

LA TRANSICIÓN DE LA ESCUELA AL TRABAJO: Análisis de oferta y demanda de empleo de jóvenes sin estudios superiores en zonas urbanas

Pablo Lavado

CIUP

August 28, 2014

Motivación

- El 28.4% de empresas reportaron que la inadecuada educación de la fuerza laboral es una **restricción "seria o muy seria"** para sus operaciones (Banco Mundial, 2010).
- De acuerdo con la ENAHO 2012, la transición de la escuela al trabajo es similar a un **viaje sin escalas** para el 53.2% de la PEA conformada por jóvenes de 15 a 25 años con nivel secundario completo.
- Dos de cada cinco adolescentes trabajan luego de finalizados sus estudios secundarios (León & Sigumaru, 2013).
- Predominancia de un modelo único de educación básica regular en el nivel secundario: "facilita" la transición de jóvenes a la educación superior sin considerar que sólo 1 de cada 10 provenientes del quintil más pobre de la población pobre continúa con el nivel educativo superior (Castro, Rivera & Yamada, 2012).

Objetivo

- Identificar los factores que dan una mayor posibilidad a los jóvenes urbanos sin estudios superiores de insertarse en la actividad laboral.
- Identificar los sectores económicos en los que los jóvenes urbanos sin estudios superiores tienen mayor probabilidad de obtener *empleos adecuados*. Es decir, que:
 - Tenga una remuneración por encima del salario mínimo.
 - Opere bajo un contrato formal de trabajo con afiliación a un sistema de prestaciones de salud.
- Proponer objetivos de política
 - Insumo para el diseño de la intervención o servicio educativo.
 - Base para un diseño diferenciado de la intervención en función a la dinámica productiva reciente.

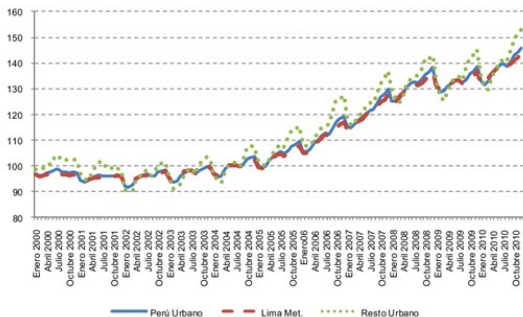
Definiciones

- Población de Interés:
 - Jóvenes entre 18 y 35 años que no tienen estudios superiores técnicos y/o universitarios que viven en el ámbito urbano.
- Problema a estudiar:
 - La limitada empleabilidad en el mercado laboral peruano de los jóvenes urbanos.
- Datos:
 - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) - INEI, 2007-2012.
 - Encuesta de Habilidades Laborales (ENHAB) - Banco Mundial, 2010. Se usa para examinar habilidades de jóvenes de 15 a 35 años.
 - Encuesta de Transición de la Escuela al Trabajo (ENTRANS) - INEI, 2012. Se usa para analizar trayectoria laboral y educativa de jóvenes de 15 a 29 años.

Demanda laboral juvenil: tendencias del mercado laboral 2000-2010

- El mercado laboral peruano ha evolucionado positivamente junto con un periodo de bonanza económica en el país (Castillo et al. 2006).
- El índice mensual de empleo, que mide la evolución del empleo en empresas privadas formales con 10 y más trabajadores, ha crecido a tasas superiores al 3% anual.

Perú urbano, índice mensual del empleo en empresas privadas
de diez y más trabajadores (2000-2010)
(Mayo 2004 = 100)



Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo – Encuesta Nacional de Variación Mensual del Empleo en USAID (2010)

Demanda laboral juvenil: tendencias del mercado laboral 2000-2010

- La estructura ocupacional hacia finales de la década pasada (específicamente en el 2009) se mantuvo en gran medida estable con respecto al año 2001.

PEA ocupada por área geográfica y actividad, 2001 Y 2009

Actividad	2001		2009	
	Urbano	Rural	Urbano	Rural
Agricultura	8.8	76.6	8.3	74.3
Minería	0.6	0.3	1.0	1.2
Industrias de bienes de consumo	9.9	3.8	10.8	4.1
Industrias de bienes de capital e intermedios	2.8	1.1	3.2	0.5
Construcción	4.5	1.9	5.4	1.9
Comercio	25.4	7.1	22.5	6.7
Servicios no personales	28.8	6.1	32.1	6.5
Servicios personales	14.5	2.3	12.2	2.9
Hogares	4.8	0.8	4.5	1.0

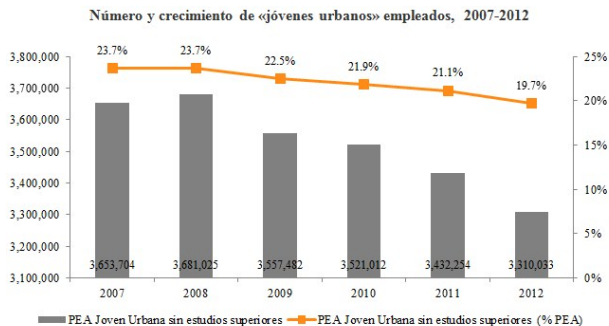
Fuente: Estadísticas 2001 y 2009 – Oficina de Estadística del Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo en SNV (2007)

Demanda laboral juvenil: tendencias del mercado laboral 2000-2010

- En general, no existe un equilibrio entre la demanda laboral y la oferta de profesionales instituida por la educación universitaria (IPAE, 2010).
- En cinco regiones del país, el crecimiento de sectores económicos como Turismo, Minería y Agroindustria ha creado una brecha significativa entre la demanda y la oferta laboral de trabajadores con estudios superiores no universitarios (SNV, 2008).
- Por la escasa calidad y cantidad de la formación técnica superior.

Demanda laboral juvenil: Evolución del empleo de jóvenes urbanos, 2007-2012

- De acuerdo con la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) del año 2012, existen alrededor de 3.3 millones de «jóvenes urbanos» sin estudios superiores universitarios o técnicos pertenecientes a la PEA entre ocupados (72.3%) y no ocupados (27.7%).
- Su participación en la PEA total ha caído desde 23.7% del 2007 hasta llegar a 19.7% en el 2012.



Fuente: ENAHO 2007-2012. Elaboración: propia.

Demanda laboral juvenil: Evolución del empleo de jóvenes urbanos, 2007-2012

- Díaz (2010) y Del Mastro (2011) apuntan a una expansión de las cifras de matrícula en instituciones educativas superiores, y en particular, un aumento en la participación del sector privado en la oferta educativa desde el 2005.
- Las industrias de Construcción y Minería e Hidrocarburos también capturan un sector importante de jóvenes urbanos que se asocia, en algunos casos (MINEDU 2004)
- Sin embargo, Haya de la Torre (2005) señala que la demanda de estos sectores se vincula con jóvenes con escasa educación.
- La predominancia de sectores de actividades económicas primarias como los principales captadores de jóvenes urbanos empleados evidencia una necesidad importante y estable de mano de obra entrenada en carreras técnicas (MINTRA, 2009).

Oferta laboral de jóvenes urbanos: revisión de literatura

- Se identifican 4 grupos de restricciones que enfrentan los jóvenes urbanos en la búsqueda de *empleos adecuados*:
 - **Restricciones de capacidades y habilidades:** relación de habilidades cognitivas y no cognitivas con los salarios (Murnane y Willet 1995; Cunha, Heckman y Masterov 2006; Heckman et al, 2006).
 - **Restricciones en certificaciones y/o referencias:** busca validar la posesión de habilidades técnicas concretas, asociadas a la culminación de algún nivel de estudios (Bouder, Dauty y Lemistre 2008)
 - **Restricciones de información:** debido a que los empleadores por lo general utilizan redes informales en la búsqueda de candidatos ideales (Bayer et al, 2004), los jóvenes que no cuenten con conexiones e información relevante al momento de ingresar al mercado laboral se encontrarán en una situación más incierta (Banco Mundial 2010).
 - **Restricciones psicosociales:** las costumbres locales y normas sociales pueden disuadir a cierto grupo de personas de participar en programas que aumenten la empleabilidad en el mercado laboral (Benavides, Torero y Valdivia 2006; Banco Mundial 2010)

Oferta laboral de jóvenes urbanos: Caracterización Empírica

- Antecedentes socioeconómicos y familiares
 - Distribución homogénea entre hombres y mujeres.
 - La mayoría son solteros(as) o convivientes.
 - Suelen ser dependientes del jefe del hogar.
 - Al 2012, el 40.6% de esta población se encuentra ubicado en la región de Lima, seguido de La Libertad y Piura.
- Trayectoria educativa y laboral
 - 9 de cada 10 jóvenes urbanos cursó estudios primarios y secundarios en **instituciones educativas públicas**.
 - La mayor proporción de jóvenes ha alcanzado como máximo nivel educativo la secundaria completa (66.9%) seguido de la secundaria incompleta (19.7
 - Cerca de un tercio (32%) se encuentra laborando en el sector *Comercio*, seguidos del sector *Servicios y Manufactura* (16% y 15%, respectivamente).
 - Estos sectores son intensivos en mano de obra de baja calificación que desempeñan tareas de tipo **manual-rutinario** (Sahin et al, 2011).

Descripción del comportamiento en la búsqueda de empleo

- Capacitación y habilidades para el trabajo
 - La gestión del último centro de estudios al que asistió el joven urbano es predominantemente de tipo estatal (86.7%): influye en la señalización de habilidades para el trabajo.
 - Importante proporción (78%) posee conocimientos informáticos para usar una computadora lo cual se asocia a un potencial de productividad mayor Chiswick y Miller 2007; Card y DiNardo 2002).
 - **Pocas veces buscan formas de especialización** o desarrollo profesional que potencie su proceso búsqueda de empleo.

Descripción del comportamiento en la búsqueda de empleo

- Plataformas y métodos de búsqueda de empleo
 - Redes de personas que dan **buenas referencias** sobre el postulante, es decir, se basa en la capacidad de generar confianza sobre el desempeño a partir de una experiencia laboral pasada.
 - Predominancia de las **redes familiares y amicales como el principal método para conseguir empleo** según encuestas consultadas (60/
 - Alta Dependencia de estas redes ante la falta de redes profesionales.
- Valoración y aspiraciones educativas y laborales
 - El 56.8% de los jóvenes urbanos entre 15 y 29 años muestran **frustración frente a su situación laboral**: el 59% de ellos afirma que les gustaría cambiar su situación laboral del momento de la encuesta; más de la mitad del total aspira obtener un nivel educativo superior universitario y alrededor de 19% aspira acceder a una educación superior no universitaria.
 - El 60% de jóvenes urbanos con algún tipo de estudio superior espera encontrar algún puesto de trabajo en alguna empresa del sector privado -asociación a niveles educativos superiores y mejores condiciones laborales.

Estrategía empírica

- «Análisis de factores asociados» a través de la estimación de forma reducida de un modelo de elección discreta.
- La variable dependiente corresponde a la condición de “adecuadamente empleado”, la cual es de tipo discreta y dicotómica que toma el valor de 1 si el individuo está “adecuadamente empleado” y 0 en caso contrario.

$$P(y_i = j|X) = \frac{\exp(X_i\beta_j)}{1 + \sum_{h=1}^J \exp(X_i\beta_h)} \quad ; \text{ donde } j = 0,1$$

- La forma funcional general que se estima se incluye en la siguiente ecuación, que admite los cuatro tipos de covariantes de interés presentes en la literatura revisada:

$$\ln\left(\frac{p_{j+1}}{p_j}\right) = \beta_0 + \beta_1 \text{capacitación_habilidades} + \beta_2 \text{certificaciones_experiencia} + \beta_3 \text{practicas_busqueda} + \beta_4 \text{valoración} + X_i + v_i$$

Estrategia empírica: Muestra

- La muestra de estimación está conformada por 540 jóvenes urbanos ocupados registrados en la ENTRANS del año 2012.

Estadísticos descriptivos de muestra de estimación de «jóvenes urbanos» en ENTRANS 2012

	Proporción (1)	Desv. Est. (2)	N (3)
Empleabilidad			
Contratación por contrato escrito	32.2	46.8	382
Empleados contribuyen a ESSALUD	27.3	44.6	377
Empleador otorga compensación por despido	18.6	38.9	366
Ingreso laboral total mayor a RMV	70.7	45.5	540
Condición de «adecuadamente empleado» ^{1/}	13.3	34.0	540
Recursos y métodos de búsqueda laboral			
Recibió capacitación laboral durante el último año	20.6	40.4	540
Obtuvo trabajo por : círculos de familiares o amigos	75	43.3	540
Obtuvo trabajo por : plataformas y medios públicos (periódicos, avisos)	9.26	29.0	540
Obtuvo trabajo por : contacto directo con empresas	6.48	24.6	540
Obtuvo trabajo por : desarrollo de negocio propio	6.67	25.0	540
Nivel de educación máximo alcanzado: secundaria	89.4	30.8	540
Considera educación adecuada para empleo: sí	31.1	46.3	540
Características individuales y familiares			
Nivel ed. Madre: menor a secundaria completa	42.6	49.5	540
Nivel ed. Madre: secundaria completa o superiores	57.4	49.5	540
Nivel ed. Padre: menor a secundaria completa	63.5	48.2	540
Nivel ed. Padre: secundaria completa o superiores	36.5	48.2	540
Hombre	64.1	48.0	540
Residencia: Lima metropolitana	73.9	44.0	540

Notas: RMV, remuneración mínima vital al 2014 asciende a 750 nuevos soles. Las variables en las columnas (1) y (2) se expresan en porcentajes. 1/La condición de «adecuadamente empleado» comprende: haber sido contratado por un vínculo contractual escrito, que el empleado esté afiliado a ESSALUD y reciba una remuneración por encima a la Mínima Vital (750 soles). Fuente: ENTRANS. Elaboración: propia.

Resultados de estimación

Resultados de estimación del modelo de empleos adecuados a nivel de jóvenes urbanos

<i>Variables dependientes</i>	Empleo Adecuado	Contratación por contrato escrito	Empleados contribuye a ESSALUD	Empleador otorga compensación por despido	Ramuneración mensual mayor a RMV
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Capacitación laboral recibida en el último año	4.120*** (0.400)	3.378*** (0.508)	2.751*** (0.736)	3.539*** (0.156)	2.064*** (0.342)
Obtuvo trabajo: círculos de familiares o amigos	0.450*** (0.0581)	2.142** (0.765)	4.788*** (0.770)	3.016*** (0.530)	3.708*** (0.284)
Obtuvo trabajo: Plataformas públicas	2.421*** (0.447)	0.235*** (0.0573)	0.0966*** (0.00635)	0.157*** (0.0331)	3.352*** (0.328)
Obtuvo trabajo: Contacto directo con empresas	2.870*** (0.752)	0.848 (0.812)	0.333** (0.158)	0.357** (0.169)	4.433*** (0.647)
Nivel de educación máximo alcanzado: menor a secundaria completa	0.194*** (0.0512)	0.988 (0.957)	0.307*** (0.00859)	0.274*** (0.111)	0.760*** (0.0128)
Numero trabajos reportados	1.474*** (0.0299)	0.340*** (0.0798)	0.409*** (0.0251)	0.317** (0.175)	1.005 (0.0380)
Numero trabajos reportados (al cuadrado)	0.964*** (0.00722)	1.588*** (0.00487)	1.342*** (0.0150)	1.203*** (0.0679)	
Residencia en Lima Metropolitana	1.453*** (0.107)	0.966*** (0.00113)	0.971*** (5.67e-05)	0.983*** (0.00586)	0.949*** (0.0138)
Nivel ed. madre: secundaria completa o mas	0.629*** (0.0498)	1.459*** (0.158)	1.259*** (0.0851)	1.514*** (0.162)	0.683*** (0.0645)
Nivel ed. padre: menor a secundaria completa	0.546 (0.357)	1.282*** (0.0366)	1.643 (0.643)	1.352* (0.210)	0.652 (0.213)
Hombre	1.462 (0.514)	0.879 (0.428)	0.668 (0.539)	0.839 (0.595)	3.793*** (0.759)
Constante	0.106*** (0.0777)	0.814 (0.287)	0.791 (0.157)	0.992 (0.311)	0.449*** (0.0967)
Observaciones	504	382	377	366	504
Log-likelihood	-154.628	-184.042	-163.751	-137.133	-283.351
Cluster	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
Pseudo R-cuadrado	0.252	0.233	0.259	0.220	0.096

Notas: RMV son siglas de Remuneración Mínima Vital. El modelo admite errores estándar *clusterizados* por región de residencia, sea Lima Metropolitana o el resto del ámbito urbano. Estos son representados entre paréntesis. La unidad de observación es el joven urbano de 15 a 29 años. Las variables *dummy* corresponden a todas las variables de la especificación propuesta del modelo a excepción del Número de Trabajos reportados. El siguiente sistema denota los coeficientes que son significativamente diferentes de cero: *10%, **5%, y ***1%. *Elaboración propia.*

Hacia la educación técnico-productiva para el trabajo: experiencias internacionales

- **Intervenciones de carácter remedial.** Han sido las más ensayadas en los países de América Latina en los últimos años. Sus componentes más comunes tratan de disminuir el descalce entre la oferta educativa y la demanda laboral mediante:
 - Entrenamiento en habilidades laborales por períodos de tres meses en promedio
 - Sistema confiable de certificación de habilidades
 - Mecanismos para facilitar la inserción laboral (ej. convenios de prácticas laborales con empresas o bolsas de trabajo)
 - Servicios complementarios como apoyo financiero para transporte, vivienda y comida por la duración de las capacitaciones
- **Programas en la escuela.** Se caracterizan por tener un componente de educación técnico-vocacional insertado dentro de la trayectoria educativa de jóvenes en el nivel secundario. En la región, destaca el sistema chileno, el cual otorga un título de Técnico de Nivel Medio con mención en una especialidad.

Hacia la educación técnico-productiva para el trabajo: actores institucionales identificados

- Dirección de Educación Secundaria y la Dirección de Educación Superior Tecnológica del MINEDU.
- Empresas que operan en cada región, provincia o localidad en la que se pondría en marcha la intervención.
- Ministerio de Trabajo (específicamente, la Ventanilla Única de Promoción de Empleo) debido a su experiencia para articular la demanda de personas por parte de las empresas con la oferta y la identificación de oportunidades de empleo en las dinámicas económicas regionales.

Avances de diseño y ámbito de intervención

Dar capacitación técnico-productiva durante el nivel secundario en especialidades demandadas en el mercado laboral.

Objetivo principal

Componente 1

Componente 2

Componente 3

Identificar especialidades técnicas demandadas
Por las principales actividades productivas a nivel regional (estudios del mercado o convenios con empresas)

Oferta de CTP-ESCOLAR en CETPROs o ISTs
1 día de clases a la semana con contenidos validados por instancia educativa y sector privado.

Potenciar CETPROs e IST
En términos de infraestructura, equipamiento y personal docente

Autores clave y sus funciones

CS: coordinar con IET de Capacitación los contenidos de los cursos y carga académica de alumnos.

IET de capacitación: dar CTP-ESCOLAR en especialidades técnicas identificadas a alumnos de 3er a 5to año de secundaria.

IET de reconocimiento: convalidar CTP-ESCOLAR y dar certificación.

Empresas: dar información para identificar especialidades requeridas, validar contenidos periódicamente y dar oportunidad de pasantías.

Colegios secundarios (CS)

Instituciones Educativas Técnicas (IET) de Capacitación: CETPROs, ISTs

IET de Reconocimiento: TECSUP, SENATI, SENCICO, etc.

Empresas locales, provinciales o regionales

Conclusiones

- Disminución de la oferta laboral de jóvenes urbanos en el periodo 2007-2012, tendencia que coincide con la masificación de la educación superior observada en los últimos diez años (véase Del Mastro 2011, Díaz 2008).
- Análogamente, la demanda de la fuerza laboral se ha mantenido relativamente constante pero con presiones a la baja, las cuales se justifican por la percepción de una capacitación:
 - inexistente: (ej.: se requieren carreras profesionales técnicas y no secundaria completa)
 - insuficiente (la calidad percibida del entrenamiento recibido en educación secundaria es baja) o,
 - poco relevante para los sectores en que se requiere una mayor participación de «jóvenes urbanos».
- La demanda de jóvenes urbanos es más común en los sectores productivos que requieren ocupaciones con niveles de educación heterogéneos y que suelen emplear habilidades ubicadas en las categorías de Cognitivo/rutinario y Manual-rutinario.

Conclusiones

- El método más común de búsqueda y obtención de empleo es el de las recomendaciones o contacto con el empleador a partir de algún familiar, amigo o conocido.
- La estimación realizada muestra que los jóvenes urbanos de 15 a 29 años reportados en la ENTRANS 2012 y que recibieron capacitaciones laborales durante el año anterior a la encuesta tienen 4.1 veces mayor probabilidad de obtener «empleados adecuados».
- El contacto directo con empresas es la única vía por la cual aumenta la probabilidad de obtener un empleo adecuado o una remuneración laboral mensual mayor al salario mínimo vital, mientras que la búsqueda con ayuda de contactos de familiares, amigos y conocidos reduce la probabilidad de alcanzar estas condiciones.
- La intervención propuesta tiene como elemento central las capacitaciones de tipo técnico y de especialización impartidas durante la escuela. Así, los componentes de la intervención se concentran en brindar capacitaciones de alta calidad (por el potenciamiento de ISTs y CETPROs) y que responden a las demandas del sector productivo (por el estudio de la demanda).