

ANÁLISE DA PERMANENCIA NO EMPREGO DOS TITULADOS DO SISTEMA UNIVERSITARIO PÚBLICO EN GALICIA

María Martín Vila¹ e Esther López-Vizcaíno¹

¹ Instituto Galego de Estatística

RESUMO

Este traballo analiza canto tempo manteñen o emprego, entre 2022 e 2024, as persoas que remataron os seus estudos no Sistema Universitario Público de Galicia no curso 2021-2022 e que tiveron algún contrato de traballo nese período. Vese tanto a probabilidade de seguir no mesmo emprego como os factores que explican por que alguén non continúa.

Para isto usamos dúas técnicas estatísticas: o método de Kaplan-Meier, que amosa a probabilidade de manter ou perder o emprego co paso do tempo, e o modelo de Cox, que permite ver como inflúen as diferenzas entre persoas e o factor tempo no risco de deixar o emprego.

Os resultados mostran que a estabilidade laboral dos novos titulados en Galicia non depende nin do sexo nin da universidade onde estudaron, senón sobre todo do nivel de estudos, da rama de coñecemento e das condicións do contrato que atopan despois da titulación.

Palabras e frases chave: supervivencia, Kaplan-Meier, regresión de Cox, permanencia no emprego

1. INTRODUCCIÓN

O Instituto Galego de Estatística (IGE) elaborou por primeira vez en decembro de 2024 a actividade estatística **Inserción laboral das persoas egresadas no Sistema Universitario Público de Galicia**. O obxectivo desta estatística é ofrecer información relativa á inserción laboral das persoas egresadas do Sistema Universitario Público de Galicia (SUGA). Para obter esta información, empréganse os datos de matrícula dos e das estudantes, proporcionados polas Universidades de Santiago de Compostela, A Coruña e Vigo (USC, UDC e UVIGO), xunto coa información sobre emprego e desemprego dispoñible na Base de Datos Sociodemográfica, elaborada polo IGE.

A estatística abrangue as persoas que titulan nos cursos académicos nunha das universidades públicas do SUGA, se ben ata esta edición só se estudiou a inserción laboral no mercado laboral galego. As titulacións ou tipos de estudos contemplados nesta estatística son os correspondentes a Grao, Máster e Doutoramento.

O obxectivo deste traballo é ir un paso máis e medir a duración da permanencia no posto de traballo das persoas egresadas nunha das universidades públicas do SUGA durante o período 2022-2024.

2. METODOLOXÍA

Os datos deste estudo obtéñense a partir da combinación da información sobre os titulados no curso 2021-2022, facilitada polo SUGA, coa base de datos sociodemográfica do IGE. O resultado é unha táboa na que cada fila representa un episodio de afiliación á Seguridade Social, indicando a data de alta e de baixa, xunto coas características da persoa: sexo, idade, grupo de cotización, tipo de xornada, nivel e ámbito de estudos.

Para acadar o obxectivo de medir a permanencia no mesmo episodio de emprego utilizaremos as curvas de supervivencia a través do método de Kaplan-Meier. As curvas de supervivencia de Kaplan-Meier son unha ferramenta estatística que permiten estimar a probabilidade de que un individuo permaneza nun determinado estado (neste caso, empregado) ao longo do tempo. Caracterízanse por ter en

conta os datos censurados, é dicir, aqueles casos nos que non se observa o evento durante o período de estudo, o que lles dá gran utilidade en análises de duración ou permanencia. A nosa variable resposta será o tempo transcorrido entre o inicio e o final do seguimento.

O inicio do seguimento establecerase na data de alta da afiliación ou, no caso de que a persoa xa estivese afiliada con anterioridade, o 1/1/2022. O final do seguimento corresponderá coa data de baixa da afiliación no período 2022-2024 ou, se non se produce baixa, o 31/12/2024. Nestes últimos casos falaremos de datos censurados.

A data de peche do estudo é o 31/12/2024, e a definición do evento será a seguinte:

- **Evento = 1:** o traballador causou baixa no período 2022-2024.
- **Evento = 0:** o traballador non causou baixa; seguimento censurado.

O segundo obxectivo é avaliar a influencia de diversas variables explicativas sobre o risco de finalizar un episodio de emprego durante o período 2022–2024. Para isto empregaremos o modelo de Cox de riscos proporcionais. Este modelo permite estimar o efecto das covariables sobre o risco de que se produza un evento (neste caso, a finalización do episodio de emprego) ao longo do tempo. A súa formulación é a seguinte:

$$h(t|X) = h_0(t) \cdot e^{\beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p}$$

Onde:

$h(t|X)$: é a función de risco (hazard function) de finalizar o emprego no tempo t dado o perfil de variables X

$h_0(t)$: é a función de risco base

X : variables explicativas

$\exp(\beta)$: razón de risco asociada a cada variable

As covariables que se inclúen coas súas categorías son as seguintes:

- Tipo de xornada: completa, parcial, fixo-discontinuo e autónomos.
- Grupo de cotización: Enxeñeiros e licenciados. Persoal de alta dirección, enxeñeiros técnicos, peritos e axudantes titulados, xefes administrativos e de taller, axudantes non titulados, etc., axudantes non titulados, oficiais administrativos, etc. e non consta.
- Sexo: home e mulleres.
- Nivel de estudos: Grao, Máster e Doutoramento.
- Rama de coñecemento: Ciencias Sociais e Xurídicas, Enxeñería e Arquitectura, Ciencias da Saúde, Ciencias e Artes e Humanidades.

O modelo baséase na suposición de proporcionalidade de riscos ao longo do tempo e os resultados interprétanse en termos de risco relativo (hazard ratio) para cada covariable, controlando polo efecto do resto. O modelo permite identificar perfís de maior ou menor risco de finalizar o episodio de emprego, facilitando a comprensión das diferenzas entre grupos poboacionais.

3. RESULTADOS

No curso 2021-2022 tituláronse 11.936 persoas no SUGA. A taxa de inserción laboral, que representa o número de persoas egresadas afiliadas por cada cen persoas egresadas, en decembro do ano 2022 foi do 42,08% e dous anos despois foi do 57,10% (Táboa 1). As maiores taxas de inserción laboral están nas ramas de coñecemento de Ciencias da Saúde e Enxeñería e Arquitectura, cunhas taxas de inserción de 63,08% e 61,50% aos dous anos de egresar.

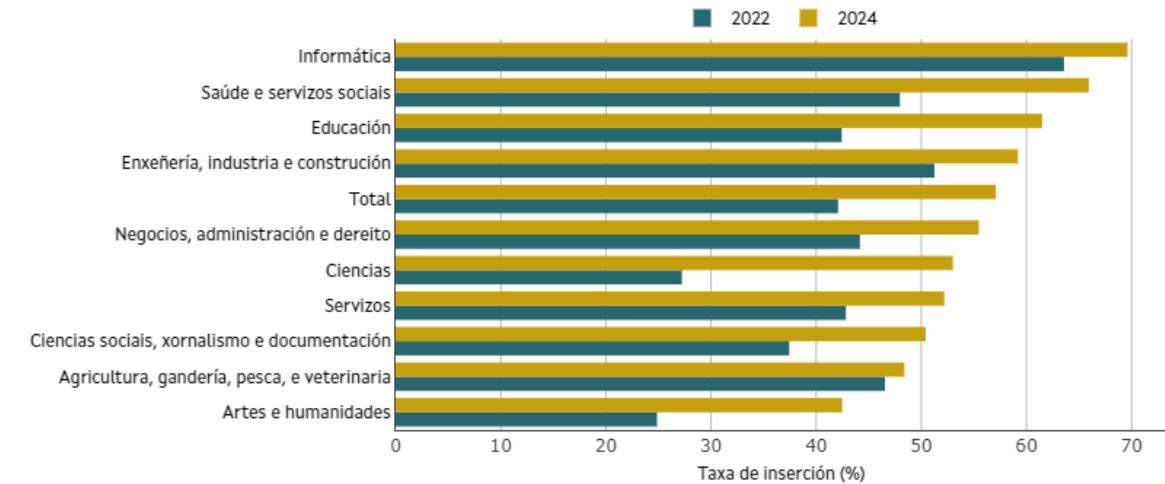
Táboa 1.- Taxa de inserción laboral en Galicia para as persoas tituladas no curso 2021-2022 por rama de coñecemento.
Unidade: %

Rama de coñecemento	2022	2023	2024
Total	42,08	50,04	57,10
Artes e Humanidades	26,03	34,64	42,95
Ciencias	28,63	44,32	53,09
Ciencias Sociais e Xurídicas	42,10	48,33	56,70
Ciencias da Saúde	46,23	57,62	63,08
Enxeñería e Arquitectura	53,58	57,99	61,50

Fonte: IGE. Inserción laboral das persoas egresadas no Sistema Universitario Público de Galicia

Na Figura 1 pódese observar as taxas de inserción laboral por ámbito de estudo. Para as persoas egresadas no curso 2021-2022, as taxas de inserción laboral son maiores no ámbito da Informática e da Saúde e servizos sociais, tanto en decembro de 2022 como dous anos despois. Ao segundo ano de egreso a taxa de inserción laboral das persoas tituladas no ámbito da Informática é do 69,61% e para as persoas tituladas no ámbito da Saúde e servizos sociais sitúase en 65,94%.

Figura 1.- Taxas de inserción laboral en Galicia das persoas egresadas no curso 2021-2022 nos anos 2022 e 2024 por ámbito de estudo.

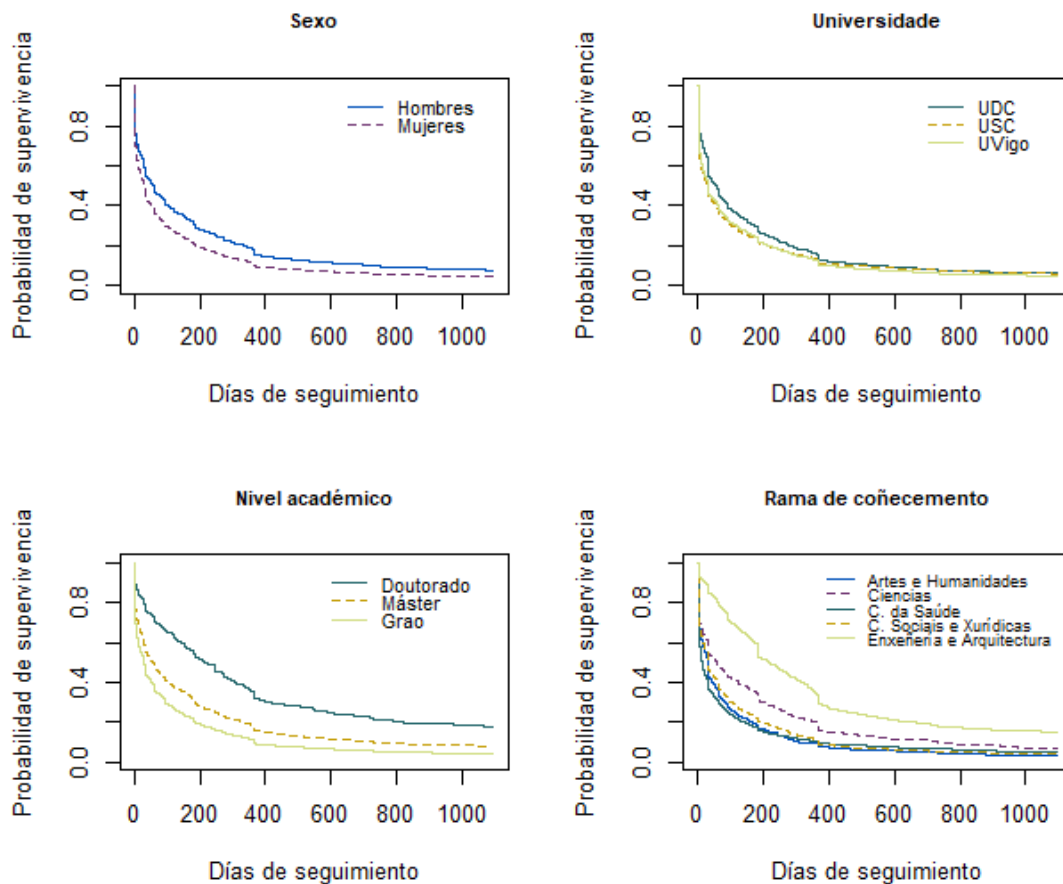


Fonte: IGE. Inserción laboral das persoas egresadas no Sistema Universitario Público de Galicia

Na Figura 2 obsérvanse as curvas de supervivencia no emprego dos titulados universitarios do curso 2021-2022 durante o período de seguimento 2022-2024. As curvas de Kaplan-Meier amosan que a permanencia no emprego do alumnado titulado en Galicia no curso 2021-2022 experimenta unha forte caída nos primeiros meses de seguimento, o que probablemente reflicte a elevada rotación asociada a contratos temporais ou de curta duración. A partir de aí, as curvas tenden a estabilizarse arredor de niveis semellantes. Cando se analizan as diferenzas por sexo, obsérvase que homes e mulleres presentan traxectorias similares, polo que non se aprecia unha fenda de xénero relevante na estabilidade laboral a curto prazo. Tampouco a universidade de procedencia (UDC, USC ou UVigo) parece introducir diferenzas significativas, xa que as curvas son parecidas.

En cambio, o nivel académico marca unha distinción clara: as persoas con doutoramento manteñen mellor o emprego, seguidas polas de Máster, mentres que os titulados de grao presentan unha menor supervivencia laboral. A rama de coñecemento tamén resulta determinante. Así, as titulacións vinculadas a Enxeñaría/Arquitectura amosan as curvas máis favorables, con maior probabilidade de manterse no mercado de traballo, mentres que Artes e Humanidades e Ciencias da Saúde presentan as menores taxas de permanencia. As Ciencias sitúanse nun punto intermedio.

Figura 2.- Curvas de Kaplan-Meier para permanencia do emprego dos egresados no curso 2021-2022 durante o período 2022-2024.



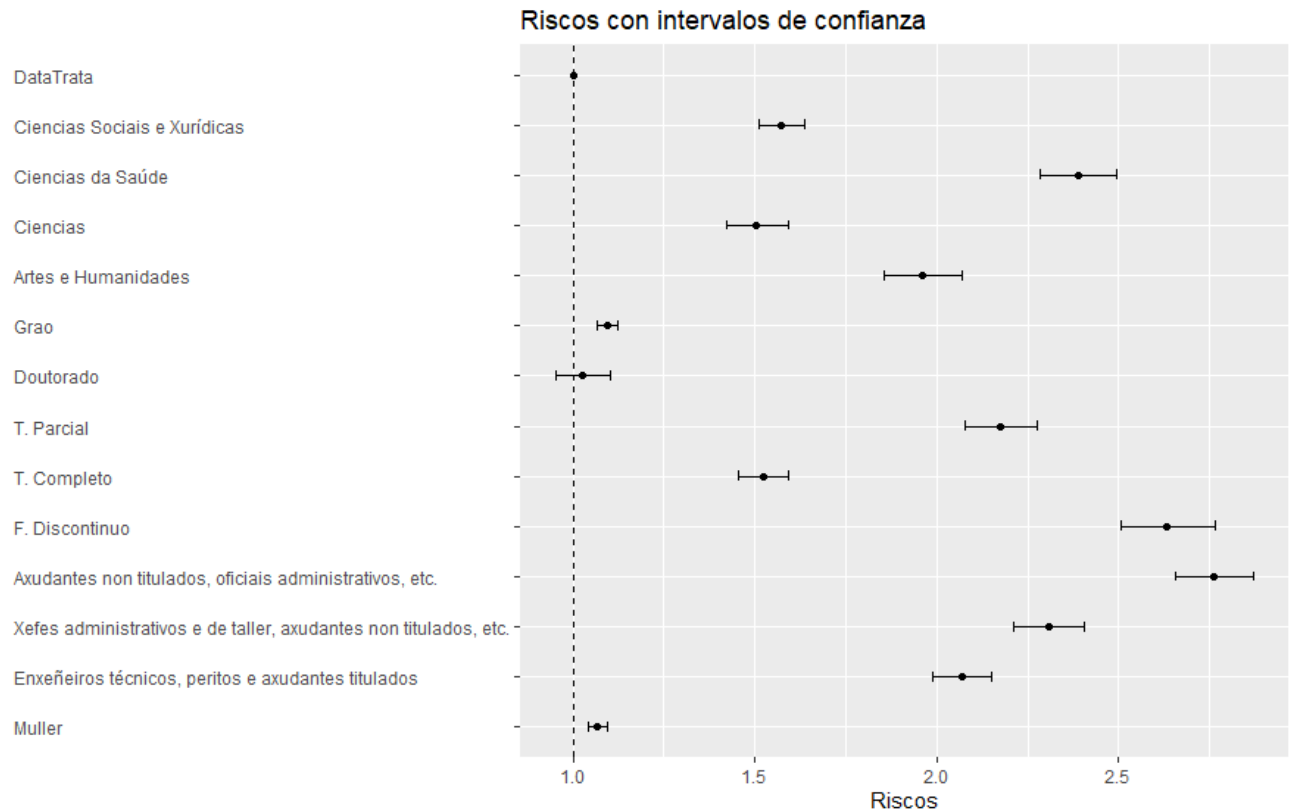
Na Figura 3 resúmense os hazard ratios (razóns de risco) (HR) do modelo de regresión de Cox aplicado á permanencia no emprego dos egresados universitarios galegos do curso 2021-2022 durante o período 2022-2024, restrinxido aos empregos cun grupo de cotización asignado. A liña vertical no valor 1 representa o punto de referencia: un HR de 1 significa que o risco de deixar o emprego é igual ao grupo base ou grupo de referencia. Valores maiores ca 1 significan un maior risco de saída (menor permanencia) e valores menores que 1 un menor risco de saída (maior permanencia). Os puntos son as estimacións, e as barras horizontais son os intervalos de confianza. Se un intervalo non toca o 1, o efecto é estatisticamente significativo.

Os resultados do modelo de regresión de Cox aplicado aos egresados universitarios en Galicia no curso 2021-2022, seguidos entre 2022 e 2024, confirman que a permanencia no emprego está condicionada polo nivel académico, pola rama de coñecemento e polas condicións de contratación. As persoas tituladas nun Grao presentan un risco significativamente maior de saída do emprego cas de Máster, o que revela unha maior rotación laboral neste grupo.

Tamén se observan diferenzas claras entre ramas de coñecemento. As titulacións vinculadas á Enxeñaría ou Arquitectura son as que mellores niveis de permanencia acadan, mentres que as Ciencias da Saúde e Artes e Humanidades presentan un risco máis elevado de abandono do emprego, situándose as Ciencias nunha posición intermedia. O tipo de xornada constitúe outro factor decisivo: os contratos a tempo parcial

e os fixos descontínuos multiplican o risco de saída en relación cos contratos a tempo completo, e as ocupacións de menor cualificación, como axudantes non titulados ou persoal administrativo, tamén están asociadas a maior precariedade laboral.

Figura 3.- Riscos de non continuar no mesmo episodio de emprego para os titulados universitarios no curso 2021-2022 segundo diferentes variables



Nota: Os grupos de referencia son os seguintes para o

- Ámbito de estudo: Enxeñaría e Arquitectura
- Tipo de xornada: autónomos
- Tipo de estudo: Máster
- Grupo de cotización: Enxeñeiros e licenciados. Persoal de alta dirección
- Sexo: Homes

4. CONCLUSIONES

En resumo, durante o período 2022-2024 a estabilidade laboral dos novos titulados galegos non depende nin do sexo nin da universidade de procedencia, pero si está condicionada polo nivel de estudos e, sobre todo, pola rama de coñecemento, cunha clara vantaxe para quen remata estudos de doutoramento ou formación en Enxeñaría ou Arquitectura. O estudo tamén confirma que o tipo de xornada e o grupo cotización son factores determinantes na permanencia no emprego.

Por outra parte, este estudo tamén serviu para detectar que os titulados en Ciencias da Saúde, aínda que teñen as taxas de inserción máis altas en Galicia, tamén son os titulados que teñen a menor permanencia no posto de traballo.

REFERENCIAS

Alonso, A (2018). Análisis de la permanencia en el empleo de los trabajadores españoles durante el periodo 2007-2010. *Papers. revista de sociología* Vol. 103 Núm. 3 Pág. 339-366.

IGE. (2024). Inserción laboral das persoas egresadas no Sistema Universitario Público de Galicia. https://www.ige.gal/web/mostrar_actividade_estadistica.jsp?codigo=0203004003

Therneau T (2024). *_A Package for Survival Analysis in R_*. R package version 3.8-3, <https://CRAN.R-project.org/package=survival>.