente equitativa, con una ligera mayoría de varones (52,4%) frente a las mujeres (47,6%).

---

<sup>21</sup> Se excluyó al Instituto República Federal de Alemania de Chiclayo por problemas insolubles encontrados en la base de datos.

<sup>22</sup> Según información proporcionada por los responsables de encuestas de los doce institutos, la misma que fue obtenida de los listados de matrículas oficiales.

CUADRO 8  
POBLACION DE EGRESADOS DE 1998 POR IST

INSTITUTO	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Cajamarca	6	0,6	23	2,1	29	1,0
Catalina Buend	137	14,0	187	17,5	324	11,3
Eleazar Guzmá	177	18,1	121	11,3	298	10,4
Huanta	41	4,2	34	3,2	75	2,6
Julio C. Tello	159	16,3	166	15,4	325	11,3
Manuel Nuñez	(*)	0,0	(*)	0,0	273	9,1
Nueva Esperan	32	3,0	142	12,0	174	5,5
Pedro del Aguil	71	7,3	137	12,7	208	7,2
Pedro P. Díaz	(*)	0,0	(*)	0,0	563	19,6
Santiago Antón	164	16,8	96	8,9	260	9,0
Sullana	92	9,4	45	4,2	137	4,8
Túpac Amaru	101	10,3	136	12,7	237	8,2
TOTAL	980	47,6	1087	52,4	(**)2903	100,0

(\*) Datos no proporcionados.

(\*\*) Total de egresados del año 1998.

## 1.2 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MUESTRA

### • Relación entre muestra programada y muestra encuestada

En general, el rendimiento de la muestra fue óptimo, pues se cubrió el 94,2% de la muestra programada la cual fue de 2340 egresados, llegándose a efectuar 2204 encuestas. En varios institutos se cubrió el total de la cuota muestral como puede apreciarse en el Cuadro 9.

Las dificultades para ubicar a los egresados del año 1998 <sup>(23)</sup>, obligó en algunos casos a completar la muestra con egresados de los años 1997 y 1999.

<sup>23</sup> Los principales problemas relacionados con la ubicación de los egresados, según reportes de los responsables del trabajo de campo en los doce institutos, fueron: la ausencia de un directorio de egresados actualizado en cada instituto, ausencia de fichas de datos de los egresados cuando fueron alumnos, direcciones no registradas en su ficha de matrícula, direcciones incompletas e inexistentes, cambios de domicilio, viaje e inaccesibilidad del domicilio actual.

CUADRO 9  
RENDIMIENTO DE LA MUESTRA

INSTITUTO	MUESTRA PROGRAMADA		MUESTRA ENCUESTADA		RENDIMIENTO
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
Cajamarca	29	1,2	29	1,3	100,0
Catalina Buendía de Pecho	264	11,3	264	12,0	100,0
Elcázar Guzmán Barrón	215	9,2	223	10,1	103,7
Huanta	70	3,0	70	3,2	100,0
Julio C. Tello	258	11,1	242	11,0	93,4
Manuel Nuñez Butrón	216	9,2	189	8,6	87,5
Nueva Esperanza	154	6,6	120	5,4	77,9
Pedro del Águila	171	7,3	171	7,8	100,0
Pedro P. Díaz	420	17,9	351	15,9	83,6
Sant. Antón de Mayolo	214	9,1	215	9,8	100,5
Sullana	122	5,2	122	5,5	100,0
Túpac Amaru	207	8,8	208	9,4	100,5
TOTAL	2340	100,0	2204	100,0	94,2

• **Distribución de la muestra según carrera y género**

En general, la muestra —como en el caso de la población—, está distribuida casi equitativamente de acuerdo a género, con una ligera mayoría de varones, (54,9%). Sin embargo, es posible observar diferentes tendencias en ciertas carreras. El cuadro 10 da cuenta de especialidades predominantemente “masculinas” como Mecánica Automotriz, Mecánica de Producción, Electricidad y Construcción Civil con un volumen de varones superior al 90%, y de especialidades con predominancia “femenina” como Secretariado Ejecutivo, Administración de servicios en hotelería y Enfermería.

**CUADRO 10**  
**DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR GÉNERO**  
 (porcentajes)

CARRERA	GÉNERO		TOTAL
	Femenino	Masculino	
Administración	55,3	44,7	100,0
Agropecuaria	33,1	66,9	100,0
Análisis Químico	75,0	25,0	100,0
Computación e Informática	46,4	53,6	100,0
Construcción Civil	6,8	93,2	100,0
Contabilidad	62,0	38,0	100,0
Electricidad	4,0	96,0	100,0
Electrónica	7,0	93,0	100,0
Enfermería	84,3	15,7	100,0
Forestal	20,0	80,0	100,0
Guía Oficial de Turismo	51,9	48,1	100,0
Industrias Alimentarias	76,7	23,3	100,0
Laboratorio Clínico	47,4	52,6	100,0
Mecánica Automotriz	1,3	98,7	100,0
Mecánica de Producción	3,1	96,9	100,0
Prótesis Dental	29,7	70,3	100,0
Secretariado Ejecutivo	99,5	0,5	100,0
Técnico en Farmacia	71,4	28,6	100,0
Adm. de Serv. en Hotelería	88,2	11,8	100,0
TOTAL	45,1	54,9	100,0

• **Características demográficas de la muestra**

El perfil típico del egresado de los IST en estudio, corresponde a un sector poblacional joven, cuyo promedio de edad bordea los 24 años. Además, la gran mayoría de los egresados son salteros, (85%), y carecen de hijos, tal como puede verse en el siguiente cuadro, que presenta las características predominantes del egresado.

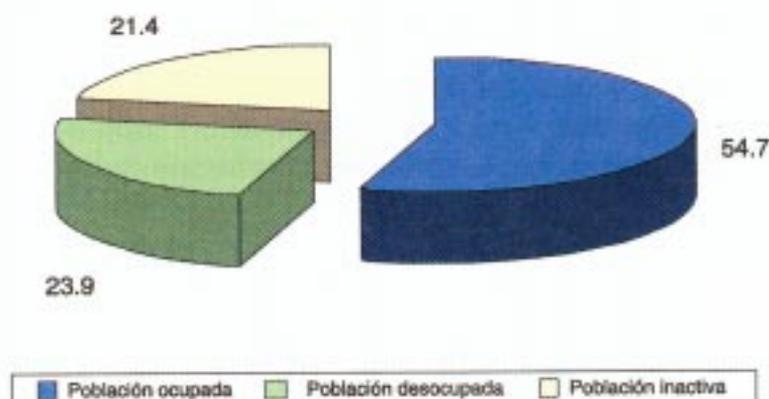
CUADRO 11  
CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICA DE LA MUESTRA

EDAD	GÉNERO		ESTADO CIVIL			TENENCIA DE HIJOS	
	Femenino	Masculino	Soltero	Casado/ Conviviente	Divorciado/ Separado	Si	No
23,6 años	45,1%	54,9%	85,0%	14,7%	0,3%	83,0%	17,0%

• Nivel de ocupación actual de los egresados

Apreciando la situación laboral del conjunto de egresados, como se observa en el siguiente gráfico, se tiene que sólo un poco más de la mitad de ellos (54,7%), se encontraba laborando al momento de realizada la encuesta; el resto se repartía en población desocupada e inactiva, representando el 23,9% y 21,4%, respectivamente. Estas cifras describen un panorama laboral preocupante, pues un 45,3% de jóvenes formalmente capacitados para el empleo están al margen del mismo, casi la cuarta parte no logra emplearse, en tanto que un número algo menor, pese a haberse formado para acceder al mundo laboral, ha renunciado a ello pues ya no pretende trabajar.

GRÁFICO 1  
PERFIL LABORAL DEL EGRESADO



## 2. SITUACION LABORAL Y EGRESO

### 2.1 ANTES DE EGRESAR

#### • Situación laboral antes de egresar

Un importante sector, el 46,5% de los encuestados, laboraba mientras se formaba en el IST, encontrándose la mayoría de ellos, dentro del área técnica para la cual se estaban formando, lo que los dotaba de experiencia laboral en su área.

CUADRO 12  
SITUACIÓN LABORAL ANTES DE EGRESAR  
(En porcentaje)

TRABAJO ANTES DE EGRESAR			TOTAL
SI		NO	
Ajustados	Desajustados		
29,4	17,1	53,5	100,0

### 2.2 LUEGO DE EGRESAR

#### • Búsqueda de trabajo al egresar según carrera y género

Luego de haber culminado sus estudios técnicos, las tres cuartas partes de los egresados (74,5%), procedieron a buscar empleo. La cuarta parte restante, no lo hizo porque -en su gran mayoría- ya tenía trabajo. Los problemas personales y/o familiares se constituyeron en la segunda razón por la cual los egresados no buscaron empleo.

El proceso de inserción laboral resultó difícil para la gran mayoría de egresados, acentuándose más para los técnicos en Laboratorio Clínico, Enfermería y Administración de Servicios en Hotelería, quienes en mayor proporción mencionan haber tenido dificultades en tal proceso. Sin embargo, un poco más de la quinta parte manifestó lo contrario, denotando percepciones optimistas en torno al mercado laboral.

## Tipo de dificultades para obtener trabajo según carrera

Los egresados mencionan que la principal dificultad que tuvieron en el proceso de búsqueda de empleo fue la alta competencia vivida, seguida por la escasez de puestos de trabajo. Luego, con menores proporciones se menciona las bajas remuneraciones ofrecidas en el mercado laboral y la exigencia de técnicos experimentados por parte de los demandantes. El conjunto de dificultades manifestadas se presenta en el siguiente cuadro.

CUADRO 13  
DIFICULTADES EN LA BUSQUEDA DE TRABAJO  
EN LA ESPECIALIDAD  
(porcentajes)

CARRERA	TOTAL
Mucha competencia	27.9
Ninguna	21.1
Para emplear	21.1
Las remuneraciones son bajas	14.4
Poca experiencia laboral	8.8
Otras razones	4.1
Se consideró insuficiente su capacitación	2.6
TOTAL	100.0

Por carrera, la tendencia es la misma, con excepción de los técnicos en Laboratorio Clínico y Análisis Químico para quienes el mercado laboral se presenta más inaccesible, principalmente por los reducidos puestos de trabajo en su área, manifestando tal argumento el 47,1% de los primeros y el 42,9% de los segundos. Más adelante se comprobará que efectivamente ambas carreras están entre las peor ubicadas en el mercado laboral.

### • Tipo de dificultades para obtener trabajo según género

Por género, las dificultades en la obtención de empleo no difieren mucho. Lo más resaltante es que las mujeres (23,3%) en mayor medida que los varones (19,7%),

manifestaron no haber encontrado dificultades en este proceso, a pesar que –como veremos más adelante- sus niveles de desocupación son más elevados que en los varones.

#### • Causas de no obtener empleo en la especialidad

La principal causa que impidió el empleo en la especialidad a los egresados, es la misma que dificultó la obtención de trabajo en general, esto es la estrechez del mercado laboral. Ella se traduce, según afirmaron los egresados, en la presencia de mucha competencia (34,1%) y pocos puestos de trabajo disponibles (29,5%). En tercer lugar se menciona el requerimiento de experiencia laboral (13,9%).

CUADRO 14  
EXPLICACIÓN DE LA OBTENCIÓN DE EMPLEO EN LA ESPECIALIDAD  
(porcentaje)

MOTIVOS	GENERO		TOTAL
	Femenino	Masculino	
Pocos puestos de trabajo	26,7	31,6	29,5
Mucha competencia	34,6	33,8	34,1
Remuneraciones bajas	7,9	11,0	9,7
Poca experiencia laboral	17,3	11,4	13,9
insuficiente capacitación	3,1	7,2	5,5
Falta de recomendación	0,5	0,4	0,4
Preferencia a egresados de universidad	1,0	0,0	0,4
Falta de disponibilidad	0,5	0,0	0,2
Otros	8,4	4,6	6,2
TOTAL	100,0	100,0	100,0

### 3. CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS EGRESADOS

#### 3.1 BALANCE GENERAL

A modo de balance general puede afirmarse que la situación laboral de los egresados de los IST de la Red de Centros de Experimentación está lejos de ser óptima. En primer

lugar, como se muestra en el siguiente gráfico (n.2), es muy alto el segmento de egresados que no trabaja (45,3%), ya sea por estar desocupados o inactivos (estos últimos son los excluidos de la Población Económicamente Activa). En segundo lugar, si bien del total de egresados son mayoría los que laboran (aunque se trata de una discreta mayoría), solamente la tercera parte trabaja en su especialidad (35,5%), encontrándose un relevante grupo que labora en áreas ajenas a la suya.

La información precedente testimonia la estrechez del mercado laboral en el país en general, así como la de las carreras técnicas en particular y ratificaría que en la actualidad el sector poblacional con calificación superior no universitaria es el que presenta las peores condiciones laborales dentro del conjunto de la población, diferenciada por nivel educativo a nivel nacional. Cabe recordar que a tal conclusión se llega con los datos presentados en el Cuadro 6, del capítulo precedente, donde encontramos un 10,1% de desempleo en la PEA con nivel educativo superior no universitario, en el ámbito del Perú urbano. En nuestra población de egresados, encontramos el triple de desempleo (30,4% de la respectiva PEA). Esta diferencia puede deberse —como se ve en el cuadro antes mencionado— a que el desempleo es mayor entre los más jóvenes (donde encajan nuestros egresados) y quizá es mayor también entre los egresados de IST respecto a los egresados de los institutos superiores pedagógicos<sup>24</sup>, por tanto en nuestro caso se estarían juntando varios factores condicionantes de una situación laboral más deprimida.

Adicionalmente, puede concluirse que más de la mitad de los egresados están insatisfechos con su situación actual o no realizan la actividad para la que se prepararon en el IST, pues podríamos considerar que los satisfechos con su formación y su situación laboral sólo se dedican a trabajar; en tal situación está un 46,8%, considerando que un importante sector de ellos están desajustados, puede deducirse la presencia de un alto nivel de insatisfacción que fácilmente supera a la mitad de los egresados. Esto se ratifica al ver, tanto el alto porcentaje de los que se dedican a estudiar - un 23,8% ya sea a exclusividad o compartiendo con otra actividad- como a los que buscan trabajo, que -incluyendo también a los que se dedican a otra actividad- suman 24,5%.

---

<sup>4</sup> Los datos censales indican que los maestros no destacan dentro del desempleo por profesiones.

### 3.2 SITUACIÓN LABORAL POR CARRERAS

Siendo tan pequeño el sector poblacional de egresados que trabaja en su especialidad, conviene diferenciar la situación de cada carrera comprendida en el estudio, para distinguir cuáles están en mejor posición y ubicar las que se encuentran en situación crítica. Para ello pasamos a agrupar todos los datos obtenidos del conjunto de IST para analizar la situación laboral por carrera (sin distinguir los IST) a nivel nacional; en los informes de la situación laboral de cada IST, se presenta la evaluación particular de cada carrera en su respectiva sede.

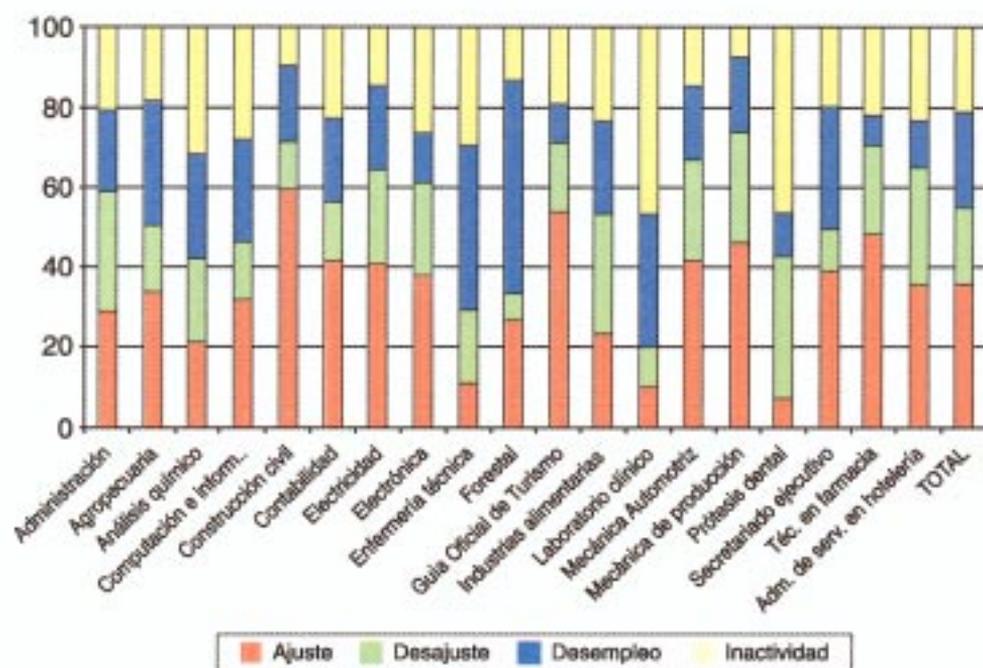
En el conjunto de IST estudiados, tomando en cuenta a todos los egresados (es decir la PET), tal como se observa en el Gráfico 2 (el cuadro respectivo se encuentra en el Anexo), destacan tres carreras. El primer lugar lo comparten Construcción civil y Guía de turismo, por ser las carreras con los egresados mejor ubicados en el mercado laboral, pues ambas tienen el primer lugar en empleo ajustado, pues agrupan los mayores volúmenes de egresados que laboran en actividades correspondientes a su especialidad y además el segundo lugar en población empleada. Adicionalmente los egresados de Construcción civil son los mejor remunerados entre todas las especialidades. En segundo lugar están los técnicos en Mecánica de producción quienes tienen un mayor porcentaje de empleo, pero con escasa diferencia respecto a las anteriores, además —definiendo su segundo puesto— en este caso el grupo de egresados que labora en su especialidad (con ajuste) es mucho menor que en las carreras inicialmente destacadas, lo que indicaría una menor demanda en esta carrera.

En el otro extremo, aparecen con la situación más negativa en el mundo del trabajo, los egresados de Laboratorio clínico y las de Enfermería técnica, ambos comparten la peor posición con indicadores bastante dramáticos. En la primera carrera mencionada sólo se registra un 20% de empleo entre todos sus egresados, y sólo la mitad de aquellos, el 10% del total, trabajan en su especialidad. Además registra el mayor volumen de población inactiva (46,7%), es decir quienes desalentados de las adversas condiciones del mercado laboral han optado por renunciar a la búsqueda de trabajo. Excluyendo a éstos últimos, es decir, tomando como base la PEA, esa especialidad registra la mayor desocupación (62,5%), tal como se muestra en el Cuadro 15. Ligeramente mejor que la anterior están las egresadas de Enfermería técnica quienes si bien registran un poco más de empleo (29,1%), tienen prácticamente el mismo volumen de empleo ajustado, ya que sólo muestran 10,9% de egresadas laborando en

su especialidad. Adicionalmente, en ambas carreras se registran los menores ingresos, como se detalla más adelante.

Un poco mejor que las dos anteriores pero también con un balance bastante negativo, están los egresados de Forestal, que sólo cuentan con un 33,3% de empleo y 26,7% de empleo ajustado, presentando el mayor volumen de desempleo de todas las carreras, 53,3% del total de sus egresados, porcentaje que se torna más dramático al considerar sólo la PEA, pues aquí (ref. Cuadro 15) la desocupación significa el 61,5% de la misma, la segunda más alta de todas las carreras. Cabe mencionar que la desfavorable situación de esta carrera afecta a un pequeño sector de egresados pues sólo se imparte en uno de los 12 institutos estudiados (en el IST Cajamarca).

GRÁFICO 2  
PET: SITUACIÓN LABORAL POR CARRERA



A continuación se presenta los datos sobre la situación laboral por carreras de los egresados que conforman la PEA, a pesar que así se oculta parte importante del problema laboral, se la incluye porque bajo esta modalidad es como se suele evaluar el empleo en las estadísticas gubernamentales y sólo así es posible hacer comparaciones con la información oficial. Como ya se mencionó, desde esa perspectiva se identifica un 30,4% de desempleo como promedio general, pero cabe reiterar que se está excluyendo, en nuestro caso, a un significativo 21,4% de encuestados, que se define como población inactiva, lo que muestra que no basta con focalizar el dato del desempleo de la PEA para entender a cabalidad la problemática laboral.

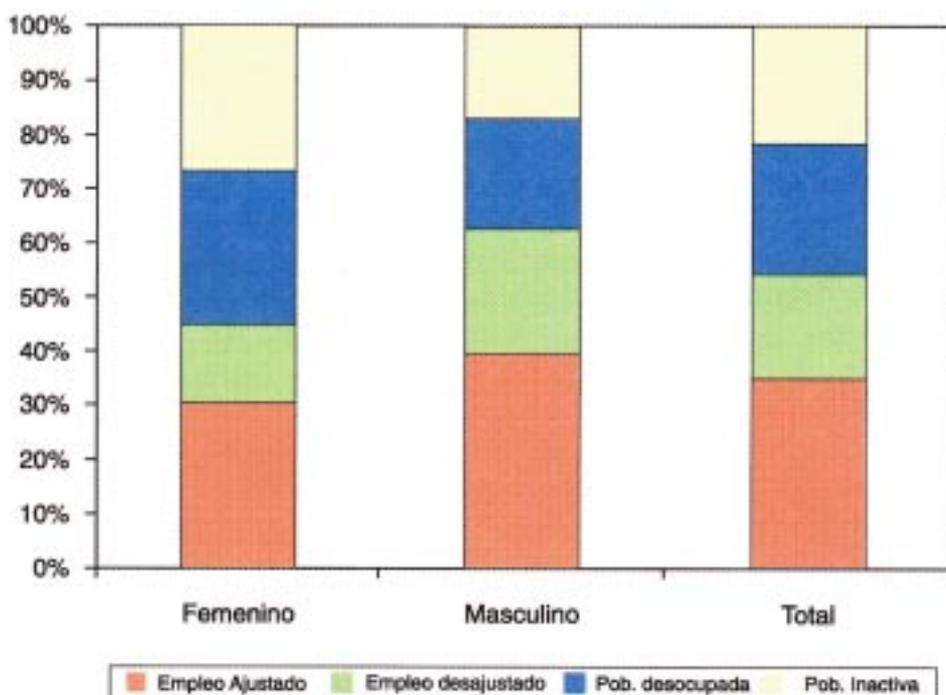
CUADRO 15  
PEA: SITUACIÓN ACTUAL DE LOS EGRESADOS Y NIVEL DE AJUSTE POR CARRERA  
(porcentajes)

CARRERA TÉCNICA	Empleo		Desempleo	TOTAL
	Ajusto	Desajusto		
Administración	36,2	37,9	25,9	100,0
Agropecuaria	41,2	20,6	38,2	100,0
Análisis químico	30,8	30,8	38,5	100,0
Computación e Inform.	44,4	20,0	35,6	100,0
Construcción civil	65,8	13,2	21,1	100,0
Contabilidad	54,0	19,0	27,0	100,0
Electricidad	48,0	27,6	24,4	100,0
Electrónica	51,7	31,5	16,9	100,0
Enfermería técnica	15,4	25,9	58,6	100,0
Forestal	30,8	7,7	61,5	100,0
Guía Oficial de Turismo	66,7	21,4	11,9	100,0
Industrias alimentarias	30,4	39,1	30,4	100,0
Laboratorio clínico	18,8	18,8	62,5	100,0
Mecánica Automotriz	49,0	29,6	21,4	100,0
Mecánica de producción	49,6	30,5	19,9	100,0
Prótesis dental	13,3	66,7	20,0	100,0
Secretariado ejecutivo	48,5	13,5	38,0	100,0
Técnico en farmacia	61,9	28,6	9,5	100,0
Adm. de serv. en hotelería	46,2	38,5	15,4	100,0
TOTAL	45,2	24,4	30,4	100,0

### 3.3 Situación laboral por género.

Distinguiendo la situación según género se constata, como puede verse en el siguiente gráfico, que los varones tienen mejor situación laboral. En primer lugar el porcentaje de empleo en ellos es mucho mayor que en las damas (62,8% para los primeros y 44,9% para las segundas); la población ajustada también es mayor en el caso de los varones. Entre los que no trabajan (desocupados e inactivos) la población inactiva es mucho mayor en el caso de las mujeres, quiere decir que son más las mujeres que se excluyen del mercado laboral y que por tanto se tornan dependientes. Considerando solamente la PEA, cabe destacar que el desempleo en los varones, con 24,3%, es bastante más bajo que en las mujeres, que llegan a 38,8%.

GRÁFICO 3  
SITUACIÓN LABORAL SEGÚN GENERO



### 3.4 Empleo dependiente e independiente

La gran mayoría de los egresados trabajan como dependientes (83,8%), siendo muy pocos los que han podido generar su propio empleo (16,2%). Siendo esta una alternativa muy útil en un mercado laboral tan restringido como el actual, debe brindarse a los egresados una mejor preparación para que puedan optar por el autoempleo y tener éxito en esta alternativa, la cual suele presentar altos índices de fracaso en el país. Un poco más de un tercio de los egresados (36,5%) afirman haber intentado o logrado crear una micro o pequeña empresa, sin embargo, como se ha visto, sólo un poco menos de la mitad de ellos laboran de modo independiente. Sería interesante hacer un seguimiento de este grupo para ver el período de vida de sus micro o pequeñas empresas, el cual en general es bastante corto en el país.

Es interesante distinguir la opción del autoempleo por institutos porque destacan los casos de los IST Cajamarca y Manuel Nuñez Butrón de Juliaca, por ser los únicos donde un poco más de la mitad de los egresados (55% en ambos casos), intentaron o crearon una micro o pequeña empresa, en el resto no supera el 40%. El caso donde esa opción es menos frecuente, y con una saltante diferencia frente al resto, es en el IST Sullana, donde sólo se registra un 15,6% de egresados que han contemplado tal opción; en el resto de IST no baja del 30%, es decir el doble que en el mencionado instituto.

Entre los que trabajan de modo independiente hay una ligera mayoría que labora fuera de su especialidad (57,4%), lo que confirma la estrechez del mercado laboral en ciertas especialidades así como las dificultades que afrontan los jóvenes egresados para disponer de los recursos necesarios para conseguir montar su propio empleo en su especialidad.

### 3.5 Ingreso

Además de tener mayores posibilidades de obtener trabajo a través de la modalidad antes señalada, las perspectivas de ingreso también son mayores pues se ha encontrado que el ingreso mensual promedio de los que laboran, tiempo completo y en su especialidad, como independientes (S/. 635,90) resulta mayor al ingreso de los dependientes con las mismas características (S/. 496,80). A su vez se comprueba que los que laboran en su especialidad tienen un ingreso promedio un poco mayor que los que trabajan fuera de ella, por lo que las posibilidades de tener mejores ingresos sería

un estímulo adicional para tratar de encontrar empleo en la especialidad en vez de estar fuera de ella, lo que reafirma que los que laboran de modo desajustado lo hacen, en general, a pesar suyo.

El promedio general de ingreso mensual de los egresados es de S/. 508,26 nuevos soles, bastante mayor al ingreso promedio de los jóvenes a nivel nacional (S/.307.3), lo que permite concluir que si bien la calificación técnica no garantiza más empleo, por lo menos sí otorga la posibilidad de mayores ingresos. Distinguiendo el ingreso por carreras destacan los técnicos en Construcción civil que registran un ingreso promedio mensual de S/. 748,12 nuevos soles, en el otro extremo los ingresos más deprimidos lo tienen los técnicos en Laboratorio clínico con S/. 265 nuevos soles de ingreso mensual, superado discretamente por las de Enfermería técnica (S/. 325,56).

Distinguiendo por género, se comprueba que además de tener mayores tasas de empleo, los mejores ingresos también favorecen a los varones, quienes registran un promedio de S/. 534 nuevos soles mensuales, frente a las mujeres que llegan a S/. 468 nuevos soles.

### 3.6 Titulación

La gran mayoría de egresados (el 73%) del conjunto de IST estudiados no se ha titulado, siendo similar la proporción entre hombres y mujeres. Distinguiendo por carreras destaca el caso excepcional de los técnicos en Análisis químico donde la gran mayoría (73,7%) se ha titulado, luego se ubican los egresados de Forestal e Industria alimentarias, ambos con 53,3% de titulados; en todos los demás casos los titulados son menos de la mitad. En el otro extremo llama la atención los técnicos en Computación e informática y los de Construcción civil por ser los que tienen menor proporción de titulados con 88,2% y 86,4% respectivamente. La causa principal dada para explicar la carencia de título lo constituye las dificultades económicas.

### 3.7 Relación entre oferta educativa y situación laboral

Como puede observarse en los siguientes gráficos. es curioso notar que las carreras mejor ubicadas en el mercado laboral, Construcción civil y Guía oficial de Turismo, muestran poca presencia en los IST estudiados, pues ambas sólo se imparten en dos institutos y figuran con un volumen de egresados relativamente modesto, tanto dentro

del conjunto de especialidades de todos los IST, como en la proporción que presentan dentro de los institutos en que se imparten, salvo la excepción de la carrera de Guía de Turismo en el IST Tupac Amaru del Cusco, donde ocupa la mayor matrícula, lo cual se explica por la predominancia de la actividad turística en dicha zona.

Respecto a los técnicos en Mecánica de producción, los segundos mejor ubicados en el mercado, muestran una mejor difusión ya que tienen una oferta discretamente alta, pues ocupan el séptimo lugar en cuanto a volumen de egresados dentro de las 19 carreras registradas y se imparte en 6, es decir en la mitad, de los institutos bajo estudio.

Lo que más preocupa es el desbalance que muestran las egresadas de Enfermería técnica, pues a pesar de estar en la peor situación laboral, es una de las carreras que más atrae, pues la encontramos con el tercer mayor volumen de egresados, evidenciándose que quienes optan por seguir esta carrera tienen un grave vacío de información respecto a su situación en el mercado laboral.

En cuanto a los egresados de Laboratorio clínico, que es la otra carrera que comparte la peor situación laboral con Enfermería, ellos sí presentan un volumen bastante bajo de egresados, correspondiente a sólo un instituto, por ello las conclusiones sobre su situación laboral no pueden generalizarse sino limitarse al ámbito donde se imparte, esto es Juliaca.

Cabe comentar el caso de Contabilidad, que destaca por ser la carrera que presenta el mayor volumen de egresados (18,43%), siendo además la que se dicta en más institutos (11), sin embargo no es una de las que mejor se ubique laboralmente, más bien muestra una posición intermedia. En segundo lugar destaca la oferta de egresados de Mecánica automotriz (son el 11,90%), quienes se encuentran en una situación laboral similar a la anterior, ya que tiene prácticamente igual proporción de empleo ajustado. Esta carrera muestra un buen nivel de difusión pues registra egresados en ocho IST. En suma, las carreras que más atraen a los jóvenes no son las mejor ubicadas en el mercado laboral.

GRÁFICO 4  
EGRESADOS POR ESPECIALIDAD

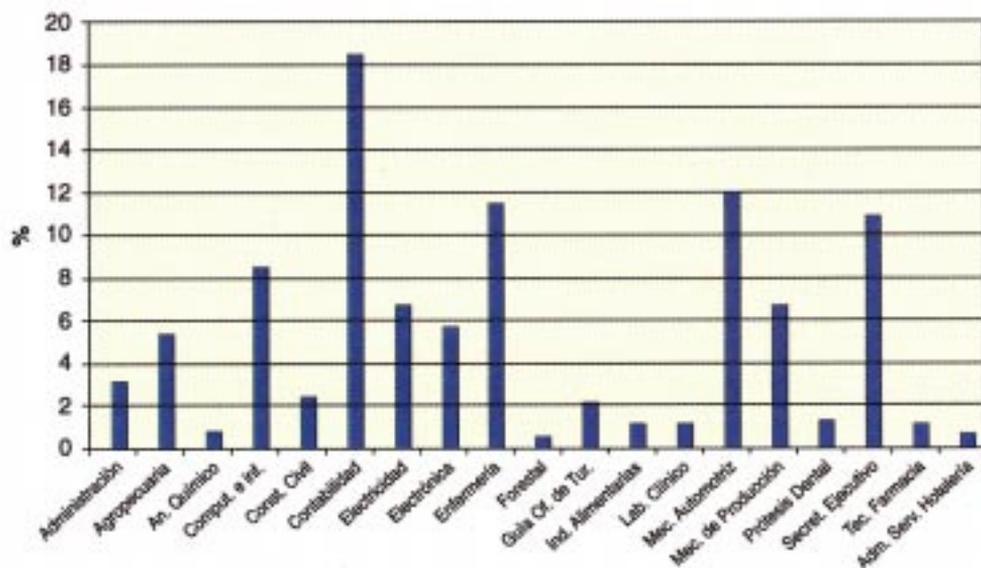
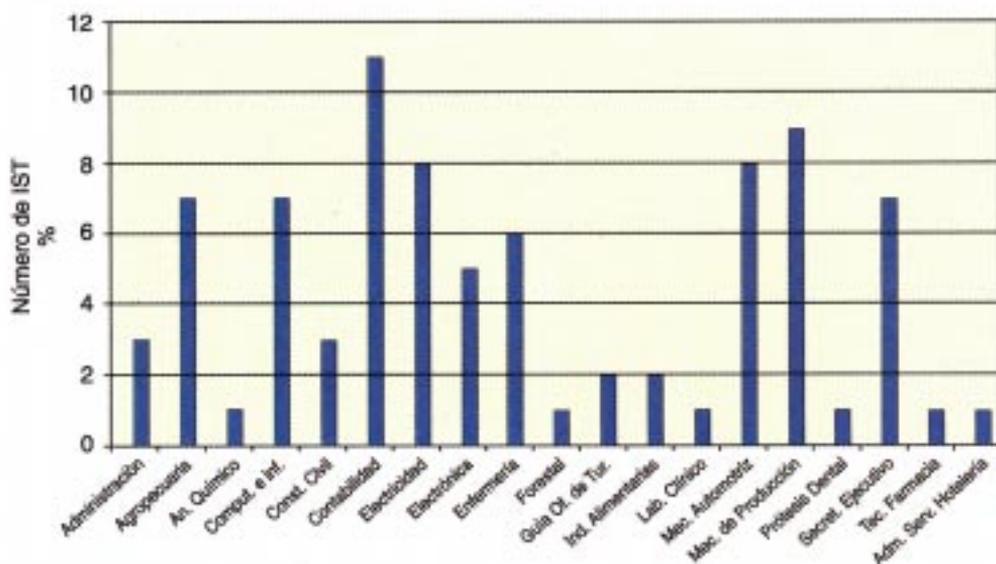


GRÁFICO 5  
PRESENCIA DE LAS CARRERAS EN LOS IST



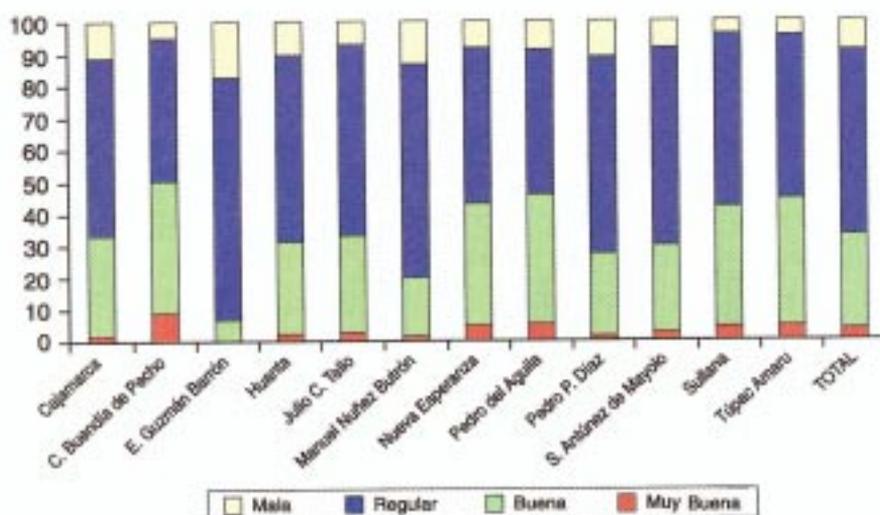
#### 4. EVALUACION DE LOS IST

A continuación se presenta un conjunto de aspectos en los que los egresados han manifestado su opinión respecto a la calidad de los IST donde se han formado, estos aspectos son: calificación de la formación recibida, calidad del profesorado, así como la evaluación de la infraestructura y del equipamiento. Se ha agrupado la calificaciones que hacen los egresados del conjunto de carreras, para evaluar a los respectivos institutos. En primer lugar se presenta el índice resultante de promediar el conjunto de eso factores.

##### • Índice de calidad

En conjunto se tiene una evaluación deficiente de los IST, pues se encuentra que un 66,7% del promedio general ubica la evaluación entre "Regular" y "Mala". Una minoría irrelevante (3,2%) se ubica en el calificativo "Muy buena" y sólo el 30,1% en "Buena". El gráfico adjunto permite apreciar con claridad cómo se ubica cada IST. Puede verse que el mejor evaluado es el Catalina Buendía de Pecho de Ica, seguido de los institutos Pedro del Aguila, de Iquitos, Tupac Amaru de Cusco y Nueva Esperanza de Trujillo. El que tiene la peor evaluación es el IST Eleazar Guzmán B., seguido de cerca por el Manuel Nuñez B. Luego de esta visión de conjunto se pasa a detallar los distintos aspectos considerados en la evaluación

GRÁFICO 6  
INDICE DE CALIDAD DE LOS IST



## • Formación recibida

Empezamos por el aspecto más relevante, cual es la calidad de la enseñanza, aquí se puede apreciar que la evaluación promedio del conjunto de IST no es muy satisfactoria, pues predomina el calificativo de "regular", concentrándose allí el 54,4% de las opiniones. Observando la evaluación de cada IST, se encuentra que el mejor evaluado es el IST Catalina Buendía de Pecho de Ica, que muestra el mayor porcentaje de calificación "Muy buena" (10,9%) y sumando esta con los que la consideran como "Buena", tenemos un importante 67,7% de egresados satisfechos con la formación recibida en el IST. En segundo lugar, con muy poca diferencia, está el IST Túpac Amaru, de Cusco que congrega un 63,9% en las calificaciones positivas antes citadas.

En el otro extremo con la calificación más negativa sobresale el IST Eleazar Guzmán Barrón, donde la inmensa mayoría de los egresados (85,7%), concentra su evaluación en "Regular", si a ellos se suma los que la consideran como "Mala", se puede decir que casi todos los egresados (90,2%) están insatisfechos con la formación recibida en el citado IST. En segundo lugar, a buena distancia del anterior, se encuentra el IST Manuel Nuñez Butrón, donde un 77,7% (sumando "Regular" y "Mala") dan una calificación insatisfactoria a la formación recibida en el IST.

CUADRO 16  
EVALUACION DE LA FORMACION RECIBIDA EN EL IST  
(porcentajes)

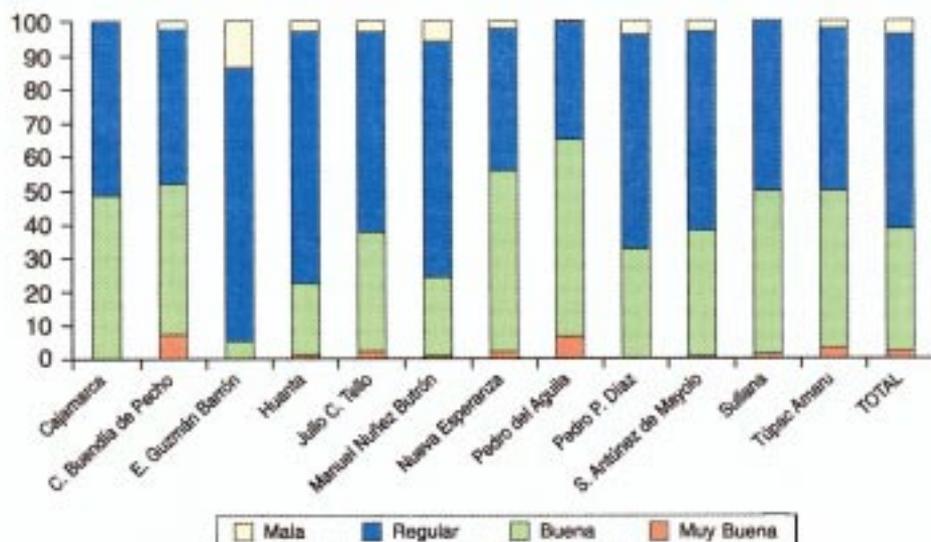
NOMBRE DEL IST	¿Cómo califica la formación recibida en el instituto?				TOTAL
	Muy buena	Buena	Regular	Mala	
Cajamarca		51,7	48,3		100,0
Catalina Buendía de Pecho	10,9	56,8	31,6	0,8	100,0
Eleazar Guzmán Barrón		9,9	85,7	4,5	100,0
Huanta	2,9	27,1	67,1	2,9	100,0
Julio C. Tello	0,8	36,8	60,7	1,7	100,0
Manuel Nuñez Butrón		22,3	75,0	2,7	100,0
Nueva Esperanza	3,3	46,7	47,5	2,5	100,0
Pedro del Aguila	5,8	56,7	35,7	1,8	100,0
Pedro P. Díaz	1,7	30,9	64,6	2,9	100,0
Santiago Antón de Mayolo	5,6	43,7	49,3	1,4	100,0
Sullana	4,1	52,5	43,7		100,0
Túpac Amaru	4,8	59,1	35,1	1,0	100,0
TOTAL	3,6	39,9	54,4	2,0	100,0

## • Profesorado

En la calificación que dan los egresados al profesorado también predomina la de "regular", pero con mayor énfasis, pues agrupa al 57,2% de las opiniones. Distinguiendo institutos destaca discretamente sobre los demás la calificación positiva del profesorado del IST Pedro del Aguila, registrando los mayores calificativos de "muy buena" y "buena", ambos suman 64,9%.

En el otro extremo –coincidiendo con la evaluación general- se encuentra el IST Eleazar Guzmán Barrón que además de ser uno de los pocos que carece de calificaciones de "muy buena", tiene la menor proporción de "buena" y los mayores porcentajes en las calificaciones de "regular" (80,7%) y "mala" (13,5%) de todos los IST, se tiene pues que un 94,2% de egresados muestran insatisfacción con el profesorado de este IST. El resto de IST se encuentran en una posición intermedia, tal como puede observarse en el siguiente gráfico.

GRÁFICO 7  
CALIDAD DEL PROFESORADO



Sobre el nivel de exigencia del profesorado, como se observa en el Cuadro 17 las opiniones también se concentran en “regular” (56,9%), pero hay un importante sector que lo califica de “buena” (31,9%). Distinguiendo institutos lo que más destaca es la calificación negativa del nivel de exigencia en el IST Eleazar Guzmán Barrón, donde suman 95,6% los que la califican de “regular” y “mala”. La mejor evaluación la comparten los IST Pedro del Aguila, Catalina Buendía de Pecho y Túpac Amaru, en los que un poco más de la mitad la califican entre “Buena” y “Muy buena”.

CUADRO 17  
EVALUACION DEL NIVEL DE EXIGENCIA DEL PROFESORADO  
(porcentajes)

IST	Nivel de exigencia del profesorado				TOTAL
	Muy buena	Buena	regular	Mala	
Cajamarca	3,4	41,4	48,3	6,9	100,0
Catalina Buendía de Pecho	14,3	43,2	39,5	3,0	100,0
Eleazar Guzmán Barrón	0,4	4,0	84,8	10,8	100,0
Huanta	2,9	34,3	60,0	2,9	100,0
Julio C. Tello	4,1	26,9	62,0	7,0	100,0
Manuel Nuñez Butrón	2,1	27,1	60,1	10,6	100,0
Nueva Esperanza	5,0	35,8	54,2	5,0	100,0
Pedro del Aguila	9,9	48,0	39,8	2,3	100,0
Pedro P. Díaz	2,9	27,4	62,6	7,1	100,0
Santiago Antúnez de Mayolo	3,7	31,6	62,3	2,3	100,0
Sullana	8,2	32,0	56,6	3,3	100,0
Túpac Amaru	10,1	47,6	41,3	1,0	100,0
TOTAL	5,8	31,9	56,9	5,4	100,0

#### • Infraestructura

En este aspecto también predominan los calificativos negativos, los que aglutinan el 68% de las opiniones. Destaca como excepción el IST Huanta, donde el 65,8% la califica de “buena” y “muy buena”; el único otro caso donde más de la mitad otorga calificativos positivos es el IST Nueva Esperanza (con 53,4%). En cuanto a las evaluaciones negativas, cuatro IST superan el 80% (sumando “regular” y “mala”) destacando discre-

tamente los IST Eleazar Guzmán Barrón y Cajamarca, con 87,4% y 86,2% respectivamente, además de los IST Manuel Nuñez Butrón y Santiago Antúnez de Mayolo.

CUADRO 18  
EVALUACION DE LA INFRAESTRUCTURA DEL IST  
(porcentajes)

NOMBRE DEL IST	¿Cómo califica la infraestructura de su IST?				TOTAL
	Muy buena	Buena	Regular	Mala	
Cajamarca	3,4	10,3	72,4	13,8	100,0
Catalina Buendía de Pecho	6,0	39,1	50,0	4,9	100,0
Eleazar Guzmán Barrón	0,5	12,2	74,8	12,6	100,0
Huanta	2,9	62,9	32,9	1,4	100,0
Julio C. Tello	3,3	34,3	54,1	8,3	100,0
Manuel Nuñez Butrón	1,1	15,4	70,2	13,3	100,0
Nueva Esperanza	9,2	44,2	42,5	4,2	100,0
Pedro del Aguila	2,3	28,1	59,1	10,5	100,0
Pedro P. Díaz	1,1	31,2	58,5	9,2	100,0
Santiago Antúnez de Mayolo	0,5	14,9	70,7	14,0	100,0
Sullana	3,3	35,2	58,2	3,3	100,0
Túpac Amaru	1,4	34,6	59,1	4,8	100,0
TOTAL	2,6	29,4	59,4	8,6	100,0

#### • Equipamiento

En la evaluación que hacen los egresados de los IST, el equipamiento concentra los calificativos más negativos, así mientras que en los anteriores aspectos el calificativo de "malo" sólo osciló entre 2% y 8,6%, en este caso llega a la cuarta parte de los egresados (25,3%). También concentra el mayor porcentaje de opinión "regular"; éstas dos calificaciones que muestran insatisfacción congrega a la gran mayoría de egresados, con el 85,7% de las opiniones. Al ver los calificativos en cada IST se observa una distribución más o menos uniforme de las opiniones. En ningún IST predomina las opiniones positivas, siendo en el IST Catalina Buendía de Pecho, donde el equipamiento tiene mejor evaluación, pues los calificativos de "buena" y "muy buena" suman 29,3%. Más bien por otro lado, dentro de los cinco institutos que registran más de 90% de opiniones negativas ("regular" y "mala"), destacan el IST Huanta y el IST Eleazar

Guzmán Barrón, donde el 100% y el 98,7% de los encuestados, respectivamente, se ubican en tales calificativos.

CUADRO 19  
EVALUACION DEL EQUIPAMIENTO DEL IST  
(porcentajes)

NOMBRE DEL IST	¿Cómo califica el equipamiento de su IST?				TOTAL
	Muy buena	Buena	Regular	Mala	
Cajamarca	6,9	58,6	34,5	100,0	
Catalina Buendía de Pecho	4,5	24,8	57,1	13,5	100,0
Eleazar Guzmán Barrón	0,4	0,9	52,5	46,7	100,0
Huanta	58,6	41,4	100,0		
Julio C. Tello	1,2	20,2	62,8	15,7	100,0
Manuel Nuñez Butrón	1,6	6,9	59,0	32,4	100,0
Nueva Esperanza	2,5	12,5	58,3	26,7	100,0
Pedro del Aguila	14,6	56,7	28,7	100,0	
Pedro P. Díaz	0,9	8,6	58,6	32,0	100,0
Santiago Antúnez de Mayolo	0,9	11,6	67,4	20,0	100,0
Sollana	3,3	21,3	62,3	13,1	100,0
Túpac Amaru	1,4	13,5	71,2	13,9	100,0
TOTAL	1,5	12,7	60,4	25,3	100,0

#### • Satisfacción de expectativas del empleador

Al preguntárseles si consideran haber satisfecho las expectativas del empleador, la gran mayoría de egresados contestan positivamente (83,2%). Donde parece haber mayor satisfacción es con los egresados del IST Catalina Buendía de Pecho donde el 90,5% responde positivamente, habiendo poca diferencia con los que le siguen. Más bien destaca las opiniones de los egresados del IST Manuel Nuñez Butrón donde se registra el menor porcentaje de opiniones positivas (61,3%) y la mayor cantidad en "más o menos".

## **5. PROPUESTAS PARA UNA MEJOR FORMACIÓN Y ORIENTACION.**

Cuando se les pidió a los egresados que señalaran las recomendaciones que sugieren para mejorar la formación en su IST, en congruencia con la negativa evaluación predominante sobre el equipamiento, lo que más destaca es el pedido de mejorar el equipamiento (básicamente talleres y sala de cómputo). En segundo lugar se menciona la necesidad de mejorar la plana docente, lo cual responde a diversas deficiencias anotadas como la poca exigencia y disciplina así como deficiencias en la formación y actualización de los docentes. Sobre estos aspectos es interesante observar el detalle que presenta cada IST, lo que podrá verse en los informes respectivos.

En cuanto a las sugerencias en el área de orientación laboral, la mayoría se concentra en dos aspectos. El pedido que más destaca es que se brinde información sobre la situación del mercado laboral (25,3%) y en segundo lugar que se brinde información sobre puestos de trabajo y de prácticas (20,1%). Esto permite apreciar que la orientación laboral es una necesidad sentida por los egresados, lo que torna pertinente aplicar tal tipo de apoyo a los alumnos y egresados.

## **6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Es bastante claro que existe una situación laboral bastante difícil para toda la población a nivel nacional. Además de una demanda de empleo bastante deprimida, se tiene una fuerte presión social que se traduce en un preocupante excedente de mano de obra. La situación es más complicada aún al no avizorarse una mejora significativa de esta situación a corto ni a mediano plazo. Además de la escasez de trabajo hay una fuerte caída en la calidad del empleo (inestabilidad, bajas remuneraciones, pocos derechos laborales, etc)

La situación laboral de los profesionales técnicos es aún más preocupante ya que las estadísticas recientes los muestran dentro del sector con la mayor tasa de desempleo, esto es la población con nivel educativo superior no universitario. La situación se agrava si se distingue la situación laboral de los jóvenes, los peor ubicados en el mercado según nivel etario. Por tanto se deduce que las mayores tasas de desempleo se dan en los profesionales técnicos más jóvenes y peor aún si se observa Lima Metropolitana, ciudad con la mayor tasa de desempleo en el país. Las nuevas promo-

ciones de egresados de los IST representan una oferta siempre creciente, que afronta la permanencia y quizá agravamiento de una demanda laboral bastante restringida.

La información de la situación laboral de los egresados de los IST estudiados corroboraría que en la actualidad el sector poblacional con calificación superior no universitaria presenta las peores condiciones laborales dentro del conjunto de la población, diferenciada por nivel educativo, a nivel nacional, pero además sugeriría que la situación laboral de los egresados de años recientes, de institutos superiores estatales, es mucho peor<sup>25</sup>. En nuestro caso se estarían juntando varios factores condicionantes de una situación laboral muy deprimida. Los resultados obtenidos corroboran la necesidad de hacer estudios sobre oferta y demanda laboral para buscar corregir los aspectos más críticos.

Los sectores Educación y Trabajo deben observar con preocupación que cerca de la mitad de la población de egresados estudiada no trabaja (45,3% son desempleados e inactivos) y que sólo un 35,5% labora en su especialidad. Los egresados mencionan como la causa principal de no conseguir empleo en la especialidad la presencia de una excesiva oferta y una baja demanda de empleo. Los resultados encontrados deben impulsar el desarrollo de algunas medidas correctivas.

La investigación ha permitido constatar en nuestra población bajo estudio, la existencia de fuertes desequilibrios entre oferta y demanda, lo que sugiere casos de una oferta excesiva o una demanda muy restringida. Las situaciones más críticas demandarían una atención especial por parte de las autoridades competentes. El caso más preocupante se da con las enfermeras, pues de un lado esta carrera tiene la mayor oferta de egresados y de otro lado presenta en conjunto la peor situación laboral. En este caso se recomienda desalentar el incremento de la oferta educativa en los IST pertinentes y mejor aún disminuir la existente, el mejor modo de hacerlo es difundiendo la información sobre la situación laboral de sus egresadas.

Igualmente se recomienda tomar medidas correctivas en las carreras de Laboratorio Clínico y Forestal, que también tienen un balance laboral bastante negativo (peor la primera que la segunda), pero con la diferencia que sólo se dictan en un IST.

---

<sup>25</sup> Cabe recordar que en nuestra investigación se encontró el triple de desempleo en la PEA de egresados, respecto a la tasa de desempleo de la PEA con nivel educativo superior no universitario, en el ámbito del Perú urbano

Por otro lado, las dos carreras que mejor ubican a sus egresados, Construcción civil y Guía de turismo, están entre las menos difundidas (solo se imparten en tres y dos IST respectivamente), por lo que presentan una baja oferta de egresados, dentro del conjunto de especialidades estudiadas. Convendría pues impulsar un mayor desarrollo de las mismas, estudiando la posibilidad de impartirlas en otros IST.

En el caso de Mecánica de producción, se encontraría una de las situaciones de mayor equilibrio, pues a la par de tener una buena situación laboral, está bastante difundida entre los IST (se imparte en 9 de los 12) y tiene un volumen de egresados moderado, situación que quizá podría a llevar estimular un discreto incremento de la matrícula.

Cabe observar también que muy pocos egresados optan por el autoempleo (16,2%); siendo ésta una fuente de trabajo muy importante en el país, se considera conveniente ofrecer incentivos para facilitar tal opción a los egresados, empezando por introducir cursos que los capaciten en la formación y gestión de micro y pequeñas empresas. Se ha notado que mayormente se opta por el trabajo independiente al no conseguir empleo de otro modo, siendo menos los que se ubican en su especialidad (42,6%). Es posible que muchos acaben trabajando en actividades comerciales, pues ésta es la más importante fuente de trabajo en el país, por lo que convendría también dar alguna capacitación en este tipo de actividad.

Se ha constatado también una clara vigencia de discriminación en el ámbito laboral por razones de género. Los egresados varones tienen más empleo, más ajuste y mayores ingresos, mientras que en las mujeres hay más proporción de desocupación e inactividad. De otro lado se mantiene también una división tradicional entre carreras "masculinas" y carreras "femeninas", que es importante contrarrestar. Principalmente se recomienda incentivar más la presencia femenina en carreras consideradas masculinas como Mecánica de producción, Construcción civil, Electricidad y Electrónica, que tienen muy poca presencia de damas. En segundo lugar cabe también propiciar la presencia masculina en carreras como Administración, de servicios de hotelería y Secretariado ejecutivo.

Respecto a la evaluación que hacen los egresados sobre sus centros de formación, en general puede concluirse que se hace un balance negativo, lo que debería llevar a priorizar la mejora de la calidad de los IST estatales, pues también es posible concluir que un factor relevante para facilitar una mejor ubicación laboral lo constituye la imagen que se tiene del centro educativo del que se proviene. Los casos más deficientes y que merecen atención prioritaria son, como se ha visto, los IST Eleazar Guzmán Barrón de Huaraz y Manuel Nuñez Butrón de Juliaca. Las deficiencias que más destacan en el conjunto de IST son las referidas a equipamiento y la calidad de los profesores, por eso al plantear propuestas para que los IST mejoren, se hace más énfasis en la mejora del equipamiento y la plana docente, por eso se recomienda priorizar estos aspectos en cualquier decisión orientada a mejorar la calidad de los IST.



## ANEXO

CUADRO 1  
POBLACION DE EGRESADOS POR CARRERA 1998  
(porcentajes)

CARRERA	Egresados	
	N	%
Administración	90	3,11
Agropecuaria	153	5,30
Análisis Químico*	38	1,31
Computación e Informática	245	8,47
Construcción Civil*	70	2,42
Contabilidad	533	18,43
Electricidad	193	6,67
Electrónica	164	5,67
Enfermería	331	11,44
Forestal	16	0,55
Guía Oficial de Turismo	62	2,14
Industrias Alimentarias**	33	1,14
Laboratorio Clínico	35	1,21
Mecánica Automotriz	344	11,90
Mecánica de Producción	182	6,30
Prótesis Dental	38	1,31
Secretariado Ejecutivo	313	10,82
Técnico en Farmacia	33	1,14
Administración de servicios en Hotelería	19	0,65
TOTAL	2892	100,00

\* Incluye egresados de 1997 del IST Nueva Esperanza.

\*\* Incluye egresados de 1999 del IST Huanta.

CUADRO 2  
NIVEL OCUPACION ACTUAL  
(porcentajes)

POBLACION EN EDAD DE TRABAJAR	TOTAL
Población ocupada	54,7
Población desocupada	23,9
Población inactiva	21,4
TOTAL	100,0

**CUADRO 3**  
**PET: SITUACION ACTUAL DE LOS EGRESADOS Y NIVEL DE AJUSTE POR CARRERA**  
**(porcentajes)**

CARRERA TECNICA	Población ocupada			Población	Población	TOTAL
	Ajuste	Desajuste	Sub- total	Desocupada	Inactiva	
Administración	28,8	30,1	58,9	20,5	20,5	100,0
Agropecuaria	33,6	16,8	50,4	31,2	18,4	100,0
Análisis químico	21,1	21,1	42,1	26,3	31,6	100,0
Computación e Inform..	31,9	14,4	46,3	25,5	28,2	100,0
Construcción civil	59,5	11,9	71,4	19,0	9,5	100,0
Contabilidad	41,6	14,7	56,3	20,8	22,9	100,0
Electricidad	40,9	23,5	64,4	20,8	14,8	100,0
Electrónica	38,0	23,1	61,1	17,4	26,4	100,0
Enfermería técnica	10,9	18,3	29,1	41,3	29,6	100,0
Forestal	26,7	6,7	33,3	53,3	13,3	100,0
Guía Oficial de Turismo	53,8	17,3	71,2	9,6	19,2	100,0
Industrias alimentarias	23,3	30,0	53,3	23,3	23,3	100,0
Laboratorio clínico	10,0	10,0	20,0	33,3	46,7	100,0
Mecánica Automotriz	41,7	25,2	67,0	18,3	14,0	100,0
Mecánica de producción	45,8	28,1	73,9	18,3	7,8	100,0
Prótesis dental	7,1	35,7	42,9	10,7	46,4	100,0
Secretariado ejecutivo	38,8	10,7	49,5	30,4	20,1	100,0
Técnico en farmacia	48,1	22,2	70,4	7,4	22,2	100,0
Administración de servicios en hotelería	35,3	29,4	64,7	11,8	23,5	100,0
TOTAL	35,5	19,2	54,7	23,9	21,4	100,0

**CUADRO 4**  
**PET: SITUACION ACTUAL DE LOS EGRESADOS Y NIVEL DE AJUSTE POR GENERO**  
 (porcentaje)

GENERO	Situación actual y nivel de ajuste					TOTAL
	Ajuste	Empleo Desajuste	Sub-total	Población desocupada	Población inactiva	
Femenino	30,5	14,4	44,9	28,4	26,7	100,0
Masculino	39,7	23,2	62,9	20,1	17,0	100,0
TOTAL	35,5	19,2	54,7	23,9	21,4	100,0

**CUADRO 5**  
**INDICE DE LA CALIDAD DEL IST**  
 (porcentajes)

NOMBRE DEL IST	Muy buena	Buena	Regular	Mala	TOTAL
Cajamarca	1.4	31.7	55.9	11.0	100.0
Catalina Buendía de Pecho	8.6	42.0	44.6	4.8	100.0
Eleazar Guzmán Barrón	0.3	6.6	75.7	17.5	100.0
Huanta	2.0	29.1	58.6	10.3	100.0
Julio C. Tello	2.4	30.7	59.8	7.1	100.0
Manuel Nuñez Butrón	1.1	19.0	66.8	13.1	100.0
Nueva Esperanza	4.5	38.5	49.0	8.0	100.0
Pedro del Aguila	5.0	41.1	45.1	8.8	100.0
Pedro P. Díaz	1.3	26.2	61.5	11.0	100.0
Santiago Antúnez de Mayolo	2.3	27.8	61.8	8.1	100.0
Sullana	4.1	37.9	54.1	3.9	100.0
Túpac Amaru	4.3	40.2	51.0	4.5	100.0
TOTAL	3.2	30.1	57.7	9.0	100.0

**CUADRO 6**  
**CALIDAD DEL PROFESORADO**  
(porcentajes)

IST	Muy buena	Buena	Regular	Mala	TOTAL
Cajamarca		48,3	51,7		100,0
Catalina Buendía de Pecho	7,5	45,9	44,7	1,9	100,0
Eleazar Guzmán Barrón		5,8	80,7	13,5	100,0
Huanta	1,4	21,4	74,3	2,9	100,0
Julio C. Tello	2,5	35,1	59,5	2,9	100,0
Manuel Nuñez Butrón	0,5	23,4	69,7	6,4	100,0
Nueva Esperanza	2,5	53,3	42,5	1,7	100,0
Pedro del Aguila	7,0	57,9	34,5	0,6	100,0
Pedro P. Díaz		32,9	63,4	3,7	100,0
Santiago Antúnez de Mayolo	0,9	37,2	59,1	2,8	100,0
Sullana	1,6	48,4	50,0		100,0
Túpac Amaru	3,8	46,2	48,1	1,9	100,0
TOTAL	2,5	36,6	57,2	3,7	100,0

**CUADRO 7**  
**EGRESADOS POR ESPECIALIDAD**

	N. de IST	Frecuencia	%
Administración	3	90	3.11
Agropecuaria	7	153	5.30
Análisis Químico(1)	1	22	0.76
Computación e Informática	7	245	8.48
Construcción Civil	3	70	2.42
Contabilidad	11	533	18.46
Electricidad	8	193	6.68
Electrónica	5	164	5.68
Enfermería	6	331	11.46
Forestal	1	16	0.55
Guía Oficial de Turismo	2	62	2.14
Industrias Alimentarias (3)	2	33	1.14
Laboratorio Clínico	1	35	1.21
Mecánica Automotriz	8	344	11.91
Mecánica de Producción	9	193	6.68
Prótesis Dental	1	38	1.31
Secretariado E	7	313	10.84
Técnico en Farmacia	1	33	1.14
Administración de Servicios en Hotelería	1	19	0.66
<b>TOTAL</b>		<b>2 887</b>	<b>100</b>

1) Se excluye Química Industrial del IST Nueva Esperanza, no incluido en la encuesta.

2) Incluye egresados de 1997 del IST Nueva Esperanza.

3) Incluye egresados de 1999 del IST Huanta.

