

Fuentes de información para estudiar trayectorias y flujos laborales:

Muestra Continua de Vidas Laborales

vs.

Encuesta de Población Activa

JOSÉ IGNACIO GARCÍA PÉREZ

Cátedra BBVA-DTSUR de Análisis Económico,
Universidad Pablo de Olavide

1. INTRODUCCIÓN

- ¿Por qué existe paro?
 - Porque la economía no está en el nivel de producción de pleno empleo.
 - Por qué la oferta no responde a las necesidades de la demanda.
 - Porque existen problemas de información (fricciones).
- Los principales agregados en el mercado de trabajo son:
 - Población en edad de trabajar (> 16 años)
 - Población Inactiva
 - Población Activa
 - Población empleada
 - Población desempleada

1. INTRODUCCIÓN

	2013T1	2007T3	Variación 2013-2008
Total Parados	6.202.701	1.791.870	246,16%
Tasa de Paro	27,16	8,03	19,13
Total Parados larga duración	3.493.023	393.170	788,43%
% Parados de larga duración	56,31	21,94	34,37
Total empleados (16-64)	16.634.744	20.510.600	-18,90%
Tasa de empleo (16-64)	43,47	54,36	-10,89
Nº trabajadores temporales	3.010.773	5.388.597	-44,13%
Tasa de temporalidad	22,12	31,94	-9,82
<i>Variación Absoluta:</i>			
Población Empleada			-3.875.856
Autónomos			-615.947
Temporales			-2.377.824
Indefinidos			-882.085

1. INTRODUCCIÓN

- Cada vez es menos relevante (ofrece menos información) el estudio del stock de desempleados/empleados frente a la abundante información que ofrecen los flujos entre estados laborales.
- Los dos flujos más interesantes son:
 - Prob (salida del desempleo al empleo) = $(U \rightarrow E) / U$
 - Prob (salida de empleo al desempleo) = $(E \rightarrow U) / E$
- Pero también es adecuado considerar las transiciones desde y hacia la Inactividad.
- Por tanto, debemos considerar tres estados laborales:

1. INTRODUCCIÓN

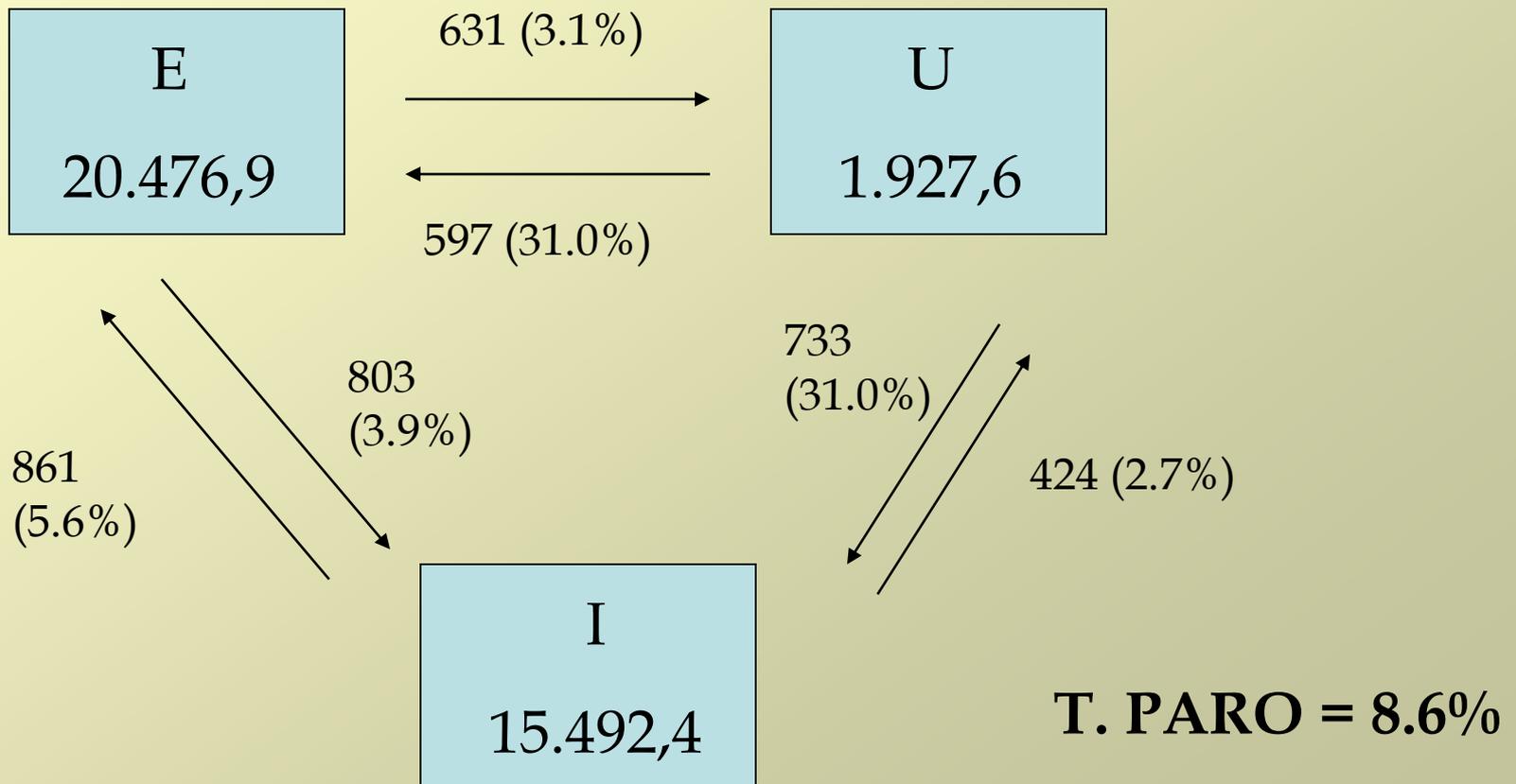
La Encuesta de Población Activa nos da información sobre estos flujos...

Movilidad en la relación con la actividad entre los trimestres actual y anterior

Clasificación en el trimestre anterior	Total	Clasificación en el trimestre actual		
		Ocupados	Parados	Inactivos
AMBOS SEXOS				
Total	100,00	100,00	100,00	100,00
Ocupados	44,19	94,01	13,92	2,73
Parados	14,88	4,22	71,43	4,56
Inactivos	40,93	1,77	14,64	92,72
HOMBRES				
Total	100,00	100,00	100,00	100,00
Ocupados	49,50	94,48	15,11	2,84
Parados	16,28	4,23	74,46	4,52
Inactivos	34,22	1,29	10,42	92,64
MUJERES				
Total	100,00	100,00	100,00	100,00
Ocupadas	39,18	93,46	12,59	2,65
Paradas	13,56	4,21	68,05	4,58
Inactivas	47,26	2,34	19,36	92,77

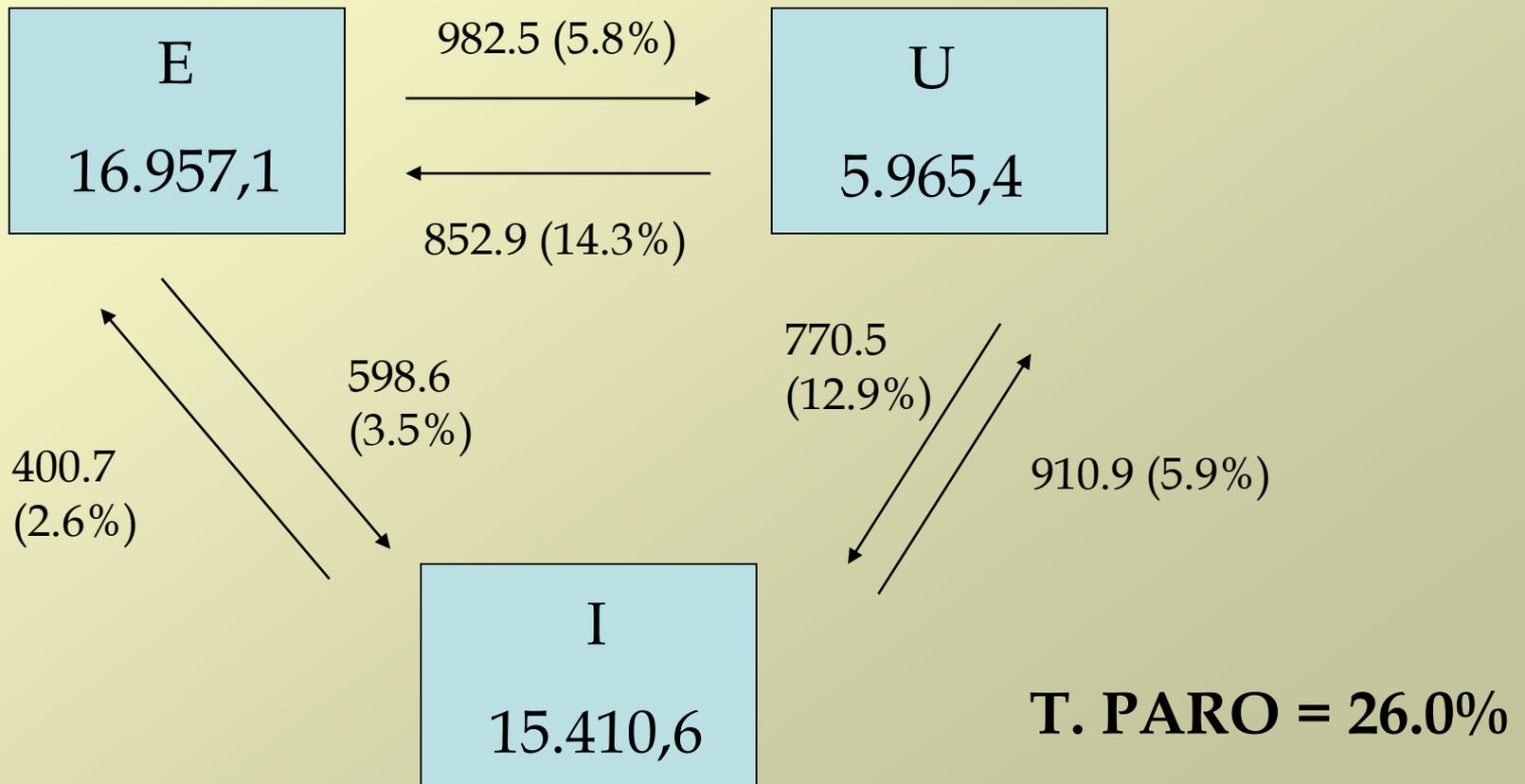
2. TIPOS DE DESEMPLEO Y EXPLICACIONES ECONÓMICAS

FLUJOS LABORALES: 4º TRIM. 2007



1. INTRODUCCIÓN

FLUJOS LABORALES: 4º TRIM. 2012



1. INTRODUCCIÓN

La evolución de la tasa de paro depende básicamente de la evolución de los flujos o transiciones laborales...

1 VARIACIÓN INTERTRIMESTRAL DESESTACIONALIZADA DEL DESEMPEÑO Y SUS CONTRIBUCIONES



2 DESEMPEÑO: ENTRADAS Y SALIDAS (b)



1. INTRODUCCIÓN

- Sin embargo con la Encuesta de Población Activa no podemos entrar en el detalle de cómo y cuándo se producen las distintas transiciones laborales.
 - Solo tenemos información trimestral
 - Los individuos solo permanecen en la muestra un máximo de 8 trimestres
- Por eso, para estudiar transiciones laborales a frecuencias más bajas y con una observación más prolongada de la historia laboral del trabajador necesitamos otras fuentes de información:
 - La mejor fuente para ello es la MUESTRA CONTINUA DE VIDAS LABORALES.

2. LA MUESTRA CONTINUA DE VIDAS LABORALES

- La Muestra Continua de Vidas Laborales (MCVL) es una base de datos extraída del registro administrativo de la Seguridad Social.
- Esta base, para la que existen hasta ahora 7 olas (2005-2011), se basa en una muestra de personas que han estado en situación de afiliado en alta para cotización, o han recibido alguna pensión o prestación por desempleo al menos un día durante ese periodo.
- Para cada persona contiene información sobre la vida laboral - en algunos casos de varias décadas-, de sus salarios y de las pensiones contributivas recibidas.
- Además, también contamos con información completa sobre las bases de cotización, que coinciden con el salario para aquéllos que cobren menos de la base máxima y mas de la mínima, para cada empleo y sobre la pensión que disfrutaban aquellos que ya están jubilados.

2. LA MUESTRA CONTINUA DE VIDAS LABORALES

- A partir de la población de referencia se obtiene una muestra aleatoria de 1,1 millones de personas, un 4% del total.
- Para cada individuo incluido en la muestra se cuenta con una exhaustiva información tanto sobre sus características personales como sobre su situación laboral.
- Respecto a su situación laboral se cuenta con información sobre el tipo de contrato, su duración exacta, su grupo de cotización (que nos permite medir la cualificación requerida para su puesto de trabajo) y el sector, tamaño y tipo de empresa donde trabaja.

RELATIVAS A LA PERSONA
(Solo un registro por persona física)

	Nº de posiciones	COMENTARIOS	
Identificador personal	15	Anónimo	
Año de nacimiento	4		
Sexo	1		
Nacionalidad	3	Ver tabla; los países con pocos inmigrantes aparecen agrupados	
Provincia de nacimiento	2	Tabla INE	
Provincia del número de afiliación	2	Indica donde se afilió por primera vez con el número que usa en la actualidad .	
Domicilio	5	Solo municipio; si este tiene menos de 40.000 habitantes, solo provincia. Tabla INE	
Mes y Año de fallecimiento	6	Lógicamente, la mayoría no tendrá (año/mes)	

INFORMACIÓN RELATIVA A LA SITUACIÓN LABORAL Y AL EMPLEADOR

	Nº	
Identificador de la persona en la muestra	15	Anónimo
Régimen de cotización	4	
Grupo de cotización	2	Ver tabla
Tipo de contrato	3	Ver tabla
Jornada parcial	3	% de la jornada laboral sobre la del Convenio Colectivo
Fecha real de alta	8	(año-mes-día)
Fecha real de baja	8	(año-mes-día)
Causa de la baja	2	Ver tabla
Minusvalía según contrato	2	
Identificación de la cuenta de cotización	13	Anónimo
Domicilio de actividad de la cuenta de cotización	5	municipio; si tiene menos de 100.000 habitantes, solo provincia.
Actividad económica de la cuenta de cotización	3	Ver tabla, similar a CNAE-93 a 3 dígitos
Número de afiliados en la cuenta de cotización	6	(a la fecha de extracción)
Fecha real de alta del primer trabajador	8	(año-mes-día)
TRL (algunas situaciones especiales)	3	Clave que permitirá identificar a los que cotizan porque están cobrando desempleo, tienen relación estatutaria o son miembros de cooperativas
Indicador de Empresa de Trabajo Temporal	4	Identifica si el trabajador está en plantilla de una ETT, o contratado por ETT para su puesta a disposición. Ver tabla
Identificador tipo de empresario	1	1 º dígito de identificador del empresario; ver tabla
Tipo de empresa	1	2º dígito del Número de Identificación Fiscal del empleador ; ver tabla
Identificación de la cuenta de cotización (principal)	13	Anónimo
Provincia del domicilio social de la empresa (cuenta principal)	2	Tabla INE

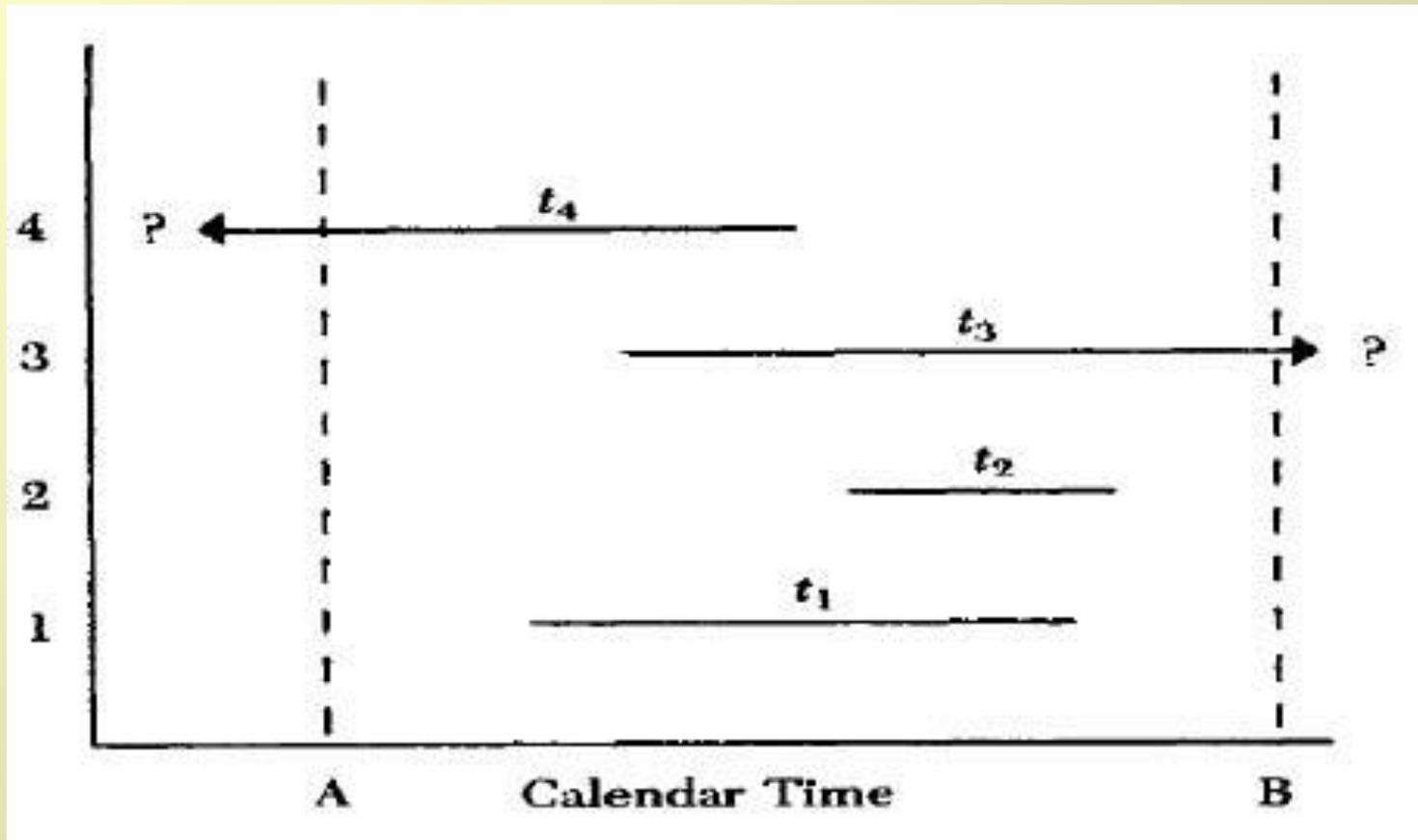
3. ¿Qué son datos de duración?

- Si tenemos una muestra aleatoria de trabajadores que entran en el desempleo en el periodo t y los seguimos a cada uno hasta que salen del mismo,
- Los meses, trimestres o años que cada uno de ellos ha estado desempleado son una observación de la variable aleatoria $T =$ “duración de la experiencia o *spell* de desempleo”.
- Existen muchos tipos de comportamiento en el tiempo que pueden ser considerados como movimientos en el tiempo de un estado a otro:
 - Movimiento entre estados laborales, maritales, ...
 - Duraciones de huelgas, de programas de formación, de una patente....
 - Duración hasta que se produce una inversión, una compra en bolsa, la vuelta desde la emigración...

3. ¿Qué son datos de duración?

- La observación de un individuo que sale del estado estudiado en el momento t será una realización de la variable T , es decir, observamos que $T = t$.
- Normalmente, los datos de duración no se observan todos de forma “completa”.
- Es usual que alguno de los individuos de nuestra muestra abandone el estado de observación antes de que se le vea transitar al estado de interés: EXISTE CENSURA POR LA DERECHA.
 - Para estos individuos solo observaremos que $T > t$.
- También puede existir CENSURA POR LA IZQUIERDA si no observamos a todos los individuos desde el momento de inicio de la experiencia o *spell*.

3. ¿Qué son datos de duración?



3. ¿Qué son datos de duración?

- Si tenemos una muestra aleatoria de N trabajadores, $N-C$ con observaciones completas $(t_1, t_2, \dots, t_{N-C})$ y C individuos con observaciones censuradas (T_{N-C+1}, \dots, t_N) , podemos estimar un modelo de duración sobre esta muestra.
- El objeto de estudio será la probabilidad de salir del estado estudiado en el momento t , condicional en haber permanecido en ese estado al menos t periodos (además de otras posibles variables que influyan en dicha probabilidad)
- Esta probabilidad condicional se llama “tasa de salida” (función de riesgo o “*hazard*”)

4. Estimación No paramétrica (Kaplan-Meier, 1958)

- Si tenemos una muestra de distintas duraciones, sin necesidad de especificar una función de distribución para dichas duraciones podemos estimar de manera no paramétrica la forma de la función de riesgo (el hazard) o la función de supervivencia de dicha muestra:
- Si tenemos una muestra de n duraciones (independientes e idénticamente distribuidas), ordenadas desde la duración más corta a la más larga:
$$t_1 \leq t_2 \leq t_3 \leq \dots \leq t_n$$
- Podemos calcular las tasa de salida de la siguiente manera...

4. Estimación No paramétrica (Kaplan-Meier, 1958)

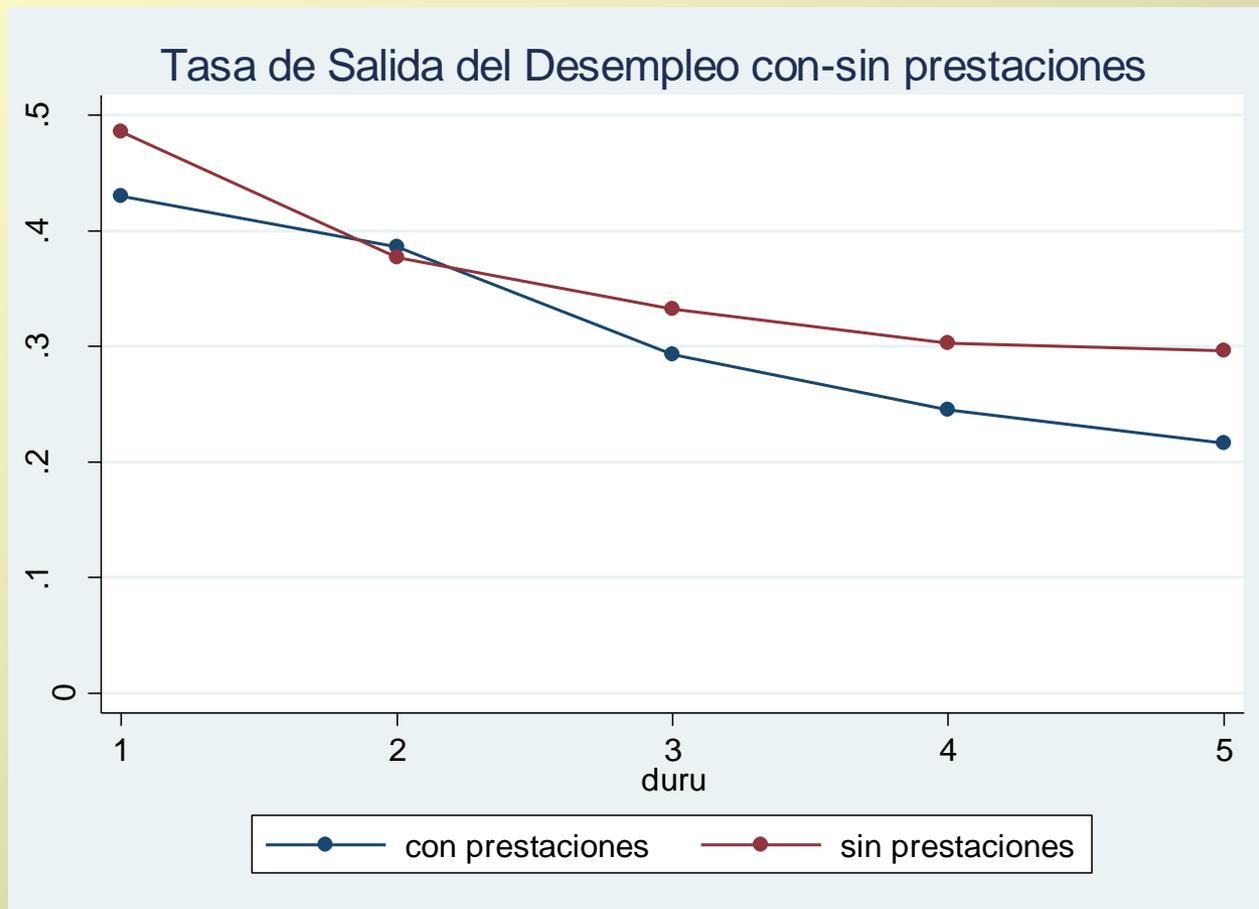
T	Obs. Completas	Obs. Censuradas	salen	Pueden salir	hazard
1	4	2	4	80	5,00%
2	6	3	6	74	8,11%
3	9	4	9	65	13,85%
4	7	3	7	52	13,46%
5	5	2	5	42	11,90%
6	4	1	4	35	11,43%
7	2	3	2	30	6,67%
8	1	3	1	25	4,00%
9	1	20	1	21	4,76%

5. APLICACIÓN: LA MUESTRA CONTINUA DE VIDAS LABORALES

- Para trabajar con esta base de datos (con información sobre la vida laboral completa de más de un millón de trabajadores) tenemos que aplicar una serie de filtros y transformaciones.
- Los principales filtros realizados son:
 - Eliminar registros repetidos y los simultáneos a otros más largos.
 - Unificar empleos con el mismo empleador cuando el periodo de no-empleo intermedio es menor a 15 días (en general, la duración del desempleo debe ser mayor a 15 días).
 - Unificar empleos que comienzan antes que terminen los anteriores.
- En lo que sigue mostraré varios ejemplos en base a datos mensuales, trimestrales y anuales extraídos de la MCVL

6. Algunos Resultados con la MCVL

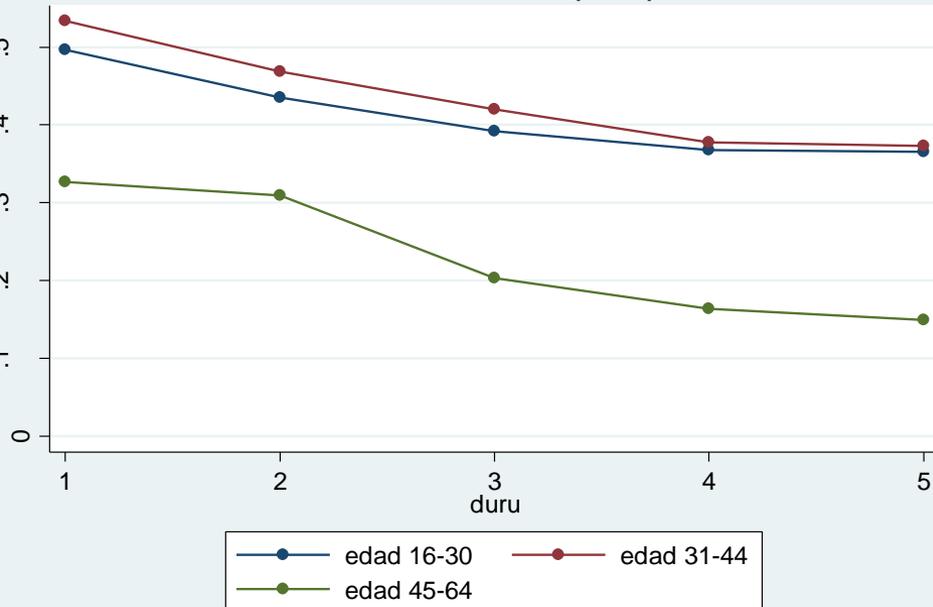
- La salida del desempleo depende mucho de la existencia de prestaciones por desempleo (y de cuando se agotan):



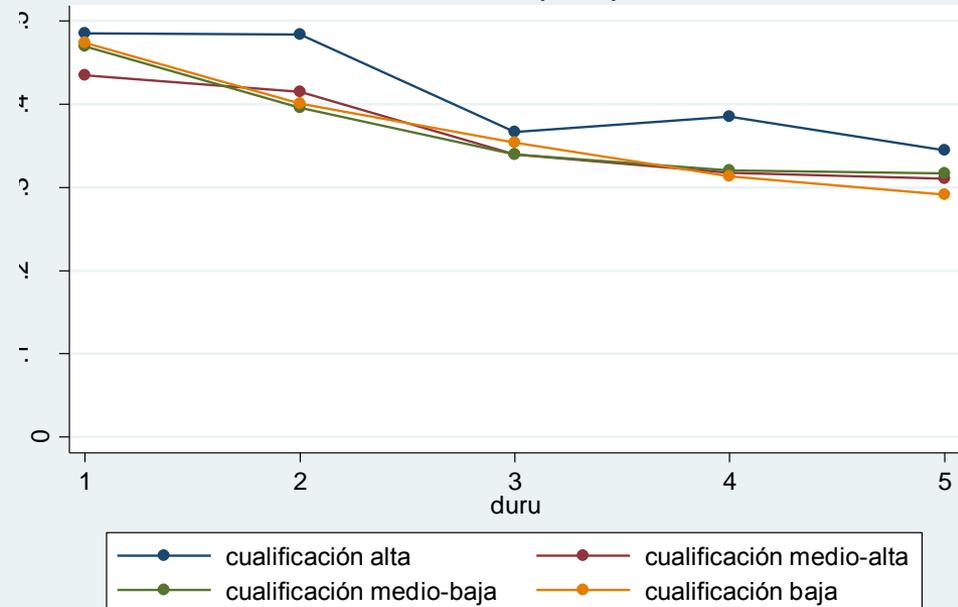
6. Algunos Resultados con la MCVL

- La salida del desempleo también depende mucho de la edad y la cualificación:

Tasa de Salida del Desempleo por edad

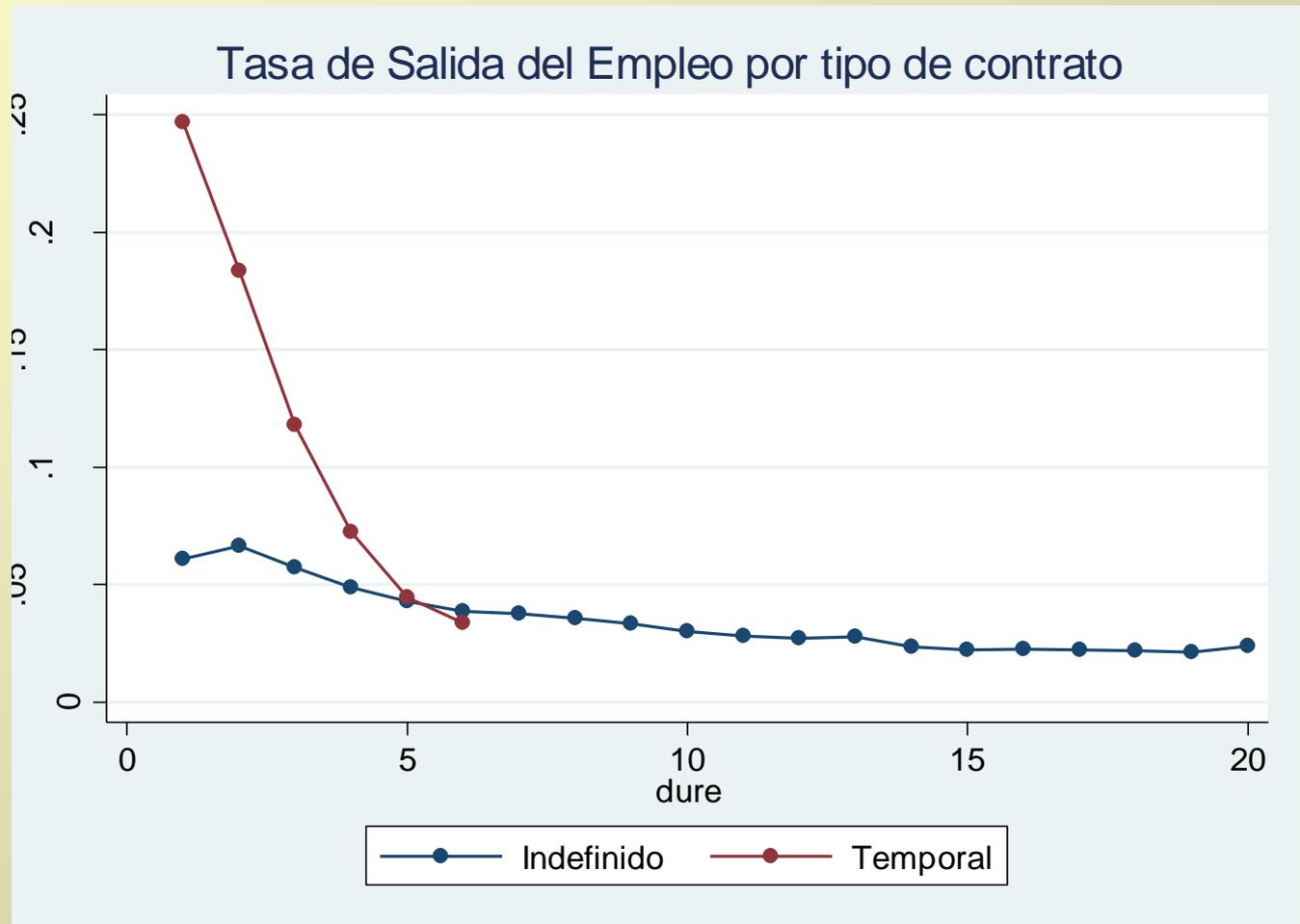


Tasa de Salida del Desempleo por cualificación



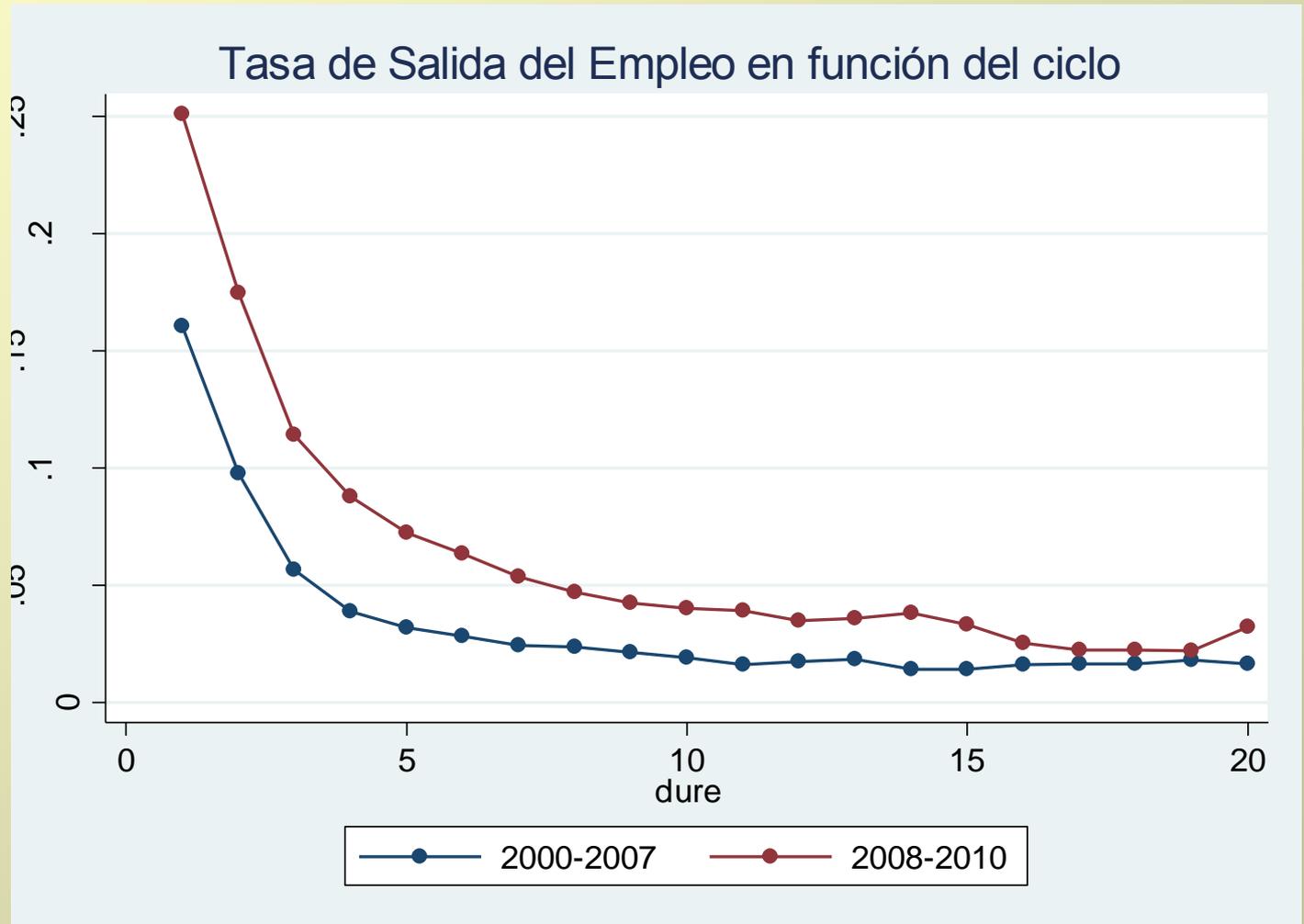
6. Algunos Resultados con la MCVL

- La salida del empleo depende fundamentalmente del tipo de contrato:



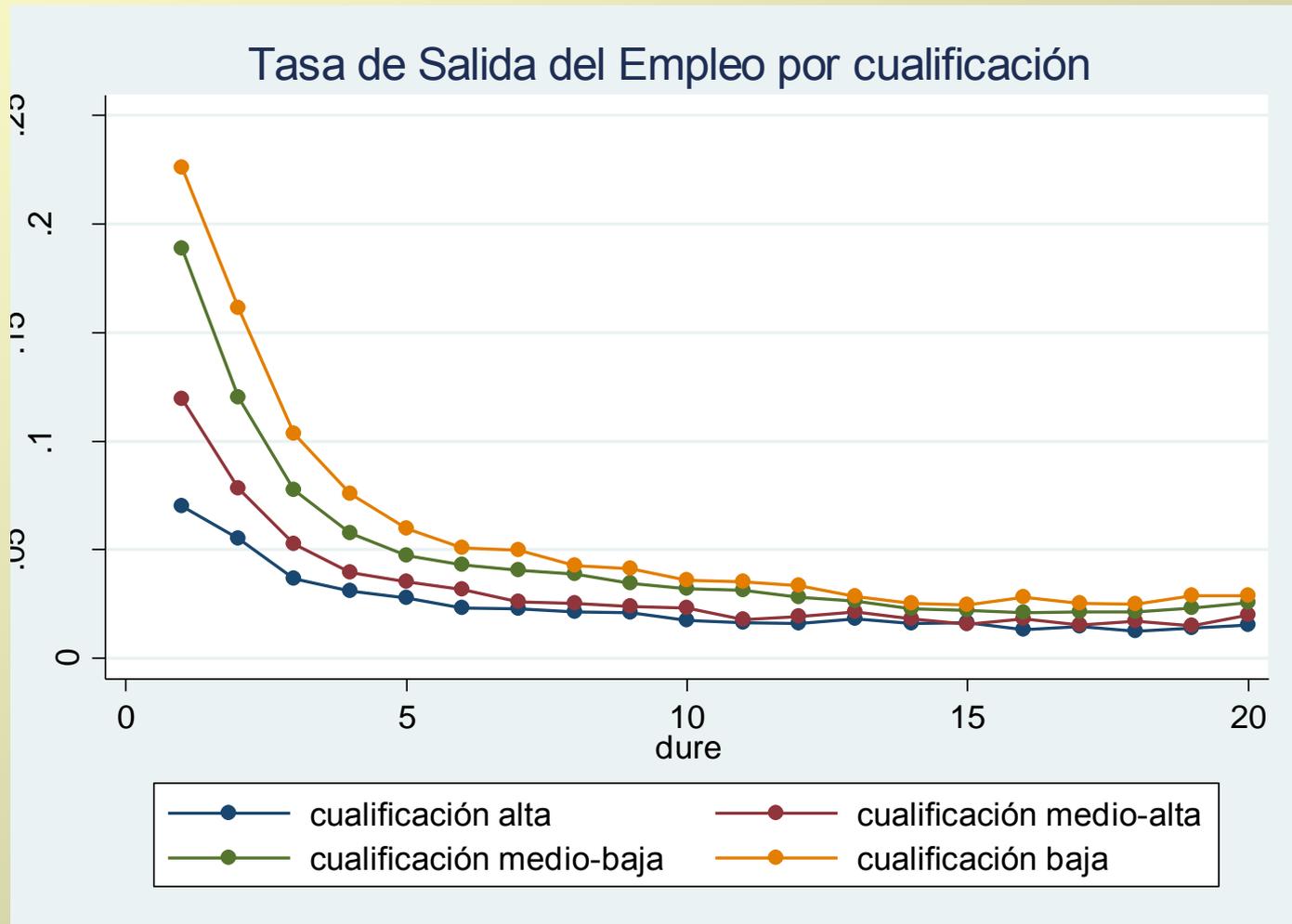
6. Algunos Resultados con la MCVL

- La salida del empleo depende también mucho del ciclo económico:



6. Algunos Resultados con la MCVL

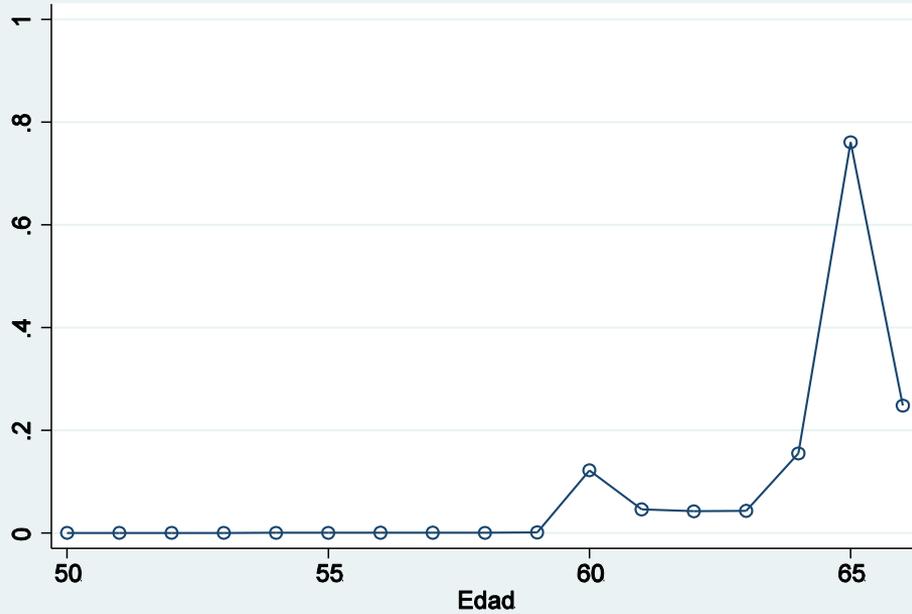
- La salida del empleo es muy distinta según la cualificación del trabajador:



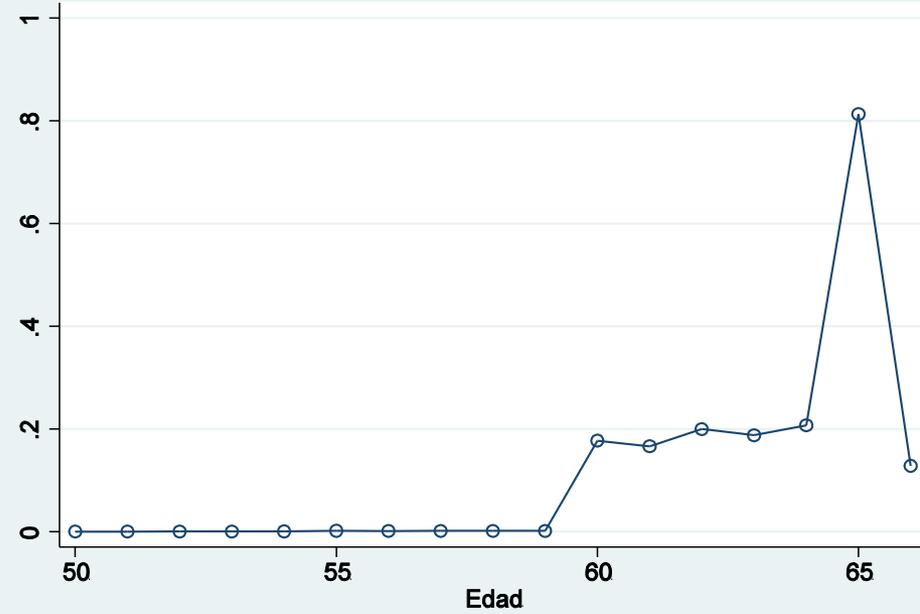
6. Algunos Resultados con la MCVL

- La salida a la jubilación depende básicamente de la edad:

Salida del empleo a la jubilación - hombres



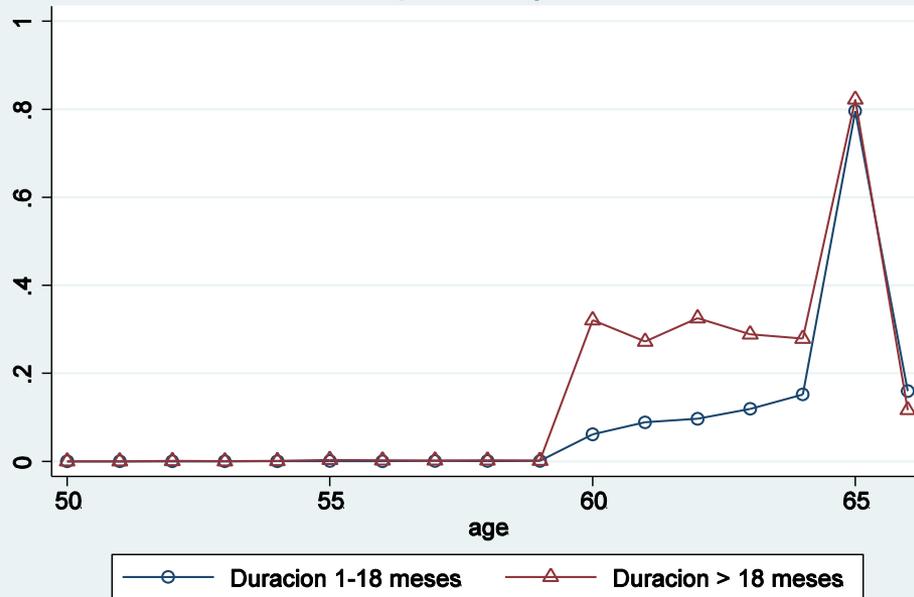
Salida del desempleo a la jubilación - hombres



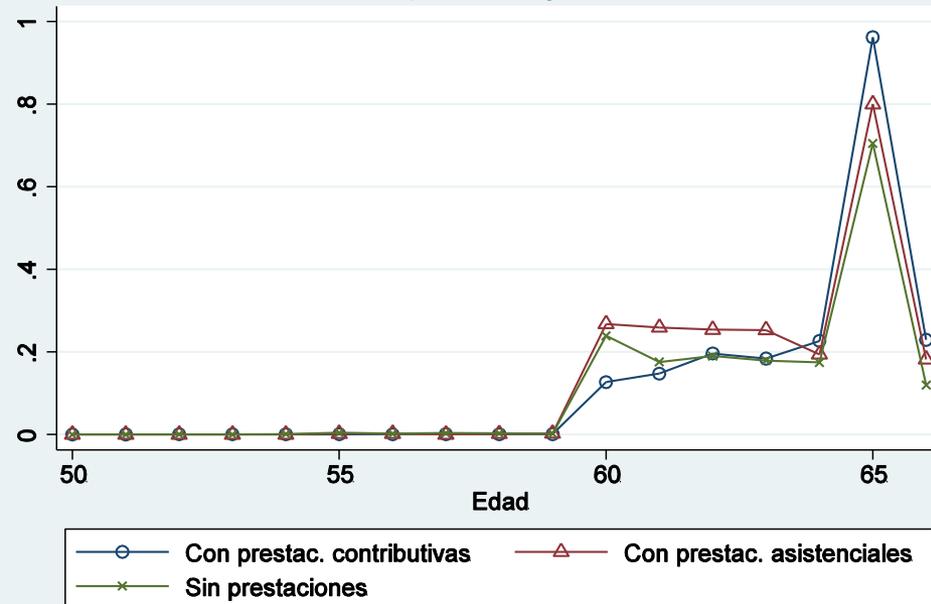
6. Algunos Resultados con la MCVL

- La salida a la jubilación también depende de la duración en el desempleo y del tipo de prestaciones que se reciben:

Salida del desempleo a la jubilación - hombres



Salida del desempleo a la jubilación - hombres



7. CONCLUSIONES

- El estudio de los flujos o transiciones laborales entre empleo, desempleo e inactividad es algo que cada vez recibe más atención porque nos permite entender mucho mejor el funcionamiento del mercado de trabajo.
- Con la ENCUESTA DE POBLACIÓN ACTIVA tenemos una información a nivel trimestral que nos sirve para identificar patrones generales de cambio en dichos flujos pero que falla cuando buscamos datos de menor frecuencia.
- La MUESTRA CONTINUA DE VIDAS LABORALES es ahora mismo la mejor fuente de información sobre el mercado de trabajo:
 - Nos ofrece información muy detallada sobre las trayectorias laborales de más de 1 millón de personas.
 - Podemos analizar con precisión las transiciones a la Jubilación y a cualquier otro programa público de protección social
- Es fundamental que esta base de datos se siga ofreciendo a la comunidad académica y que desde los institutos de estadística se profundice en su manejo para ofrecer información estadística desagregada sobre flujos laborales a nivel más detallado.