

Calidad de empleo y tipo de empresas

Oscar Landerretche^{*}
Mathieu Pedemonte^{**}

Universidad de Chile
28 de noviembre de 2011

Resumen

En el presente trabajo tratamos de ver qué empresas entregan una mejor calidad del trabajo, entendido como una combinación de salarios, capacitación, duración del trabajo y contrato indefinido. Para ello usamos características de las empresas como intensidades de uso de capital físico, humano y de contratos, además de dependencia de financiamiento externo. Encontramos que empresas más intensivas en capital humano tiene más capacitación y mejor salarios, controlando por características del trabajador. Además empresa con mayor dependencia de financiamiento externo tienen trabajos menos duraderos y con peores contratos. Por otro lado empresas con mayor intensidad de uso de contratos entregan mejores salarios y trabajos más duraderos con contratos indefinidos, lo que pensamos que está asociado a entregar mejores condiciones para retener trabajadores.

^{*}Economista, Universidad de Chile

^{**}Estudiante del Magister en Economía, Universidad de Chile

1. Introducción

El pleno empleo ha sido un objetivo principal de las políticas en los últimos años, es así como una manera de justificar políticas pro crecimiento, o en un intento por justificar estas políticas desde un lado más cercano a las personas, ha sido relacionar el éxito en la política económica con un alto nivel de empleo. Es así como este objetivo es uno de los puntos principales en las agendas de prácticamente todos los programas de gobierno. Si bien es evidente que tener por objetivo una baja tasa de desempleo está estrechamente relacionado con el bienestar de la población, no considera el hecho que no necesariamente todos los empleos que se generan en la economía son beneficiosos para el trabajador y que no existan alternativas a éstas políticas pro empleo que generen mayor bienestar presente y futuro a los trabajadores.

A pesar de esto desde la segunda mitad del siglo pasado han surgido trabajos que han buscado analizar otros aspectos del empleo que puedan ser vistos como objetivos de políticas, surgen indicadores de satisfacción del trabajo, además de la preocupación por aspectos como la formalidad. En ese contexto surge con fuerza el concepto de empleo decente (o trabajo de calidad), principalmente por los trabajos realizados desde la Organización Internacional del Trabajo (OIT) desde el año 1999, como una alternativa a la política de pleno empleo en el sentido de que se deben crear trabajos que cumplan con determinadas características, como la promoción de derechos en el trabajo, la protección social y diálogo social (Report of the Director-General: Decent Work (1999)). El principal argumento a favor es que podrían existir trabajos que perjudiquen las capacidades productivas del trabajador, por lo que no sería óptimo que éste se emplee en ese trabajo.

A pesar de la intensa campaña por parte de la OIT, no han surgido muchos trabajos que estudien este tema. Además, salvo en casos particulares de países desarrollados, el concepto no ha estado presente en la elaboración de políticas públicas, sobre todo en los países en desarrollo, es así como quizás aún se considera una política propia de países con niveles de ingresos superiores. Una de las posibles razones por la cual no han surgido muchos trabajos en este sentido es por la falta de datos que permitan medirlo y, por otro lado, por la no vinculación con el lado productivo. Es así como como en este trabajo queremos identificar cuáles son las firmas que ofrecen un empleo de mejor calidad y qué mecanismo hace que estas tengan trabajos con estas características.

Un primer problema es definir qué es un empleo de calidad, en este caso seguiremos conceptos ocupados en trabajos anteriores como el de Ruiz Tagle y Sehnbruch (2010), donde obtienen indicadores para medir empleo de calidad. Así ellos definen calidad del trabajo como un conjunto de características que tiene que ver con salario, tipo de contrato, capacitación y duración. En este trabajo utilizaremos esta definición

Nuestro objetivo es poder caracterizar que tipo de empresas son las que ofrecen mejores condiciones laborales. Usaremos características de la firma como intensidades de uso de capital físico, de contratos, adopción tecnológica o dependencia de financiamiento

externo, tal como lo hacen otros autores. Este artículo busca aportar a la literatura que estudia las condiciones laborales de los trabajadores, además de la literatura que estudia las características de las firmas y sus implicancias en diversos aspectos, como veremos en este caso para la calidad de empleo.

El trabajo se ordena de la siguiente manera: En la sección 2 realizaremos una revisión de la literatura sobre el tema. En la sección 3 mostraremos los datos que usaremos, en la sección 4 describiremos la metodología de estimación. En la sección 5 mostraremos los resultados y los analizaremos para finalmente en la sección 6 concluir.

2. Revisión de Literatura

La calidad del trabajo se ha abordado hace muchos años en la literatura económica, pero a través de varios conceptos que se le aproximan. Inicialmente y desde los años setenta se empiezan a estudiar conceptos como satisfacción y salario, en los primeros, generalmente abordados desde estudios psicológicos, abordaban las condiciones del trabajo que hacían que las empresas ofrecieran trabajos donde los trabajadores se sintieran cómodos y la relación de estos con la productividad, de hecho Freeman (1978), es quizás el primero en considerar la variable de satisfacción como una variable económica relevante y la propone como una alternativa a las variables a considerar dentro de la empresa. En cuanto a calidad propiamente tal y estudiado desde la perspectiva de los trabajadores, se utilizaba como medida el salario, sin abordar mayormente otros aspectos.

Luego sobretodo en los años ochenta y noventa se empieza a abordar el tema de la formalidad del trabajo. Este concepto se analizó en los distintos trabajos mirando dos objetivos principalmente. El primero era estudiar los efectos no deseados de este tipo de empleo en para la economía, ya que no cotizan ni se norma por la legislación. En segundo lugar se centra en condiciones perjudiciales para el empleado lo que se contrasta a veces con temas de elección, ambos puntos son tratados en el World Economic Report del año 1990. Quizás la importancia de este tema es que estos estudios están enfocados en su mayoría a países en desarrollo, ya que es donde se generan con mayor frecuencia trabajos informales, por lo que en cierta medida llevan un tema que parece de primer mundo hacia temas de países que se encuentran en etapas previas de desarrollo es así como, por ejemplo, Gunther y Launov (2006) ven la competencia entre el sector formal e informal para Costa de Marfil.

Luego en los noventas surgen trabajos que tratan más directamente el tema de la calidad del trabajo. Clark (1998), por ejemplo, mide si los empleos son buenos o malos según 6 variables a considerar: salario, horas trabajadas, expectativas laborales, dificultad, relaciones interpersonales y otros contenidos como prestigio, independencia e interés. Otros como McGovern, Smeaton y Hill (2008), ven la relación entre empleos no estándares (con contratos distintos a la jornada completa) con empleos de mala calidad. A fines de los noventa la OIT en su reporte del director toca el tema de manera más formal y define el

concepto de trabajo decente (Report of the Director-General: Decent Work (1999)).

Luego surgen intentos por medir calidad del trabajo de forma más masiva, por un lado hay un intento por crear indicadores de calidad del trabajo, que se concentra sobre todo en la Unión Europea, pero también hay intentos por medir este concepto en países desarrollados. . Tangian (2007) habla de organismos que han tomado como objetivo promover un trabajo decente. Nombra por ejemplo el European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions que, si bien fue creado en 1975, ha tenido una preocupación por el tema, aportando con datos que ayuden a la formación de políticas. Por otro lado el European Trade Union Confederation puso cinco principios básicos que están muy en línea con el concepto de trabajo decente, utilizando conceptos como terminar con el trabajo precario, protección social, mejor ambiente laboral y dialogo social. Lo que mostraría el efecto de la campaña de la OIT en algunas organizaciones.

Por otro lado el mismo autor habla del rol del European Working Condition Surveys, publicado por el European Working Condition Observatory, dependiente de la Union Europea, la cual, a través de esos organismos, se ha comprometido con el fomento de trabajos de calidad. Así se monitorea las condiciones laborales en dicho continente a través de esos organismos. El autor dice que si bien existe esta política por parte de la Unión Europea, no existen datos para medir el éxito de esta de manera adecuada, ya que faltan datos agregados, Davoine, Erhel y Guergoat-Lariviere (2008) a su vez también critican la falta de indicadores para poder evaluar de buena manera la calidad del trabajo y el resultado que han tenido las políticas en esta materia.

A pesar de este aumento en el número de publicaciones en el último tiempo, no existen muchos trabajos que han hablado del tema de calidad de empleo, ligado con características de la empresa. Quizás el tema más recurrente ha sido el de tamaño de empresa y salario, por ejemplo Winter-Ebmer y Zweimüller (1999) ven los cambios en los salarios de los trabajadores que se cambian de empresa con distintos tamaños en Suiza controlando por la decisión de cambiarse, para la cual no encuentran diferencia. La principal limitante de estos, es que tocan el tema sólo desde la perspectiva del salario y no abordan otros enfoques. En ese sentido también hay trabajos de tamaño de la empresa y satisfacción en el trabajo, como el del Beer (1964) Finalmente existen trabajos que hablan de la relación entre satisfacción y sindicato, por ejemplo Borjas (1979) estudia la relación entre ambos y muestra que las empresas con sindicato no mostrarían una mayor satisfacción. Más adelante Bender y Sloane (1998) controlando por el clima laboral encuentran que en la mayoría de los casos la relación negativa entre satisfacción y sindicato no existiría.

Por otro lado existe literatura que trata de ver características de las empresas y relacionarlas con objetivos económicos, por ejemplo, Haltinwanger, Jarmin y Miranda (2010) encuentran una relación entre nuevas empresas y creación de empleo, mostrando que son un aporte fundamental en esta línea. Blanchflower y Burgess (1996) muestran también una caracterización detallada de los que crean y destruyen empresas en Gran Bretaña.

Así muestran que los sectores son relevantes, por ejemplo, se dice que el sector manufacturero es más dinámico en la creación. Por otro lado encuentra que los sindicatos, el tamaño y la edad de la misma están relacionados negativamente con la creación de empleos. Finalmente Alcalá y Hernández (2005) muestran que el tamaño de la firma, su distancia al mercado principal y la educación de los otros trabajadores de la firma tienen impactos positivos en el salario.

Vemos que hay varios estudios que abordan el tema de manera directa y otros que tienen aproximaciones a través de variables claves. Eso si no existe uno que aborde el tema de manera directa y lo relacione con características de la firma. Los trabajos de características de firmas están relacionados con creación de empleos y salarios en general. Es así como en este trabajo veremos más características que nos permitan obtener conclusiones que nos den luces de las características de las firmas que entregan un trabajo de mejor calidad.

3. Datos

Para poder estimar la calidad de empleo usaremos la Encuesta de Caracterización Social (CASEN) del año 2006. Esta es una encuesta a personas, la cual tiene datos detallados de las condiciones laborales de los encuestados. En particular nos interesan los salarios, capacitación, duración en el trabajo y el tipo de contrato que tienen. A continuación mostrarnos la media, desviación estándar, mediana y el percentil 25 y 75 de cada uno de estos datos:

Variable	Media	Desv Estándar	Mediana	P 25	P 75
Ingreso	254.884,2	306.497,6	161.600	125.846	272.700
Capacitación	0,099	0,299	0	0	0
Contrato Indefinido	0,507	0,499	1	0	1
Duración	8,069	9,415	4	1	11

Vemos que el ingreso promedio es de 254.884,2 pesos, a pesar de ellos tiene una desviación estándar bastante grande y una mediana bastante inferior, lo que mostraría la desigual distribución de salarios. Por otro lado vemos que un 9,9 % de los trabajadores han recibido capacitación laboral. Por otro lado la mitad de los trabajadores tienen un contrato indefinido y finalmente la duración promedio en el trabajo es de 8 años.

De todas maneras cuando hablamos de calidad del trabajo, es importante ver el salario, pero también la jornada laboral. Por esta razón usaremos una medida de salario por hora, de manera de controlar en cierta medida por el tamaño de la jornada. Además podremos comparar empleos que, al igual jornada, ofrecen mejores trabajos. Así las horas promedios de trabajo mensual son de 177,13 con una desviación estándar de 49,19. Luego el

salario por hora promedio es de 1532,83 con una desviación estándar de 2208,49

Por el lado de la capacitación, es importante ver además que tipo de capacitación es. En este trabajo estamos preocupados por las características de las firmas que capacitan más o no, por lo que si la capacitación es realizada por iniciativa del trabajador no estaríamos midiendo de buena manera las condiciones de las firmas que hacen que estas ofrezcan capacitación, sino quizás una necesidad del trabajador de mantenerse al día o su percepción de mayores rentas derivadas de la capacitación. Así sólo usaremos la capacitación ofrecida por la empresa que es ofrecida al 6,95 % con una desviación estándar de 0,25.

Además de estos datos la CASEN 2006 tiene datos sobre el sector en el cual trabajan los encuestados con el código de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (C.I.I.U.) Revisión 2, es así como con esta información podremos caracterizar los sectores que ofrecen trabajos de mejor o peor calidad dada la definición que hemos utilizado.

Para caracterizar los sectores usaremos 4 clasificaciones distintas. El primero es una de las medidas de Ciccone y Papaioanou (2006) de adopción de nuevas tecnologías, que consiste en el ratio de horas trabajadas por trabajadores con más de 16 años de estudios sobre el total de horas trabajadas. Estos datos son obtenidos para el año 1980 de la Integrated Public Microdata Series, la cual contiene datos a nivel de individuos de las horas trabajadas y de la educación de estos. En la Tabla I podemos ver que los sectores con mayor nivel de uso de trabajadores calificados son las industrias químicas y refinerías de petróleo y las que menos usan capital humano calificado son las industrias textiles, de calzado y prendas de vestir.

Además usaremos una medición de intensidad de uso de capital físico medido como el porcentaje del stock de capital real en el valor agregado total. Esta es obtenida del NBER-CES Manufacturing Industry Database (Bartelsman and Gray, 1996). Las firmas más intensivas en capital físico son las de hierro y acero, además de las refinerías de petróleo e industrias químicas. Las menos intensivas son las industrias de manufactura de zapatos, prendas de vestir, equipos para profesionales y científicos y productos de cuero.

Luego usaremos la medida de Rajan y Zingales (1998) de dependencia de capital externo, medido como uno menos el flujo de caja sobre la inversión de grandes empresas transadas públicamente. Estos datos son para firmas transadas públicamente en Estados Unidos obtenidos de Compustat. Vemos que las firmas con mayor dependencia de financiamiento externo son las manufacturas de productos plásticos y de equipos para profesionales y científicos. Por otro lado firmas asociadas al Tabaco, cerámica y cuero son las que menos dependen del financiamiento externo.

Finalmente usaremos la medida de Nunn (2007) de intensidad de uso de contratos definido como una ponderación de uso de insumos difíciles de transar. Para ello usa la base del United States I-O Use Table de 1997 para ver qué insumos intermediarios son utilizados, luego usando Rauch (1999) encuentra que insumos requieren una relación específica. Para medir esto usa dos medidas. En primer lugar ve si el insumo se vende en un mercado organizado y segundo ve si el precio está publicado. Las industrias más intensivas en contratos son la de manufactura de equipos de transporte, equipos para profesionales y científicos y manufactura de maquinarias no eléctricas. Las menos intensivas son las refinerías petroleras, manufacturas de metales e industrias químicas.

Estos datos nos permitirán caracterizar las industrias en las cuales trabajan los individuos de la muestra. Además tienen la ventaja que todos fueron estimados en Estados Unidos para años distintos de la muestra que usamos nosotros, por lo que el dato es totalmente exógeno. Así los datos no estarán influidos por la situación de Chile o por alguna influencia temporal y nos permitirá identificar mejor el resultado que tiene cada una de estas variables en las variables dependientes. Es importante destacar que estos datos están disponibles sólo para el sector manufacturero, por lo que centraremos nuestro análisis sólo en los trabajadores de este sector.

Quizás la variable que más nos interesa es el de intensidad de uso de contratos. Esto es porque suponemos que una empresa que tiene una alta intensidad de contrato necesitará relaciones laborales más duraderas que impliquen trabajos de mejor calidad que permitan mantener la relación con el trabajador. De esta manera una forma de mantener a los trabajadores será ofreciendo mejores salarios, capacitándolos y dándoles contratos más duraderos que le permitirá tener a los trabajadores más tiempo. La idea es similar a la de salarios de eficiencia, sólo que en este caso se incentiva la permanencia en el puesto.

El resto de las características de las empresas nos permitirá caracterizar a las empresas y esto nos permitirá obtener conclusiones sobre como las condiciones de las empresas afectan las condiciones laborales. Así firmas que dependen más de financiamiento externo tendrán una naturaleza más volátil, a su vez empresas con mayor intensidad de uso de capital humano y físico necesitarán trabajadores más calificados donde deberán premiar quizás extra por esto.

4. Estimación

En este trabajo queremos medir las características de las empresas que las hacen ofrecer un trabajo de mejor calidad. Para esto estimaremos un modelo mediante una regresión lineal donde las variables dependientes serán las distintas medidas de calidad de empleo y las independientes las que caracterizan a la empresa o que están relacionadas con la productividad de los trabajadores de esta.

Suponemos además que existe cierta correlación entre las variables de calidad, con esto queremos decir que si cierta empresa por alguna razón no da un trabajo de calidad esto afectará a las cuatro variable dependientes que tenemos, por lo que debemos incorporar este hecho a nuestra estimación y testearlo. Es por esto que utilizaremos un modelo de sistema de ecuaciones aparentemente no relacionadas (SUR por su nombre en inglés) desarrollado por Zellner (1962) que incorpora el hecho que detallamos recientemente. A continuación detallamos la estrategia particular para las estimaciones que realizaremos.

En el caso de los datos por empresa estimaremos el siguiente sistema de ecuaciones:

$$\begin{aligned}
 \text{Ingreso} &= \alpha_{ing} + \beta_{ing} * X_{tr} + \gamma_{ing} * X_e + \varepsilon_{ing} \\
 \text{Capacitacion} &= \alpha_{capa} + \beta_{capa} * X_{tr} + \gamma_{capa} * X_e + \varepsilon_{capa} \\
 \text{Duracion} &= \alpha_{dur} + \beta_{dur} * X_{tr} + \gamma_{dur} * X_e + \varepsilon_{dur} \\
 \text{Contrato Indefinido} &= \alpha_{contr} + \beta_{contr} * X_{tr} + \gamma_{contr} * X_e + \varepsilon_{contr}
 \end{aligned}$$

Donde X_{tr} son las características de los trabajadores y X_e son las características de la empresa, donde incluiremos las características antes mencionadas y el total de trabajadores aproximado que trabajan en la empresa, ya que la encuesta nos entrega este dato. Suponemos además que la matriz de varianzas y covarianzas de los errores del modelo es simétrica, positiva definida y no singular.

En esto casos se utilizan mínimos cuadrados generalizados para poder estimar este modelo; eso sí, en este caso las variables independientes serán las mismas para cada ecuación, por lo que la ventaja de utilizar este tipo de estimación sólo será para los errores del modelo, ya que si utilizáramos mínimos cuadrados ordinarios también tendríamos estimadores eficientes. Utilizar SUR nos ayudará a realizar tests correctamente considerando la posibilidad de que las características de calidad del trabajo se determinen conjuntamente y que, por ende, exista información relevante en la matriz de varianzas covarianzas de los errores que subyace al sistema de ecuaciones.

La única dificultad restante es que tenemos el problema de que las variables dependientes son a veces continuas y en otros casos discretas. Para poder estimar esto utilizaremos el comando de Stata “camp” desarrollado por Roodman (2009) el cual estima ecuaciones por separado a través de máxima verosimilitud y a través de estos considera la posible relación entre los errores para luego estimar el modelo. La ventaja del programa es que nos permite mantener el sistema de ecuaciones y medir correctamente las ecuaciones, considerando la naturaleza de cada variable dependiente. Así la ecuación de ingreso será una regresión normal y el ingreso está en logaritmos. De la misma forma la variable de duración será una regresión normal también, al ser una variable continua. En cuanto a la variable de contrato indefinido, al ser una variable dicotómica será estimada con un probit, lo mismo que con la capacitación que tiene la misma naturaleza.

Los otros controles que usaremos será la edad, los años de escolaridad y tipo de trabajo controlado como dummies del código de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO). Donde CIUO 1 son miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos y personal directivo de la administración pública y de empresas, CIUO 2 son profesionales, científicos e intelectuales, CIUO 3 son técnicos y profesionales de nivel medio, CIUO 4 son empleados de oficina, CIUO 5 son trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados, CIUO 6 son agricultores y trabajadores calificados agropecuarios y pesqueros, CIUO 7 son oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios, CIUO 8 son operadores de instalaciones y máquinas y montadores y CIUO 9 son trabajadores no calificados.

5. Resultados

A continuación vemos los resultados de la regresión:

VARIABLES	(1) Ingreso	(2) Capacitación	(3) Duración	(4) Contrato
Género	0.203*** (0.0144)	0.0548 (0.0429)	1.498*** (0.191)	0.428*** (0.0340)
N° Trabajadores	0.0763*** (0.00490)	0.333*** (0.0135)	-0.404*** (0.0537)	0.388*** (0.00960)
Escolaridad	0.0429*** (0.00224)	0.0444*** (0.00688)	0.135*** (0.0285)	0.00201 (0.00511)
Edad	0.0290*** (0.00292)	0.0529*** (0.00887)	0.186*** (0.0327)	0.0755*** (0.00642)
Edad2	-0.000238*** (3.67e-05)	-0.000625*** (0.000110)	0.00241*** (0.000383)	-0.000882*** (7.82e-05)
CIUO 1	1.478*** (0.0806)	0.287** (0.137)	2.917*** (0.593)	-0.923*** (0.119)
CIUO 2	1.178*** (0.0371)	0.430*** (0.107)	3.247*** (0.550)	0.891*** (0.107)
CIUO 3	0.674*** (0.0317)	0.256*** (0.0963)	1.967*** (0.466)	0.523*** (0.0810)
CIUO 4	0.410*** (0.0295)	0.283*** (0.0926)	1.887*** (0.449)	1.070*** (0.0839)
CIUO 5	0.290*** (0.0324)	0.272*** (0.103)	1.500*** (0.482)	0.986*** (0.0850)
CIUO 6	0.0864 (0.0542)	0.396** (0.159)	0.773 (0.780)	-0.252* (0.129)
CIUO 7	0.237*** (0.0226)	0.292*** (0.0755)	1.656*** (0.331)	0.157*** (0.0550)
CIUO 8	0.163*** (0.0230)	0.314*** (0.0751)	2.515*** (0.347)	0.426*** (0.0581)
Int Capital	0.0500*** (0.0130)	0.105*** (0.0382)	0.0965 (0.185)	0.0332 (0.0327)
Dep Externa	0.0198 (0.0252)	0.235*** (0.0733)	-0.873** (0.372)	0.368*** (0.0674)
Int Contrato	0.176*** (0.0434)	-0.388*** (0.128)	1.242** (0.625)	0.269** (0.111)
Int Capital H	0.939*** (0.134)	1.485*** (0.386)	-6.770*** (1.938)	-1.220*** (0.349)
Constante	4.726*** (0.0715)	-4.605*** (0.226)	-5.398*** (0.940)	-3.509*** (0.175)
Observations	10,192	10,192	10,192	10,192

Standard errors in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

De los resultados de la regresión, vemos que los hombres tienen mayor salario, a su vez estar en una empresa grande aumenta los salarios, al igual que la edad y la escolaridad. Estos mismos resultados se obtienen para el contrato indefinido. En cuanto a la capacitación los resultados son similares, salvo para género donde se ve que las mujeres

serían más capacitadas. Finalmente en cuanto a duración, el género, la escolaridad y la edad son positivos y significativos, no así el tamaño de la empresa, lo que mostraría que empresas más grandes tienen más facilidades para despedir, dado que en general las empresas grandes son más antiguas. Esto mostraría quizás un desapego en comparación con empresas de menor tamaño. Por otro lado vemos que todos los tipos de trabajo tienen mejores niveles en todos los aspectos analizados, (en un par de casos es no significativo). Esto reflejaría que los trabajadores no calificados estarían en una situación laboral más precaria, lo que mostraría además que los aspectos considerados en este trabajo tienen que ver con precariedad también.

En cuanto al análisis de las empresas vemos que las empresas intensivas en capital físico tienen mejores salarios y mayor capacitación. La capacitación podría mostrar la necesidad de entrenar para poder usar capital que es más necesario para la producción en estas firmas. En cuanto a la dependencia de financiamiento externo vemos que las empresas capacitan más y tienen mejores contratos. Eso sí, a pesar de ello, estas presentan peores niveles de duración, lo que podría reflejar la mayor volatilidad que tendrían estas firmas.

En cuanto a la intensidad de uso de capital humano o mayor capacidad de adopción tecnológica, vemos que tienen mayores niveles de salario y capacitación, aunque peores niveles de duración y contrato indefinido. Los primeros dos resultados mostrarían la necesidad de tener trabajadores entrenados para adoptar estas nuevas tecnologías y el premio que recibirían por ellos, pero los segundos muestran trabajos más cortos, dados por la duración y los contratos. Esto podría reflejar que estos trabajos dependen mucho de temas como innovación que, si bien tienen un premio alto, también tienen un riesgo mayor.

En cuanto a la intensidad de uso de contratos, vemos que empresas con mayor uso de contratos tienen mejores salarios, más contratos indefinidos y trabajos más durables. Esto podría estar en línea con la idea de salarios de eficiencia antes presentado. El hecho de necesitar contratos, hace que se requieran relaciones laborales duraderas, esto hace que la empresa premie con mayores salarios y contratos laborales que aseguren la permanencia en el trabajo. Eso sí se ven peores resultados en cuanto a la capacitación. Este resultado, dado los otros que caracterizan a las firmas, podrían estar mostrando que este aspecto tiene más que ver con necesidades productivas de las firmas y que están no la utilizan como una forma de mejorar las condiciones laborales de sus trabajadores.

6. Conclusiones

[PENDIENTE]

7. Bibliografía

- Alcalá y Hernández, “Firm characteristics, labor sorting, and wages”, *MPRA Paper*, (2005)
- Bartelsman y Gray, “The NBER Manufacturing Productivity Database,” *NBER Technical Working Papers 0205* (1996)
- Beer, M. “Organizational Size and Job Satisfaction”, *The Academy of Management Journal*, 7(1) (1964),34-44
- Bender, A. y Sloane, P. “Job Satisfaction, Trade Unions, and Exit-Voice Revisited” *Industrial and Labor Relations Review*, 51(2) (1998), 222-240
- Blanchflower y Burgess, “Job Creation and Job Destruction in Great Britain in the 1980s” *CEP Discussion Papers* (1996)
- Borjas, G. “Job Satisfaction, Wages, and Unions”, *The Journal of Human Resources*, 14(1) (1979), 21-40.
- Ciccone y Papaioannou, “Human capital, the structure of production, and growth”. *The Review of Economics and Statistics* (2009)
- Clark, A. “Measures of Job Satisfaction: What Makes a Good Job? Evidence from OECD Countries”, *OECD Labour Market and Social Policy Occasional Papers*, 34 (1998)
- Davoine, L., Erhel, C. y Guergoat-Larivière, M. “A Taxonomy of European Labour Markets Using Quality Indicators”, *Working Paper Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne* (2008)
- Freeman, R. “Job Satisfaction as an Economic Variable”, *American Economic Review*, 68(2) (1978), 135-41.
- Günther, I. y Launov, A. “Competitive and Segmented Informal Labor Markets”. *IZA Discussion Papers 2349* (2006)

- Haltinwanger, Jarmin y Miranda “Who Creates Jobs? Small vs. Large vs. Young”. *NBER Working Papers 16300* (2010)
- McGovern, P., Smeaton, D. y Hill, S. “Bad Jobs in Britain: Nonstandard Employment and Job Quality” *Work and Occupations*, 31(2) (2008), 225-249.
- Nunn “Relationship-Specificity, Incomplete Contracts, and the Pattern of Trade.” *The Quarterly Journal of Economics*, 122(2):569–600, (2007)
- Rajan y Zingales “Financial Dependence and Growth” *The American Economic Review*, 88(3):559–586, (1998)
- Report of the Director-General: Decent Work (1999)
- Ruiz Tagle y Sehnbruch “Elaboracion de un Indicador de la Calidad del Empleo, Informe Final” (2010)
- Roodman, D. “Estimating fully observed recursive mixed-process models with cmp” *Working Paper 168. Center for Global Development. Washington, DC* (2009)
- Tangian, A. “Is work in Europe decent? A study based on the 4th European survey of working conditions 2005”, *Diskussionspapier 157, Hans Böckler Stiftung, Düsseldorf.*(2007)
- Winter-Ebmer, R. y Zweimüller, J. “Firm-Size Wage Differentials in Switzerland: Evidence from Job-Changers”, *The American Economic Review* Vol. 89(2) (1999), 89-93
- World Bank. ”World Development Report: Poverty”(1990)
- Zellner, A. “An efficient method of estimating seemingly unrelated regressions and tests for aggregation bias”, *Journal of the American Statistical Association*, 57(298) (1962) 348-368.

8. Anexo

8.1. Anexo 1

Tabla I

Código CIU	Nombre Sector	Int KH	Int Cap	Dep Ext	Int Contr
314	Tobacco	0,110	0,730	-0,450	0,317
361	Pottery, china, earthenware	0,099	2,316	-0,150	0,329
323	Leather products	0,071	0,663	-0,140	0,571
324	Footwear, except rubber or plastic	0,037	0,443	-0,080	0,650
372	Non-ferrous metals	0,097	2,013	0,010	0,160
322	Wearing apparel, except footwear	0,051	0,481	0,030	0,745
353	Petroleum refineries	0,250	2,593	0,040	0,058
369	Other non-metallic mineral products	0,142	1,746	0,060	0,377
313	Beverages	0,131	1,744	0,080	0,713
371	Iron and steel	0,083	3,194	0,090	0,242
311	Food products	0,097	1,366	0,140	0,331
341	Paper and products	0,109	2,215	0,170	0,348
321	Textiles	0,059	1,807	0,190	0,376
342	Printing and publishing	0,200	0,785	0,200	0,713
355	Rubber products	0,079	2,265	0,230	0,407
332	Furniture, except metal	0,071	0,789	0,240	0,568
381	Fabricated metal products	0,097	1,173	0,240	0,435
351	Industrial chemicals	0,217	2,385	0,250	0,240
331	Wood products, except furniture	0,071	1,632	0,280	0,516
354	Misc. petroleum and coal products	0,141	1,199	0,330	0,395
384	Transport equipment	0,159	1,320	0,360	0,859
390	Other manufactured products	0,119	0,878	0,470	0,547
362	Glass and glass products	0,087	1,954	0,530	0,557
382	Machinery, except electrical	0,139	1,017	0,600	0,764
352	Chemicals, other	0,270	0,800	0,750	0,490
383	Machinery, electric	0,163	0,924	0,950	0,740
385	Professional & scientific equipment	0,185	0,654	0,960	0,785
356	Plastic products	0,102	1,416	1,140	0,408
	Media	0,12	1,45	0,27	0,49
	Desviación Estándar	0,06	0,72	0,36	0,21
	Mediana	0,11	1,34	0,22	0,46
	Percentil 75	0,15	1,97	0,39	0,67
	Percentil 25	0,08	0,80	0,06	0,34