Discriminación y discapacidad en el mercado laboral: evidencia de descomposiciones microeconométricas[1]

Stanislao Maldonado[2] - Cedep

Foto CIES

Alrededor del 76% de personas con discapacidad se encontraba en condición de inactividad, con una tasa de desempleo que es 70% más alta que para el caso de las personas sin discapacidad.

En el Perú, los últimos años han sido testigos de una creciente preocupación por parte del Estado y de la sociedad en su conjunto respecto a las condiciones de exclusión y privación que padecen las personas con discapacidad (PCD). Este creciente interés se sustenta no solo en que las PCD padecen procesos de exclusión particularmente intensos en términos de acceso al bienestar, sino que, contra lo que se presume habitualmente, este grupo humano tiene una extensión poblacional significativa. Un estimado de la Encuesta Continua de 2006, realizada en el marco del Censo de 2005, arrojó que el 8,7% de la población peruana presenta algún tipo de discapacidad. Esto representa alrededor de dos millones trescientos mil peruanos, cuyas condiciones de acceso al bienestar se encuentran severamente constreñidas de acuerdo a los hallazgos de la escasa y reciente literatura existente sobre el tema para el caso peruano.

Es en la temática laboral en donde los avances alcanzados en términos de inclusión social de este sector son bastante modestos. Las PCD continúan experimentando tasas de desempleo significativamente más altas, tasas de participación laboral más bajas y relativamente menores niveles salariales que la población en general. En el estudio encargado por la Comisión de Estudios de Discapacidad del Congreso de la República sobre el particular, Maldonado (2006) encontró que las condiciones laborales de las PCD son particularmente graves si se los compara inclusive con otros grupos socialmente postergados. Así, por ejemplo, alrededor del 76% se encontraba en condición de inactividad, con una tasa de desempleo que es 70% más alta que para el caso de las personas sin discapacidad (PSD) y con diferencias de género importantes que colocan en especial desventaja a las mujeres.

Una de las conclusiones fundamentales del estudio mencionado señala que la variable laboral relevante para el caso peruano es la baja tasa de participación en el mercado de trabajo, más que la existencia de diferenciales salariales significativos entre PCD y PSD[3]. Inclusive, el autor no encontró diferencias salariales significativas entre las PCD y las PSD, aunque es importante mencionar que dicho resultado no fue estimado mediante alguna técnica econométrica de descomposición salarial como las utilizadas en la literatura especializada. De hecho, una de las conclusiones del estudio indicaba que una vez que se lograba la

«Las PCD continúan experimentando tasas de desempleo significativamente más altas, tasas de participación laboral más bajas y relativamente menores niveles salariales que la población en general»

1/ Este artículo es una versión resumida de Maldonado (2007). La mayor parte de este trabajo se desarrolló primero en Buenos Aires, mientras el autor realizaba estudios de maestría en la Universidad de San Andrés, y luego en Washington DC, mientras trabajaba como Profesional Junior Asociado del Banco Mundial. El autor agradece a todas las personas en San Andrés y en el Banco Mundial por sus comentarios y sugerencias. El financiamiento del Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES) es, también, profundamente agradecido.

2/ Investigador del Centro de Estudios para el Desarrollo y la Participación (Cedep) y estudiante de doctorado de la Universidad de California en Berkeley. Correo electrónico: smaldonadoz@berkeley.edu

3/ Este resultado es similar al obtenido por Mitra y Sambamoorthi (2006) para el caso de la India. Este es, hasta donde alcanza nuestro conocimiento, el único país en desarrollo, a parte del Perú, en donde el tema ha sido estudiado empíricamente.

inserción laboral los ingresos por trabajo de las PCD no eran, en promedio, significativamente distintos a los ingresos de las PSD. Dicho resultado sugiere, en términos teóricos, que el problema que enfrentaba este grupo humano no era la discriminación sino más bien la exclusión[4]. Así, aquellas PCD que lograban superar las barreras sociales que impedían acumular activos que favorecieran su inserción laboral tenían, en promedio, niveles salariales similares que las PSD. Dicha conclusión es consistente con los resultados teóricos y empíricos de Figueroa (2003) y Figueroa y Barrón (2005), los cuales indican que el principal factor en la explicación de la desigualdad es la exclusión y no la discriminación.

Las implicancias en términos de política de este resultado son relevantes. En esta línea, la reducción de la desigualdad tendría como condición necesaria y suficiente la eliminación de las barreras que impiden el acceso de los grupos menos aventajados a activos sociales clave como la educación. El origen étnico, o la discapacidad en este caso, dejarían de ser relevantes en el mercado laboral si es que se mejoran –por ejemplo- las condiciones de acceso a la educación de estos grupos excluidos. Sin embargo, no es evidente que dicho resultado sea robusto cuando se considera grupos excluidos específicos como las PCD.

Queda por tanto pendiente aún la realización de un análisis econométrico detallado que permita juzgar si efectivamente las PCD solamente enfrentan problemas de exclusión -como los estudiados por Maldonado (2006)- y no de discriminación en el mercado laboral. Para ello, se realizará un análisis econométrico de las brechas de participación y empleo, así como la brecha salarial entre PCD y PSD. Las implicancias de política de un análisis de esta naturaleza son importantes pues de encontrarse que la discriminación persiste en el mercado laboral de las PCD a pesar de un adecuado control de la dotación de activos sociales, entonces las políticas públicas de inclusión laboral para este sector deberían ejercer un rol más activo e ir más allá de la mejora de dicha dotación. La mejora en el acceso a activos sociales clave como la educación sería una condición necesaria pero no suficiente para avanzar en la mejora de la calidad de vida de este grupo humano, por lo que sería preciso establecer mecanismos de acción afirmativa que redujeran los niveles de discriminación en contra de este colectivo.

Foto Flickr

La reducción de la desigualdad tendría como condición necesaria y suficiente la eliminación de las barreras que impiden el acceso de los grupos menos aventajados a activos sociales clave como la educación.

Discapacidad: problemas empíricos y conceptuales

En la literatura especializada existen dos formas básicas de determinar la existencia de una discapacidad a través de encuestas de hogares. La primera consiste en la autoevaluación del entrevistado respecto a su condición de discapacidad y cómo esta afecta su capacidad para desempeñar labores relacionadas al trabajo. La ventaja de este tipo de aproximación es que permite obtener información referida a la habilidad para trabajar y, por tanto, resulta de suma utilidad para un análisis del mercado de trabajo como el que se pretende realizar. Las desventajas con este tipo de enfoque no son despreciables. Es probable que la forma en que se redacte la pregunta afecte en forma importante el número de individuos clasificados como PCD (Banks, Kapteyn, Smith y Van Soest 2004). Asimismo, las respuestas brindadas por los entrevistados no están exentas de subjetividad puesto que existen incentivos económicos (por ejemplo, los beneficios por discapacidad otorgados por el Estado) y sociales (como por ejemplo estigma) que pueden derivar tanto en el reporte como en el no reporte de la condición de discapacidad (Jones 2006). En ese escenario, cuando la propensión a clasificar una discapacidad como limitante para el desempeño laboral

4/ Aunque en la literatura muchas veces ambos términos suelen tomarse como sinónimos, conceptualmente aluden a fenómenos distintos. En el contexto del mercado laboral, la discriminación surge cuando un individuo (o un colectivo de estos) ve restringido o limitado su acceso a las oportunidades laborales (sea en relación a su retribución o el tipo de puesto de trabajo) *a pesar de disponer de niveles de productividad similares a los sectores no discriminados*. Por su lado, la exclusión alude en este mismo contexto a la incapacidad de lograr el acceso a las oportunidades laborales debido a la carencia de activos necesarios para el desempeño de una función determinada, es decir, el colectivo discriminado tiene niveles de productividad inferiores a los no discriminados.

es afectada por el estatus de empleo, la discapacidad se vuelve endógena en el análisis econométrico (Jones 2006). Dado que la discapacidad es utilizada como una justificación para optar por el no empleo, este problema de endogeneidad es conocido en la literatura especializada como "sesgo de justificación" (Bound 1991). Adicionalmente, en la medida que una condición médica determinada puede ser considerada como laboralmente limitante por un individuo pero no por otro, la presencia de error de medición no puede ser descartada (Campolieti 2002).

La segunda manera de aproximarse empíricamente a la determinación de la discapacidad suele basarse en el autorreporte de los individuos respecto a su condición específica de salud o a las limitaciones en su actividad cotidiana asociadas a la carencia de alguna función básica o de algún elemento relacionado con esta. Este es el caso de los datos utilizados en este estudio. Así, la presencia de una discapacidad se ha aproximado a partir de la siguiente pregunta formulada en el Censo de Población y Vivienda de 1993:

Presenta alguno de los impedimentos siguientes:

¿Ceguera total?	1
¿Sordera total?	2
¿Mudez?	3
¿Retardo mental?	4
¿Alteraciones mentales?	5
¿Polio?	6
¿Pérdida o invalidez de extremidades superiores?	7
¿Pérdida o invalidez de extremidades inferiores?	8
¿Otro? (Especifique)	9
No presenta impedimento	10

Posteriormente, las encuestas de hogares llevadas a cabo por el Ministerio de Trabajo para los años 2002, 2003 y 2004 han recogido la misma pregunta, con una ligera diferencia para los años 2003 y 2004, en donde se incluyeron, además, las opciones de "ceguera parcial" y "sordera parcial". Como sea, la ventaja de este tipo de opción es que provee una medición relativamente más objetiva de la discapacidad y en teoría menos pasible a "sesgos de justificación". La desventaja es que el error de medición suele ser importante[5].

Como puede desprenderse de la presente discusión, en cualquiera de los dos casos los problemas potenciales de endogeneidad en el análisis econométrico sobre los resultados en el mercado laboral de las PCD podrían ser importantes. En el caso del error de medición es probable que el efecto de la discapacidad sobre el resultado laboral de un individuo se subestime, mientras que lo contrario ocurriría ante la presencia del "sesgo de justificación". Adicionalmente, aun si este último sesgo no existiese, la medida de discapacidad se vuelve endógena en el análisis si es que el trabajo realizado por el individuo tiene un impacto directo sobre su salud, lo cual llevaría a sesgos a la hora de evaluar el efecto de la discapacidad sobre el empleo (Jones 2006). Los problemas de sesgo de selección serían significativos en este contexto, pues la asignación al estatus de discapacidad sería no aleatorio.

Metodología econométrica

En lo que resta de este artículo se utilizarán técnicas de descomposición para evaluar la presencia de discriminación en contra de las PCD en el mercado laboral peruano. La presencia de diferenciales no explicados en dichos análisis de descomposición será utilizada como un test para evaluar si la exclusión social que padece este sector se encuentra asociada o no a la discriminación. Para ello se usará una metodología paramétrica y una no paramétrica para la estimación de la brecha de participación y empleo, así como la brecha salarial. En primer lugar, el estudio se concentrará en las brechas en términos de tasa de participación y empleo. A fin de evaluar la existencia de discriminación, se utilizará una técnica paramétrica de descomposición no lineal basada en la metodología sugerida por Fairlie (1999 y 2005), y técnicas no paramétricas como la sugerida por Ñopo (2004), la misma que utiliza una estrategia de emparejamiento (*matching*) para evaluar la discriminación salarial en el caso de género y que se adaptará en un contexto de discriminación en contra de las PCD. La virtud de esta última metodología consiste en que permitirá evaluar el comportamiento de toda la distribución y que se basa en un conjunto de supuestos menos restrictivos que la metodología anterior[6].

Luego de ello, se realizará un análisis paramétrico basado en descomposiciones de salarios según la propuesta sugerida por Baldwin y Johnson (1994), que se basa en la propuesta de Reimers (1983). La misma es una variante de la metodología de descomposición salarial que se desprende de la propuesta seminal de Oaxaca (1973) y Blinder (1973). Dicha metodología ha sido usada –con ligeras modificaciones- en

5/ Sería interesante, desde un punto de vista analítico, poder comparar la estructura en términos de tipos de discapacidad que emergen del censo y del estudio del INR-OPS. Lamentablemente, las diferencias metodológicas entre ambas perspectivas no permiten la realización de dicho ejercicio.

7/ A fin de evaluar la robustez de los resultados, otras variantes como el emparejamiento por covariados de Abadie e Imbens (2002, 2006) y el *propensity score matching* serán utilizadas.

«La brecha estimada en términos de probabilidad de participación laboral y empleo son de 31,7 y 29,59 por ciento, respectivamente, y favorecen en ambos casos a las PSD»

diversos estudios sobre el mismo tema para el caso de países desarrollados como Estados Unidos (Baldwin y Johnson 1994), Inglaterra (Kidd, Sloane y Ferko 2000) y España (Pagán y Marchante 2004), pero no se han encontrado aplicaciones para el caso de países en desarrollo, en particular para América Latina, por lo que este estudio se constituye en uno de los primeros esfuerzos orientados a llenar ese vacío. En segundo lugar, se desarrollará un análisis no paramétrico de descomposición salarial usando nuevamente la propuesta sugerida por Ñopo (2004). Una discusión detallada de las propiedades de los métodos econométricos utilizados en este artículo se encuentra disponible en Maldonado (2007).

Datos y variables del estudio

Los datos utilizados en este estudio se obtuvieron de la Encuesta de Hogares del III Trimestre de los años 2002, 2003 y 2004, llevadas a cabo por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE). Dichas encuestas incluyen información detallada respecto a las características de empleo de las personas y del hogar. En función del ejercicio de interés, se organizó la muestra a utilizarse. Así, para el análisis de brechas en tasas de participación y ocupación entre PCD y PSD, así como para el análisis no paramétrico de las diferencias salariales, se procedió a utilizar exclusivamente la encuesta del año 2003. Ello en razón de que ambas estrategias econométricas exigen la construcción de parejas de observaciones, no teniendo sentido por ende la conformación de parejas con observaciones de períodos distintos. En particular, se utiliza este período debido a que la muestra es la más grande de las encuestas disponibles y la información es más completa y detallada.

La encuesta de 2003 está conformada por 15.398 observaciones, de las cuales 447 son PCD. De estas, 391 forman parte de la población en edad de trabajar (PET), definida aquí como aquella población cuya edad es mayor o igual a los 14 años de edad, de acuerdo con los criterios utilizados por el MTPE. De este grupo, apenas 119 PCD se encontraban activas; esto es, trabajando o buscando un empleo en el

Foto CIES

La variable sexo busca controlar las diferencias de género en el logro laboral, las cuales –según Maldonado (2006)- son particularmente importantes en el caso de las mujeres con discapacidad.

período de referencia de la encuesta. De ellas, solo 104 de las PCD entrevistadas contaba con un empleo al momento de la encuesta.

Para el caso del análisis paramétrico de diferencias salariales se construyó una base de datos agrupada (*pooled data*). Este procedimiento cuenta con varios antecedentes en la literatura, como por ejemplo Kidd, Sloane y Ferko (2000), y Pagán y Marchante (2004). La razón fundamental del uso de esta estrategia empírica obedece al reducido número de observaciones de PCD en cada encuesta, más aún si se tiene en cuenta que las bajas tasas de participación laboral de este colectivo afectan especialmente la estimación de las ecuaciones de salario. La ventaja de este ejercicio radica en que permitirá obtener estimaciones más eficientes, mientras que la desventaja consiste en que los supuestos de identificación son más restrictivos.

La base de datos agrupada contiene 30.767 observaciones con cobertura para Lima Metropolitana y el Callao, así como 8 ciudades del país[7]. El número total de PCD entrevistadas es de 650, de las cuales 568 forman parte de la PET. Es sobre esta muestra que se estima el modelo *probit* para probabilidad de ocupación en el caso del ejercicio de descomposición salarial. El tamaño de la muestra para el caso de las PSD para la estimación de esta misma ecuación

7/ Dichas ciudades son Lima Metropolitana y el Callao en 2002; Lima Metropolitana y el Callao, Chachapoyas, Abancay, Huancavelica, Puerto Maldonado, Cerro de Pasco, Piura y Tumbes en 2003; y Lima Metropolitana y el Callao, y Moquegua en 2004, aunque en este último caso las estimaciones presentadas en este artículo solo incluyen los datos provenientes de Moquegua por dificultades en el acceso a la información.

asciende a 22.670 observaciones. La muestra final utilizada para la estimación de la ecuación de salarios es de 134 observaciones para el caso de las PCD y de 12.216 observaciones para el caso de las PSD[8].

En la ecuación de probabilidad de participación y de ocupación se incluyen como variables explicativas una variable ficticia en caso el individuo sea casado, el número total de hijos, el número total de hijos menores de 5 años, el número de hijos con edades entre 6 y 12 años, los años de educación, la experiencia potencial y su cuadrado, una variable ficticia para el caso de ser mujer, una variable ficticia para el caso de ser jefe de hogar, la región de residencia, el ingreso neto total del resto del hogar, una variable ficticia si es que el individuo tiene una discapacidad considerada severa, así como variables ficticias que controlan los efectos temporales. En el caso de la ecuación de salarios utilizada para la descomposición paramétrica, las variables explicativas son la experiencia (aproximada mediante la edad) y su cuadrado, los años de educación, la rama de actividad, el grupo ocupacional, la región, el estado civil, el género, variables ficticias para controlar efectos temporales (la presencia de una discapacidad severa y por si el individuo es jefe de hogar). Adicionalmente, se incluye la variable *lambda*, obtenida a partir de la ecuación de empleo, para corregir la presencia de sesgo de selección en la muestra. En lo que respecta a las variables utilizadas en la descomposición no paramétrica, se discutirá en la sección respectiva las variables utilizadas, en razón de los problemas de dimensionalidad asociados a este tipo de técnicas.

Las encuestas utilizadas contienen información respecto al tipo de discapacidad que tienen las PCD. A fin de no perder grados de libertad en nuestras estimaciones, se recodificó dicha variable a fin de construir una variable ficticia llamada "discasevera", que toma un valor igual a la unidad cuando las PCD disponen de una discapacidad que puede ser considerada severa, y cero en los otros casos. En dicha categoría se incluyen aquellas discapacidades que implican una pérdida total de una función y las discapacidades mentales. Este ejercicio se realiza con el propósito de capturar la heterogeneidad existente entre el colectivo de las PCD, encontrada en el estudio de Maldonado (2006) para el caso peruano. Ciertamente, dicho ejercicio no es consistente tampoco con las categorías definidas en los clasificadores de la OMS. Sin embargo, dado que no se dispone en la encuesta de una aproximación de semejante naturaleza, se procede de la misma manera como se ha hecho en estudios previos en la literatura, a fin de superar, por lo menos en parte, las limitaciones de la información a nuestro alcance[9].

Resultados empíricos

Brechas de participación y empleo

Se discutirá en primer lugar los resultados del ejercicio de descomposición de acuerdo con el método de Fairlie, tanto para las brechas en la probabilidad de participación laboral como en las brechas de probabilidad de empleo. Los resultados de las estimaciones realizadas se presentan en los cuadros 1 y 2. La brecha estimada en términos de probabilidad de participación laboral y empleo son de 31,7 y 29,59 por ciento, respectivamente, y favorecen en ambos casos a las PSD.

En función del grupo cuyos coeficientes se tomen en cuenta como referencia, se obtendrá una extensión del

«Un tercio de las diferencias salariales entre PCD y PSD que comparten características similares en términos de educación, género y experiencia obedecen a características no observables y a discriminación»

8/ Una limitación importante del análisis reside en el reducido número de observaciones para nuestro grupo de interés. Sin embargo, este problema es típico en estudios para el caso de las PCD. Así, por ejemplo, en el estudio pionero de Baldwin y Johnson (1994) el tamaño de la muestra para el caso de la categoría de minusválidos era de 116 observaciones para un país de 260 millones de habitantes como Estados Unidos. Por otro lado, y a diferencia de otros estudios similares que suelen concentrarse en el caso de los hombres con discapacidad, no se ha diferenciado la muestra por género, en razón del limitado tamaño de muestra indicado. A fin de controlar dichas diferencias, nuestras especificaciones incluyen una variable ficticia para el caso de las mujeres.

9/ Una dificultad empírica importante a la que este estudio no podrá dar una respuesta adecuada se relaciona con la incorporación en las estimaciones realizadas de variables que aproximen el efecto del estado de salud del individuo sobre su productividad, más allá de presencia o no de una discapacidad. La ausencia de información al respecto en las encuestas utilizadas genera un potencial problema de endogeneidad que afecta la consistencia de los resultados, por lo que la imposibilidad de controlar por diferencias en productividad asociadas al estado de salud del individuo llevará en este caso a la sobreestimación de la magnitud del componente no explicado en el análisis paramétrico de descomposición salarial.

Cuadro 1

Descomposición No Lineal de la Diferencias en la probabilidad de participación entre personas sin discapacidad y personas con discapacidad

	Especificación 1		
Muestra usada para coeficientes	PSD	PCD	PSD y PCD
Tasa de participación PSD:	0,6214433	0,6214433	0,6214433
Tasa de participación PCD:	0,3043478	0,3043478	0,3043478
Brecha	0,3170955	0,3170955	0,3170955
Total explicado	-0,0929478	0,1550485	-0,1062166
Contribución de brechas de participación en:			
Sumhijo	-0,00649	-0,00356	-0,00001
	0,00473	0,00081	0,00026
	-2,05%	-1,12%	0,00%
Sumnino5	0,00166	0,00667	-0,00278
	0,00312	0,00088	0,00048
	0,52%	2,10%	-0,88%
Sumnino12	-0,00027	0,00050	-0,00006
	0,00248	0,00054	0,00018
	-0,09%	0,16%	-0,02%
Exppot	0,01238	-0,06236	0,00139
	0,01083	0,00230	0,00704
	3,91%	-19,67%	0,44%
Exppot2	-0,06303	0,19244	-0,10115
	0,01233	0,00167	0,01146
	-19,88%	60,69%	-31,90%
Aedu	-0,05498	0,04017	-0,03971
	0,01937	0,00311	0,00329
	-17,34%	12,67%	-12,52%
Reg2	0,00390	-0,00069	0,00105
	0,00313	0,00031	0,00040
	1,23%	-0,22%	0,33%
Reg3	-0,00052	0,00038	-0,00007
	0,00197	0,00021	0,00021
	-0,17%	0,12%	-0,02%
Reg4	0,00101	0,00007	-0,00009
	0,00340	0,00026	0,00031
	0,32%	0,02%	-0,03%
Inghogneto	0,01184	0,00060	-0,00050
	0,00548	0,00057	0,00052
	3,73%	0,19%	-0,16%
Casado	0,00193	-0,00141	0,00312
	0,00241	0,00024	0,00075
	0,61%	-0,45%	0,98%
Mujer	0,00493	-0,00248	0,01602
	0,00363	0,00040	0,00102
	1,56%	-0,78%	5,05%
Jefe	-0,00130	-0,01350	0,01760
	0,00543	0,00099	0,00158
	-0,41%	-4,26%	5,55%
Total explicado	-0,088937	0,1568269	-0,1051879

Fuente: MTPE, Enaho III Trimestre de 2003.

Cuadro 2

Descomposición No Lineal de la Diferencias en la probabilidad de ocupación entre personas sin discapacidad y personas con discapacidad

	Especificación 1		
Muestra usada para coeficientes	PSD	PCD	PSD y PCD
Tasa de participación PSD:	0,5618711	0,5618711	0,5618711
Tasa de participación PCD:	0,2659847	0,2659847	0,2659847
Brecha	0,2958865	0,2958865	0,2958865
Contribucion de brechas ocupacionales en:			
Sumhijo	-0,00273	-0,00402	-0,00089
	0,00384	0,00076	0,00031
	-0,92%	-1,36%	-0,30%
Sumnino5	0,00120	0,00563	-0,00228
	0,00248	0,00083	0,00042
	0,40%	1,90%	-0,77%
Sumnino12	-0,00255	0,00056	-0,00005
	0,00284	0,00051	0,00019
	-0,86%	0,19%	-0,02%
Exppot	-0,00668	-0,08637	-0,01069
	0,01008	0,00225	0,00666
	-2,26%	-29,19%	-3,61%
Exppot2	-0,04426	0,20048	-0,07248
	0,01192	0,00161	0,01150
	-14,96%	67,75%	-24,50%
Aedu	-0,03235	0,02911	-0,02724
	0,01961	0,00305	0,00306
	-10,93%	9,84%	-9,21%
Reg2	0,00186	-0,00035	0,00054
	0,00191	0,00025	0,00032
	0,63%	-0,12%	0,18%
Reg3	0,00192	0,00039	-0,00018
	0,00210	0,00021	0,00023
	0,65%	0,13%	-0,06%
Reg4	0,00324	-0,00075	0,00107
	0,00369	0,00027	0,00036
	1,09%	-0,25%	0,36%
Inghogneto	0,00749	0,00199	-0,00170
	0,00551	0,00051	0,00047
	2,53%	0,67%	-0,58%
Casado	0,00392	-0,00086	0,00233
	0,00357	0,00025	0,00056
	1,32%	-0,29%	0,79%
Mujer	0,00615	-0,00133	0,01443
	0,00403	0,00035	0,00088
	2,08%	-0,45%	4,88%
Jefe	-0,00116	-0,00973	0,01400
	0,00488	0,00081	0,00133
	-0,39%	-3,29%	4,73%
Total explicado	-0,06396	0,13474	-0,08315

Fuente: MTPE, Enaho III Trimestre de 2003.

Foto Flickr

A mayor conocimiento que tenga el empresario sobre el tipo de discapacidad que padece una persona y el grado en el que la discapacidad afecta el desempeño del trabajador, será más precisa la valoración que haga el empresario sobre la productividad real de la PCD y con ello el nivel salarial asociado al mismo.

componente explicado de la brechas en participación y empleo. En el caso de las brechas de participación, el componente explicado de la brecha es de -0,09, 0,15 y -0,10 para el caso de los coeficientes de las PSD, PCD y el modelo que agrupa a los dos anteriores, respectivamente. Ello representa un -29,31, 48,90 y -33,50 por ciento del total de la brecha de participación en cada uno de los casos anteriores. Si se pasa ahora al caso de las brechas de empleo, el componente explicado es de -0,06, 0,13 y -0,08 para cada uno de los casos anteriores, los cuales representan -21,62, 45,54 y -28,10 por ciento del total de la brecha, respectivamente. El signo negativo está asociado a una contribución con ese mismo signo a la probabilidad de participación o empleo. De esta manera, el componente no explicado, asociado en la literatura con la presencia de discriminación, es significativo y explica una parte importante de las brechas en probabilidad de participación y empleo observadas[10].

Los factores más importantes en la explicación de las brechas observadas en la probabilidad de participación en el mercado laboral son el nivel educativo y la experiencia. Tal y como se muestra en el cuadro 1, la contribución de la educación obtenida a partir de la descomposición oscila entre -0,05 y 0,04 (o entre -17,34 y 12,67 por ciento). En el caso de la experiencia, dicha contribución varía entre 0,01 y -0,06 (o entre 3,91 y -19,67 por ciento). Lo mismo se puede decir en el caso de las brechas de empleo. En ese caso, la contribución de la educación fluctúa entre -0,03 y 0,03, y la de la experiencia varía entre 0,010 y -0,002. La contribución de las demás variables a la explicación de la brecha es bastante más modesta. El signo negativo asociado a la educación en la descomposición significa que la brecha en términos de probabilidad de participación y empleo sería inclusive más grande si es que las PCD tuvieran niveles educativos similares a las PSD, mientras que el signo positivo asociado a la experiencia implica que la brecha se reduciría si es que las PCD tuvieran los mismos niveles de experiencia que las PSD[11].

Se pasará ahora a los resultados del ejercicio de descomposición sugerido por Ñopo (2004), aplicado al caso de la tasa de participación[12]. Como ya se discutió anteriormente, una estrategia de esta naturaleza sufre de la "maldición de la dimensionalidad", por lo que en la selección de variables para construir el emparejamiento debe optarse por la especificación más parsimoniosa. Tomando como referencia los

Cuadro 3

Descomposición de Ñopo (2004)

Brechas de participación		
	Brecha	(%)
Delta	-1,0799	
-Delta 0	-0,5683	52,63%
-Delta PCD	-0,0514	4,76%
-Delta PSD	-0,0397	3,68%
-Delta X	-0,4203	38,92%
PCD en el Soporte Común		87,53%
PCD fuera del Soporte Común		12,47%
PSD en el Soporte Común		24,71%
PSD fuera del Soporte Común		75,28%

Notas:

1. Variables usadas para el emparejamiento: años de educación, edad y sexo.

Fuente: MTPE, Enaho III Trimestre de 2003.

10/ Ciertamente, es preciso no olvidar que las variables observables podrían no estar captando bien las diferencias en productividad asociadas a la discapacidad.

11/ Como sugiere Fairlie (2005), es importante evaluar la robustez de los resultados de la descomposición ante cambios en el orden de las variables. Dada la naturaleza no lineal de la descomposición, los resultados son sensibles al orden de las variables. En ambos casos, en Maldonado (2007) se muestra que la contribución de las variables en la explicación de la brecha no muestra cambios sustantivos a cambios en el orden en que están son incluidas en el análisis.

12/ En esta sección se obvia el análisis de la probabilidad de ocupación debido a la similitud de los resultados con los de la probabilidad de participación.

resultados de Maldonado (2006), esta sección del estudio se concentra en las variables siguientes: años de educación, edad y sexo. Los años de educación aproximan el capital humano del individuo y cumplen un rol importante en el logro laboral de las PCD. La variable edad aproxima la experiencia y, además, permite controlar que la adquisición de una discapacidad sea un evento más probable a medida que transcurran los años. Finalmente, la variable sexo busca controlar las diferencias de género en el logro laboral, las cuales –según Maldonado (2006)- son particularmente importantes en el caso de las mujeres con discapacidad.

El cuadro 3 presenta los resultados de la descomposición utilizando las variables mencionadas. Como se esperaba, la brecha de participación es negativa revelando un impacto negativo de la discapacidad sobre la participación de las PCD en el mercado laboral. Cerca de la mitad de la brecha corresponde a Δ_0, que es la parte de la brecha de participación que no es explicada por diferencias en características observables y que representa tanto diferencias en factores no observables como en discriminación. Cerca del 40% restante representa la parte de la brecha que es explicada por las diferencias en las características individuales entre las PCD y las PSD sobre el soporte común, lo cual es capturado por el componente Δ_X de la descomposición. Finalmente, los componentes Δ_{PSD} y Δ_{PCD} representan respectivamente el 4 y 5 por ciento de la descomposición, y reflejan la parte de la brecha que es explicada por la existencia de

Cuadro 4

Descomposición Paramétrica de la Diferencias Salariales entre las personas sin discapacidad y las personas con discapacidad

			Modelo Corregido de Sesgo de Selección			Modelo sin Corrección de Sesgo de Selección
Predicción para el grupo de altos salarios (H):			6,354			6,473
Predicción para el grupo de bajos salarios (L):			5,709			6,257
Diferencial (R) {H-L}:			0,645			0,215
- debido a dotaciones (E):			0,122			0,178
- debido a coeficientes (C):			0,464			0,032
- debido a interacción (CE):			0,059			0,005
Predicción Ajustada por Selección			-0,430			-
Componente no Explicado (U){C+(1-D)CE}:			0,464			0,032
Componente Explicado (V) {E+D*CE}:			0,182			0,183
% No Explicado {U/R}:			71,9			14,9
% Explicado (V/R):			28,1			85,1
Descomposición del Componente Explicado	Características		Rendimientos	Características		Rendimientos
Exper	-0,389	-213,74%		-0,254	-138,04%	
Exper2	0,373	204,95%		0,232	126,09%	
Aedu	0,194	106,59%		0,185	100,54%	
Ramaact	-0,003	-1,65%		-0,003	-1,63%	
Gruocup	0,060	32,97%		0,061	33,15%	
Reg	0,010	5,49%		0,010	5,43%	
Dano	-0,001	-0,55%		-0,001	-0,54%	
Jefe	-0,019	-10,44%		-0,014	-7,61%	
Casado	0,011	6,04%		0,013	7,07%	
Mujer	-0,054	-29,67%		-0,045	-24,46%	
Constante	0,000	0,00%		0,000	0,00%	
Total	0,182	100,00%	0,464	0,184	100,00%	0,032

Fuente: MTPE, Enaho III Trimestre de 2002-2004.

Foto MINSA

Las diferencias en años de educación, grupo ocupacional, región de residencia y estado civil son factores que contribuyen a aumentar las diferencias salariales mientras que la experiencia, la rama de actividad, ser jefe de hogar y ser mujer contribuyen a reducirlas.

combinaciones de características de las PSD y las PCD que no son comparables entre ambos grupos[13].

Brechas salariales

En esta sección se discutirá los resultados para los ejercicios paramétrico y no paramétrico de descomposición salarial. Además de un modelo corregido por selección muestral basado en la metodología desarrollada por Heckman (1979), se incluye el modelo no corregido para fines comparativos. Teóricamente, ello supone asumir que tanto las PCD como las PSD tienen, en promedio, similares preferencias respecto a sus decisiones de asignación de tiempo entre ocio y trabajo. Los resultados del ejercicio se presentan en el cuadro 4.

Como es de esperarse, la diferencia salarial del modelo corregido por sesgo de selección es más alta que aquella del modelo sin corrección. Este incremento se debe a que el efecto del término de corrección en las diferencias salariales depende del tamaño y signo de los coeficientes estimados de dicha variable, así como de sus valores medios. Cuando se descomponen las diferencias salariales, se obtiene que apenas el 28% de las mismas es atribuible a diferencias en las características (componente explicado) y el resto atribuible a diferencias en los rendimientos de dichas características (componente no explicado). Nótese que cuando se considera el modelo sin corrección del sesgo de selección el componente no explicado, considerado en la literatura como discriminación, se reduce significativamente, pasando en este caso a representar apenas el 15%.

Es importante señalar que debe tomarse con mucho cuidado la interpretación del componente no explicado en la medida que las características que distinguen a este grupo pueden, efectivamente, estar asociadas a una reducción de su productividad laboral. Este componente debe su existencia no solamente a la presencia de prejuicios negativos en contra de las PCD, sino también a diferencias no observadas de productividad y otros factores no observables que inciden de manera importante sobre los salarios. Un tema clave al que se enfrenta una empresa que contrata a una PCD es conocer realmente su productividad, pues a mayor conocimiento que tenga el empresario sobre el tipo de discapacidad que padece una persona y el grado en el que la discapacidad afecta el desempeño del trabajador, será más precisa la valoración que haga el empresario sobre la productividad real de la PCD y con ello el nivel salarial asociado al mismo.

En el cuadro 4 se descompone también el componente explicado entre los diferentes subcomponentes. Si un subcomponente tiene signo positivo (negativo), ello significa que el mismo contribuye a aumentar (disminuir) las diferencias salariales entre las PSD y las PCD. Las diferencias en años de educación, grupo ocupacional, región de residencia y estado civil son factores que contribuyen a aumentar las diferencias salariales mientras que la experiencia, la rama de actividad, ser jefe de hogar y ser mujer contribuyen a reducirlas.

Finalmente, se verán los resultados del ejercicio no paramétrico de descomposición salarial. El cuadro 5 presenta los resultados para el caso de la descomposición sugerida por Ñopo (2004). Como puede observarse, la brecha salarial tiene signo negativo, lo que implica que la discapacidad tiene un impacto negativo sobre los salarios de las PCD en relación a las PSD con características comparables. De dicha brecha, alrededor del 33% corresponde a Δ_0, lo que implica que un tercio de las diferencias salariales entre PCD y PSD que comparten características similares en términos de educación, género y experiencia obedecen a características no observables y a

13/ A fin de evaluar la robustez de los resultados, en Maldonado (2007) se presentan estimaciones de la brecha de participación entre PCD y PSD utilizando estrategias alternativas basadas en métodos de emparejamiento para el cómputo del efecto promedio del tratamiento sobre los tratados (ATET por sus siglas en inglés). Tanto en el emparejamiento por covariados como en el caso del *propensity score*, se utilizó la misma especificación que en el caso de la descomposición anterior. Los resultados son robustos a cambios de metodología de emparejamiento, así como a modificaciones en las variantes utilizadas dentro de cada metodología utilizada.

Cuadro 5

Descomposición de Ñopo (2004)

Brechas de participación		
	Brecha	(%)
Delta	-0,3458	
-Delta 0	-0,1137	32,89%
-Delta PCD	0,0187	-5,41%
-Delta PSD	-0,1811	52,38%
-Delta X	-0,0624	18,04%
PCD en el Soporte Común		87,53%
PCD fuera del Soporte Común		12,47%
PSD en el Soporte Común		24,71%
PSD fuera del Soporte Común		75,28%

Notas:

1. Variables usadas para el emparejamiento: años de educación, edad y sexo.

Fuente: MTPE, Enaho III Trimestre de 2003.

discriminación. Nótese que una parte importante de la brecha, alrededor del 50%, es explicada debida a que existen ciertas combinaciones de características observables que tienen las PSD que no son alcanzadas por las PCD, lo que es capturado por el componente Δ_{PSD} [14].

Conclusiones

En este trabajo se ha profundizado el estudio de las condiciones laborales de las PCD, complementando los hallazgos de Maldonado (2006). En dicho estudio se encontró que el principal problema que afrontaban las PCD eran sus bajos niveles de participación más que el desempleo o el subempleo. Así, el 76% de la PET con discapacidad se encontraba en condición de inactividad en Lima Metropolitana, mientras que la tasa de desempleo era de 18,1%, siendo esta última significativamente menor a la señalada por Metts (2000) y Mont (2004) para el caso de los países desarrollados.

«La discriminación puede jugar un rol fundamental a fin de explicar el estado de privación que padecen sectores importantes de la sociedad peruana»

En particular, este trabajo se ha concentrado en el análisis de los diferenciales en términos de probabilidad de participación y empleo, así como en las brechas salariales entre las PCD y las PSD. Es, en ese sentido, el primer tratamiento econométrico completo del mercado de trabajo para el caso de las PCD del que tenemos conocimiento en la literatura especializada, tanto por los resultados laborales bajo análisis como por el uso amplio de técnicas econométricas paramétricas y no paramétricas para detectar la presencia de discriminación en contra de este colectivo.

Los resultados de este estudio abogan, desde un punto de vista empírico, a favor de una mirada más amplia respecto a la naturaleza del problema distributivo en el Perú. Aunque la exclusión social constituye el problema distributivo básico, es fundamental tener en cuenta que, para ciertos colectivos y en ciertos lugares, la discriminación puede jugar un rol fundamental a fin de explicar el estado de privación que padecen sectores importantes de la sociedad peruana. Asimismo, este resultado abre un espacio importante para el diseño y la implementación políticas públicas enfocadas no solamente en la expansión de los activos sociales de este colectivo. Se llama también la atención sobre la necesidad de medidas de política orientadas a combatir directamente la discriminación de la que es víctima este sector. No tener en cuenta este hecho podría derivar en la inefectividad de las políticas de inclusión social[15].

En esa dirección, son relevantes políticas orientadas a promover mejores condiciones de inclusión de las PCD en el mercado laboral. En Maldonado (2006) se han explorado algunas dimensiones de dichas políticas, así como evaluado cómo el Estado ha venido desempeñándose en esa dirección. Aunque algún avance se ha hecho al respecto en los últimos años, los logros alcanzados en el plano laboral de

14/ Al igual que el caso anterior, en Maldonado (2007) nuevamente se evalúa la robustez de los resultados mediante el uso de los métodos de emparejamiento estándar. La evidencia empírica permite concluir que la discapacidad tiene un impacto negativo sobre los ingresos laborales de los individuos, y que dicho impacto es robusto a cambios en la metodología utilizada y en los supuestos de identificación asociados a estas.

15/ Para un análisis detallado de las prácticas de inclusión laboral y combate a la discriminación en contra de las PCD, véase O'Really (2003). Maldonado (2006) hace un recuento de la evolución de las políticas de empleo para PCD en el Perú y discute la importancia de medidas de combate a la discriminación y la debilidad del marco normativo peruano en ese sentido.

«El énfasis de las políticas ha caído en el plano de la prevención»

las políticas de inclusión para PCD son poco menos que modestos. El énfasis de las políticas ha caído en el plano de la prevención y los recursos orientados para la gama de políticas consideradas en el PIO-PCD son irrisorios en relación a lo que el Estado invierte en sectores menos relevantes desde el punto de vista social. En ese escenario, no es de extrañar que no se hayan logrado avances significativos en términos de inclusión laboral de las PCD, a pesar del mayor reconocimiento que la temática de la discapacidad ha adquirido en el debate público en los últimos años.

Como todo estudio de esta naturaleza, son muchas las cuestiones pendientes de resolver a fin de obtener una imagen más precisa respecto a la exclusión laboral asociada a este colectivo. Es por esta razón que los resultados aquí presentados deben ser considerados como preliminares aún, en la medida que existen muchas limitaciones en el análisis, las cuales podrían estar introduciendo sesgos en las estimaciones. Una primera gran limitación tiene que ver con el reducido tamaño de la muestra. La otra gran limitación consiste en la dificultad de encontrar controles que nos aproximen al estado de salud del individuo. Lamentablemente, la información utilizada no contiene pregunta alguna que permita acercarse al análisis de esta cuestión, por lo que presumiblemente los cálculos estén sobreestimando la extensión de la discriminación salarial.

A pesar de las limitaciones indicadas, se considera que este estudio contiene evidencia empírica relativamente consistente respecto a la existencia de discriminación laboral en contra de este colectivo. En ese sentido, constituye una contribución analíticamente sólida a la literatura previa sobre el tema para el caso peruano, básicamente orientada a las dimensiones de política de la problemática de la discapacidad. En particular, este trabajo es un complemento empírico al estudio de Maldonado (2006) en la medida que brinda un tratamiento econométrico más sofisticado a muchas de las cuestiones allí estudiadas. Con esto, se espera haber logrado una descripción completa respecto a la naturaleza del problema de exclusión laboral de las PCD. Queda a juicio del lector evaluar si con este trabajo se ha logrado lo anterior.