

**UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO**  
**CENTRO DE INVESTIGACIÓN**

**Informe Final de  
Proyecto Mediano CIES ACDI-IDRC 2006-2007**

**REINSERCIÓN LABORAL ADECUADA:  
DIFICULTADES E IMPLICANCIAS DE POLÍTICA**

**Gustavo Yamada<sup>1</sup>**

**Versión revisada final, Enero 2008**

---

<sup>1</sup> Agradezco la excelente asistencia de investigación de María de los Angeles Cárdenas y Ricardo Montero así como los valiosos comentarios de Jorge Bernedo, Juan Chacaltana, Javier Herrera, Miguel Jaramillo, Tatiana Velazco, Richard Webb, un revisor anónimo del CIES y los participantes del XVIII Seminario Anual del CIES y del Taller Internacional “Cambios estructurales en el mercado laboral peruano” de la Universidad Católica Sedes Sapientiae. Asimismo, doy gracias al financiamiento otorgado por la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional, a través del Consorcio de Investigación Económica y Social. Todas las opiniones expresadas aquí y eventuales errores de interpretación son responsabilidad exclusiva del autor y no comprometen a la Universidad del Pacífico.

## **Abstract**

Pasar por un período de desempleo o inactividad forzosa puede ser una experiencia traumática para cualquier trabajador. Sin embargo, las consecuencias negativas del episodio de desempleo o inactividad pueden ser que no acaben con la obtención de un nuevo empleo. Este estudio encuentra que el flamante nuevo puesto de trabajo reporta, en la mayoría de casos, remuneraciones reales más bajas y una cantidad menor de beneficios laborales que las que ostentaba el trabajo anterior. El castigo salarial promedio encontrado fluctúa entre 9 y 20% en términos reales. Por su parte, el porcentaje de personas que sufre esta reinserción laboral castigada es de 62%. Las pérdidas en el acceso a beneficios laborales tales como seguro de salud, pensiones de jubilación, vacaciones, gratificaciones y compensación por tiempo de servicios puede ser aún más drásticas, como consecuencia de una reinserción laboral inadecuada. La población laboral femenina es la más afectada pues sus remuneraciones pueden caer entre 16 y 41% en términos reales en el nuevo trabajo. Ninguno de los mecanismos más reconocidos de protección social del Estado, tales como la CTS o el programa ATU Construyendo Perú está coadyuvando efectivamente a una mejor reinserción laboral, por lo que se necesitaría un urgente fortalecimiento de estos. El estudio discute lineamientos necesarios en este sentido.

## **Resumen Ejecutivo**

Pasar por un período de desempleo o inactividad forzosa puede ser una experiencia traumática para cualquier trabajador. Además de la pérdida drástica de recursos monetarios para poder financiar las necesidades básicas del hogar, casi siempre existen consecuencias psicológicas negativas y de pérdida de autoestima (Tarazona y Maisch, 2002). Esta investigación ha encontrado una dimensión preocupante adicional. Las consecuencias negativas del episodio de desempleo o inactividad no acaban con la obtención de un nuevo empleo. El flamante nuevo puesto de trabajo reporta, en la mayoría de casos, remuneraciones reales más bajas y una cantidad menor de beneficios laborales que las que ostentaba el trabajo anterior.

Este estudio estima indicadores de la reinserción laboral de los trabajadores, mujeres y hombres (en términos de los ingresos obtenidos y acceso a beneficios laborales), luego de haber experimentado episodios de desempleo o inactividad forzosa. Como

siguiente paso, se comparan dichas variables con los indicadores en los trabajos previos al período de desempleo o inactividad registrado y con indicadores de los trabajadores que no perdieron el empleo. De esta manera, se evalúa el grado de adecuación de la reinserción laboral obtenida.

En una siguiente etapa se analizan los condicionantes individuales, familiares y de políticas públicas que influyen en una reinserción laboral menos o más exitosa o adecuada. Nuestra hipótesis de base ha sido que un porcentaje significativo de individuos tienen períodos relativamente cortos de desempleo o inactividad, pero a costa de una reinserción laboral “castigada” en términos de ingresos y otras condiciones laborales.

El castigo promedio encontrado en términos descriptivos fluctúa entre 2 a 5% de remuneraciones reales, pero una vez realizados los controles econométricos necesarios, el rango de castigo se amplía entre 9 a 20%, porcentajes similares a los encontrados en estudios recientes para otros países de América Latina. El porcentaje de personas que sufre esta reinserción laboral castigada es mayoritario. Ascende a 52% en una primera estimación descriptiva, pero una vez que se realizan los controles econométricos se eleva hasta 62%.

Las pérdidas en el acceso a beneficios laborales tales como seguro de salud, pensiones de jubilación, vacaciones, gratificaciones y compensación por tiempo de servicios puede ser aún más drásticas, como consecuencia de la reinserción laboral inadecuada. La probabilidad de tener estos beneficios cae desde alrededor de un tercio para el caso del seguro de jubilación, hasta alrededor de dos tercios en el caso de las gratificaciones de Julio y Diciembre.

La población laboral femenina es la más afectada por este fenómeno de reinserción laboral castigada. En el caso de sus remuneraciones, pueden caer entre 16 y 41% en términos reales en el nuevo trabajo en comparación con los ingresos de sus pares que mantuvieron un empleo más permanente. La reinserción de un ex trabajador dependiente en el mundo del autoempleo y la microempresa también puede acarrear castigos mayúsculos que promedian una caída de un tercio en sus ingresos reales. La duración del desempleo o inactividad también incide en el tamaño del castigo salarial sufrido en la reinserción laboral. Así, una persona desvinculada del empleo por un año debe esperar un castigo adicional de 16% en sus ingresos reales sólo como consecuencia de este hecho.

Ninguno de los mecanismos de protección social del Estado capturados en los datos de las encuestas nacionales de hogares (acceso a CTS en el empleo inicial, experiencia con el programa ATU Construyendo Perú, acceso a programas sociales, y capacitación laboral) está coadyuvando efectivamente a una mejor reinserción laboral. Es decir, contar con alguno de estos mecanismos no ayuda a cerrar la brecha de castigo salarial esperado por la reinserción laboral inadecuada. Es más, el acceso al programa ATU contribuye a una reinserción laboral posterior más castigada. Este conjunto de resultados sugiere el fortalecimiento de políticas públicas específicas para encarar mejor este problema e irlo reduciendo paulatinamente.

Las políticas públicas en este campo tienen que estar centradas prioritariamente en la fuerza laboral femenina. Se necesita, en primer lugar, atender las dificultades de las mujeres para mantenerse en el mercado laboral de manera más permanente, o en todo caso reducir los periodos de salida del mercado laboral al mínimo y por espacios razonables de tiempo. En segundo lugar se encuentra la tarea de mejorar las posibilidades de reinserción laboral de mujeres que han estado fuera del mercado por periodos significativos de tiempo. Con el cambio tecnológico acelerado actual, ello implica facilitar la actualización de competencias y aprendizaje de nuevas tecnologías, con programas de financiamiento o becas parciales en casos justificados.

Asimismo, se requiere de mayor atención a la capacitación de individuos que tienen que iniciarse en el autoempleo o microempresa. Los programas de promoción del emprendedorismo y microempresa para jóvenes y adultos demandan atacar múltiples áreas desde la facilitación de la constitución de pequeños negocios hasta la capacitación empresarial y técnica básica, sobretudo en la identificación de las necesidades del mercado. No se deben esperar milagros de estos programas, pero la orientación por la demanda parece ser el principio rector comprobado para aumentar las probabilidades de éxito de nuevos negocios.

En el caso de la CTS, una de las raíces de su ineficacia radicaría en la desnaturalización acelerada de su propósito original en los últimos años: no ayuda a los trabajadores a reinsertarse mejor porque cuando se necesitan los fondos, para financiar una búsqueda adecuada de un nuevo empleo, éstos son inexistentes o muy escasos (debido a que se retiraron y consumieron como remuneraciones corrientes en su momento) lo que obliga a reinsertarse en lo que se pueda, activándose el mecanismo perverso para el castigo laboral significativo.

Desde hace algún tiempo se ha sugerido una potencial reforma del régimen de Compensación por Tiempo de Servicios (CTS). Hay consenso de que este mecanismo, que debería actuar como una especie de seguro de desempleo no funciona bien porque se ha desnaturalizado al declarar la libre disponibilidad de la mayor parte de los depósitos. La propuesta sería retornar a la función original declarando intangibles el 100% de los depósitos hasta que se acumule un fondo suficiente.

¿Cuál sería ese monto suficiente? Se ha argumentado que, como la duración promedio del desempleo es de 13.5 semanas sería suficiente que el fondo intangible sea equivalente a tres meses de remuneración mensual. Sin embargo, nuestros cálculos en este estudio precisan que la duración promedio del desempleo superaría los cinco meses y que en realidad se necesitan hasta 7 meses para que por lo menos dos tercios de los individuos se hayan recolocado. Por ello, nuestra apuesta iría por acumular de manera intangible un equivalente de no menos de 5 remuneraciones mensuales que sólo se retirarían en la eventualidad de la salida del empleo. También es necesario diseñar mecanismos para aumentar la cobertura de la CTS a un porcentaje mayor de la PEA y promover la contratación de trabajadores por tiempo indefinido en la planilla de las empresas.

En el caso del sector informal, el único programa que funciona como una especie de seguro de desempleo es “A Trabajar Urbano” (ATU) o, en su denominación actual, “Construyendo Perú”. Actualmente, el programa estipula que la duración máxima del empleo temporal es de cuatro meses. Hemos comprobado en este estudio que si bien ATU provee de recursos temporales a la persona afectada, no le ayuda a evitar una posterior reinserción laboral castigada. Es más, incrementa el potencial monto de castigo en el trabajo posterior debido a un aparente “efecto estigma”.

Parte de la naturaleza de esta ineficacia se debe al hecho que el trabajo temporal a tiempo completo impide una búsqueda de trabajo más activa. Por ello, se recomienda que este programa funcione en forma articulada con los sistemas de reinserción laboral de asesoría, capacitación y bolsas de trabajo (posiblemente en horarios vespertinos y nocturnos y en fines de semana se tenga que apoyar a estos trabajadores en la búsqueda y preparación para el trabajo más permanente que necesita obtener). Asimismo, el contenido de los trabajos temporales debe incidir en transferir competencias laborales útiles para trabajos posteriores.

Otra recomendación tiene que ver con el fortalecimiento de los sistemas de información y asesoría laboral para que los trabajadores informales y formales puedan engancharse mejor y más rápidamente en empleos adecuados para sus perfiles y competencias (recuérdese que la duración del desempleo también afecta negativamente la reinserción laboral). De esta manera, se podría ir reduciendo paulatinamente las tasas actuales de desempleo friccional y se disminuirán también los índices de reinserción laboral castigada.

Sin embargo, otra dimensión necesaria de atender de manera radical para incrementar la empleabilidad de los trabajadores y reducir estos índices de reinserción laboral castigada es la capacitación laboral pertinente y continua. En un mercado laboral tan dinámico por el cambio tecnológico exponencial y la globalización, la capacitación nula, insuficiente o desfasada de las necesidades constantemente cambiantes de las empresas, también tiene su secuela en una reinserción laboral castigada porque el capital humano y la experiencia del trabajador se puede desvalorizar rápidamente durante el empleo mismo y, sobre todo, durante episodios de desempleo o inactividad forzosa. Por ello, todo trabajador, y en especial aquel que perdió el empleo, tiene que capacitarse constantemente y en serio.

La acción del Estado en este campo tiene que ser amplia y ambiciosa ofreciendo orientación y financiamiento a trabajadores desempleados que deseen fortalecer sus competencias a fin de lograr una reinserción laboral adecuada. Los programas relativamente eficaces como Projoven deberían ampliarse para atender las necesidades de población más adulta desempleada (especialmente femenina) y con problemas notorios de empleabilidad.

## 1) Introducción y motivación del proyecto

Este estudio estima indicadores de la reinserción laboral de los trabajadores, mujeres y hombres (en términos de los ingresos obtenidos y acceso a beneficios laborales, entre otros aspectos), luego de haber experimentado episodios de desempleo o inactividad forzosa. Como siguiente paso, se comparan dichas variables con los indicadores en los trabajos previos al período de desempleo o inactividad registrado y con indicadores de los trabajadores que no perdieron el empleo. De esta manera, se evalúa el grado de adecuación de la reinserción laboral obtenida.

En una siguiente etapa se analizan los condicionantes individuales, familiares y de políticas públicas que influyen en una reinserción laboral menos o más exitosa o adecuada. Nuestra hipótesis de base ha sido que un porcentaje significativo de individuos tienen períodos relativamente cortos de desempleo o inactividad, pero a costa de una reinserción laboral “castigada” en términos de ingresos y otras condiciones laborales. Puede ser posible que este castigo sea aún más severo en el caso de las mujeres trabajadoras. Por ello, este estudio documenta un aspecto poco conocido de la problemática del empleo en el Perú y tiene algunas importantes implicancias para políticas activas en el mercado de trabajo.

Luego de seis años de crecimiento económico sostenido, el problema del empleo sigue encabezando las encuestas de opinión como el principal asunto por resolver en el Perú. Mientras tanto, las estadísticas laborales convencionales en nuestro país siguen arrojando pocas luces para entenderlo y, por lo mismo, ofrecen pocas guías prácticas de dónde priorizar intervenciones de política pública que coadyuven a la solución de este persistente problema.

El indicador más utilizado para evaluar el estado del mercado laboral en todo el mundo sigue siendo la tasa de desempleo abierto. El Perú no es la excepción. En nuestro caso, la tasa de desempleo abierto de Lima Metropolitana, que se sigue con frecuencia mensual, no muestra un patrón definido en los últimos años ni al alza ni a la baja. Este indicador, según trimestres móviles, permanece fluctuando alrededor del 9% de la PEA (INEI, 2001-2007)<sup>2</sup>. En el caso de las mujeres, la respectiva tasa varía alrededor del 11%, mientras que para el caso de los hombres fluctúa más bien alrededor del 8%. Estos niveles son comparables con los promedios de América

---

<sup>2</sup> A lo más, se observaría una reducción de un punto porcentual hacia este año 2007 (Gamero, 2007)

Latina, y, de hecho, resultan inferiores a los de varios otros países de la región como Argentina, Brasil, Colombia y Venezuela (CEPAL, 2005).

Un camino para hacer más realista este indicador de desempleo ha sido estimar la incidencia del desempleo oculto, es decir, aquella parte de la población que se ha cansado de buscar trabajo y ahora está forzosamente en la inactividad (trabajadores “desalentados”). Verdera (1995) estimó que la incorporación de este elemento aumentaría en dos puntos porcentuales el indicador de tasa de desempleo convencional, lo cual va en la dirección esperada pero ciertamente no cierra la brecha entre la elevada percepción del problema en la opinión pública y las estadísticas de desempleo oficiales.

Otro camino importante abordado desde trabajos seminales en el “Boletín de Economía Laboral” del Ministerio de Trabajo (1996 y 1998) fue mirar al desempleo desde una perspectiva dinámica. El problema no estaría en la tasa que observamos en una “foto” de corte transversal pero sí en la duración del desempleo. Sin embargo, los resultados encontrados fueron relativamente sorprendentes. En primer lugar, se estableció que en el primer trimestre de 1996 sólo 17.1% de los desempleados en Lima Metropolitana tenían 10 o más semanas buscando empleo. (MTPE, 1996). En segundo lugar, gracias a la construcción de un panel de datos de los cuatro trimestres de 1996, se estimó que la duración promedio completa del desempleo en Lima Metropolitana fue de 10.6 semanas (MTPE, 1998).

Los trabajos de Diaz y Maruyama (2000), Chacaltana (2001), Herrera e Hidalgo (2002) y Herrera y Rosas (2003) confirmaron estos hallazgos con pequeñas diferencias cuantitativas, debido a metodologías alternativas de cálculo y a diferentes bases de datos (por ejemplo, Diaz y Maruyama establecieron una duración completa promedio de desempleo de 13.5 semanas), y aportaron elementos adicionales.

La principal conclusión del trabajo de Chacaltana (2001) -que utilizó tanto el panel de los cuatro trimestres de 1996 como un segundo panel construido uniendo los cuatro trimestres de 1997 y 1998- es que uno de cada cuatro miembros (26%) de la PEA habitual experimenta por lo menos un periodo de desempleo al año. Tanto él como Diaz y Maruyama (2000) enfatizaron además un resultado adicional importante: muchas de las salidas del desempleo no son un regreso al empleo sino un traslado a la inactividad, lo cual podría considerarse como una transición no exitosa. Estos últimos autores encontraron también que la condición de mujer y la menor experiencia



laboral aumentan la probabilidad de salir de la fuerza laboral luego de un episodio de desempleo.

Herrera e Hidalgo (2002), inspirados en el trabajo de Pritchett et.al. (2000), analizaron dos tipos de transiciones que conducen a pérdidas de bienestar de los individuos y sus familias: entre el empleo y el desempleo (tal como anteriormente lo habían hecho los autores peruanos referidos) y, por primera vez, entre el empleo adecuado y el empleo inadecuado, definiendo este último como aquél carente de algunas de las condiciones de empleo decente enumeradas por la OIT. Para este trabajo, Herrera e Hidalgo construyeron un panel de cerca de 24,000 viviendas observadas dos veces entre marzo del 2001 y diciembre del 2002 en la Encuesta Permanente de Empleo (EPE). Asimismo, pudieron capturar un panel de 9,000 viviendas observadas tres veces entre marzo del 2001 y febrero del 2002 en la misma encuesta.

El trabajo de Herrera y Rosas (2003) construyó un panel de individuos en edad de trabajar con las Encuestas Nacionales de Hogares (ENAHO) de 1997 a 1999, encontrando un alto grado de movilidad laboral en nuestro país y que la mayoría de transiciones ocurren entre el empleo y la inactividad, más que entre el empleo y el desempleo.

En resumen, en línea con las importantes contribuciones anteriores, este estudio analiza una dimensión insuficientemente explorada todavía: las características de la reinserción laboral luego de un período de desempleo o inactividad forzada, por ejemplo, en términos del nuevo ingreso alcanzado y otras condiciones laborales. ¿Será comparable al ingreso del trabajo previo al período de desempleo o inactividad?. ¿Se habrá tenido que aceptar un castigo importante debido a la imposibilidad de permanecer en el desempleo abierto o en la inactividad forzada por mucho tiempo?. ¿Cuáles son las características individuales y familiares y de acceso a servicios públicos que harían más o menos exitosa esta reinserción laboral en términos de menor castigo o mayor premio remunerativo?. ¿Existe un castigo mayor en el caso de las mujeres trabajadoras?

Estas preguntas se encuentran vinculadas con el peruanísimo concepto de subempleo: la explicación del mundo académico y político peruano a la aparente discrepancia entre la opinión pública y las estadísticas de desempleo. En vista de que muy pocos peruanos se pueden dar el lujo de estar abiertamente desempleados por un período de tiempo significativo, la gran mayoría encuentra en el subempleo una

salida forzada y relativamente rápida al problema (Yamada, 2004). Por ello, en la “foto” estática de desempeño en el mercado de trabajo veríamos una combinación de bajo desempleo abierto con alto subempleo.

Habrían varias implicancias de política a partir de los resultados de nuestro estudio. La principal sería que los trabajadores, mujeres y hombres, estarían aceptando reinserciones sub-óptimas debido a que no pueden financiar adecuadamente un proceso de búsqueda de un empleo adecuado a sus competencias y experiencia previa. Por ello habría que evaluar cambios importantes en los sistemas parciales de seguro de desempleo que tenemos en el Perú en el sector formal e informal de la economía.

Las otras implicancias de política abarcarán otras instituciones y sistemas que permiten una mejor reinserción laboral desde el funcionamiento eficaz de sistemas de información laboral y bolsas de trabajo, asesoría en técnicas de búsqueda de empleo, y capacitación laboral constante para mantener un grado adecuado de empleabilidad (OIT, 1999; BID, 2003).

Una causa subyacente de la posible reinserción laboral castigada sería la ausencia de una demanda de trabajo más dinámica que genere más puestos de trabajo adecuados en los que se puedan reinsertar los trabajadores. La discusión de este aspecto de la problemática es trascendental, pero escapa al alcance de nuestra propuesta, pues se evalúa mejor en otros contextos como la Red de Empleo que auspició el CIES en el 2002 (García, 2003) o el trabajo encomendado a Julio Gamero (2006) de cara al proceso electoral del año pasado (y actualizado en Gamero, 2007). Nuestro estudio pretende enriquecer estos diagnósticos y recomendaciones de política auscultando una parte de la problemática no estudiada previamente.

## **2) Marco teórico y resultados previos en la literatura**

El modelo neoclásico del mercado de trabajo sin distorsiones concibe al desempleo con un fenómeno friccional puesto que resulta imposible que todas las ofertas y demandas de trabajo (que experimentan cambios permanentemente en cualquier economía dinámica) se estén empatando simultáneamente (Ehrenberg y Smith, 2000). Siempre se encontrará un cierto porcentaje de individuos que están en tránsito de un trabajo a otro. Es más, resultaría positivo para la eficiencia y productividad de la

economía contar con una tasa “natural” de desempleo que implica en términos dinámicos un cierto período de tiempo para que los trabajadores y las empresas realicen un adecuado emparejo o “matching” (Sachs y Larraín, 2003). Tiene sentido económico y social, entonces, financiar un período razonable de desempleo de los individuos para mejorar el emparejo con la demanda de trabajo.

De hecho, investigaciones recientes para Estados Unidos (Boushey y Wenger, 2005), Alemania (Gangl, 2002) y Portugal (Centeno y Novo, 2005) encuentran una relación positiva entre el nivel y extensión temporal de los beneficios de seguro de desempleo y la calidad de la reinserción laboral, medida ya sea en términos de los ingresos obtenidos o la formalidad del empleo. Sin embargo, los mismos estudios encuentran que la contrapartida de un excesivo beneficio de seguro de desempleo es que el período de este último se amplía de manera directamente proporcional. La razón aparente es la explicada en los textos de microeconomía: a mayor beneficio de seguro de desempleo menor el incentivo para realizar una búsqueda de empleo más esforzada.

Por otro lado, una corriente de estudios empíricos que se iniciara para medir el impacto de los ajustes estructurales de las economías desarrolladas en la década de los 80s encontró que los trabajadores desplazados de industrias declinantes, sea por la mayor apertura de las economías o el acelerado cambio tecnológico (produciéndose en ambos casos una depreciación efectiva del capital humano específico de los individuos), tenían castigos remunerativos importantes una vez que lograban reinserirse laboralmente (OECD, 1990). En promedio, dos tercios de los trabajadores desplazados obtuvieron nuevos trabajos. Sin embargo, en el caso de Canadá entre 1981-84 y 1986 se encontró que 55.7% de los trabajadores que se reinsertaron lograron una remuneración menor a la que se tenía antes del período de desempleo. Para el caso de los Estados Unidos entre 1981-85 y 1988, el aparente castigo habría sido un tanto menor, pero igualmente significativo: un 44% de los trabajadores reinsertados obtuvieron una penalización salarial.

Hibbie (1999) encontró para los Estados Unidos que aún en un período de auge económico sostenido como la década de los 90s, habían fuertes desplazamientos de trabajadores en industrias declinantes. Sin embargo, la diferencia sustantiva es que una vez reinsertados estos trabajadores habrían experimentado castigos salariales aparentemente menores que en la década de los 80s: una reducción promedio en las remuneraciones de sólo 4.1% entre 1995-96 y 1998. El trabajo de Hibbie muestra que

no hubo diferencias de género significativas en este pequeño castigo salarial. Las diferencias sí se manifestaron entre razas, siendo los trabajadores de origen negro afectados con un castigo de 9.7% mientras que los trabajadores blancos tuvieron un castigo de 4% y los trabajadores de origen hispano obtuvieron más bien un premio de 1.3%. En términos de niveles educativos alcanzados, los trabajadores más afectados fueron los que tenían sólo educación secundaria.

Una implicancia de este conjunto de estudios sería entonces que el grado de castigo salarial variaría de manera contracíclica con el ritmo de actividad económica, tal como sucede con la tasa de desempleo abierta en el contexto de las economías desarrolladas con altos grados de formalidad laboral.

Para América Latina, un primer estudio específico encontrado en la línea de la investigación a realizarse se hizo para Uruguay (Bucheli y Furtado, 2001), tratando de evaluar si existió una pérdida salarial atribuible a un episodio previo de desempleo en un contexto en que la tasa de desempleo abierto de Uruguay se incrementó de 8.5% promedio entre 1988-1994 a 11% promedio entre 1995-1999. Su principal resultado estadístico fue que la pérdida salarial se incrementó de 30% en promedio en la primera mitad de los 90s a 39% en promedio en la segunda mitad de los 90s. Las autoras encontraron también que la magnitud de la pérdida fue mayor para los jefes de hogar, para mayores de 40 años y para quienes contaban con mayor antigüedad en el puesto de trabajo anterior. Sin embargo, ni las diferencias en niveles educativos alcanzados ni el género del trabajador(a) habrían influido en el tamaño de pérdida salarial.

Una limitación de este estudio uruguayo es que se realizó únicamente con encuestas de corte transversal, tratando de identificar con una variable dummy el castigo por el episodio de desempleo previo (típicamente empatando individuos que pueden ser comparables solamente en características observables). El presente estudio va más allá trabajando con datos de panel que resulta una metodología más apropiada porque sigue a las mismas personas varias veces en el tiempo, identificando sus condiciones laborales en el período previo al desempleo o inactividad y sus características de empleo en el período posterior al desempleo o inactividad. También se logran comparar estas trayectorias con las de individuos que permanecieron empleados durante todo el tiempo, lo cual sirve para construir un escenario contrafactual con el cuál realizar una evaluación más fina del impacto del episodio del desempleo o inactividad en el potencial castigo salarial.

El BID (2003) utilizó las dimensiones de panel de las encuestas de la fuerza laboral de Argentina y México para abordar, de manera similar a la planteada en este estudio, las dificultades para una reinserción laboral adecuada. Se encontró que durante la década de los 90s, la pérdida de salario mensual promedio de las personas que quedaron involuntariamente desempleadas y luego recuperaron el empleo era significativa en ambos países. Comparado a un grupo de control, los castigos salariales fueron de 15% en México y 8% en Argentina. El análisis también reveló que la mayoría de los empleos encontrados fueron informales y en el sector independiente.

Los castigos salariales podrían deberse en parte a que las capacidades específicas desarrolladas en el empleo anterior no se pueden volver a utilizar en los nuevos empleos. Esta situación se reflejaría en trabajadores desplazados altamente especializados. Los castigos también podrían estar asociados a un efecto “estigma” del desempleo, puesto que dicha situación habría revelado al mercado que se trata de trabajadores menores productivos. Por ello, estos trabajadores estarían dispuestos a aceptar castigos salariales al reinsertarse laboralmente (BID, 2003).

Los estudios de Kaplan et.al. (2003) para México y Menezes Filho et.al (2003) para Brasil (con series de panel mucho más largas de seis y siete observaciones por cada individuo) arrojaron evidencia de que ambos efectos operan en el mercado. También estos estudios encontraron que un porcentaje significativo de trabajadores se vio beneficiado por la movilidad laboral pues obtuvieron ganancias salariales netas luego de la reinserción laboral.

Finalmente, en el caso peruano un reciente trabajo presentado en la Segunda Conferencia de Economía Laboral de noviembre 2006 (Saavedra y Luque, 2006) ha utilizado creativamente los datos de la Encuesta Permanente de Empleo (EPE) de Lima Metropolitana para construir un panel de individuos con dos observaciones en el tiempo (separadas tres meses entre sí) a fin de explorar la dinámica de corto plazo en el mercado laboral limeño. Este trabajo ha encontrado que quienes cambian de trabajo sufren una caída en sus ingresos que oscila entre 10% y 20%, respecto de sus ingresos esperados de no haberse cambiado de empleo. Esta caída se reduce a 5% cuando el empleo inicial observado era formal.

Nótese que, como se trata de un panel tan corto de dos observaciones, los individuos capturados pasaron por períodos de desempleo bastante pequeños que van desde las 0 semanas de duración (cambio de empleo sin desempleo o inactividad) hasta las 12

semanas como máximo. Nuestra investigación, en cambio, al construir paneles de tres observaciones por individuo captura períodos explícitos de desempleo o inactividad que pueden ser mucho más largos en duración y trabaja, además, tanto con la EPE como con la Encuesta Nacional de Hogares. Asimismo, el presente estudio investiga otras dimensiones además del ingreso que pueden ser afectadas con una potencial reinserción laboral inadecuada.

Otro resultado interesante del trabajo de Saavedra y Luque es que el tiempo de búsqueda de empleo tiene un efecto positivo sobre el ingreso esperado en el nuevo empleo. En este caso, se trata de un panel de dos observaciones con individuos desempleados o inactivos primero y luego empleados. Nuestro estudio de panel de tres observaciones avanza más en esta línea al identificar el ingreso inicial, antes del período de desempleo o inactividad, establecer el castigo salarial luego de la reinserción, y evaluar si este último se reduce o aumenta conforme se incrementa el número de semanas de búsqueda de empleo.

Las principales preguntas de investigación son:

¿Cuán extendido es el fenómeno de reinserción laboral castigada en el Perú? ¿Se tiene necesariamente que aceptar una menor calidad de empleo debido a la imposibilidad de permanecer en el desempleo abierto o en la inactividad forzada por mucho tiempo?

¿Qué dimensiones del empleo resultan más castigadas en una reinserción laboral? ¿Los ingresos totales? ¿El acceso a beneficios laborales? ¿Cuáles?

¿Cómo se comparan las trayectorias de ingresos de los trabajadores reinsertados con aquellas de los individuos que no presentan períodos de desempleo o inactividad forzosa?

¿Cuáles son las características individuales y familiares y de acceso a servicios públicos que hacen menos o más exitosa la reinserción laboral en términos de castigos o premios remunerativos y de otras condiciones laborales?

¿Existe una diferencia importante de reinserción castigada entre las mujeres y hombres trabajadores? ¿Cuáles serían las razones de estas potenciales diferencias de género?

### 3) Metodología

#### Construcción de la base de datos panel

Se ha construido una base de datos tipo panel (no balanceado)<sup>3</sup> que contiene información de individuos encuestados en las Encuestas Nacionales de Hogares (ENAH) anuales realizadas entre 1998 y 2005<sup>4</sup>. Específicamente, interesan como Grupo de Estudio todos los individuos que cuenten con datos reportados de periodos de empleo en una primera observación, desempleo o inactividad en una segunda observación, y empleo nuevamente en una tercera observación. Este orden es importante puesto que lo que se requiere es comparar las condiciones del nuevo empleo con respecto al empleo previo al periodo de desempleo o inactividad, así como evaluar la influencia de ciertas variables (características socio-económicas del individuo y su hogar, condiciones del empleo inicial, etc.) sobre la calidad de la reinserción laboral.

Se ha logrado identificar 589 individuos con estas características deseadas en las Encuestas Nacionales de Hogares entre 1998 y 2005. Asimismo, se han encontrado 9,571 individuos que estuvieron trabajando en todos los períodos comparables por lo que se utilizarán como Grupo de Control, tanto para las estadísticas descriptivas como para el trabajo econométrico posterior.

Adicionalmente, se ha construido una base alternativa de datos tipo panel con información de las Encuestas Permanentes de Empleo (EPE), que mensualmente se realizan en Lima Metropolitana, entre el 2001 y el 2006. Se ha obtenido un panel de 2,264 individuos como Grupo de Estudio en la EPE (con las características deseadas de empleo inicial, desempleo o inactividad y empleo posterior). Asimismo, 27,778 individuos funcionarán como Grupo de Control puesto que fueron encontrados siempre empleados por la EPE en los períodos comparables.

---

<sup>3</sup> Se refiere al hecho que no todos los individuos reportan información para todos los períodos.

<sup>4</sup> Si bien la base correspondiente al 2005 tiene problemas de sub-reporte significativos, se decidió incluirla ya que sólo se consideran a los individuos que fueron encuestados al menos dos veces anteriormente y que cuentan con información completa de las variables relevantes. Más aun, como se observa en los Anexos A.1 y A.2, no hay diferencias sustanciales en las características de las bases 2004 y 2005 para el caso del mercado laboral, y por lo tanto la inclusión de la base 2005 no altera las características promedio de los individuos de la muestra panel. Los referidos anexos también indican que las características socioeconómicas promedio del panel a analizarse no son muy distintas que las de los cortes transversales representativos de toda la población.

#### 4) Análisis descriptivo de la información

Para estudiar el impacto de diferentes variables sobre las condiciones de la reinserción laboral se realiza primero un análisis de tipo descriptivo: Se comparan los índices entre el periodo pre y post-desempleo / inactividad a través de dos metodologías complementarias:

**Antes versus después:** Implica medir el cambio porcentual de seis índices de características laborales ( $I_Y, I_S, I_V$ , etc.) en el periodo “T2” con respecto al periodo “T0” para todos los individuos que atravesaron periodos de empleo con un periodo de desempleo / inactividad intermedio.

$$\Delta I_i = I_i^{ede} - 1, \forall i = Y, S, F, V, G, C$$

normalizando en el valor de 1 a todas las variables iniciales.

**Dobles diferencias:** A diferencia de la metodología anterior, el análisis de dobles diferencias permite aislar el efecto que la coyuntura macroeconómica u otros factores distintos al desempleo mismo puedan ocasionar sobre el nivel de los índices. En este sentido, lo que interesa es medir el cambio en los índices de quienes se reinsertaron laboralmente, con relación al cambio en el grupo contrafactual que estuvo empleado durante todos los periodos bajo análisis. Así, el cambio que se mide será:

$$\Delta I_i = \frac{I_i^{ede}}{I_i^e} - 1, \forall i = Y, S, F, V, G, C$$

donde:

$I_i^{ede}$  : índice “i” para los individuos que han sufrido un episodio de desempleo o inactividad entre dos periodos de empleo.

$I_i^e$  : índice “i” para los individuos que estuvieron empleados durante los tres periodos bajo análisis.  $I_Y$  : Índice de ingresos laborales en la ocupación principal.

$I_S$  : Índice de acceso a seguro de salud.

$I_F$  : Índice de aporte a sistema de pensiones.



$I_V$  : Índice de acceso a vacaciones.

$I_G$  : Índice de acceso a gratificación.

$I_C$  : Índice de acceso a CTS.

## 4.1 Resultados con las Encuestas Nacionales de Hogares

El Cuadro 4.1 muestra un promedio de 655.4 soles de ingresos mensuales<sup>5</sup> para nuestro Grupo de Estudio en el período inicial (T0). Luego de pasar por un período de desempleo o inactividad intermedia, los miembros de este grupo se reinsertaron laboralmente (los encontramos empleados en T2) pero el ingreso promedio obtenido fue de 623.4 soles mensuales. Es decir, se experimentó un castigo promedio real de 4.9%. Este resultado sin embargo, no necesariamente debe ser atribuido en su totalidad a la experiencia del desempleo o la actividad forzosa, puesto que otros factores como la situación macroeconómica o el exceso de oferta en el mercado laboral podrían haber influido de todas maneras en esa caída de ingresos.

Por ello, se utiliza la comparación contra un grupo de individuos que haya experimentado todos los otros posibles factores a excepción del desempleo o inactividad. La segunda fila del Cuadro 1 muestra que el Grupo de Control tuvo en promedio ingresos de 677.1 soles en el período inicial (T0), y se le encontró con 671.2 soles de ingresos en el período final (T2). Este grupo tuvo una ligera caída de 0.9% en sus ingresos reales, a pesar de no haber experimentado episodios de desempleo o inactividad intermedia.

Por tanto, el castigo neto promedio atribuible a una reinserción laboral inadecuada sería de 4.1%. A este estimado le llamamos Castigo Tipo 1 pues resulta simplemente del cociente del factor de variación en el ingreso promedio del Grupo de Control dividido entre similar factor de variación para el Grupo de Estudio. También podemos construir otro indicador descriptivo de este castigo, al que llamamos Castigo Tipo 2,

---

<sup>5</sup> Se trata del total de ingresos reportados para la actividad principal, que es dónde se pretende medir el potencial castigo o premio salarial. Como se refiere a períodos variables entre 1998 y el 2005, todos los ingresos han sido deflactados a precios del 2005. Asimismo, al referirse a ingresos en todos los ámbitos del país, éstos han sido uniformizados a precios de Lima Metropolitana. Tratándose de ingresos por actividad principal, se decidió trabajar sólo con los totales mensuales y no estimar ingresos por hora debido a que la variable horas en dicha actividad sólo se reporta para la última semana. Este hecho puede producir estadísticas distorsionadas (en otros estudios, donde se ha trabajado ingresos totales por actividad principal y secundaria, sí ha sido posible reducir estas distorsiones utilizando una variable adicional reportada de horas totales usualmente trabajadas, Yamada, 2005, 2007).

que es la mediana de las variaciones experimentadas por cada individuo controladas por la variación en el grupo de control. En este caso, el Castigo Tipo 2 es calculado en 5.1%. En ambos casos, se tratarían de castigos menores a los reportados para otros países de América Latina como Argentina y México (BID, 2003). Sin embargo, estos promedios descriptivos no son suficientes para arribar a una conclusión final puesto que se necesita un análisis multivariado que se realizará en la sección de modelos econométricos.

Otro resultado descriptivo importante es que una mayoría de los trabajadores (52.1%), que perdieron el empleo y se reinsertaron laboralmente después, experimentaron un castigo en sus ingresos reales mayor al del grupo de control. Este segmento de la población sería el grupo prioritario de atención para las políticas públicas, puesto que estaría experimentando historias laborales descendentes. En cambio, el otro 47.9% de los trabajadores logró obtener un premio neto luego de su reinsertión laboral, lo cual sería un resultado positivo como producto de la búsqueda de trabajo y un adecuado empate entre calificaciones, experiencias previas y las demandas del mercado laboral. Estos resultados mixtos son consistentes con los hallazgos en México y Brasil reportados en BID (2003).

**Cuadro Nº 4.1**  
**Ingresos mensuales y castigos salariales promedio**  
**de los grupos de estudio y control en el periodo 1998-**  
**2005**

Grupo	Ingreso T0	Ingreso T2	Var. %	Obs.
Estudio (EDE) <sup>1</sup>	655.4	623.4	-4.9%	589
Control (EEE) <sup>2</sup>	677.1	671.2	-0.9%	9,572
Castigo 1 <sup>3</sup>			-4.1%	
Castigo 2 <sup>4</sup>			-5.1%	
Porcentaje de casos con castigo			52.1%	

1: Son aquellos que empiezan empleados, pasan por un periodo de desempleo y luego regresan a ser empleados.

2: Son aquellos que se mantienen empleados los tres periodos de observación.

3: Es igual al cociente del crecimiento porcentual de los ingresos promedio del grupo de estudio y el crecimiento porcentual de los ingresos promedio del grupo de control, menos uno.

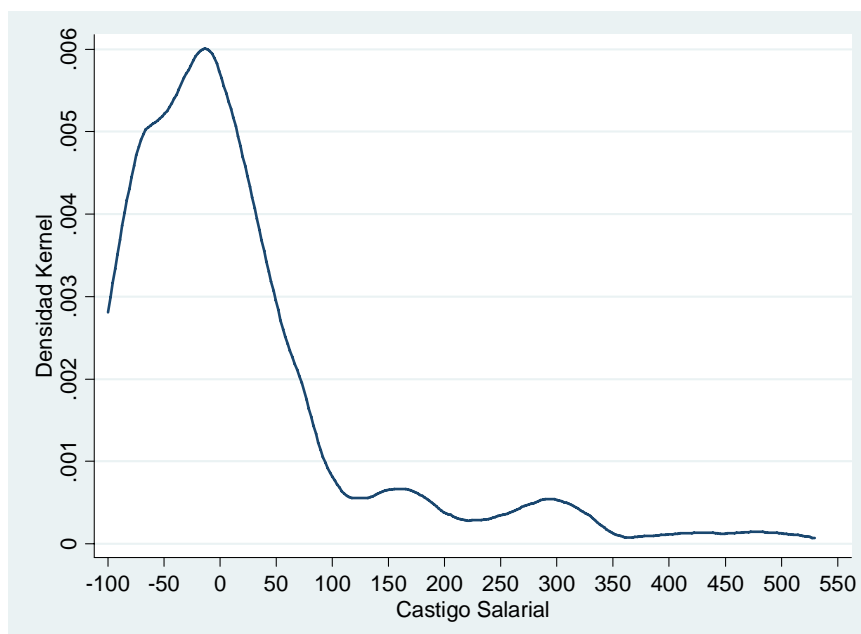
4: Es igual a la mediana de los cocientes de los crecimientos porcentuales de los ingresos del grupo de estudio y el crecimiento porcentual de los ingresos promedio del grupo de control, menos uno.

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

Las magnitudes de cambio se exhiben en un amplio rango, tal como se observa en el Gráfico No. 4.1. Sin embargo, como se acaba de mencionar, más del 50% de las observaciones son negativas, por lo que se trata de castigos. Este 52% es el grupo

prioritario para la política pública. De hecho, la mediana de la distribución es  $-5.1\%$ , valor reportado como “castigo 2” en el Cuadro No.5.1.

**Gráfico N° 4.1**  
**Distribución de los castigos / premios salariales de los individuos que pasaron por algún periodo de desempleo o inactividad, 1998-2005 (en porcentajes)**



Fuente: ENAHO 1998-2005. Para este gráfico se ha eliminado el 5% de premios extremos

El Cuadro 4.2 contrasta los resultados encontrados para diversos grupos poblacionales importantes. En primer lugar, es lastimoso comprobar que no sólo las mujeres perciben en promedio menores ingresos que los hombres sino que, además, son las que experimentan los mayores castigos luego de la reinserción laboral. En efecto, el ingreso promedio de las mujeres en el período inicial es menor que el de los hombres tanto para el Grupo de Estudio como para el Grupo de Control (529.1 y 569.6 versus 743.3 y 716.3 soles mensuales). Luego de experimentar el período intermedio de desempleo o inactividad, las mujeres sufren castigos promedio de 23.8% y 18.4% (considerando las metodologías de castigo tipo 1 y tipo 2 respectivamente).

Mientras tanto, los hombres en promedio experimentan premios que van desde 5.5% en el caso del indicador 1 hasta castigos de 0.4% para el indicador 2, con lo cual en promedio están claramente en una situación más favorable que las mujeres. Por tanto, la prioridad mayor de política pública en esta dimensión laboral es la fuerza laboral femenina.

**Cuadro Nº 4.2**  
**Ingresos mensuales y castigos salariales promedio del grupo de estudio y de control por género y nivel de estudios alcanzado**

Categoría	Grupo	Ingreso T0	Ingreso T2	Castigo 1	Castigo 2
Mujer	Estudio	529.1	413.3	-23.8%	-18.4%
	Control	569.6	584.2		
Hombre	Estudio	743.3	769.5	5.5%	-0.4%
	Control	716.3	702.9		
Sin estudios	Estudio	312.9	367.9	19.7%	3.7%
	Control	346.6	340.5		
Primaria	Estudio	471.7	447.3	-8.1%	-8.7%
	Control	521.2	538.1		
Secundaria	Estudio	605.2	596.2	3.1%	-1.5%
	Control	877.6	838.6		
Superior	Estudio	1,809.8	1,558.9	-14.4%	-9.2%
	Control	1,458.4	1,466.7		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

En cuanto a los resultados por distintos niveles educativos, no parece haber un patrón monótono de castigos o premios por reinserción laboral. En primer lugar, los cálculos comprueban la relación positiva entre el máximo nivel educativo y el promedio de ingresos percibido, tanto para el grupo de estudio como para el grupo de control en los períodos inicial y final. Sin embargo, los castigos o premios promedio experimentados varían por nivel educativo. En el caso de la población sin estudios, en promedio se encuentra un premio de 19.7%. Los trabajadores con primaria claramente son castigados con la reinserción (castigos tipo 1 y 2 de 8.1% y 8.7%). En cambio, si bien la mayoría de los trabajadores con secundaria también reciben un castigo, en promedio parecen gozar de un pequeño premio neto luego de la reinserción (premio de 3.1% y una mediana de castigo de 1.5%). Por último, los trabajadores profesionales tienen castigos significativos de 14.7% y 9.2%. Podría tratarse en este último caso de una nueva forma de expresión del divorcio que existe entre la educación superior y las necesidades del mundo productivo, y de la poca flexibilidad y baja empleabilidad de los egresados de educación superior en nuestro país (Yamada, 2007).

El Cuadro 4.3 muestra que son los trabajadores que laboraban inicialmente en el sector público los más afectados. Medido por el castigo tipo 1, los trabajadores que salen del sector público sufren un castigo salarial de 9.6% al reinsertarse laboralmente (comparado con 2.4% de castigo en sus contrapartes que perdieron el empleo en el sector privado). Medido por el castigo tipo 2, los trabajadores que perdieron el empleo público resultan penalizados en 20.0% en su reinserción laboral versus 2.6% en sus contrapartes privadas.

**Cuadro Nº 4.3**  
**Ingresos mensuales y castigos salariales promedio del grupo de estudio y control por sector de trabajo inicial y tipo de trabajador**

Categoría	Grupo	Ingreso T0	Ingreso T2	Castigo 1	Castigo 2
Sector Público	Estudio	1,219.7	1,103.1	-9.6%	-20.0%
	Control	1,168.1	1,168.3		
Sector Privado	Estudio	617.0	596.7	-2.4%	-2.6%
	Control	624.9	619.3		
Independiente	Estudio	400.3	492.9	24.7%	13.0%
	Control	496.5	490.1		
Dependiente	Estudio	834.2	714.8	-13.8%	-11.7%
	Control	933.7	928.5		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

En el caso del tipo de empleo realizado, resulta importante señalar que los trabajadores independientes iniciales reciben en promedio premios luego de su reinscripción (24.7% y 13.0%), mientras que los empleados dependientes tienen castigos salariales promedio a consecuencia de la reinscripción laboral (de 13.8% y 11.7%). Pareciera que en el mundo independiente las competencias laborales son más transferibles entre ocupaciones y existen retornos importantes a la movilidad laboral. Mientras tanto, los trabajos dependientes pueden ser más rígidos y especializados, lo cual requiere de una mayor inversión para reinsertarse en otro puesto de trabajo distinto, o aceptar un castigo salarial significativo como producto de la reinscripción laboral.

**Cuadro Nº 4.4**  
**Ingresos mensuales y castigos salariales promedio del grupo de estudio y de control por zona geográfica**

Zona Geográfica	Grupo	Ingreso T0	Ingreso T2	Castigo 1	Castigo 2
Lima	Estudio	868.4	861.1	-2.9%	-5.3%
	Control	1,093.7	1,117.4		
Resto Urbano	Estudio	608.3	554.6	-8.4%	-7.0%
	Control	777.5	774.0		
Rural	Estudio	300.6	342.0	20.0%	1.4%
	Control	370.3	351.0		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

En cuanto a posibles diferencias por zonas geográficas, el Cuadro 4.4 revela una ligera desventaja para las áreas urbanas fuera de la capital. Los castigos tipo 1 y 2 ascienden a 2.9% y 5.3% respectivamente, en el caso de trabajadores que se empleaban inicialmente en la ciudad capital. Para la mano de obra reinsertada con empleos iniciales en el resto de las ciudades, se experimentan castigos promedio que oscilan alrededor de 8%. Por otro lado, en las áreas rurales la fuerza laboral empleada

en el período inicial allí tiene premios en promedio de 20.0% y una mediana (castigo tipo 2) de 1.4%.

**Cuadro Nº 4.5**  
**Ingresos mensuales y castigos salariales promedio del grupo de estudio y de control por tipo de salida de la fuerza laboral**

Categoría	Grupo	Ingreso T0	Ingreso T2	Castigo 1	Castigo 2
Entre 14 y 25 años	Estudio	484.5	464.5	-10.7%	-11.0%
	Control	530.5	569.8		
Entre 26 y 45 años	Estudio	688.3	667.4	-2.0%	-1.3%
	Control	751.2	743.2		
Más de 45 años	Estudio	759.3	697.6	-5.6%	-9.9%
	Control	617.3	600.9		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

Con respecto a las diferencias entre individuos de distintos rangos de edad, se encontró que son los trabajadores más jóvenes (14-25 años) y los más adultos (46 años a más) quienes reciben un castigo mayor (10.7% y 5.6%, respectivamente), en comparación con el castigo de sólo 2.0% recibido por los trabajadores reinsertados entre 26 y 45 años de edad .

**Cuadro Nº 4.6**  
**Ingresos mensuales y castigos salariales promedio del grupo de estudio y de control por trienio móvil**

Trienio	Grupo	Ingreso T0	Ingreso T2	Castigo 1	Castigo 2
1998-2000	Estudio	612.6	646.8	9.9%	-3.9%
	Control	662.8	636.7		
1999-2001	Estudio	606.5	567.9	-6.7%	-23.9%
	Control	690.4	693.0		
2000-2002	Estudio	588.3	620.6	-11.3%	-22.5%
	Control	641.0	762.4		
2001-2003	Estudio	602.6	578.5	0.3%	1.9%
	Control	685.6	656.2		
2002-2004	Estudio	569.7	494.7	-11.9%	-1.1%
	Control	652.1	642.9		
2003-2005	Estudio	849.2	790.0	-6.4%	-4.6%
	Control	708.7	704.4		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

Por último, los datos también nos permiten dar una mirada a los castigos o premios salariales por reinsertión a lo largo del tiempo. Sorprendentemente, las observaciones capturadas en el trienio 1998-2000 (período de recesión económica) experimentaron premios aparentes de 9.9% en promedio, con una mediana de 3.9%. Asimismo, entre el 2001 y 2003 también existe un premio promedio de 0.3%, con una mediana de

1.9%. Para todo el resto de trienios capturados desde 1999 hasta el 2005, se observan castigos por reinserción laboral, en varios casos a pesar de la expansión económica ocurrida. Sin embargo, las penalizaciones más fuertes sucedieron en el trienio 2000-2002 y 2002-2004 en el caso del castigo tipo 1 (11.3% y 11.9%, respectivamente), y en el trienio 2000-2002 en el caso del castigo tipo 2 (22.5%), resultados consistentes en ambos casos con períodos agudos de recesión económica.

Por otro lado, también es interesante evaluar, dentro del grupo de estudio, si los individuos inactivos tuvieron una historia similar a la de los desempleados. Como se observa en el Cuadro 4.7, a juzgar por el castigo tipo 1, a los inactivos les va mejor una vez que se reinsertan (premio de 4.1%). Por su parte, en el caso del castigo tipo 2, los inactivos sufren ligeramente más (castigo de 5.8%). Esta aparente contradicción se resolverá más adelante al utilizar los modelos econométricos propuestos, a través de los cuales se evaluará si existe una diferencia significativa entre los castigos de los individuos que pasaron por un periodo de inactividad con respecto a aquéllos que pasaron por un episodio de desempleo.

**Cuadro Nº 4.7**  
**Ingresos mensuales y castigos salariales promedio del grupo de estudio y de control por tipo de salida de la fuerza laboral**

Categoría	Grupo	Ingreso T0	Ingreso T2	Castigo 1	Castigo 2
Hacia la inactividad	Estudio	450.5	464.9	4.1%	-5.8%
	Control	677.1	671.2		
Hacia el desempleo	Estudio	840.2	766.2	-8.0%	-4.4%
	Control	677.1	671.2		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

El Cuadro 4.8 nos brinda un primer indicador de deterioro en la formalización laboral luego de la reinserción laboral. El porcentaje de trabajadores dependientes con acceso a vacaciones en nuestro grupo de estudio se reduce de 7.1% a 4.0% luego del tránsito por el desempleo o inactividad. Esta masiva reducción en el acceso a vacaciones de 44.4% es mucho mayor a la experimentada por el grupo de control (13.3%) por lo que el castigo tipo 1 se estima en 35.9%, mientras que el castigo tipo 2 significa una reducción neta de dos puntos porcentuales en acceso a las vacaciones atribuible a esta pérdida de empleo intermedia.

**Cuadro N° 4.8**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con vacaciones y castigos promedio de los grupos de estudio y control en el periodo 1998-2005**

Grupo	Vacación T0	Vacación T2	Var. %
Estudio (EDE) <sup>1</sup>	7.1%	4.0%	-44.4%
Control (EEE) <sup>2</sup>	8.9%	7.7%	-13.3%
Castigo 1 <sup>3</sup>			-35.9%
Castigo 2 <sup>4</sup>			-2.0%

1: Son aquellos que empiezan empleados, pasan por un periodo de desempleo y luego regresan a ser empleados.

2: Son aquellos que se mantienen empleados los tres periodos de observación.

3: Es igual al cociente del crecimiento porcentual de la proporción de trabajadores con acceso a vacaciones del grupo de estudio y el crecimiento porcentual de la proporción de trabajadores con acceso a vacaciones del grupo de control.

4: Es igual a la mediana de los castigos individuales del grupo de estudio menos el promedio de los castigos individuales del grupo de control.

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

Los Cuadros B.1 a B.5 en el Anexo muestran que los trabajadores dependientes que experimentaron los mayores castigos en esta dimensión (acceso a vacaciones) como producto de su reinserción laboral fueron los hombres, individuos con educación primaria y superior, adultos mayores (46 años o más), empleados públicos, y la fuerza laboral de Lima Metropolitana. Asimismo, el período con mayores reducciones en el acceso a vacaciones luego de la reinserción laboral fue el trienio 2001-2003.

El Cuadro 4.9 muestra que también se experimentaron castigos en el acceso a las gratificaciones de Julio y Diciembre (otro indicador de formalidad laboral) como producto de la reinserción laboral inadecuada. El grupo de estudio tuvo una disminución de 9.2% en su acceso a gratificaciones (de 34.5% a 31.3% de trabajadores) luego de pasar por el desempleo o inactividad intermedia. En cambio, el grupo de control mejoró su acceso a este beneficio laboral en 2.4%, obteniendo este derecho hasta 55.9% de los trabajadores que permanecieron empleados. Por tanto, el castigo neto relativo atribuible al desempleo fue de 11.3%, o casi cinco puntos porcentuales (4.5).

Los Cuadros B.6 a B.10 en el Anexo indican que los grupos poblacionales más afectados con reducciones en su acceso a gratificaciones, debido a su reinserción laboral inadecuada, fueron los hombres, trabajadores sin instrucción, de mayor edad (46 años o más) y empleados privados, y sobre todo en las zonas rurales del país. Por otro lado, las mayores disminuciones en el acceso a gratificaciones, luego de la reinserción laboral, ocurrieron en el trienio 1999-2001.



**Cuadro N° 4.9**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con gratificación**  
**y castigos promedio de los grupos de estudio y control en**  
**el periodo 1998-2005**

Grupo	Grat. T0	Grat. T2	Var. %
Estudio (EDE) <sup>1</sup>	34.5%	31.3%	-9.2%
Control (EEE) <sup>2</sup>	54.5%	55.9%	2.4%
Castigo 1 <sup>3</sup>			-11.3%
Castigo 2 <sup>4</sup>			-4.5%

1: Son aquellos que empiezan empleados, pasan por un periodo de desempleo y luego regresan a ser empleados.

2: Son aquellos que se mantienen empleados los tres periodos de observación.

3: Es igual al cociente del crecimiento porcentual de la proporción de trabajadores con acceso a gratificaciones del grupo de estudio y el crecimiento porcentual de la proporción de trabajadores con acceso a gratificaciones del grupo de control.

4: Es igual a la mediana de los castigos individuales del grupo de estudio menos el promedio de los castigos individuales del grupo de control.

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

El Cuadro 4.10 analiza otro indicador potencial de deterioro en la formalización laboral luego de la reinserción laboral: el acceso a la Compensación por Tiempo de Servicios (CTS), variable que resulta muy relevante para este estudio puesto que debería servir como seguro parcial de desempleo para la población formal de la economía. El porcentaje de trabajadores dependientes con acceso a la CTS en nuestro grupo de estudio se redujo de 11.5% a 8.7% luego del tránsito por el desempleo o inactividad (24.1% de caída). Por su parte, el grupo de control experimentó mas bien un aumento en su acceso a la CTS de 10.1% a 13.8% (36.5% de incremento). Por ello, el castigo relativo es muy fuerte para el grupo de estudio ascendiendo a 44.4% o más de seis puntos porcentuales (6.5).

Los Cuadros B.11 a B.15 en el Anexo muestran que los trabajadores dependientes que experimentaron los mayores castigos en esta dimensión (acceso a CTS) como producto de su reinserción laboral fueron los hombres, individuos con educación primaria o secundaria, los adultos jóvenes (26-45 años), trabajadores en el sector privado y la fuerza laboral de Lima Metropolitana y zonas rurales. Por último, el período con mayores reducciones en el acceso a CTS luego de la reinserción laboral fue el trienio 2003-2005.

**Cuadro N° 4.10**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con CTS y**  
**castigos promedio de los grupos de estudio y**  
**control en el periodo 1998-2005**

Grupo	CTS T0	CTS T2	Var. %
Estudio (EDE) <sup>1</sup>	11.5%	8.7%	-24.1%
Control (EEE) <sup>2</sup>	10.1%	13.8%	36.5%
Castigo 1 <sup>3</sup>			-44.4%
Castigo 2 <sup>4</sup>			-6.5%

1: Son aquellos que empiezan empleados, pasan por un periodo de desempleo y luego regresan a ser empleados.

2: Son aquellos que se mantienen empleados los tres periodos de observación.

3: Es igual al cociente del crecimiento porcentual de la proporción de trabajadores con acceso a CTS del grupo de estudio y el crecimiento porcentual de la proporción de trabajadores con acceso a CTS del grupo de control.

4: Es igual a la mediana de los castigos individuales del grupo de estudio menos el promedio de los castigos individuales del grupo de control.

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

El Cuadro 4.11 muestra que también se experimentaron castigos en el acceso a los sistemas de pensiones de jubilación (otro indicador de formalidad laboral) como producto de la reinserción laboral inadecuada. El grupo de estudio tuvo una disminución de 50.8% en su acceso a pensiones (de 27.2% a 13.4% de trabajadores) luego de pasar por el desempleo o inactividad intermedia. Asimismo, el grupo de control desmejoró su acceso a este beneficio laboral en 23.0%, obteniendo este derecho 30.2% de los trabajadores que permanecieron empleados. El castigo neto relativo atribuible al desempleo fue de 36.1%, o cinco puntos porcentuales (4.8%).

**Cuadro N° 4.11**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con AFP y castigos**  
**promedio de los grupos de estudio y control en el periodo**  
**1998-2005**

Grupo	AFP T0	AFP T2	Var. %
Estudio (EDE) <sup>1</sup>	27.2%	13.4%	-50.8%
Control (EEE) <sup>2</sup>	39.2%	30.2%	-23.0%
Castigo 1 <sup>3</sup>			-36.1%
Castigo 2 <sup>4</sup>			-4.8%

1: Son aquellos que empiezan empleados, pasan por un periodo de desempleo y luego regresan a ser empleados.

2: Son aquellos que se mantienen empleados los tres periodos de observación.

3: Es igual al cociente del crecimiento porcentual de la proporción de trabajadores con acceso a AFP del grupo de estudio y el crecimiento porcentual de la proporción de trabajadores con acceso a AFP del grupo de control.

4: Es igual a la mediana de los castigos individuales del grupo de estudio menos el promedio de los castigos individuales del grupo de control.

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

Los Cuadros B.16 a B.20 en el Anexo indican que los grupos poblacionales más afectados con reducciones en su acceso a los sistemas de pensiones, debido a su reinserción laboral inadecuada, fueron los hombres, trabajadores con educación primaria, adultos jóvenes (26-45 años), empleados públicos, y sobre todo en las zonas del interior del país. Por otro lado, las mayores disminuciones en el acceso a pensiones de jubilación, luego de la reinserción laboral, ocurrieron en los trienios 2001-2003 y 2002-2004.

El Cuadro 4.12 evalúa otro importante indicador de deterioro en la formalización laboral luego de la reinserción laboral: el acceso a los seguros de salud. El porcentaje de trabajadores con acceso a seguros de salud en nuestro grupo de estudio se redujo de 28.7% a 27.7% luego del tránsito por el desempleo o inactividad (3.7% de caída). Por su parte, el grupo de control experimentó un ligero incremento en su acceso a la seguridad social de 25.7% a 26.5% (3.1% de disminución). El castigo relativo para el grupo de estudio asciende a 6.6% o un punto porcentual.

**Cuadro N° 4.12**  
**Porcentaje de trabajadores con seguro de salud y castigos**  
**promedio de los grupos de estudio y control en el periodo**  
**1998-2005**

Grupo	SEG T0	SEG T2	Var. %
Estudio (EDE) <sup>1</sup>	28.7%	27.7%	-3.7%
Control (EEE) <sup>2</sup>	25.7%	26.5%	3.1%
Castigo 1 <sup>3</sup>			-6.6%
Castigo 2 <sup>4</sup>			-1.2%

1: Son aquellos que empiezan empleados, pasan por un periodo de desempleo y luego regresan a ser empleados.

2: Son aquellos que se mantienen empleados los tres periodos de observación.

3: Es igual al cociente del crecimiento porcentual de la proporción de trabajadores con acceso a seguro de salud del grupo de estudio y el crecimiento porcentual de la proporción de trabajadores con acceso a seguro de salud del grupo de control.

4: Es igual a la mediana de los castigos individuales del grupo de estudio menos el promedio de los castigos individuales del grupo de control.

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

Los Cuadros B.21 a B.25 en el Anexo muestran que los trabajadores que experimentaron los mayores castigos en esta dimensión (acceso a seguro de salud) como producto de su reinserción laboral fueron las mujeres, profesionales, jóvenes (14-25 años), empleados públicos y la fuerza laboral de Lima Metropolitana. Por último, el período con mayores reducciones en el acceso a seguro de salud luego de la reinserción laboral fue el trienio 2002-2004.

## 4.2 Resultados con la Encuesta de Empleo de Lima (EPE)

El Cuadro 4.13 indica un promedio de 765.6 soles de ingresos mensuales<sup>6</sup> para nuestro Grupo de Estudio de la Encuesta Permanente de Empleo (EPE) de Lima Metropolitana en el período inicial (T0). Se trata de un ingreso mayor que en el caso de la ENAHO debido a que este panel está circunscrito a trabajadores en la ciudad capital<sup>7</sup>. Luego de pasar por un período de desempleo o inactividad intermedia, los miembros de este grupo se reinsertaron laboralmente con un ingreso promedio obtenido de 675.5 soles mensuales. El castigo promedio real en este caso, sin comparar con el grupo de control, es 11.8% (mayor al caso de la ENAHO de 5.3%).

**Cuadro N° 4.13**  
**Ingresos mensuales, castigos salariales y semanas de**  
**desempleo promedio del grupo de estudio y de control en**  
**el periodo 1998-2005**

Grupo	Ingreso T0	Ingreso T2	Var. %	Obs.
Estudio (EDE) <sup>1</sup>	765.6	675.5	-11.8%	2,259
Control (EEE) <sup>2</sup>	976.9	961.5	-1.6%	27,778
Castigo 1 <sup>3</sup>			-10.4%	
Castigo 2 <sup>4</sup>			-1.9%	
Porcentaje de casos con castigo			54.5%	
Semanas de desempleo			22.6	

1: Son aquellos que empiezan empleados, pasan por un periodo de desempleo y luego regresan a ser empleados.

2: Son aquellos que se mantienen empleados los tres periodos de observación.

3: Es igual al cociente del crecimiento porcentual de los ingresos promedio del grupo de estudio y el crecimiento porcentual de los ingresos promedio del grupo de control, menos uno.

4: Es igual a la mediana de los cocientes de los crecimientos porcentuales de los ingresos del grupo de estudio y el crecimiento porcentual de los ingresos promedio del grupo de control, menos uno.

Fuente: EPE 2001-2006. Elaboración propia

La segunda fila del Cuadro 4.13 señala que el Grupo de Control tuvo en promedio ingresos de 976.9 soles en el período inicial, y se le encontró con 961.5 soles de

<sup>6</sup> Se trata del total de ingresos reportados para la actividad principal, que es dónde se pretende estimar el premio o castigo salarial. Como se refiere a períodos variables entre el 2001 y el 2006, todos los ingresos han sido deflactados a precios de noviembre del 2006. En este caso, no se puede estimar un ingreso por hora de la actividad principal dado que la pregunta de horas en la EPE se refiere al total de actividades laborales realizadas.

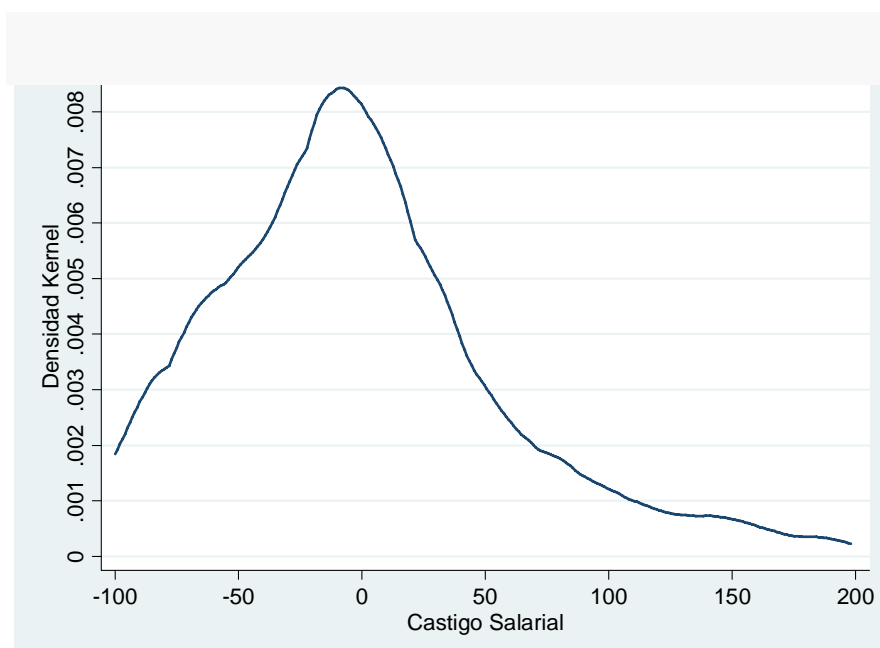
<sup>7</sup> Sin embargo, este promedio resulta menor al registrado por el panel de la ENAHO cuando se restringe su ámbito a Lima Metropolitana. Esto sucede a pesar de los ingresos de la EPE están uniformizados a precios de noviembre del 2006, mientras que los ingresos de la ENAHO están homogeneizados a precios promedio del 2005.

ingresos en el período final. Se experimentó una ligera caída de 1.6% en sus ingresos reales, sin haber pasado por episodios de desempleo o inactividad intermedia.

El castigo neto tipo 1 atribuible a una reinserción laboral inadecuada sería entonces de 10.4% (comparado con 4.5% en el caso de la ENAHO). El castigo tipo 2 es de 1.9% (comparado con 5.8% para el panel de la ENAHO). El porcentaje de individuos que perdieron el empleo y se reinsertaron laboralmente después, experimentando un castigo en sus ingresos reales es ligeramente mayor que la ENAHO (54.5%).

Por otro lado, un indicador importante adicional que no se pudo capturar en el caso del panel de la ENAHO es el de semanas transcurridas en el desempleo. En el caso de la EPE el promedio de semanas en el desempleo asciende a 22.6, es decir más de cinco meses, lo cual supera a los estimados anteriores realizados en la literatura peruana - que se situaban entre 10.6 y 13.5 semanas (MTPS, 1998, Diaz y Maruyama, 2000). Es más, considerando la distribución de esta variable, se encuentra que hay que esperar hasta 9 meses para tener a un 80% de la población objetivo reinsertada laboralmente.

**Gráfico N° 4.2**  
**Distribución de los castigos y premios salariales de los individuos que pasaron por algún periodo de desempleo o inactividad, 1998-2005**



Fuente: EPE 2001-2006. Para este gráfico se han excluido el 5% de premios extremos.

Como se puede apreciar en el Gráfico 4.2, la distribución de castigos y premios tipo 2 para los encuestados por la EPE es bastante dispersa. El 95% de la distribución se

encuentra con cambios salariales menores al 200%, lo que centra la distribución alrededor de 0. Un poco menos de la mitad de los que pierden el empleo, se reenganchan con salarios iguales o mayores, pero la mayoría (54.5%) de la población sufre experiencias de reinserción difíciles pues no alcanzan sueldos iguales a los anteriores.

El Cuadro 4.14 analiza los resultados estimados para diversos grupos poblacionales importantes. Nuevamente, las mujeres resultan las más afectadas por la reinserción laboral castigada, pero menos que en el panel de la ENAHO. Luego de experimentar el período intermedio de desempleo o inactividad, las mujeres sufren castigos promedios de 10.8% y 6.3% (castigo tipo 1 y tipo 2 respectivamente), mientras que los hombres absorben penalizaciones de 10.3% en el caso del castigo tipo 1 y de 0.6% en el caso del castigo tipo 2. Sin embargo, no se han encontrado mayores diferencias por género en cuanto al número promedio de semanas en el desempleo.

**Cuadro N° 4.14**  
**Ingresos mensuales, castigos salariales y semanas de desempleo**  
**promedio del grupo de estudio y de control por género y nivel de estudios**  
**alcanzado**

Categoría	Grupo	Ingreso T0	Ingreso T2	Castigo 1	Castigo 2	Sem. Desempleo
Hombre	Estudio	902.1	792.7	-10.3%	-0.6%	22.8
	Control	1,081.6	1,059.0			
Mujer	Estudio	581.7	516.9	-10.8%	-6.3%	22.1
	Control	794.4	791.2			
Sin estudios	Estudio	452.1	361.1	-17.8%	-13.1%	22.3
	Control	489.9	475.8			
Primaria	Estudio	542.3	491.4	-7.4%	-0.7%	22.4
	Control	610.6	597.3			
Secundaria	Estudio	642.6	599.7	-5.3%	-1.2%	21.1
	Control	783.2	772.1			
Superior	Estudio	1,383.3	1,133.5	-18.2%	-5.6%	21.8
	Control	1,669.8	1,671.9			

Fuente: EPE 2001-2006. Elaboración propia

En cuanto a los resultados por distintos niveles educativos, parece haber un patrón tipo U. Los castigos disminuyen conforme el grado de escolaridad alcanzado es mayor hasta la educación secundaria (por ejemplo, es de 17.8% y 13.1% para los trabajadores sin educación y disminuye hasta 5.3% y 1.2% para los trabajadores con educación secundaria). Esta tendencia se revierte en el caso de los trabajadores con educación superior que experimentan castigos mayores de 18.2% y 5.6%, asociados posiblemente al mencionado divorcio que existe entre la educación superior y la

producción en nuestro país. El patrón de duración del desempleo también parece seguir una ligera “U” reduciéndose de 22.3 semanas promedio para los trabajadores sin instrucción hasta 21.1 semanas en el caso de los trabajadores con secundaria y aumentando nuevamente a 21.8 semanas en el caso de educación superior.

**Cuadro N° 4.15**  
**Ingresos mensuales, castigos salariales y semanas de desempleo promedio del grupo de estudio y de control por tipo de trabajador**

Categoría	Grupo	Ingreso T0	Ingreso T2	Castigo 1	Castigo 2	Sem. Desempleo
Independiente	Estudio	699.1	581.7	-12.8%	0.2%	22.2
	Control	825.0	787.1			
Dependiente	Estudio	798.5	721.6	-9.3%	-3.0%	22.7
	Control	1,054.8	1,050.8			

Fuente: EPE 2001-2006. Elaboración propia

El Cuadro 4.15 analiza la reinserción laboral de acuerdo al tipo de empleo inicial realizado, y encuentra que, contrariamente a lo observado para el panel de la ENAHO, el trabajo independiente inicial condiciona una reinserción laboral más castigada al menos para una de las medidas de castigo (penalización de 12.8% para el castigo 1). No se registran mayores diferencias en cuanto a la duración promedio del desempleo entre trabajadores dependientes o independientes inicialmente.

**Cuadro N° 4.16**  
**Ingresos mensuales, castigos salariales y semanas de desempleo promedio del grupo de estudio y de control por año inicial de observación**

Año	Grupo	Ingreso T0	Ingreso T2	Castigo 1	Castigo 2	Sem. Desempleo
2001	Estudio	690.1	697.7	-2.2%	-8.2%	19.2
	Control	864.7	894.1			
2002	Estudio	849.0	686.5	-14.5%	-3.9%	24.6
	Control	1,005.3	950.1			
2003	Estudio	748.1	775.9	3.9%	-0.7%	12.2
	Control	1,086.5	1,085.1			
2004	Estudio	759.8	693.3	-8.8%	-2.0%	23.3
	Control	971.3	971.7			
2005	Estudio	722.0	652.5	-9.3%	-2.2%	21.5
	Control	968.8	964.9			

Fuente: EPE 2001-2006. Elaboración propia

El Cuadro 4.16 examina los castigos salariales por reinserción a lo largo del tiempo. No se observa ningún patrón definido ni relacionado con los ciclos económicos recientes en el Perú. El castigo máximo se observó en el 2002 (hasta 14.5%),

aparejado también con la duración promedio más alta de desempleo (24.6 semanas), se redujo en el 2003, pero ha vuelto a incrementarse en los siguientes años.

Para el caso del tipo de salida laboral, ambos castigos muestran que los individuos que pasan por un periodo de inactividad sufren más que los desempleados, aunque la diferencia en el castigo tipo 2 es bastante mayor. Este resultado es consistente con la percepción de que las personas que se retiran temporalmente del mercado laboral (en algunos casos luego de atravesar periodos largos de desempleo) no se reenganchan fácilmente a empleos del mismo nivel que dejaron.

**Cuadro Nº 4.17**  
**Ingresos mensuales y castigos salariales promedio del grupo de estudio y de control por tipo de salida de la fuerza laboral**

Categoría	Grupo	Ingreso T0	Ingreso T2	Castigo 1	Castigo 2
Inactivo	Estudio	587.8	506.3	-12.5%	-8.8%
	Control	976.9	961.5		
Desempleado	Estudio	851.4	748.5	-10.7%	-0.8%
	Control	976.9	961.5		

Fuente: EPE 2001-2006. Elaboración propia

La duración del desempleo puede ser también un factor importante para determinar la magnitud del castigo salarial, sin embargo existen dos efectos que operan en distinto sentido. Por un lado, mientras mayor sea el tiempo de desempleo, mayor es la capacidad del individuo de encontrar un empleo adecuado (realiza una mejor búsqueda) tal como se comprueba en países desarrollados (Boushey y Wenger, 2005, Gangl, 2002 y Centeno y Novo, 2005); por el otro, un mayor tiempo de desempleo implica un mayor efecto estigma (BID, 2003) y, además, al irse reduciendo los ahorros, el individuo estará más urgido por encontrar un trabajo y podría aceptar uno de menor calidad. Quizás por esta contraposición de fuerzas, el Cuadro 4.18 no muestre un patrón muy claro de castigo salarial en función de las semanas transcurridas de desempleo, aunque habrá que esperar a la econometría para dar un veredicto más definitivo.

**Cuadro Nº 4.18**  
**Ingresos mensuales y castigos salariales promedio del grupo de estudio y de control según semanas de desempleo**

Sem. Desempleo	Ingreso T0	Ingreso T2	Castigo 1	Castigo 2
Menos de 10	625.5	561.0	-10.3%	-10.3%
De 10 a 20	688.1	596.7	-13.3%	-13.3%
De 20 a 30	721.7	573.9	-20.5%	-20.5%
De 30 a 40	698.3	571.2	-18.2%	-18.2%
más de 40	626.4	667.0	6.5%	6.5%

Fuente: EPE 2001-2006. Elaboración propia



El Cuadro 4.19 evalúa el único indicador de deterioro en la formalización laboral luego de la reinserción laboral que se puede utilizar con la EPE: el acceso a los seguros de salud. El porcentaje de trabajadores con acceso a seguros de salud en nuestro grupo de estudio se redujo de 28.8% a 27.8% luego del tránsito por el desempleo o inactividad (3.7% de caída, que es muy inferior a la encontrada en el panel de ENAHO de 26.2%). Por su parte, el grupo de control experimentó más bien un aumento en su acceso a la seguridad social de 41.2% a 43.1% (4.7% de incremento en contraste con un 22.3% de disminución en la ENAHO). Por ello, el castigo relativo para el grupo de estudio asciende a 8.0% o tres puntos porcentuales.

**Cuadro N° 4.19**  
**Porcentaje de trabadores con seguro de salud y**  
**castigos salariales promedio de los grupos de estudio**  
**y control en el periodo 2001-2006**

Grupo	SEG T0	SEG T2	Var. %
Estudio (EDE) <sup>1</sup>	28.8%	27.8%	-3.7%
Control (EEE) <sup>2</sup>	41.2%	43.1%	4.7%
Castigo 1 <sup>3</sup>			-8.0%
Castigo 2 <sup>4</sup>			-3.0%

1: Son aquellos que empiezan empleados, pasan por un periodo de desempleo y luego regresan a ser empleados.

2: Son aquellos que se mantienen empleados los tres periodos de observación.

3: Es igual al cociente del crecimiento porcentual de la proporción de trabajadores con acceso a seguro de salud del grupo de estudio y el crecimiento porcentual de la proporción de trabajadores con acceso a seguro de salud del grupo de control.

4: Es igual a la mediana de los castigos individuales del grupo de estudio menos el promedio de los castigos individuales del grupo de control.

Fuente: EPE 2001-2006. Elaboración propia.

Los Cuadros B.26 a B.29 en el Anexo muestran que los trabajadores que experimentaron los mayores castigos en esta dimensión (acceso a seguro de salud) como producto de su reinserción laboral fueron los hombres (contrario al caso de la ENAHO), trabajadores con primaria y profesionales, y en ocupaciones dependientes. Por último, el período con mayores reducciones en el acceso a seguro de salud luego de la reinserción laboral fue en el año 2003.

### **4.3) Unas primeras conclusiones cualitativas y cuantitativas**

A manera de recapitulación y resumen, los cuadro 4.20 y 4.21 indican los signos positivos y negativos y las magnitudes de quiénes y en qué dimensiones pierden y ganan en promedio con la reinserción laboral. Como se aprecia, el grupo más visiblemente perdedor en cuanto a ingresos y seguro de salud (ENAHO) es la fuerza

laboral femenina. En cambio, es la fuerza laboral masculina la mas afectada en las demas dimensiones de beneficios sociales. Sin embargo, este análisis descriptivo tiene que ser refinado, confirmando estos signos y precisando la magnitud de la pérdida o ganancia, a través de modelos econométricos que controlen simultáneamente las diversas características económicas y sociales de los trabajadores y sus hogares.

**Cuadro Nº 4.20**  
**Castigos promedio total y por sexo, para los años 1998-2005, ENAHO**

Variable	Total		Mujer		Hombre	
	Castigo 1	Castigo 2	Castigo 1	Castigo 2	Castigo 1	Castigo 2
Ingresos	-4.1%	-5.1%	-23.8%	-18.4%	5.5%	-0.4%
Seguro de salud	-6.6%	-1.2%	-14.9%	-4.1%	-1.1%	0.4%
Vacaciones	-35.9%	-2.0%	-31.8%	-1.1%	-37.6%	-2.7%
Gratificación	-11.3%	-4.5%	-9.3%	-0.3%	-21.2%	-8.6%
Sistema de pensiones	-36.1%	-4.8%	-18.6%	2.9%	-42.3%	-9.6%
CTS	-44.4%	-6.5%	-38.9%	-4.0%	-46.4%	-7.9%

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia.

**Cuadro Nº 4.21:**  
**Castigos promedio total y por sexo, para los años 2001-2006, EPE**

Variable	Total		Mujer		Hombre	
	Castigo 1	Castigo 2	Castigo 1	Castigo 2	Castigo 1	Castigo 2
Ingresos	-10.4%	-1.9%	-10.8%	-6.3%	-10.3%	-0.6%
Seguro de salud	-8.0%	-3.0%	-1.7%	-1.3%	-12.2%	-4.3%

Fuente: EPE 2001-2006. Elaboración propia.

## 5) Análisis econométrico

Para evaluar más controladamente las características económicas y socio-demográficas de una reinserción laboral adecuada, se utilizaron modelos de regresión tipo MICO (mínimos cuadrados ordinarios) y tipo Propensity Score Matching (contrafactual). En el contexto de la presente investigación, se considerará que un individuo se reinsertó adecuadamente al grupo de ocupados analizando varias dimensiones alternativas: si sus ingresos reales en el nuevo empleo son iguales o mayores que en su trabajo anterior, o si mantiene o accede a beneficios laborales adicionales en el nuevo empleo.

## 5.i) Modelo MICO

Una primera versión del modelo econométrico captura el castigo o premio neto post-reinserción laboral, luego de controlar por diversas variables socioeconómicas, a través de la inclusión de una variable dummy como regresor en una ecuación que predice la variación de ingresos a través del tiempo (entre T0 y T2):

$$I_Y = \alpha + \beta O + \lambda X + \theta D + \sigma A$$

donde:

$$I_Y = \log Y_{T2} - \log Y_{T0}$$

$Y_i$ : Ingresos laborales promedio del periodo "i".

O: variable dummy objetivo. 1 si el individuo pertenece al grupo objetivo (que transitó por el desempleo o inactividad y luego se reinsertó laboralmente); 0 si pertenece al grupo de control (que estuvo permanentemente empleado).

X: vector de controles por características socioeconómicas individuales y familiares (edad, experiencia laboral, nivel de educación, género, quintil de ingresos laborales, ratio de dependencia familiar).

D: duración del periodo de desempleo o inactividad<sup>8</sup>.

A: acceso a programas públicos y redes sociales durante el periodo de desempleo o inactividad.

Con la información de tipo panel construida con las bases de datos de la ENAHO, el resultado central del análisis aparece en la primera fila del Cuadro 5.1: el efecto neto de pasar por un periodo de desempleo o inactividad. Este episodio en la vida laboral de los trabajadores urbanos provoca un castigo, estadísticamente significativo, de 20.8%: los ingresos de estos trabajadores que pasaron por el desempleo o inactividad se reducen en 20.8 puntos porcentuales respecto al nivel que hubiesen obtenido de mantenerse permanentemente empleados. Este castigo promedio neto es mucho mayor al encontrado en Argentina y ligeramente superior al encontrado en México (BID, 2003). Asimismo, se sitúa dentro del rango identificado para nuestro país con el panel de dos observaciones de la EPE (Luque y Saavedra, 2006). Nuestro estudio también evaluó si existía un efecto diferenciado entre aquellos que pasaron por el desempleo abierto o aquellos que se mantuvieron temporalmente en la inactividad, pero no se halló diferencia estadísticamente significativa.

---

<sup>8</sup> Esta variable sólo está disponible para todos los periodos en la EPE.

**Cuadro 5.1: Resultados del Modelo MICO sin interacciones, ENAHO  
(variable dependiente: variación en el logaritmo de ingresos) (1)**

<b>Variables independientes</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>t</b>
Objetivo: Pasó por desempleo / inactividad	-20.8	-3.8***
Es mujer	-17.9	-4.4***
Es mayor de 65 años	-9.4	-3.3***
Es cónyuge del jefe de hogar	-14.5	-2.8***
Es otro pariente	-9.9	-2.3**
Variación en sus años de educación	1.7	2.3**
Pasó de independiente a dependiente	38.9	5.8***
Pasó de dependiente a independiente.	-33.0	-6.3***
Es dependiente	24.4	5.7***
Se trasladó al sector minería	61.0	3.0***
Se trasladó al sector agropecuario	-74.9	-10.3***
Tiene seguro de salud	9.2	2.3**
Acceso a gratificación	31.0	6.0***
Tuvo capacitación laboral	17.8	2.8***
Reside en ciudades	37.8	12.0***
Ingresos laborales en quintil 2	-150.3	-32.7***
En Quintil 3	-186.7	-39.7***
En Quintil 4	-207.3	-42.8***
En Quintil 5	-235.5	-44.7***
Trienio 2000-2002	10.9	2.0**
Trienio 2003-2005	13.8	4.1***
Constante	139.3	33.8***
Observaciones	9310	
R2	0.25	
R2 ajustado	0.25	

\*\*\* Significativo al 1%; \*\* significativo al 5%; \* significativo al 10%.

(1) Este modelo solo incluye variables de control estadísticamente significativas. Todas las variables de nivel se midieron en el periodo final salvo los quintiles de ingreso que se midieron en el periodo inicial.

Existen muchos otros controles socio-económicos que resultan estadísticamente significativos a la hora de explicar la evolución de los ingresos en el tiempo. La condición de mujer trabajadora, lastimosamente, sigue siendo una desventaja para el crecimiento de los ingresos. Asimismo, sobrepasar los 65 años de edad y todavía permanecer activo en el mercado laboral. Todos los miembros del hogar, a excepción del jefe, tienen también una tendencia negativa en sus ingresos. La variable de inversión en capital humano (variación positiva en los años de educación de los trabajadores), más bien, apoya el crecimiento de los ingresos laborales en el tiempo.

La movilidad entre tipos y sectores de empleo conlleva también grandes ganancias y pérdidas en ingresos: quienes pasaron de ser trabajadores independientes a dependientes recibieron premios significativos, mientras que quienes pasaron de ser dependientes a independientes sufrieron castigos importantes. Estos resultados son

consistentes con la imagen del empleo independiente como sector de refugio involuntario y mal remunerado. Asimismo, los trabajadores que se cambiaron de algún sector económico a la minería recibieron fuertes premios, lo cual está en sintonía con la productividad laboral mayor en dicho sector y su auge actual. Por el contrario, aquellos que se trasladaron al sector agropecuario recibieron elevados castigos salariales. Las variables asociadas a la formalidad laboral, tales como el acceso a gratificaciones y seguro de salud, coadyuvaron a mejoras en los ingresos así como también la residencias en zonas urbanas. Por último, se encontró que las remuneraciones de los individuos que se ubican en los quintiles más altos de ingresos laborales, tienden a crecer menos que las de quienes pertenecen a los quintiles más bajos, lo cual indicaría cierta tendencia al mejoramiento de la distribución de los ingresos laborales en el Perú.

**Cuadro 5.2: Resultados del Modelo MICO sin interacciones, EPE (variable dependiente: variación en el logaritmo de ingresos) (1)**

Variables independientes	Coeficiente	t
Pasó por desempleo	-10.9	-7.3 ***
Pasó por inactividad	-17.5	-6.8 ***
Es mujer	-11.6	-16.5 ***
Es menor de 25	-4.5	-4.6 ***
Es mayor de 65	-4.5	-5.8 ***
Es independiente	-32.7	-22.9 ***
Pasó de independiente a dependiente	20.5	13.8 ***
Tiene seguro de salud	16.8	21.8 ***
Ingresos laborales en quintil 2	-55.8	-38.6 ***
En Quintil 3	-76.0	-53.3 ***
En Quintil 4	-89.0	-61.5 ***
En Quintil 5	-106.1	-71.8 ***
Año 2004	-2.2	-1.7 *
Año 2002	-4.2	-4.8 ***
Constante	83.8	56.9 ***
Observaciones	27528	
R2	0.16	
R2 ajustado	0.16	

\*\*\* Significativo al 1%; \*\* significativo al 5%; \* significativo al 10%.

(1) Este modelo solo incluye variables de control estadísticamente significativas. Todas las variables de nivel se midieron en el periodo final salvo los quintiles de ingreso que se midieron en el periodo inicial.

De la misma forma que se hizo con la ENAHO, se estimó un modelo MICO de variación en los ingresos de individuos con la EPE (medido como la diferencia de los logaritmos de los ingresos en T0 y T2). Los resultados aparecen en el Cuadro 5.2. La variables de interés central se pueden apreciar en las dos primeras filas: la experiencia

intermedia de pérdida de empleo hace que el crecimiento en los ingresos se reduzca en 10.9 puntos porcentuales, para aquellos que pasaron por el desempleo, y 17.5 puntos porcentuales, para los que cayeron en la inactividad. Aquí sí resulta significativa la diferencia de ambas situaciones y por ello se presentan por separado.

En cuanto a las demás variables de control, se repiten generalmente los resultados encontrados con la ENAHO. Las condiciones de mujer, joven, adulto mayor y trabajo independiente merman el crecimiento de los ingresos, mientras que la formalidad laboral y el traslado al asalariamiento lo coadyuva. Asimismo, se mantiene cierto patrón a la reducción en la desigualdad de los ingresos laborales por quintiles.

### **5.ii) Modelo tipo *matching*:**

Al igual que en el análisis descriptivo, se puede utilizar técnicas provenientes del campo de la evaluación de impacto para enriquecer el análisis. Así, se ha propuesto utilizar la metodología de “emparejamiento por puntuación de la propensión” (“propensity score matching”), mediante la cual es posible evaluar los cambios en las variables de interés (los índices de reinserción laboral) en comparación con un grupo contrafactual (que en este caso se trata de los individuos que no atravesaron por un periodo de desempleo o inactividad)<sup>9</sup>.

Esta técnica permite que la situación de cada reinsertado se compare con un control de características similares. Específicamente, para el cálculo del puntaje de propensión se utilizan dos tipos de estimadores: el del ‘vecino más cercano’ y el “estimador Kernel”. El primero implica asignar a cada reinsertado el control que tenga el puntaje más cercano al suyo. Al respecto, es posible que un individuo del grupo de control sirva de pareja a más de un reinsertado. Por otro lado, el estimador Kernel utiliza la información de todo el grupo de control, otorgándole un ponderador mayor a los controles que tengan puntajes más similares a los del grupo reinsertado.

Así, a través de esta técnica, es posible comparar a los individuos que pasaron por el periodo de desempleo con otros que tenían una probabilidad similar de pasar por este periodo, pero que no lo hicieron. De esta manera el escenario contrafactual que se genera es más preciso y nos permite calcular con mayor exactitud el castigo que se enfrenta al pasar por el desempleo.

---

<sup>9</sup> Rosenbaum, Paul y Donald Rubin (1983).

En primer lugar, se calcula el escenario contrafactual con el emparejamiento 1 a 1, a través del cual se escoge al individuo del grupo de control que más se parezca a cada individuo del grupo objetivo. Los resultados se pueden apreciar en el Cuadro 5.3 al usar la ENAHO y en el Cuadro 5.4 con la EPE.

**Cuadro 5.3: Resultados del Modelo PSM, emparejamiento “1 a 1”, ENAHO**

Grupo	Ingreso T0	Ingreso T2	Var. %
Estudio (EDE)	655.4	623.4	-4.9%
Control (EEE)	740.1	720.7	-2.6%
Castigo 1			-2.3%
Castigo 2			-10.3%
Porcentaje de casos con castigo			53.8%

**Cuadro 5.4: Resultados del Modelo PSM, emparejamiento “1 a 1”, EPE**

Grupo	Ingreso T0	Ingreso T2	Var. %
Estudio (EDE)	765.6	675.5	-11.8%
Control (EEE)	807.2	786.5	-2.6%
Castigo 1			-9.5%
Castigo 2			-16.4%
Porcentaje de casos con castigo			63.0%

Como se puede observar el Cuadro 5.3, hay un castigo importante, sobretodo en el caso 1. Además, 53% de los individuos son castigados respecto del grupo de control. Por otro lado, según los resultados con la EPE, tanto el castigo 1 como el 2 muestran castigos similares (17% y 18.7%, respectivamente). Por otro lado, se puede observar que alrededor del 62% de los individuos han sufrido castigos con respecto al grupo de control.

Es también posible utilizar la técnica de Kernel para calcular el escenario contrafactual (Cuadros 5.5 y 5.6). En este caso, se utiliza información de toda la muestra ponderada por la distancia entre las probabilidades de quedar desempleado para cada individuo de control y el individuo objetivo. Esta técnica tiene la ventaja de utilizar la información de toda la población para calcular los castigos. Los resultados en este caso muestran castigos un poco menos severos. En el caso del castigo tipo 1, éste se encuentra alrededor del 9% (ENAHO) y del 16% (EPE), mientras que el tipo 2 es ligeramente superior a 10% (ENAHO) y 12% (EPE). En cuanto al porcentaje de individuos que

presenta castigo, éste no varía con respecto al emparejamiento 1 a 1 en el caso de la ENAHO, y se mantiene casi en el mismo nivel en el caso de la EPE.

**Cuadro 5.5: Resultados del Modelo PSM, emparejamiento “Kernel”, ENAHO**

Grupo	Ingreso T0	Ingreso T2	Var. %
Estudio (EDE)	655.4	623.4	-4.9%
Control (EEE)	679.9	707.6	4.1%
Castigo 1			-8.6%
Castigo 2			-9.1%
Porcentaje de casos con castigo			53.8%

**Cuadro 5.6: Resultados del Modelo PSM, emparejamiento “Kernel”, EPE**

Grupo	Ingreso T0	Ingreso T2	Var. %
Estudio (EDE)	765.6	675.5	-11.8%
Control (EEE)	857.1	852.6	-0.5%
Castigo 1			-11.3%
Castigo 2			-13.1%
Porcentaje de casos con castigo			61.7%

### **5.iii) Resumen de castigos salariales y en el acceso a beneficios laborales:**

Finalmente, en el Cuadro 5.7 se muestra un resumen de los distintos castigos agregados encontrados con las distintas metodologías de estimación que superan al método simple de dobles diferencias. Para ambas encuestas podemos afirmar que la reinserción laboral luego de un periodo de desempleo o inactividad representa una experiencia difícil, pues se han detectado castigos salariales con todas las bases de datos y metodologías posibles de estimación. Para el caso de la ENAHO, los castigos estimados se encuentran entre 9.1% y 20.3%, mientras que para la EPE los castigos oscilan entre 12.1% y 18.7%. Nótese que los primeros promedios descriptivos, por más que trataron de “limpiarse” a través del método de dobles diferencias con un grupo de control, subvaluaron significativamente el verdadero castigo salarial que opera en el mercado laboral peruano.



**Cuadro Nº 5.7**  
**Resumen de castigos**

Encuesta \ Estimación	Total		Hombre		Mujer	
	ENAHO	EPE	ENAHO	EPE	ENAHO	EPE
Dobles diferencias	-5.1%	-1.9%	-0.4%	-0.6%	-18.4%	-6.3%
MICO	-20.3%	-10.8%	-12.8%	-7.8%	-41.3%	-16.3%
PSM 1 a 1	-10.3%	-18.7%	0.1%	-12.9%	-30.9%	-25.7%
PSM Kernel	-9.1%	-12.1%	-5.4%	-8.4%	-28.5%	-17.6%

Adicionalmente, el Cuadro 5.8 nos indica el impacto de pasar por un periodo de desempleo o inactividad sobre la probabilidad de tener determinados beneficios laborales, estimados con un modelo econométrico logit. Específicamente, el modelo estimado es de la forma:

$$p_i = \frac{1}{1 + \exp(-\alpha - \beta O - \lambda X - \theta D - \sigma A)}, \forall i = S, F, V, G, C$$

donde:

$p_S$  = variable dummy de acceso a seguro de salud. 1 si el individuo tuvo seguro de salud en el periodo T2; 0 de otro modo.

$p_F$  = variable dummy de acceso a sistema de pensiones. 1 si el individuo aportó al sistema público o privado de pensiones en el periodo T2; 0 de otro modo.

$p_V$  = variable dummy de acceso a vacaciones. 1 si el individuo tuvo derecho a vacaciones en el periodo T2; 0 de otro modo.

$p_G$  = variable dummy de acceso a gratificaciones. 1 si el individuo recibió algún pago por concepto de gratificación; 0 de otro modo.

$p_C$  = variable dummy de acceso a CTS. 1 si el individuo recibió algún pago por CTS en el periodo T2; 0 de otro modo.

Así, de acuerdo con la muestra panel de la ENAHO, el pasar por un periodo de desempleo o inactividad no tiene efecto sobre el acceso al seguro de salud, más sí para otros beneficios laborales como AFP, Vacaciones, Gratificación, y CTS. En todos esos casos el castigo oscila entre 30.5% y 63.3% en el acceso al beneficio para el grupo bajo estudio. Por otro lado, en el caso de la EPE, la experiencia del desempleo reduce la probabilidad de acceder a un seguro de salud en el nuevo empleo en 37.2%.

**Cuadro 5.8**  
**Resumen de castigos en el acceso a beneficios**  
**laborales con modelos logit**

Encuesta	ENAH0	EPE
Seguro de salud	0.0%	-37.2%
Sistema de pensiones	-30.5%	n.d.
Vacaciones	-59.7%	n.d.
Gratificación	-63.3%	n.d.
CTS	-50.4%	n.d.

n.d.: No se pudo calcular estos casos por ausencia de la información respectiva en la encuesta EPE.

#### **5.iv) Modelo con interacciones e implicancias de política**

A fin de acercarnos a una discusión de recomendaciones de política, se ensaya una segunda versión de los modelos de regresión múltiple para evaluar estadísticamente si existen diferencias en el castigo salarial recibido por grupos poblacionales específicos, características socio-económicas distintas o acceso a programas y políticas públicas. Para ello, se incluyó en el modelo MICO de la sección anterior variables de interacción entre diferentes características y la dummy “objetivo” anteriormente descrita (que toma el valor de 1 si el individuo pasó por el desempleo / inactividad y 0 si pertenece al grupo de control). Los resultados de estas estimaciones aparecen en el Cuadro 5.9.

Las dos características socio económicas que explican una mayor propensión a recibir castigos salariales más abultados por reinserción laboral son la condición femenina y el traslado del sector dependiente al sector independiente, luego del desempleo o inactividad (ver las dos primeras filas del Cuadro 5.9). Por ello, se justifica plenamente que sean las prioridades de política en este campo.

Por un lado, se trata de apoyar a la fuerza laboral femenina en una mejor reinserción laboral, debido a su alta vulnerabilidad ante frecuentes interrupciones de su vida laboral, perdiendo en cada oportunidad una parte importante de la acumulación previa de experiencia laboral general y específica<sup>10</sup>. Por otro lado, se trata de mejorar el desempeño de los trabajadores que se inician en el mundo del autoempleo y la

<sup>10</sup> En regresiones adicionales no incluidas en este reporte, se incluyeron características demográficas alternativas tales como el incremento del número de niños en el hogar y el cambio en el estado civil, interactuadas con los episodios de desempleo o inactividad, para evaluar si estos castigos salariales concentrados en la fuerza laboral femenina se debían a condicionantes familiares (que causarían reinserciones castigadas pero flexibles). Sin embargo, no resultaron estadísticamente significativas.

microempresa, luego de haber pasado toda su vida laboral previa en el mundo dependiente asalariado.

**Cuadro 5.9: Resultados del Modelo MICO con interacciones, ENAHO (1)**

Variables independientes	Coeficiente	t
Objetivo x Mujer	-25.3	-2.2 **
Objetivo x Pasar de Dependiente A independiente	-38.5	-2.5 **
Objetivo x Participación en programa "A Trabajar Urbano" (ATU)	-30.2	-2.2 **
Objetivo: Pasó por desempleo / inactividad	6.6	0.7
Objetivo x Acceso a CTS	-26.0	-1.0
Objetivo x Acceso a Programas Sociales	-14.6	-1.3
Objetivo x Capacitación Laboral	-6.4	-0.2
Es mujer	-16.1	-3.9 ***
Es mayor de 65 años	-9.9	-3.4 ***
Es cónyuge del jefe de hogar	-14.8	-2.9 ***
Es otro pariente	-10.7	-2.5 **
Variación en sus años de educación	1.6	2.3 **
Pasó de independiente a dependiente	38.7	5.7 ***
Pasó de dependiente a independiente	-28.7	-5.2 ***
Es dependiente	24.1	5.6 ***
Se trasladó al sector minería	60.4	3.0 ***
Se trasladó al sector agropecuario	-75.7	-10.4 ***
Acceso a gratificación	31.5	6.1 ***
Tiene seguro de salud	9.2	2.3 **
Tuvo capacitación laboral	18.6	2.8 ***
Reside en ciudades	37.0	11.7 ***
Ingresos laborales en quintil 2	-150.6	-32.7 ***
En Quintil 3	-186.8	-39.7 ***
En Quintil 4	-207.6	-42.9 ***
En Quintil 5	-235.8	-44.7 ***
Trienio 2000-2002	10.3	1.9 *
Trienio 2003-2005	13.6	4.1 ***
Constante	139.6	33.7 ***
Observaciones	9,310	
R2	0.25	
R2 ajustado	0.25	

\*\*\* Significativo al 1%; \*\* significativo al 5%; \* significativo al 10%.

(1) Este modelo solo incluye variables de control estadísticamente significativas mas variables de política sean significativas estadísticamente o no.

La tercera fila del Cuadro 5.9 muestra la significancia estadística negativa de la variable interacción del acceso al sistema ATU y la variable objetivo. Este hallazgo indicaría que el sistema "A Trabajar Urbano" de empleo temporal para los trabajadores de bajos recursos (Chacaltana, 2006), si bien ayuda a sobrellevar el periodo de desempleo o inactividad, no coadyuvaría a que el reenganche laboral sea más positivo para los trabajadores. Por el contrario, provocaría un castigo salarial mayor en el

trabajo posterior revelando indicios de lo que la literatura internacional denomina “efecto estigma”.

Posiblemente, en este caso lo que juegue en contra sea el hecho de que se necesite dedicar el tiempo completo al empleo temporal ofertado, dificultando la búsqueda efectiva del trabajo adecuado definitivo. Se necesitaría pues, vincular mejor los sistemas de información laboral y bolsas de trabajo (quizás en horarios vespertinos o nocturnos) a estas oportunidades de empleo temporal para que el tránsito sea más exitoso también en el sector informal de la economía. Asimismo, el contenido de los trabajos temporales en el sistema ATU debe incidir en transferir competencias laborales útiles para trabajos posteriores.

Luego de considerar a estas tres dimensiones, la variable objetivo por si sola pierde total significancia estadística, como se puede apreciar en la cuarta fila del Cuadro 5.9, lo cual indica que las tres características anteriores serían las variables explicativas más importantes detrás del fenómeno de la reinserción laboral castigada.

No obstante, las siguientes tres filas del Cuadro 5.9 tienen implicancias de política importantes. En primer lugar, la falta de significancia estadística de la interacción de la variable CTS con la dummy objetivo nos indica que la Compensación por Tiempo de Servicios en el trabajo inicial no hace ninguna diferencia para mejorar las posibilidades remunerativas en el nuevo empleo obtenido. Aparentemente da igual que se haya o no tenido el acceso a la CTS en el empleo inicial. En tal sentido, este instrumento no estaría cumpliendo su papel de amortiguador eficaz del desempleo e inactividad y de facilitador para la búsqueda y encuentro efectivo de un nuevo trabajo adecuadamente remunerado<sup>11</sup>. Este resultado contrasta con lo que sucede en economías desarrolladas donde el seguro de desempleo resulta ser un instrumento efectivo para propiciar una reinserción laboral adecuada, tal como se reseñó en la primera sección del trabajo.

La libre disponibilidad de la mayor parte de los fondos de la CTS antes del episodio de pérdida de empleo, parece estar jugando en contra de su objetivo original y ello explicaría en parte el resultado mediocre encontrado. Otras razones detrás de este

---

<sup>11</sup> Hubiese sido interesante incluir una variable de interacción del episodio de desempleo o inactividad con el acceso a créditos del sistema financiero. Sin embargo, la ENAHO no ha incluido este tipo de variable hasta la primera mitad del 2004. Por tanto, no se pudo construir una variable comparable utilizable para todo el panel.

resultado serían la baja cobertura de la CTS en la PEA, y la corta duración de los empleos a plazo fijo en la economía<sup>12</sup>.

Tampoco resulta significativa la interacción entre el acceso a programas sociales del gobierno y la variable objetivo. Esto sería indicativo que el acceso al sistema de protección y asistencia social estatal no ayudaría a una mejor reinserción laboral, posiblemente por los reducidos montos de ayuda involucrados (en parte por los excesivos costos administrativos y problemas de focalización discutidos en Vásquez, 2006) que fuerzan a reinsertarse laboralmente en la primera oportunidad que se presente así sea con un importante castigo salarial<sup>13</sup>.

Por último, el acceso a capacitación laboral tampoco está influyendo en una mejor reinserción laboral, ya que la interacción entre el acceso a capacitación laboral y la variable objetivo no resulta significativa. Este resultado reflejaría serios problemas de baja cobertura, calidad y pertinencia de la capacitación realizada. El estimado encontrado se interpreta como que no existe una diferencia significativa entre cómo se reinsertan los trabajadores que tuvieron y que no tuvieron capacitación laboral en el empleo inicial o durante el desempleo o inactividad. Sin embargo, se supone que la capacitación debiera aumentar el grado de empleabilidad de los trabajadores a punto tal que su reinserción laboral debería ser adecuada y superior a la de trabajadores que no tuvieron la oportunidad de capacitarse.

Un modelo similar con interacciones se realiza con los datos de la EPE, mostrándose los resultados en el Cuadro 5.10. En la primera fila se mantiene el resultado anterior que indica que la condición de mujer desmejora significativamente las posibilidades de una reinserción laboral exitosa. En la segunda fila, se encuentra que la condición de trabajador asalariado independiente inicial castiga una mejor reinserción laboral, independientemente de su destino final. Este resultado complementa el hallazgo con la ENAHO de un castigo drástico a aquel asalariado que se reengancha en el mundo independiente. Ciertamente, no todo trabajador puede ser exitoso en el autoempleo y

---

<sup>12</sup> Las duraciones promedio de empleo encontradas para el caso de trabajadores a plazo fijo fue de 20 meses, en comparación con la de los trabajadores a plazo indefinido (137 meses) (ENAHO 2005).

<sup>13</sup> Una potencial fuente de sesgo econométrico podría ser la causalidad reversa entre el nivel de castigo salarial y el acceso a programas de asistencia social. Sin embargo, este potencial problema se minimiza en el caso peruano puesto que la focalización de los programas de asistencia social se realiza en base a indicadores de pobreza estructural y no de periodos de desempleo o inactividad transitorios. Además, el castigo salarial se mide considerando el ingreso luego de la reinserción laboral (es decir, en una fecha posterior a un supuesto beneficio del programa social).

por tanto, la creación de un mayor número de empleos asalariados contribuirá a que las reinserciones laborales sean cada vez mejores.

**Cuadro 5.10: Resultados del Modelo MICO con interacciones, EPE (1)**

<b>Variables independientes</b>	<b>Coeficiente</b>	<b>t</b>
Objetivo x Mujer	-8.8	-3.3 ***
Objetivo x Independiente	-12.0	-4.3 ***
Sem. Desempleado	-0.3	-2.8 ***
Objetivo: Pasó por desempleo	-1.6	-0.7
Objetivo: Pasó por inactividad	-16.6	-5.9 ***
Mujer	-10.8	-14.9 ***
Menor de 25	-4.6	-4.7 ***
Mayor de 65	-4.4	-5.6 ***
Independiente a dependiente	19.4	12.9 ***
Independiente	-30.9	-21.0 ***
Tiene seguro de salud	16.8	21.8 ***
Quintil 2	-55.9	-38.6 ***
Quintil 3	-76.3	-53.3 ***
Quintil 4	-89.3	-61.4 ***
Quintil 5	-106.1	-71.6 ***
Año 2004	-2.1	-1.6 *
Año 2002	-4.2	-4.8 ***
Constante	83.3	56.3 ***
Observaciones	27,350	
R2	0.16	
R2 ajustado	0.16	

\*\*\* Significativo al 1%; \*\* significativo al 5%; \* significativo al 10%.

(1) Este modelo solo incluye variables de control estadísticamente significativas mas variables de política sean significativas estadísticamente o no.

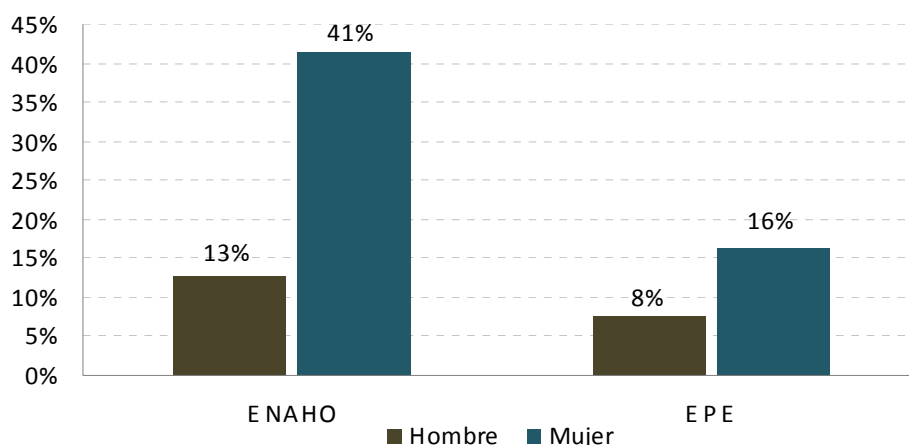
En tercer lugar, la única variable de formalidad que dispone la EPE (acceso a seguridad social) interactuada con la variable objetivo no resulta estadísticamente significativa. Esto es, al parecer mantener la condición de formalidad laboral ya no aseguraría una mejor reinserción laboral, al menos en términos remunerativos.

Por último, la variable adicional que se puede capturar en esta base de datos EPE es la duración del desempleo, medida por el número de semanas en la condición de desempleado. La tercera fila del Cuadro 5.10 indica que existe una relación negativa estadísticamente significativa entre el número de semanas en el desempleo y la remuneración que se consigue posteriormente en el nuevo trabajo. En este sentido, al menos en el mercado laboral de Lima Metropolitana parece primar el efecto negativo estigma (por sobre el efecto positivo de un mejor empate) a medida que aumenta la duración del desempleo. Por ello, resultaría tan importante que el trabajador tenga disposición de ingresos equivalentes al sueldo completo anterior durante varios meses

para que pueda dedicarse a tiempo completo a la búsqueda y obtención del mejor trabajo posible para sus habilidades y experiencia previa.

Por ello la importancia de la intangibilidad al 100% de los depósitos de CTS por un monto equivalente a por lo menos 5 meses de salario (el promedio de duración de desempleo encontrado en este estudio) hasta que ocurra la pérdida del empleo. En el caso del mercado informal de trabajo, se necesitaría reforzar los mecanismos de protección social a la familia del desempleado (desde sistemas de apoyo alimentario hasta transferencias monetarias condicionadas) para posibilitar que el individuo pueda dedicar tiempo y esfuerzo a la obtención del nuevo trabajo. Asimismo, es urgente fortalecer los sistemas de información laboral y bolsas de trabajo para reducir la duración del desempleo friccional al máximo posible tanto para trabajadores formales como informales.

**Gráfico Nº 5.1**  
**Castigos salariales por género y encuesta**



En resumen, los grandes afectados por la reinserción laboral castigada son las mujeres, los trabajadores que se reinsertan independientemente, y los individuos que permanecen sin empleo por mucho tiempo. Los programas estatales actuales son bastante ineficaces para posibilitar una reinserción laboral menos castigada. El gráfico 5.1 da cuenta de una de estas dimensiones de manera comparativa, simulando los castigos salariales por reinserción en cada base de datos y por género.

## 6. Conclusiones e implicancias de política

Pasar por un período de desempleo o inactividad forzosa puede ser una experiencia traumática para cualquier trabajador. Además de la pérdida drástica de recursos monetarios para poder financiar las necesidades básicas del hogar, casi siempre existen consecuencias psicológicas negativas y de pérdida de autoestima (Tarazona y Maisch, 2002). Esta investigación ha encontrado una dimensión preocupante adicional. Las consecuencias negativas del episodio de desempleo o inactividad no acaban con la obtención de un nuevo empleo. El flamante nuevo puesto de trabajo reporta, en la mayoría de casos, remuneraciones reales más bajas y una cantidad menor de beneficios laborales que las que ostentaba el trabajo anterior. Los principales resultados son:

1) El castigo promedio encontrado en términos descriptivos fluctúa entre 2 a 5%, pero una vez realizados los controles econométricos necesarios, el rango de castigo se amplía entre 9 a 20%, porcentajes similares a los encontrados en estudios recientes para otros países de América Latina.

2) El porcentaje de personas que sufre esta reinserción laboral castigada es mayoritario. Ascende a 52% en una primera estimación descriptiva, pero una vez que se realizan los controles econométricos se eleva hasta 62%.

3) Las pérdidas en el acceso a beneficios laborales tales como seguro de salud, pensiones de jubilación, vacaciones, gratificaciones y compensación por tiempo de servicios puede ser aún más drásticas, como consecuencia de la reinserción laboral inadecuada. La probabilidad de tener estos beneficios cae desde alrededor de un tercio para el caso del seguro de jubilación, hasta alrededor de dos tercios en el caso de las gratificaciones de Julio y Diciembre.

4) La población laboral femenina es la más afectada por este fenómeno de reinserción laboral castigada. En el caso de sus remuneraciones, pueden caer entre 16 y 41% en el nuevo trabajo en comparación con los ingresos de sus pares que mantuvieron un empleo más permanente.



5) La reinserción de un ex trabajador dependiente en el mundo del autoempleo y la microempresa también puede acarrear castigos mayúsculos que promedian una caída de un tercio en sus ingresos reales.

6) La duración del desempleo o inactividad también incide en el tamaño del castigo salarial sufrido en la reinserción laboral. Así, una persona desvinculada del empleo por un año debe esperar un castigo adicional de 16% en sus ingresos reales sólo como consecuencia de este hecho.

7) Ninguno de los mecanismos de protección social del Estado capturados en los datos (acceso a CTS en el empleo inicial, experiencia con el programa ATU Construyendo Perú, acceso a programas sociales, y capacitación en el trabajo) está coadyuvando efectivamente a una mejor reinserción laboral. Es decir, contar con alguno de estos mecanismos no ayuda a cerrar la brecha de castigo salarial esperado por la reinserción laboral inadecuada.

8) Este conjunto de resultados sugiere el fortalecimiento de políticas públicas específicas para encarar mejor este problema e irlo reduciendo paulatinamente.

Las políticas públicas en este campo tienen que estar centradas prioritariamente en la fuerza laboral femenina. Se necesita, en primer lugar, atender las dificultades de las mujeres para mantenerse en el mercado laboral de manera más permanente, o en todo caso reducir los periodos de salida del mercado laboral al mínimo y por espacios razonables<sup>14</sup>. En segundo lugar se encuentra la tarea de mejorar las posibilidades de reinserción laboral de mujeres que han estado fuera del mercado por períodos significativos de tiempo. Con el cambio tecnológico acelerado actual, ello implica facilitar la actualización de competencias y aprendizaje de nuevas tecnologías con programas de financiamiento o becas parciales en casos justificados.

En segundo lugar, se requiere de mayor atención a la capacitación de individuos que tienen que iniciarse en el autoempleo o microempresa. Los programas de promoción del emprendedorismo y microempresa para jóvenes y adultos demandan atacar múltiples áreas desde la facilitación en la constitución de pequeños negocios hasta la capacitación empresarial y técnica básica, sobretudo en la identificación de las

---

<sup>14</sup> Habría que consolidar esfuerzos para facilitar la inserción laboral permanente de mujeres en edad fértil a través de una cobertura completa de guarderías infantiles orientada sobretudo a madres de escasos recursos económicos.

necesidades del mercado. No se deben esperar milagros de estos programas, pero la orientación por la demanda parece ser el principio rector comprobado para aumentar las probabilidades de éxito de nuevos negocios<sup>15</sup>.

En el caso de la CTS, una de las raíces de su ineficacia radicaría en la desnaturalización acelerada de su propósito original en los últimos años: no ayuda a los trabajadores a reinsertarse mejor porque cuando se necesitan los fondos, para financiar una búsqueda adecuada de un nuevo empleo, éstos son inexistentes o muy escasos (debido a que se retiraron y consumieron como remuneraciones corrientes en su momento) lo que obliga a reinsertarse en lo que se pueda activándose el mecanismo perverso para el castigo laboral significativo.

Desde hace algún tiempo se ha sugerido una potencial reforma del régimen de Compensación por Tiempo de Servicios (CTS) (Yamada y Toyama, 2006; Jaramillo, 2004). Hay consenso de que este mecanismo, que debería actuar como una especie de seguro de desempleo no funciona bien porque se ha desnaturalizado al declarar la libre disponibilidad de la mayor parte de los depósitos. La propuesta sería retornar a la función original declarando intangibles el 100% de los depósitos hasta que se acumule un fondo suficiente.

¿Cuál sería ese monto suficiente? Se ha argumentado que, como la duración promedio del desempleo es de 13.5 semanas sería suficiente que el fondo intangible sea equivalente a tres meses de remuneración mensual (Jaramillo, 2004). Sin embargo, nuestros cálculos en este estudio precisan que la duración promedio del desempleo superaría los cinco meses y que en realidad se necesitan hasta 7 meses para que por lo menos dos tercios de los individuos se hayan recolocado. Por ello, nuestra apuesta iría por acumular de manera intangible un equivalente a no menos de 5 remuneraciones mensuales que sólo se retirarían en la eventualidad de la salida del empleo. También es necesario diseñar mecanismos para aumentar la cobertura de la CTS a un porcentaje mayor de la PEA y promover la contratación de trabajadores por tiempo indefinido en la planilla de las empresas.

En el caso del sector informal, el único programa que funciona como una especie de seguro de desempleo es “A Trabajar Urbano” (ATU) (Chacaltana, 2005) o, en su denominación actual, “Construyendo Perú”. Actualmente, el programa estipula que la

---

<sup>15</sup> También es importante el acceso al financiamiento de nuevos negocios. Es decir, falta desarrollar el acceso a los denominados “capitales ángeles” para nuevos emprendimientos.

duración máxima del empleo temporal es de cuatro meses. Hemos comprobado en este estudio que si bien ATU provee de recursos temporales a la persona afectada, no le ayuda a evitar una posterior reinserción laboral castigada. Mas bien, contribuye a un castigo salarial posterior mas alto debido a un efecto estigma.

Parte de la naturaleza de esta ineficacia se debe al hecho que el trabajo temporal a tiempo completo impide una búsqueda de trabajo más activa<sup>16</sup>. Por ello, se recomienda que este programa funcione en forma articulada con los sistemas de reinserción laboral de asesoría, capacitación y bolsas de trabajo (posiblemente en horarios vespertinos y nocturnos y en fines de semana se tenga que apoyar a estos trabajadores en la búsqueda y preparación para el trabajo más permanente que necesita obtener). Asimismo, el contenido de los trabajos temporales en el sistema ATU debe incidir en transferir competencias laborales útiles para trabajos posteriores.

Otra recomendación tiene que ver con el fortalecimiento de los sistemas de información y asesoría laboral para que los trabajadores informales y formales puedan engancharse mejor y más rápidamente (recuérdese que la duración del desempleo también afecta negativamente la reinserción laboral) en empleos adecuados para sus perfiles y competencias. De esta manera, se podría ir reduciendo paulatinamente las tasas actuales de desempleo friccional y se disminuirán también los índices de reinserción laboral castigada.

Sin embargo, otra dimensión necesaria de atender de manera radical para incrementar la empleabilidad de los trabajadores y reducir estos índices de reinserción laboral castigada es la capacitación laboral continua y pertinente. En un mercado laboral tan dinámico por el cambio tecnológico exponencial y la globalización, la capacitación nula, insuficiente o desfasada de las necesidades constantemente cambiantes de las empresas, también tiene su secuela en una reinserción laboral castigada porque el capital humano y la experiencia del trabajador se puede desvalorizar rápidamente durante el empleo mismo y, sobre todo, durante episodios de desempleo o inactividad forzosa. Por ello, todo trabajador, y en especial aquel que perdió el empleo, tiene que capacitarse constantemente y en serio.

---

<sup>16</sup> Otra razón del limitado impacto del ATU sería que este programa se desarrolla solo en áreas urbano marginales o rurales con mercados laborales poco dinámicos, tal como lo sugirió el revisor anónimo del trabajo.

La acción del Estado en este campo tiene que ser amplia y ambiciosa ofreciendo orientación y financiamiento a trabajadores desempleados que deseen fortalecer sus competencias a fin de lograr una reinserción laboral adecuada. Los programas relativamente eficaces como Projoven deberían ampliarse para atender las necesidades de población más adulta desempleada (especialmente femenina) y con problemas notorios de empleabilidad.

## 7. Bibliografía

Anderson, Jeanine y Janina León (2006) “El enfoque de género en la investigación del CIES”. Serie Diagnóstico y Propuesta No 23. CIES.

Barrantes, Roxana y Javier Iguñiz (2004). “La investigación económica y social en el Perú: Balance 1999-2003 y prioridades para el futuro”. CIES.

BID (2003) Se buscan buenos empleos. Los mercados laborales en América Latina. Informe de Progreso Económico y Social de América Latina y el Caribe, Washington.

Boushey, Heather y Jeffrey Wenger (2005). “Finding the better fit. Receiving unemployment insurance increases likelihood of re-employment with health insurance”. Economic Policy Institute and Center for Economic and Policy Research Issue Brief, No. 205 , April 14, 2005.

Bucheli, Marisa y Magdalena Furtado (2001). “Impacto del desempleo sobre el salario: Una estimación de la pérdida salarial para Uruguay”. CEPAL.

Centeno, Mario y Álvaro A. Novo (2005). “The impact of unemployment insurance on the job match quality: A quantile regression approach”. Banco de Portugal.

CEPAL (2005) Panorama Social 2003-2004, Santiago de Chile.

Chacaltana, Juan (2001). “Dinámica del desempleo. ¿Qué sabemos sobre el desempleo en el Perú? Familia, trabajo y dinámica ocupacional”. INEI – Programa MECOVI PERU.

Chacaltana, Juan (2005). Programas de empleo en el Perú: Racionalidad e impacto, CEDEP y CIES.

Díaz, Juan José y Eduardo Maruyama (2000). “La dinámica del desempleo urbano en el Perú: Tiempo de búsqueda y rotación laboral”. GRADE y CIES.

Ehrenberg, Ronald y Robert Smith (2000) Modern Labor Economics, Theory and Public Policy, 7ma, edición, Addison-Wesley.

Gamero, Julio (2006) Crecimiento y Empleo, CIES y DESCO

Gamero, Julio (2007) “¿Cómo va el empleo y las relaciones laborales? A un año del nuevo gobierno”, *Economía y Sociedad* 64, Julio, CIES

Gangl, Markus (2002). “Unemployment benefits as a search subsidy: New evidence on duration and wage effects of unemployment insurance”. WZB Discussion Paper FS I 02-208.

García, Norberto, editor (2003) Políticas de empleo en el Perú, Volúmenes I y II, CIES

Herrera, Javier y Nancy Hidalgo (2002). “Vulnerabilidad del empleo en Lima. Un enfoque a partir de encuestas de hogares”. En: Herrera, Javier (Ed.), Pobreza y desigualdad en el área andina. Elementos para un nuevo paradigma. Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines, 2002, Tomo 31, No.3, pp.553-597.

Herrera, Javier y Gerardo Rosas (2003). “Labor Market Transitions in Peru”. DT/2003/14. DIAL.

Hipple, Steven (1999). “Worker displacement in the mid-1990s”. Monthly Labor Review, July, Vol.15.

INEI (2001-2006) “Situación del Mercado Laboral en Lima Metropolitana” Informes Técnicos Mensuales a partir de la Encuesta Permanente de Empleo.

Jaramillo, Miguel (2004). “La regulación del mercado laboral peruano” Estudio para el Proyecto CRECER, USAID, GRADE.

Kakwani, Nanak and Hyun H. Son (2006). “A New Measure of the Unemployment Rate: With Application to Brazil” Paper presentado en 5ta. PEP Research Network General Meeting, Etiopía.

Kaplan, D. G. Martinez y R. Robertson (2003) “Worker- and Job-Flows in México” ITAM, IMSS y Macalester College. Documento citado en BID (2003)

Larraín, Felipe y Jeffrey Sachs (2003) Macroeconomía en una Economía Global.

Menezes Filho, Naercio Aquino, et.al (2003) "Labor Dynamics in Brazil", Universidad de Sao Paulo y FIPE-USP. Documento citado en BID (2003).

Ministerio de Trabajo y Promoción Social (1998). "La dinámica del desempleo en el Perú: Evidencia de datos panel". Boletín de Economía Laboral, Julio 1998, Año 3, Número 9, pp.3-15.

Ministerio de Trabajo y Promoción Social (1996). "Duración y determinantes del desempleo urbano en el Perú". Boletín de Economía Laboral, Julio 1996, Año 1, Número 1, pp.9-19.

OECD (1990). "Displacement and job loss: the workers concerned". Employment Outlook 1990. Chapter 2, pp. 43-75.

OIT (1999) La agenda laboral en la globalización, Documento de Trabajo 94, Lima.

Pritchett, Lance et.al. (2000). "Quantifying vulnerability to poverty: A proposed measure applied to Indonesia". World Bank Working Paper No. 1192.

Rosenbaum, Paul y Donald Rubin (1983) "The Central Role of the Propensity Score in Observational Studies for Causal Effects" Biometrika, 70, p.41-55.

Saavedra, José Carlos y Javier Luque (2006) "Rotación, formalidad e ingresos laborales", Banco Central de Reserva del Perú, Trabajo presentado en la Segunda Conferencia de Economía Laboral, MTPE-PUCP.

Tarazona, Silvia y Elena Maish (2002) "EL tránsito de la pérdida del empleo a la empleabilidad" CIUP, Documento de Trabajo 50.

Vásquez, Enrique (2007) "La brecha entre el discurso político y la gestión pública a favor de los más pobres", Economía y Sociedad 64, Julio, CIES

Verdera, Francisco. (1995) "Propuesta de redefinición de la medición del subempleo y desempleo y de nuevos indicadores sobre la situación ocupacional en Lima". Lima, OIT.

Wenger, Jeffrey y Heather Boushey (2005). "The re-employment effects of unemployment insurance: Does unemployment insurance beget health insurance". University of Georgia.

Yamada Gustavo (Ed.) (1996) Caminos entrelazados. La realidad del empleo urbano en el Perú. CIUP.

Yamada, Gustavo (2004). "Economía laboral en el Perú: Avances recientes y agenda pendiente". Documento de Trabajo 63. CIUP.

Yamada, Gustavo (2005). "Horas de trabajo: Determinantes y dinámica en el Perú Urbano", Documento de Trabajo 71, CIUP y CIES.

Yamada, Gustavo y Jorge Toyama (2006). "Impulso a la legislación laboral" En Perú Económico, Grupo Apoyo, Mayo.

Yamada, Gustavo (2007). "Retornos a la educación superior: ¿Vale la pena el esfuerzo?" Documento de Trabajo CIUP-CIES 78.



## 8) Anexos

**Cuadro N° A.1**  
**Caracterización de la muestra tipo corte,**  
**ENAH0 2004 y 2005**

<b>Variable</b>	<b>Corte 2004</b>	<b>Corte 2005</b>
Hombre	65.7%	65.2%
Mujer	34.3%	34.8%
Sin nivel	16.6%	15.3%
Primaria	27.3%	26.5%
Secundaria	35.7%	38.7%
Superior	20.5%	19.5%
Sector público	8.3%	10.6%
Sector privado	91.7%	89.4%
Independiente	49.1%	47.9%
Dependiente	50.9%	52.1%
Lima	49.3%	46.1%
Resto Urbano	30.9%	32.0%
Rural	19.8%	21.9%
No pobre	61.8%	61.8%
Pobre no extremo	30.2%	30.6%
Pobre extremo	8.1%	7.5%
14-25 años	16.5%	16.6%
26-45 años	51.3%	47.4%
46 años o más	32.2%	36.0%
Edad promedio	39.6	40.4
Edad (mediana)	38.0	40.0
Ingreso mensual (promedio)	907.6	922.3
Ingreso mensual (mediana)	572.3	573.6

Fuente: ENAHO 2004--2005. Elaboración propia.

**Cuadro N° A.2**  
**Sensibilidad de la muestra a la inclusión de la base 2005**

<b>Variable</b>	<b>Panel 1998-2005</b>	<b>Panel 1998-2004</b>
Hombre	72.7%	72.7%
Mujer	27.3%	27.3%
Sin nivel	26.2%	26.5%
Primaria	32.3%	32.2%
Secundaria	29.3%	29.5%
Superior	12.2%	11.9%
Sector público	11.0%	10.7%
Sector privado	89.0%	89.3%
Independiente	54.9%	53.0%
Dependiente	45.1%	47.0%
Lima	18.6%	19.3%
Resto Urbano	45.0%	44.6%
Rural	36.4%	36.1%
No pobre	57.6%	57.5%
Pobre no extremo	27.7%	27.4%
Pobre extremo	14.7%	15.1%
14-25 años	12.5%	13.4%
26-45 años	52.4%	52.8%
46 años o más	35.1%	33.9%
Edad promedio	41.3	40.9
Edad (mediana)	40.0	40.0
Ingreso mensual (promedio)	718.2	709.6
Ingreso mensual (mediana)	492.6	497.9
Fuente: ENAHO 2005. Elaboración propia.		

**Cuadro N° B1**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con vacaciones y castigos promedio del grupo de estudio y de control por género y nivel de estudios alcanzado**

Categoría	Grupo	Vacación T0	Vacación T2	Castigo 1	Castigo 2
Hombre	Estudio	8.6%	4.6%	-37.6%	-2.7%
	Control	9.4%	8.1%		
Mujer	Estudio	5.0%	3.0%	-31.8%	-1.1%
	Control	7.5%	6.6%		
Sin estudios	Estudio	0.0%	0.0%	N.D.	1.3%
	Control	6.0%	4.7%		
Primaria	Estudio	4.3%	0.0%	-100.0%	-4.4%
	Control	6.8%	7.0%		
Secundaria	Estudio	3.4%	3.4%	7.5%	0.7%
	Control	10.6%	9.9%		
Superior	Estudio	25.0%	11.4%	-31.3%	-10.3%
	Control	9.7%	6.4%		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

**Cuadro N° B2**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con vacaciones y castigos promedio del grupo de estudio y de control por sector de trabajo y tipo de trabajador**

Categoría	Grupo	Vacación T0	Vacación T2	Castigo 1	Castigo 2
Sector Público	Estudio	11.9%	4.8%	-42.5%	-4.3%
	Control	9.4%	6.6%		
Sector Privado	Estudio	7.6%	4.7%	-33.4%	-2.2%
	Control	9.1%	8.4%		
Dependiente	Estudio	7.1%	4.0%	-35.9%	-2.0%
	Control	8.9%	7.7%		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

**Cuadro N° B3**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con vacaciones y castigos promedio del grupo de estudio y de control por zona geográfica**

Zona Geográfica	Grupo	Vacación T0	Vacación T2	Castigo 1	Castigo 2
Lima	Estudio	11.5%	4.2%	-56.0%	-5.3%
	Control	11.6%	9.6%		
Resto Urbano	Estudio	5.8%	3.8%	-17.6%	0.0%
	Control	9.9%	8.0%		
Rural	Estudio	0.0%	0.0%	N.D.	-1.1%
	Control	3.5%	4.6%		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

**Cuadro N° B4**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con vacaciones y castigos promedio del grupo de estudio y de control por rango de edad**

Categoría	Grupo	Vacacion T0	Vacacion T2	Castigo 1	Castigo 2
Entre 14 y 25 años	Estudio	3.1%	5.2%	-5.6%	0.0%
	Control	2.7%	4.7%		
Entre 26 y 45 años	Estudio	9.3%	4.2%	-41.0%	-2.8%
	Control	9.9%	7.7%		
Más de 45 años	Estudio	10.5%	0.0%	-100.0%	-9.1%
	Control	12.0%	10.6%		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

**Cuadro N° B5**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con vacaciones y castigos promedio del grupo de estudio y de control por trienio móvil**

Trienio	Grupo	Vacación T0	Vacación T2	Castigo 1	Castigo 2
1998-2000	Estudio	0.0%	0.0%	N.D.	3.6%
	Control	10.9%	7.3%		
1999-2001	Estudio	6.3%	6.3%	-8.0%	-0.7%
	Control	8.2%	8.9%		
2000-2002	Estudio	12.0%	12.0%	-21.7%	-2.0%
	Control	7.4%	9.4%		
2001-2003	Estudio	9.6%	2.7%	-65.2%	-5.3%
	Control	8.9%	7.3%		
2002-2004	Estudio	4.1%	2.0%	-28.4%	0.9%
	Control	9.8%	6.9%		
2003-2005	Estudio	8.2%	4.9%	-46.8%	-4.2%
	Control	7.5%	8.5%		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

**Cuadro N° B6**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con gratificación y castigos promedio del grupo de estudio y de control por género y nivel de estudios alcanzado**

Categoría	Grupo	Grat. T0	Grat. T2	Castigo 1	Castigo 2
Hombre	Estudio	40.4%	31.8%	-21.2%	-8.6%
	Control	53.3%	53.2%		
Mujer	Estudio	25.7%	30.7%	9.3%	-0.3%
	Control	58.3%	63.6%		
Sin estudios	Estudio	20.0%	5.0%	-75.0%	-15.0%
	Control	32.0%	32.0%		
Primaria	Estudio	28.6%	22.9%	-21.2%	-6.3%
	Control	34.6%	35.2%		
Secundaria	Estudio	30.8%	29.1%	-7.8%	-3.2%
	Control	61.8%	63.3%		
Superior	Estudio	59.1%	61.4%	0.8%	0.0%
	Control	75.4%	77.7%		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

**Cuadro N° B7****Porcentaje de trabajadores dependientes con gratificación y castigos promedio del grupo de estudio y de control por sector de trabajo y tipo de trabajador**

Categoría	Grupo	Grat. T0	Grat. T2	Castigo 1	Castigo 2
Sector Público	Estudio	59.5%	52.4%	-12.0%	-7.1%
	Control	86.0%	86.0%		
Sector Privado	Estudio	33.5%	28.8%	-16.8%	-6.1%
	Control	42.4%	43.8%		
Dependiente	Estudio	34.5%	31.3%	-11.3%	-4.5%
	Control	54.5%	55.9%		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

**Cuadro N° B8****Porcentaje de trabajadores dependientes con gratificación y castigos promedio del grupo de estudio y de control por zona geográfica**

Zona Geográfica	Grupo	Grat. T0	Grat. T2	Castigo 1	Castigo 2
Lima	Estudio	37.5%	31.3%	-19.0%	-8.0%
	Control	61.2%	62.9%		
Resto Urbano	Estudio	31.7%	32.7%	0.1%	-0.8%
	Control	59.5%	61.2%		
Rural	Estudio	28.1%	15.6%	-44.7%	-12.7%
	Control	34.2%	34.3%		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

**Cuadro N° B9****Porcentaje de trabajadores dependientes con gratificación y castigos promedio del grupo de estudio y de control por rango de edad**

Categoría	Grupo	Gratif T0	Gratif T2	Castigo 1	Castigo 2
Entre 14 y 25 años	Estudio	15.6%	18.8%	-3.6%	-2.8%
	Control	24.4%	30.3%		
Entre 26 y 45 años	Estudio	41.5%	37.3%	-10.8%	-4.6%
	Control	60.3%	60.7%		
Más de 45 años	Estudio	60.5%	44.7%	-25.3%	-15.1%
	Control	68.0%	67.2%		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

**Cuadro N° B10**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con gratificación y castigos promedio del grupo de estudio y de control por trienio móvil**

Trienio	Grupo	Grat. T0	Grat. T2	Castigo 1	Castigo 2
1998-2000	Estudio	25.0%	25.0%	6.3%	3.3%
	Control	55.4%	52.1%		
1999-2001	Estudio	31.3%	25.0%	-20.0%	-6.3%
	Control	55.0%	55.0%		
2000-2002	Estudio	44.0%	44.0%	-3.8%	-2.0%
	Control	51.2%	53.3%		
2001-2003	Estudio	31.5%	27.4%	-18.2%	-7.4%
	Control	51.9%	55.2%		
2002-2004	Estudio	28.6%	30.6%	3.5%	0.2%
	Control	53.6%	55.5%		
2003-2005	Estudio	44.3%	36.1%	-18.5%	-8.2%
	Control	61.5%	61.5%		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

**Cuadro N° B11**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con CTS y castigos promedio del grupo de estudio y de control por género y nivel de estudios alcanzado**

Categoría	Grupo	CTS T0	CTS T2	Castigo 1	Castigo 2
Hombre	Estudio	14.6%	10.6%	-46.4%	-7.9%
	Control	11.0%	15.0%		
Mujer	Estudio	6.9%	5.9%	-38.9%	-4.0%
	Control	7.4%	10.3%		
Sin estudios	Estudio	0.0%	0.0%	N.D.	-1.3%
	Control	4.4%	5.7%		
Primaria	Estudio	7.1%	4.3%	-53.2%	-5.0%
	Control	7.8%	10.0%		
Secundaria	Estudio	11.1%	6.8%	-53.6%	-8.5%
	Control	12.8%	17.0%		
Superior	Estudio	22.7%	22.7%	-33.3%	-5.4%
	Control	10.9%	16.3%		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

**Cuadro N° B12**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con CTS y castigos promedio del grupo de estudio y de control por sector de trabajo y tipo de trabajador**

Categoría	Grupo	CTS T0	CTS T2	Castigo 1	Castigo 2
Sector Público	Estudio	0.0%	0.0%	N.D	-0.2%
	Control	3.2%	3.5%		
Sector Privado	Estudio	17.1%	12.9%	-45.2%	-9.4%
	Control	13.7%	19.0%		
Dependiente	Estudio	11.5%	8.7%	-44.4%	-6.5%
	Control	10.1%	13.8%		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

**Cuadro N° B13**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con CTS y castigos promedio del grupo de estudio y de control por zona geográfica**

Zona Geográfica	Grupo	CTS T0	CTS T2	Castigo 1	Castigo 2
Lima	Estudio	16.7%	12.5%	-49.3%	-11.9%
	Control	16.2%	23.9%		
Resto Urbano	Estudio	8.7%	6.7%	-33.7%	-3.6%
	Control	9.7%	11.4%		
Rural	Estudio	3.1%	0.0%	-100.0%	-6.0%
	Control	3.5%	6.3%		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

**Cuadro N° B14**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con CTS y castigos promedio del grupo de estudio y de control por rango de edad**

Categoría	Grupo	CTS T0	CTS T2	Castigo 1	Castigo 2
Entre 14 y 25 años	Estudio	5.2%	7.3%	-36.9%	-2.3%
	Control	3.6%	8.0%		
Entre 26 y 45 años	Estudio	18.6%	11.0%	-55.2%	-11.4%
	Control	11.7%	15.4%		
Más de 45 años	Estudio	5.3%	5.3%	-19.2%	-2.9%
	Control	12.2%	15.1%		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

**Cuadro N° B15**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con CTS y castigos promedio del grupo de estudio y de control por trienio móvil**

Trienio	Grupo	CTS T0	CTS T2	Castigo 1	Castigo 2
1998-2000	Estudio	0.0%	3.6%	N.D.	-7.6%
	Control	2.0%	13.2%		
1999-2001	Estudio	12.5%	12.5%	-24.2%	-2.8%
	Control	8.9%	11.7%		
2000-2002	Estudio	16.0%	16.0%	-3.6%	-0.4%
	Control	11.1%	11.5%		
2001-2003	Estudio	9.6%	6.8%	-49.0%	-7.0%
	Control	10.5%	14.8%		
2002-2004	Estudio	8.2%	10.2%	3.8%	-0.4%
	Control	11.8%	14.3%		
2003-2005	Estudio	19.7%	8.2%	-64.7%	-13.6%
	Control	11.8%	13.9%		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

**Cuadro N° B16**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con AFP y castigos promedio del grupo de estudio y de control por género y nivel de estudios alcanzado**

Categoría	Grupo	AFP T0	AFP T2	Castigo 1	Castigo 2
Hombre	Estudio	33.1%	14.7%	-42.3%	-9.6%
	Control	38.3%	29.5%		
Mujer	Estudio	18.2%	11.4%	-18.6%	2.9%
	Control	41.7%	32.1%		
Sin estudios	Estudio	5.6%	5.6%	14.0%	2.1%
	Control	16.8%	14.7%		
Primaria	Estudio	20.3%	3.1%	-81.0%	-13.0%
	Control	21.7%	17.6%		
Secundaria	Estudio	19.8%	14.9%	-4.0%	4.5%
	Control	43.3%	33.8%		
Superior	Estudio	65.0%	27.5%	-41.5%	-20.3%
	Control	62.3%	45.1%		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

**Cuadro N° B17**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con AFP y castigos promedio del grupo de estudio y de control por sector de trabajo y tipo de trabajador**

Categoría	Grupo	AFP T0	AFP T2	Castigo 1	Castigo 2
Sector Público	Estudio	51.4%	17.1%	-50.8%	-12.6%
	Control	67.4%	45.7%		
Sector Privado	Estudio	27.7%	15.5%	-35.3%	-8.2%
	Control	29.2%	25.2%		
Dependiente	Estudio	27.2%	13.4%	-36.1%	-4.8%
	Control	39.2%	30.2%		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

**Cuadro N° B18**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con AFP y castigos promedio del grupo de estudio y de control por zona geográfica**

Zona Geográfica	Grupo	AFP T0	AFP T2	Castigo 1	Castigo 2
Lima	Estudio	31.7%	22.0%	-21.2%	-4.6%
	Control	42.6%	37.4%		
Resto Urbano	Estudio	25.3%	10.5%	-44.5%	-3.8%
	Control	44.0%	33.0%		
Rural	Estudio	14.8%	7.4%	-35.9%	-2.3%
	Control	23.0%	18.0%		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia



**Cuadro N° B19**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con AFP y castigos promedio del grupo de estudio y de control por rango de edad**

Categoría	Grupo	AFP T0	AFP T2	Castigo 1	Castigo 2
Entre 14 y 25 años	Estudio	12.0%	13.3%	2.7%	0.3%
	Control	12.6%	13.5%		
Entre 26 y 45 años	Estudio	36.1%	11.1%	-59.7%	-14.7%
	Control	43.8%	33.4%		
Más de 45 años	Estudio	36.4%	21.2%	-18.6%	-0.6%
	Control	51.3%	36.8%		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

**Cuadro N° B20**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con AFP y castigos promedio del grupo de estudio y de control por trienio móvil**

Trienio	Grupo	AFP T0	AFP T2	Castigo 1	Castigo 2
1999-2001	Estudio	18.8%	25.0%	3.6%	-2.6%
	Control	30.9%	39.7%		
2000-2002	Estudio	20.0%	32.0%	17.9%	-0.3%
	Control	34.4%	46.7%		
2001-2003	Estudio	23.3%	19.2%	-28.9%	-9.9%
	Control	36.8%	42.6%		
2002-2004	Estudio	28.6%	8.2%	-54.4%	-4.8%
	Control	41.9%	26.2%		
2003-2005	Estudio	36.1%	0.0%	N.D.	10.5%
	Control	46.6%	0.0%		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

**Cuadro N° B21**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con seguro de salud y castigos promedio del grupo de estudio y de control por género y nivel de estudios alcanzado**

Categoría	Grupo	SEG T0	SEG T2	Castigo 1	Castigo 2
Hombre	Estudio	28.2%	28.3%	-1.1%	0.4%
	Control	23.6%	24.0%		
Mujer	Estudio	29.5%	26.8%	-14.9%	-4.1%
	Control	31.2%	33.4%		
Sin estudios	Estudio	16.8%	17.5%	-8.6%	-0.1%
	Control	10.9%	12.4%		
Primaria	Estudio	20.6%	21.0%	2.8%	0.7%
	Control	16.1%	15.9%		
Secundaria	Estudio	32.5%	35.2%	6.6%	0.1%
	Control	35.2%	35.8%		
Superior	Estudio	60.7%	45.3%	-29.0%	-12.1%
	Control	64.0%	67.3%		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

**Cuadro N° B22**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con seguro de salud y castigos promedio del grupo de estudio y de control por sector de trabajo y tipo de trabajador**

Categoría	Grupo	SEG T0	SEG T2	Castigo 1	Castigo 2
Sector Público	Estudio	68.3%	51.5%	-23.7%	-16.4%
	Control	84.2%	83.3%		
Sector Privado	Estudio	25.3%	26.9%	1.6%	1.2%
	Control	19.1%	20.0%		
Dependiente	Estudio	36.4%	31.6%	-14.5%	-4.6%
	Control	45.2%	45.9%		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

**Cuadro N° B23**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con seguro de salud y castigos promedio del grupo de estudio y de control por zona geográfica**

Zona Geográfica	Grupo	SEG T0	SEG T2	Castigo 1	Castigo 2
Lima	Estudio	33.3%	30.6%	-7.8%	-1.5%
	Control	38.2%	38.0%		
Resto Urbano	Estudio	27.4%	27.1%	-4.5%	-0.6%
	Control	32.4%	33.5%		
Rural	Estudio	22.4%	22.5%	-3.6%	-2.2%
	Control	12.7%	13.3%		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

**Cuadro N° B24**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con seguro de salud y castigos promedio del grupo de estudio y de control por rango de edad**

Castigo 1	Castigo 2	SEG T0	SEG T2	Castigo 1	Castigo 2
Entre 14 y 25 años	Estudio	20.0%	19.8%	-21.4%	-5.8%
	Control	13.6%	17.1%		
Entre 26 y 45 años	Estudio	28.7%	28.8%	-1.8%	0.8%
	Control	27.5%	28.2%		
Más de 45 años	Estudio	36.6%	32.8%	-11.0%	-1.9%
	Control	26.4%	26.6%		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

**Cuadro N° B25**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con seguro de salud y castigos promedio del grupo de estudio y de control por trienio móvil**

Trienio	Grupo	SEG T0	SEG T2	Castigo 1	Castigo 2
2000-2002	Estudio	33.3%	36.2%	-4.1%	-1.3%
	Control	24.7%	27.9%		
2001-2003	Estudio	24.1%	24.1%	-3.5%	-1.4%
	Control	24.6%	25.5%		
2002-2004	Estudio	32.7%	29.7%	-9.1%	-2.1%
	Control	26.1%	26.1%		
2003-2005	Estudio	30.4%	28.7%	-7.4%	-0.4%
	Control	27.2%	27.6%		

Fuente: ENAHO 1998-2005. Elaboración propia

**Cuadro N° B26**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con seguro de salud y castigos promedio del grupo de estudio y de control por género y nivel de estudios alcanzado**

Categoría	Grupo	SEG T0	SEG T2	Castigo 1	Castigo 2
Hombre	Estudio	30.4%	27.8%	-12.2%	-4.3%
	Control	41.2%	42.9%		
Mujer	Estudio	26.8%	27.8%	-1.7%	-1.3%
	Control	41.2%	43.5%		
Sin estudios	Estudio	17.4%	16.5%	N.A.	-1.3%
	Control	18.5%	19.0%		
Primaria	Estudio	17.6%	16.7%	-10.7%	-2.2%
	Control	20.5%	21.8%		
Secundaria	Estudio	23.2%	23.8%	-3.7%	-1.8%
	Control	37.2%	39.6%		
Superior	Estudio	55.0%	53.7%	-6.8%	-4.5%
	Control	67.3%	70.5%		

Fuente: EPE 2001-2006. Elaboración propia

**Cuadro N° B27**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con seguro de salud y castigos promedio del grupo de estudio y de control por tipo de trabajador**

Categoría	Grupo	SEG T0	SEG T2	Castigo 1	Castigo 2
Independiente	Estudio	23.6%	25.0%	-0.1%	-0.1%
	Control	19.0%	20.5%		
Dependiente	Estudio	31.4%	29.2%	-4.4%	-4.4%
	Control	52.5%	54.7%		

Fuente: EPE 2001-2006. Elaboración propia

**Cuadro N° B28**  
**Porcentaje de trabajadores dependientes con seguro de salud y castigos promedio del grupo de estudio y de control por año inicial de observación**

Año	Grupo	SEG T0	SEG T2	Castigo 1	Castigo 2
2001	Estudio	22.6%	21.7%	-4.8%	-1.3%
	Control	40.8%	41.2%		
2002	Estudio	32.1%	27.9%	-14.9%	-5.1%
	Control	41.7%	42.6%		
2003	Estudio	45.5%	33.3%	-30.9%	-15.5%
	Control	55.2%	58.6%		
2004	Estudio	29.0%	27.6%	-9.0%	-3.4%
	Control	43.2%	45.3%		
2005	Estudio	26.7%	28.3%	-1.0%	-1.1%
	Control	38.6%	41.3%		

Fuente: EPE 2001-2006. Elaboración propia

**Cuadro N° B29**  
**Porcentaje de trabadores dependientes con seguro de salud y castigos salariales promedio del grupo de estudio y de control por tipo de salida de la fuerza laboral**

Categoría	Grupo	SEG T0	SEG T2	Castigo 1	Castigo 2
Inactivo	Estudio	25.6%	24.7%	-8.0%	-3.0%
	Control	41.2%	43.1%		
Desempleado	Estudio	30.5%	30.1%	-5.8%	-3.0%
	Control	41.2%	43.1%		

Fuente: EPE 2001-2006. Elaboración propia

**Cuadro N° B30**  
**Ingresos mensuales y castigos salariales promedio del grupo de estudio y de control por semanas de desempleo**

Sem. Desempleo	SEG T0	SEG T2	Castigo 1	Castigo 2
Menos de 10	22.0%	22.0%	0.0%	0.0%
de 10 a 20	25.5%	17.5%	-31.4%	-0.1%
de 20 a 30	24.2%	18.2%	-25.0%	-0.1%
de 30 a 40	16.9%	12.7%	-25.0%	0.0%
más de 40	17.9%	16.4%	-8.3%	0.0%

Fuente: EPE 2001-2006. Elaboración propia

**Cuadro N° C1**  
**Ecuación de instrumentalización de la variable objetivo, EPE**

Variable	Coef.	Std. Err.	t	P>t
sexo	0.05	0.03	1.93	0.05
_leducaT_2	0.00	0.06	-0.04	0.97
_leducaT_3	-0.05	0.06	-0.88	0.38
_leducaT_4	0.02	0.07	0.25	0.81
Dependiente	0.12	0.03	3.96	0.00
_lpanoT_2003	-0.43	0.08	-5.18	0.00
_lpanoT_2004	0.02	0.04	0.62	0.53
_lpanoT_2005	-0.01	0.04	-0.23	0.82
p1081	0.00	0.00	-0.77	0.44
joven	0.24	0.04	5.59	0.00
viejo	0.10	0.05	1.89	0.06
segT1	-0.16	0.03	-5.36	0.00
lning	-0.20	0.02	-9.72	0.00
Constante	-0.22	0.17	-1.27	0.20
/athrho	-0.06	0.03	-1.73	0.08
/lnsigma	3.99	0.00	841.35	0.00
/athrho	-0.06	0.03	-1.73	0.08
/lnsigma	3.99	0.00	841.35	0.00
rho	-0.06	0.03		
sigma	53.84	0.26		
lambda	-3.24	1.87		
LR test of indep. eqns. (rho = 0): chi2(1) 2.77 Prob > chi2 .096				