

Características psicológicas del personal investigador español
Psychological Characteristics of Spanish Research Personnel



Joaquín M. Azagra-Caro, Ester Planells-Aleixandre, Beatriz Izquierdo Sánchez, José Antonio Moreno Cabezudo

Working Paper N° 2021-04

Características psicológicas del personal investigador español

*Joaquín M. Azagra-Caro^{1,a}, Ester Planells-Aleixandre¹, Beatriz Izquierdo
Sánchez¹, José Antonio Moreno Cabezudo¹*

¹ INGENIO (CSIC-Universitat Politècnica de València), Camino de Vera s/n, E-46022
Valencia, Spain

^a Corresponding author. Mail address: jazagra@ingenio.upv.es

Índice

| | |
|--|----|
| Abstract..... | 4 |
| Resumen | 6 |
| A. Características institucionales | 8 |
| B. Características laborales | 10 |
| C. Universidades, organismos de investigación y establecimientos sanitarios..... | 12 |
| D. Características psicológicas | 10 |
| E. Características artísticas | 25 |
| F. Características sociodemográficas..... | 28 |
| Bibliografía..... | 34 |

Abstract

Research personnel play a key role in the generation and dissemination of scientific knowledge, as well as its interaction with society. However, they face a series of challenges related to their professional development, recognition, and well-being, which can impact their job satisfaction and mental health. Nevertheless, there is limited understanding of the psychological characteristics necessary to address these challenges, thus hindering the formulation of effective scientific policies.

In 2018, a survey was conducted to gather data on these characteristics in the Spanish context. The sample included lead authors of scientific articles published between 2013 and 2016 and affiliated with Spanish institutions. The study received approval from the Ethics Committees of the Spanish National Research Council (CSIC) and the Polytechnic University of Valencia (UPV). This report presents a descriptive analysis of over 7,000 survey responses, along with brief explanations of key concepts.

Among the highlighted findings is the prevalence of socially desirable psychological traits among Spanish research personnel, such as intrinsic motivation, prosocial altruism, kindness, responsibility, emotional intelligence, resilience, and positive affectivity. However, it is important to note that there is a tendency to project a socially desirable image, both voluntarily and unconsciously.

Some controversial aspects reveal that the majority of research personnel work outside of regular working hours, primarily due to professional ambition, and consider themselves only moderately creative. Although more than half have engaged in artistic activities, these are often pursued in private and as hobbies, suggesting an underutilized potential for science communication to society.

Future research is expected to establish significant relationships between these psychological variables, as well as with bibliometric indicators of scientific impact, and explore other psychological variables and scientific activities through a second survey.

Suggested citation

Azagra Caro, J. M., Planells Aleixandre, E., Izquierdo Sánchez, B., & Moreno Cabezudo, J. A. (2021). Psychological Characteristics of Spanish Research Personnel. Valencia: *INGENIO Working Papers* 2021-04.
<https://www.ingenio.upv.es/es/investigacion/publicaciones/caracteristicas-psicologicas-del-personal-investigador-espanol>

Resumen

El personal investigador desempeña un papel fundamental en la generación y difusión del conocimiento científico, así como en su interacción con la sociedad. Sin embargo, se enfrenta a una serie de desafíos relacionados con su desarrollo profesional, reconocimiento y bienestar, lo que puede afectar su satisfacción laboral y salud mental. A pesar de ello, existe escasa comprensión sobre las características psicológicas necesarias para afrontar estos desafíos, lo que limita la formulación de políticas científicas efectivas.

En 2018, se llevó a cabo una encuesta para recabar datos sobre estas características en el contexto español. La muestra incluyó a los autores principales de artículos científicos publicados entre 2013 y 2016 y afiliados a instituciones españolas. El estudio recibió la aprobación de los Comités de Ética del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Universidad Politécnica de Valencia (UPV). Este informe presenta un análisis descriptivo de más de 7.000 respuestas de la encuesta, junto con explicaciones breves sobre conceptos clave.

Entre los hallazgos destacados se encuentra la prevalencia de rasgos psicológicos socialmente deseables entre el personal investigador español, como motivación intrínseca, altruismo prosocial, amabilidad, responsabilidad, inteligencia emocional, resiliencia y afectividad positiva. Sin embargo, es importante tener en cuenta que existe una tendencia a proyectar una imagen socialmente deseable, tanto de forma voluntaria como inconsciente.

Algunos aspectos controvertidos revelan que la mayoría del personal investigador trabaja fuera del horario laboral, principalmente por ambición profesional, y se considera solo moderadamente creativo. Aunque más de la mitad ha participado en actividades artísticas, estas suelen realizarse en el ámbito privado y por hobby, lo que sugiere un potencial subexplotado para la comunicación de la ciencia a la sociedad.

Se prevé que futuras investigaciones establezcan relaciones significativas entre estas variables psicológicas, así como con indicadores bibliométricos de impacto científico, y exploren otras variables psicológicas y actividades científicas a través de una segunda encuesta.

Cita sugerida

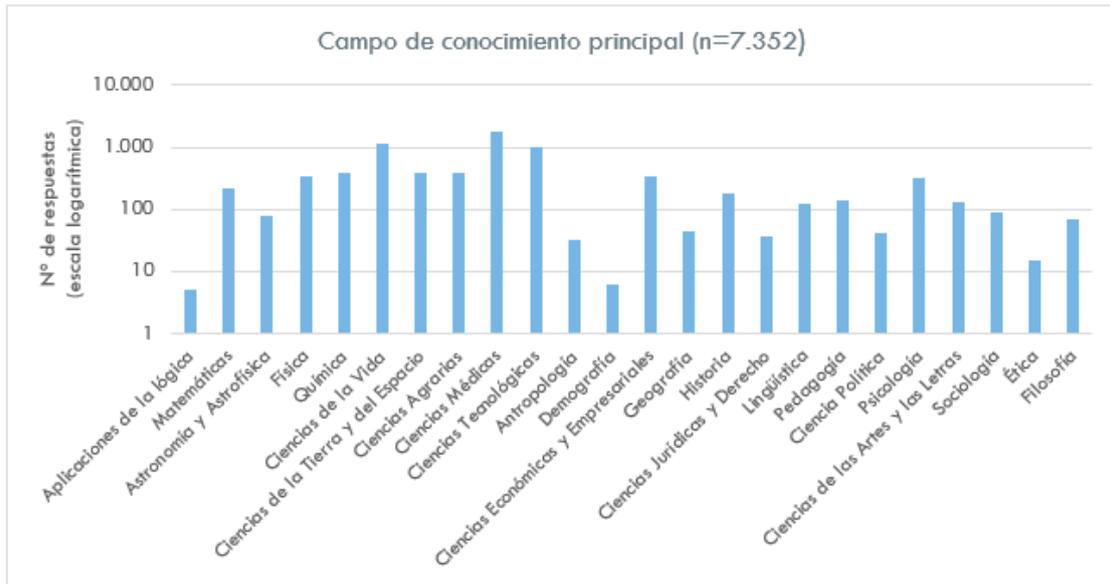
Azagra Caro, J. M., Planells Aleixandre, E., Izquierdo Sánchez, B., & Moreno Cabezudo, J. A. (2021). Características psicológicas del personal investigador español. Valencia: *INGENIO Working Papers* 2021-04. <https://www.ingenio.upv.es/es/investigacion/publicaciones/caracteristicas-psicologicas-del-personal-investigador-espanol>

Agradecimientos

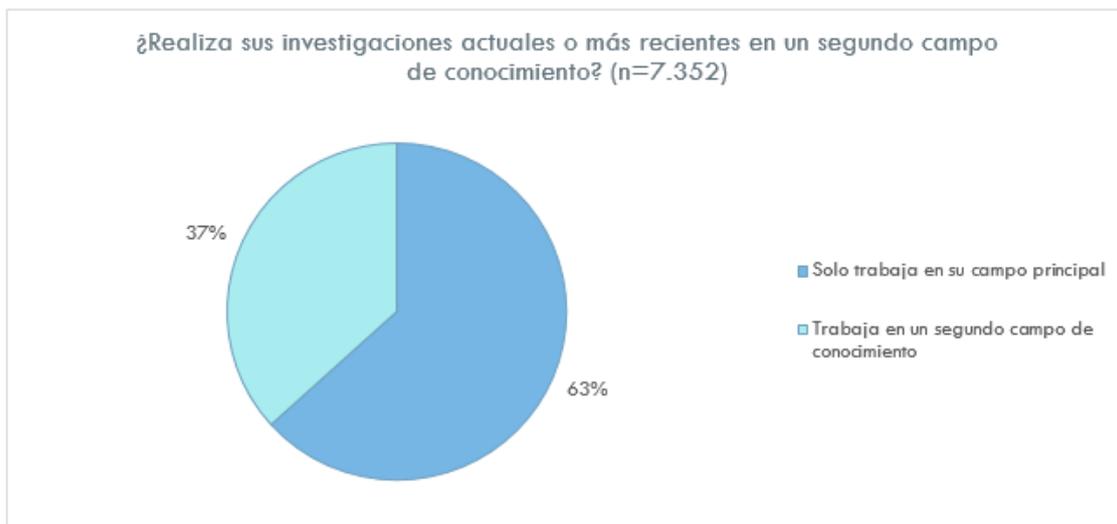
Este estudio se enmarcó en el proyecto de investigación de la Generalitat Valenciana *Localización de los flujos de conocimiento académico, canales de transferencia y rasgos de personalidad de los investigadores* (AICO/2016/107). Irene Ramos Vielba, Ana María Tur Porcar y Andrés Salas Vallina revisaron una versión anterior del informe. Nuestro agradecimiento también para ellos.

A. Características institucionales

1. Los campos de conocimiento que reúnen el mayor número de respuestas son Ciencias Médicas, Ciencias de la Vida y Ciencias Tecnológicas. La clasificación por campos de Ciencia y Tecnología es la de [Nomenclatura Internacional de la UNESCO](#).

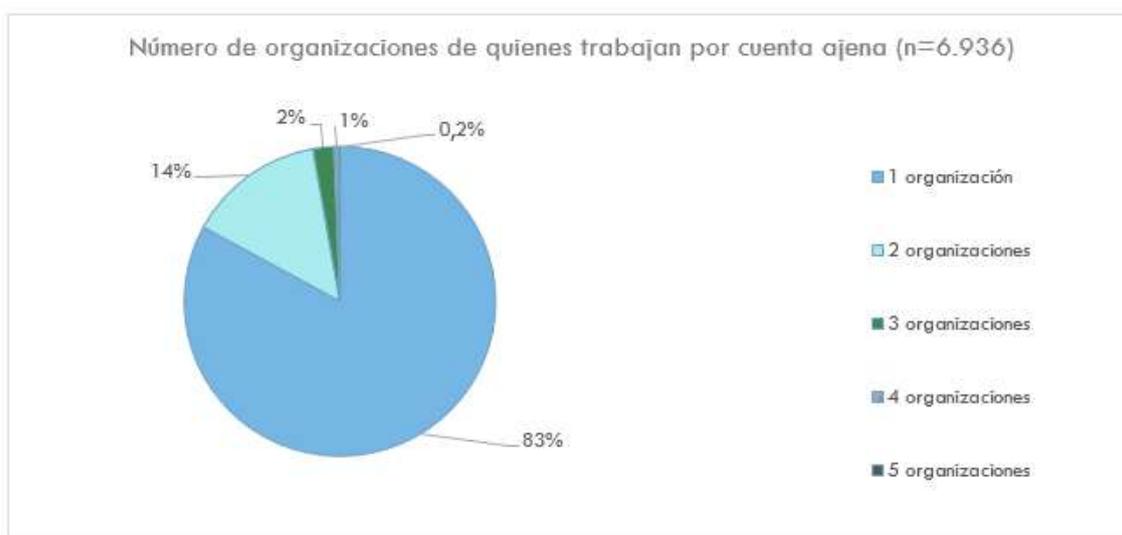


2. La mayoría de personas encuestadas trabajan en un único campo de conocimiento.

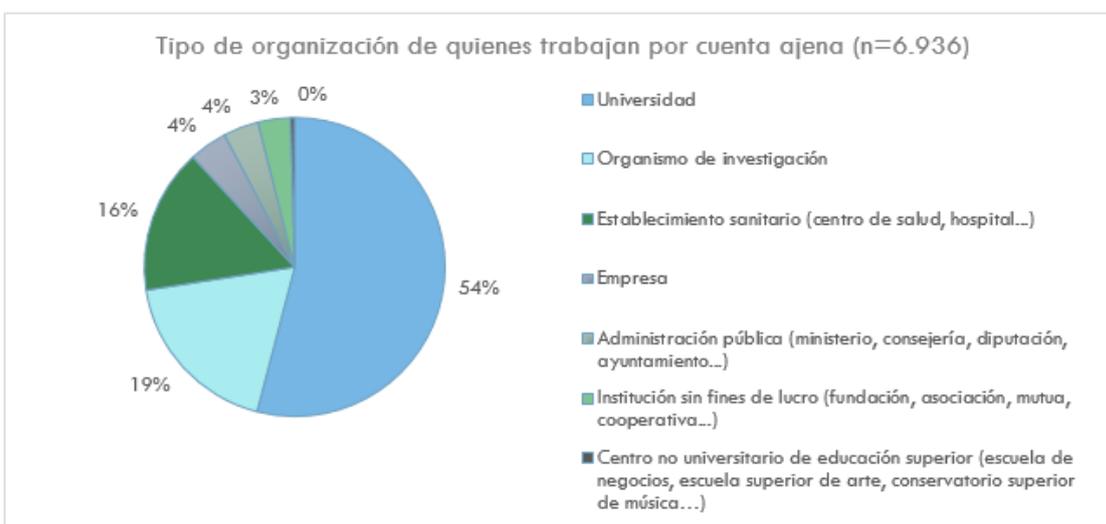


B. Características laborales

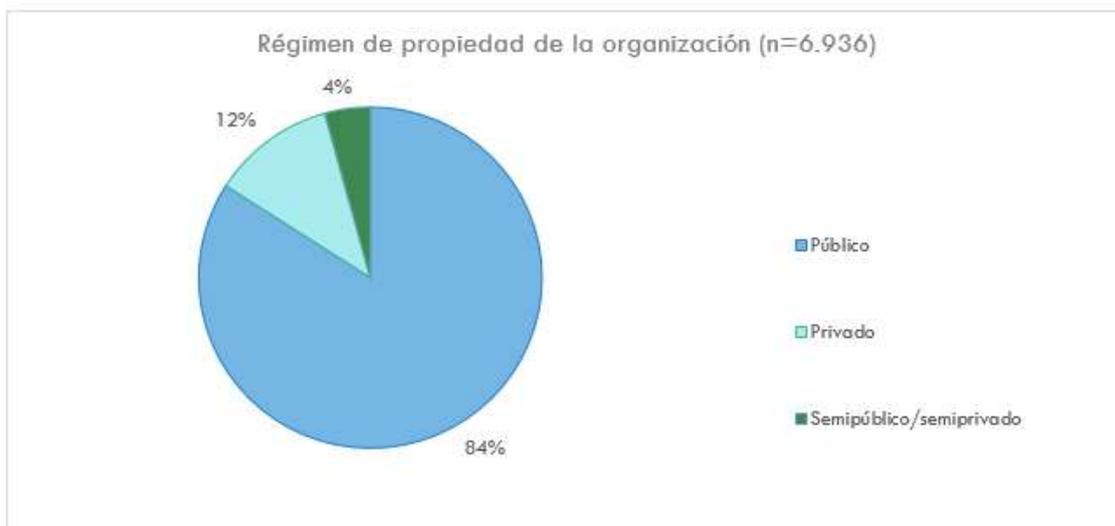
4. Dado que la muestra se compone de autores afiliados a una organización española en sus publicaciones de 2013 a 2016, la gran mayoría son trabajadores en activo o personal emérito o ad honorem (96%). No obstante, hay otros casos, sobre todo autores que han dejado de trabajar (4%). Quienes trabajan o son eméritos lo hacen, en su gran mayoría, solo por cuenta ajena. De entre estas personas que trabajan por cuenta ajena, o propia y ajena, el 17% desarrollan su labor en más de una organización.



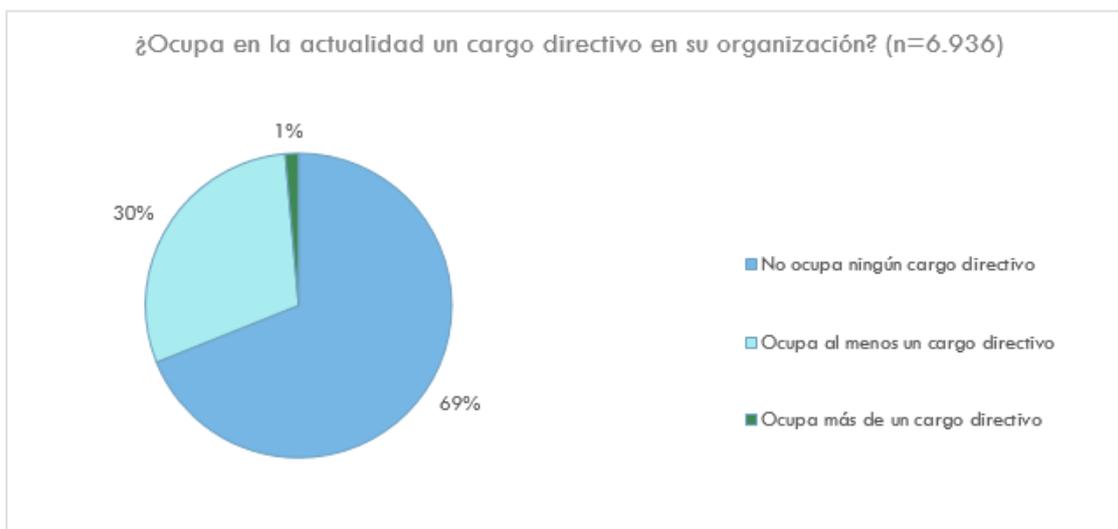
5. La mayoría de personas encuestadas que trabajan por cuenta ajena lo hacen en universidades, organismos de investigación y establecimientos sanitarios. En el apartado C daremos más detalles de estas organizaciones.



6. Las organizaciones donde trabajan quienes lo hacen por cuenta ajena, en su mayoría, son de carácter público.



7. En cuanto a cargos directivos, es importante resaltar que el 30% ocupa al menos uno.



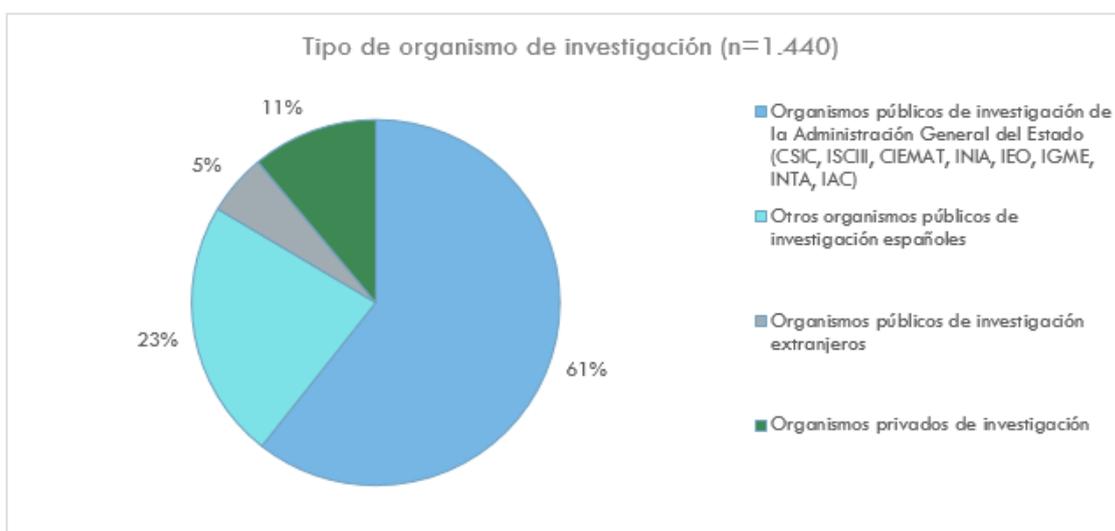
C. Universidades, organismos de investigación y establecimientos sanitarios.

8. El 54 % de las personas de la muestra trabaja en universidades (véase punto 5). Entre ellas, la categoría profesional más frecuente es la de profesor/a titular.



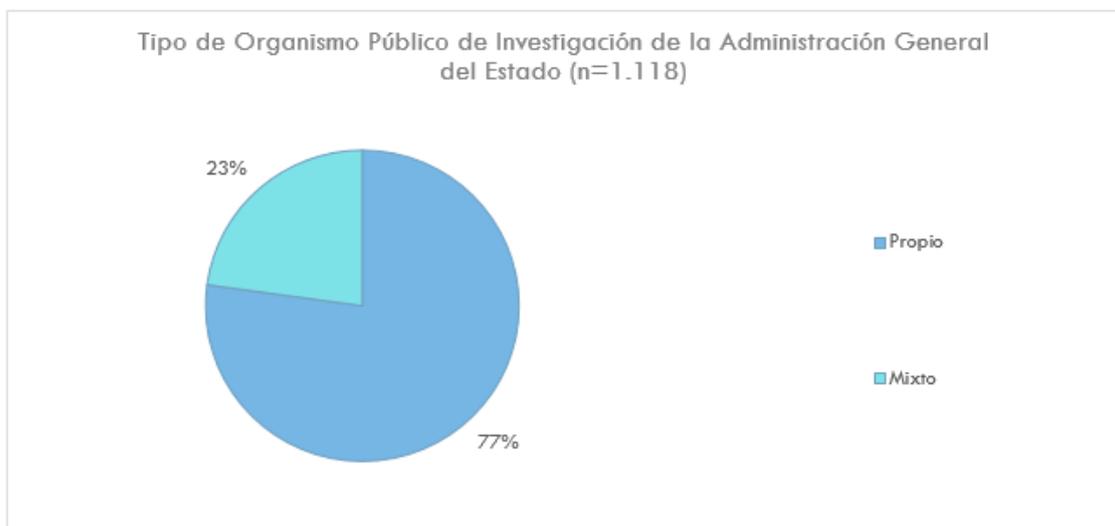
"Catedrático/a" incluye Profesor contratado/a laboral, Profesor/a pleno/a y Profesor/a de investigación. "Profesor/a titular" incluye Profesor/a agregado/a. "Profesor/a ayudante doctor/a" incluye Profesor/a adjunto/a y lector/a.

9. El 19 % de las personas de la muestra trabaja en organismos de investigación (véase punto 5). Se trata, en mayor medida, de Organismos Públicos de Investigación de la Administración General del Estado.

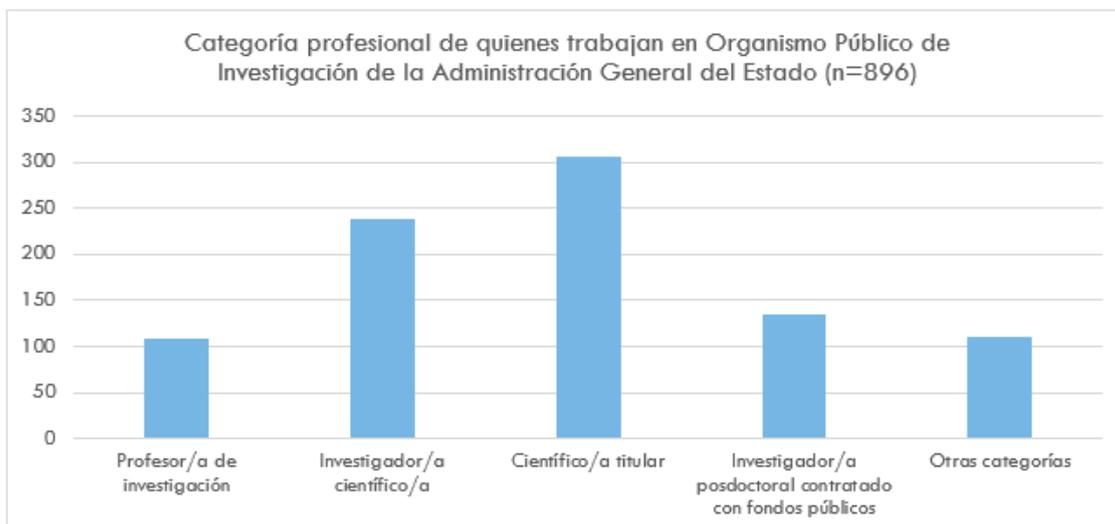


Nota: Aunque la condición para la selección era tener una afiliación española entre 2013 y 2016, algunas personas trabajan en organismos extranjeros porque posteriormente pueden haber cambiado de afiliación o contar con más de una afiliación.

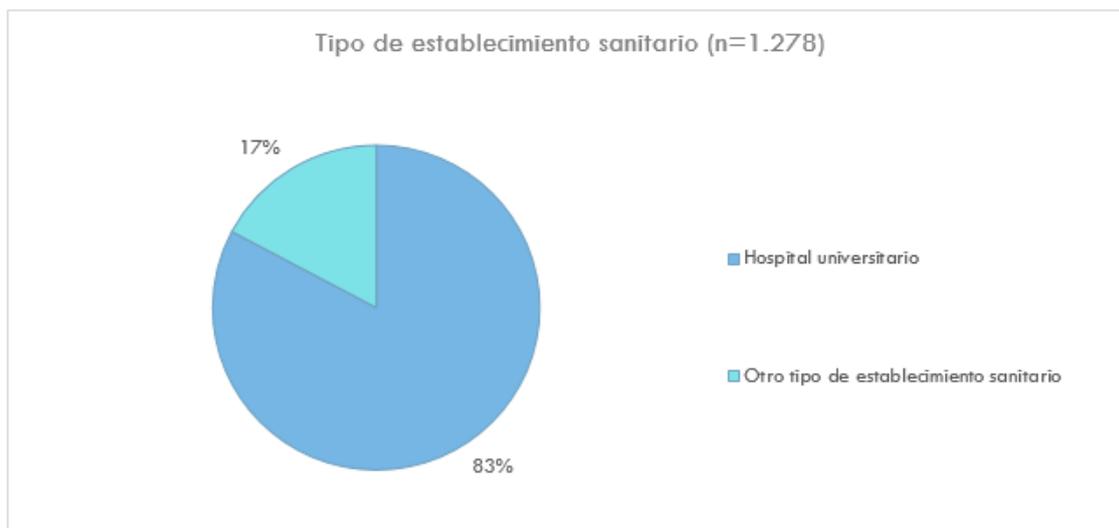
10. De entre los Organismos Públicos de Investigación de la Administración General del Estado, la mayoría son centros propios.



11. La categoría profesional más frecuente entre quienes trabajan en Organismos Públicos de Investigación de la Administración General del Estado es la de científico/a titular.

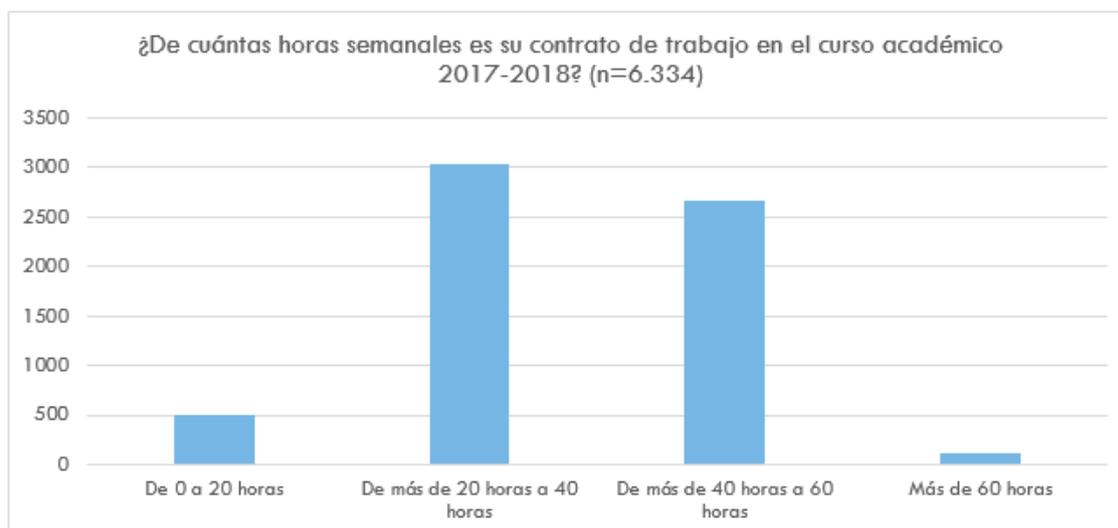


12. El 16 % de las personas de la muestra trabaja en establecimiento sanitarios (véase punto 5). El tipo más común es el hospital universitario.

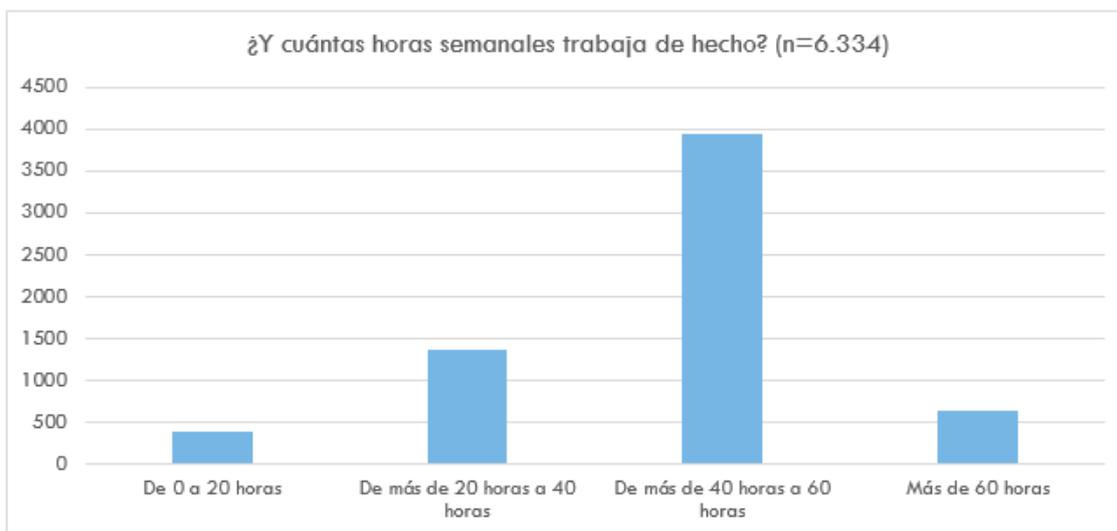


Nota: La categoría de "otro tipo de establecimiento sanitario" incluye hospitales no universitarios, centros de salud y otros.

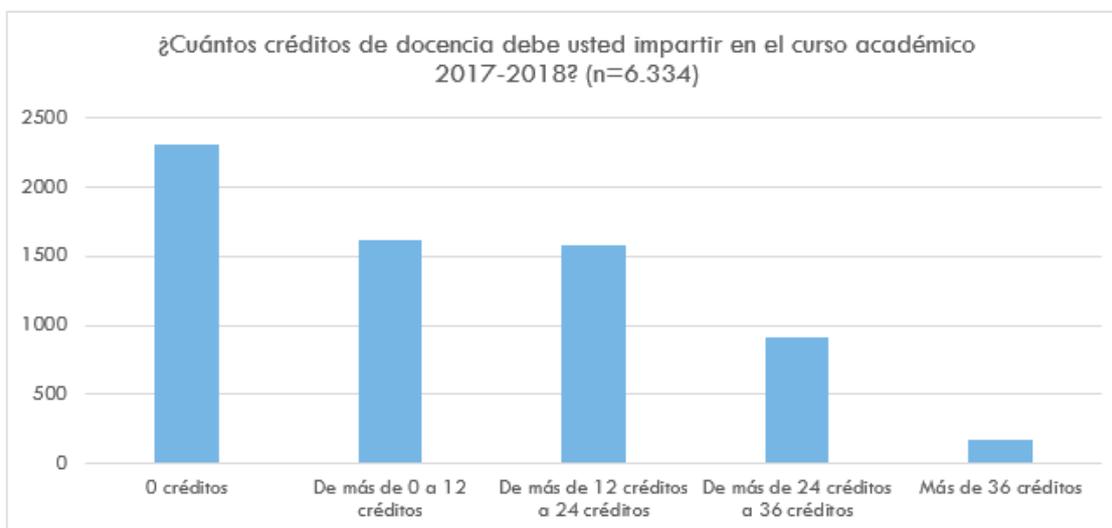
13. Para universidades, organismos de investigación y establecimientos sanitarios los contratos de trabajo en su mayoría son de 20 a 40 horas semanales.



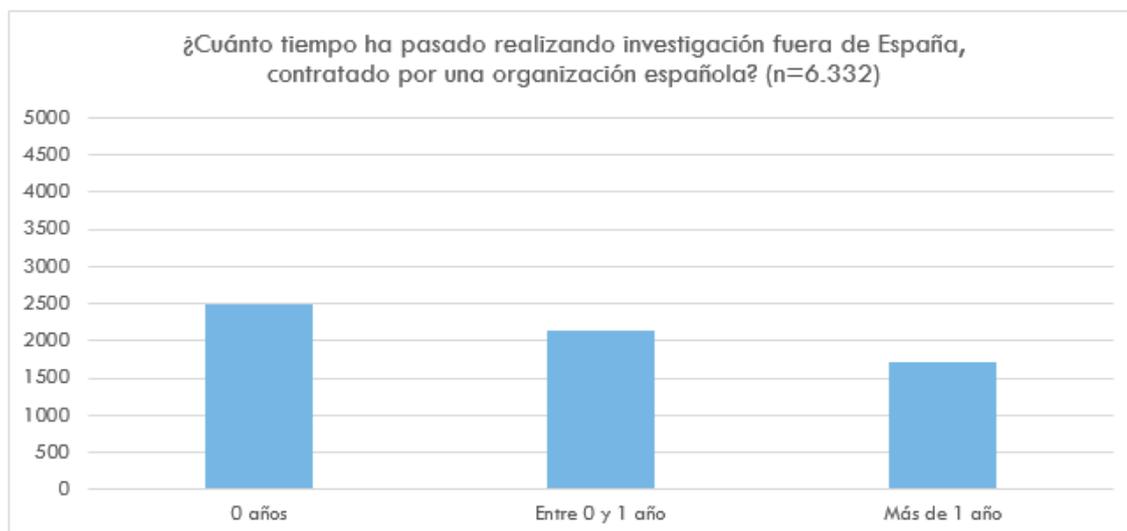
14. Sin embargo, la mayoría del personal trabaja de hecho más de 40 horas a la semana.



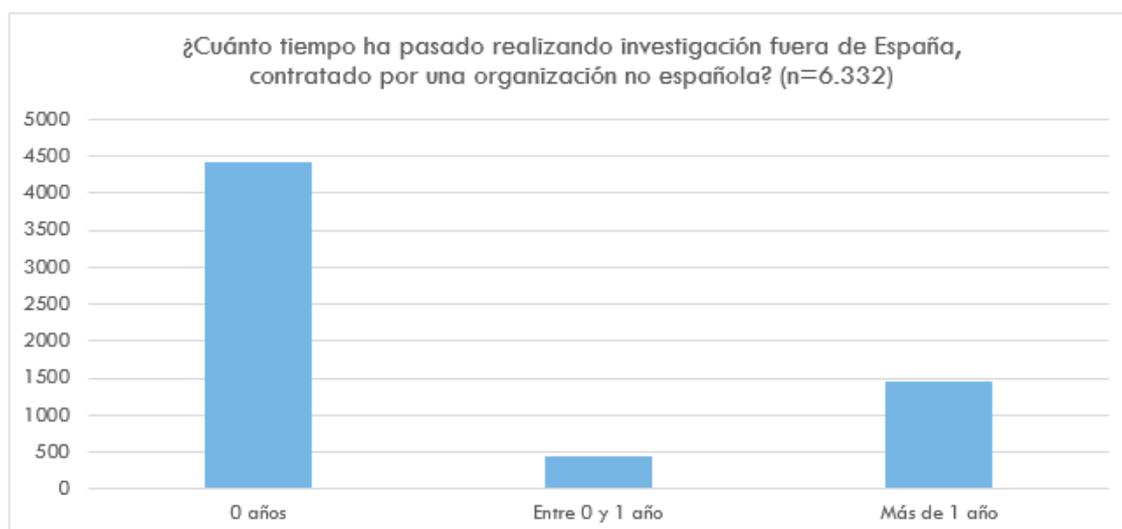
15. La mayoría del personal debe impartir entre 0 y 12 créditos de docencia en el curso académico 2017-2018.



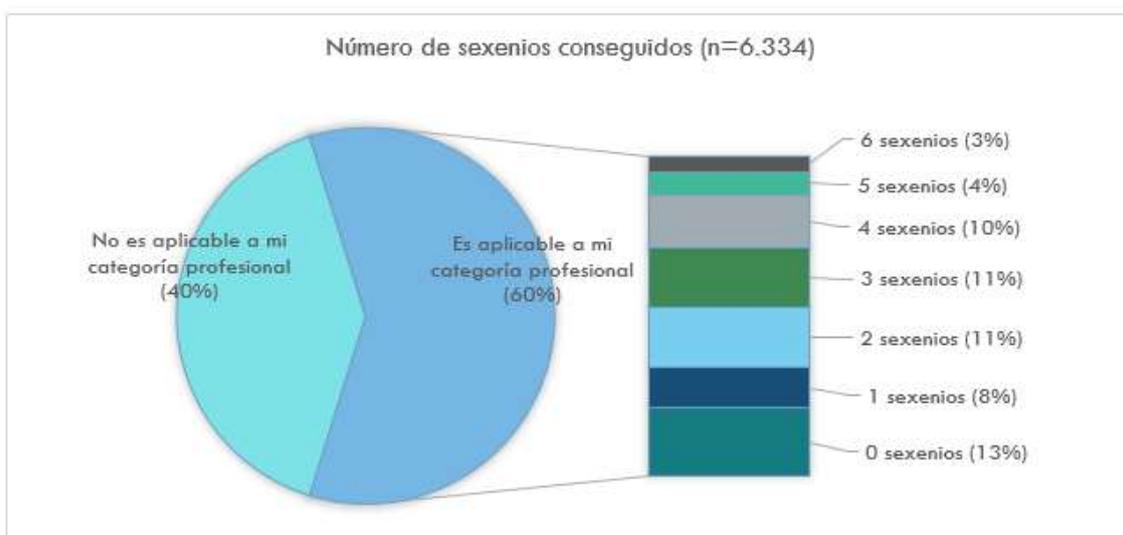
16. La mayor parte del personal de universidades, organismos de investigación y establecimientos sanitarios ha realizado estancias de investigación fuera de España, mientras se encontraban contratados por una organización española, en su mayoría de una duración de un año o menos.



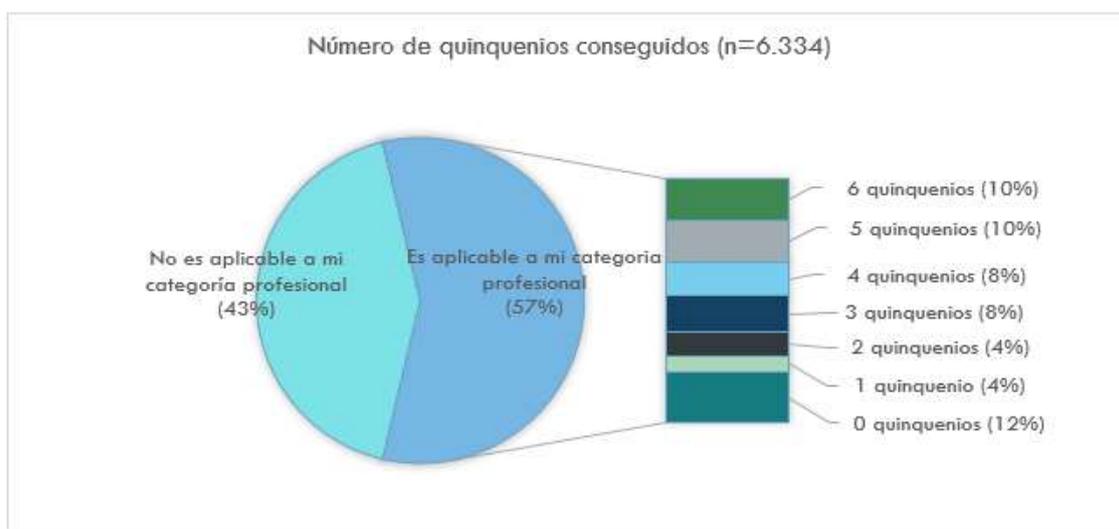
17. El personal de universidades, organismos de investigación y establecimientos sanitarios, en su mayoría, no ha trabajado en investigación fuera de España, contratado por una organización no española.



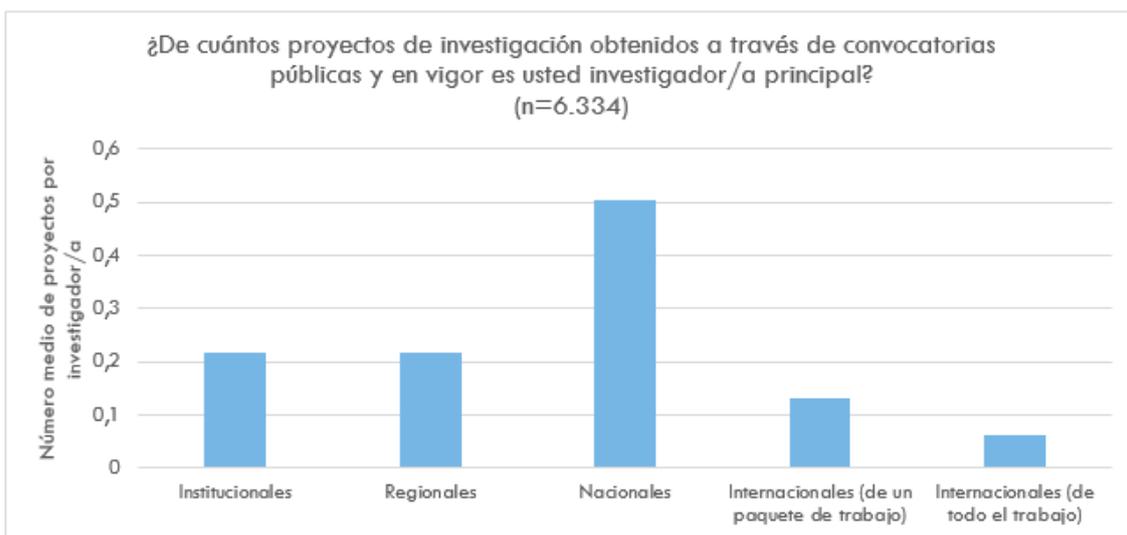
18. La mayoría de profesionales de universidades, organismos de investigación y establecimientos sanitarios pertenecen a categorías que pueden solicitar sexenios de investigación. Lo más frecuente es no haber conseguido ningún sexenio, o haber conseguido un número intermedio de ellos (2 ó 3).



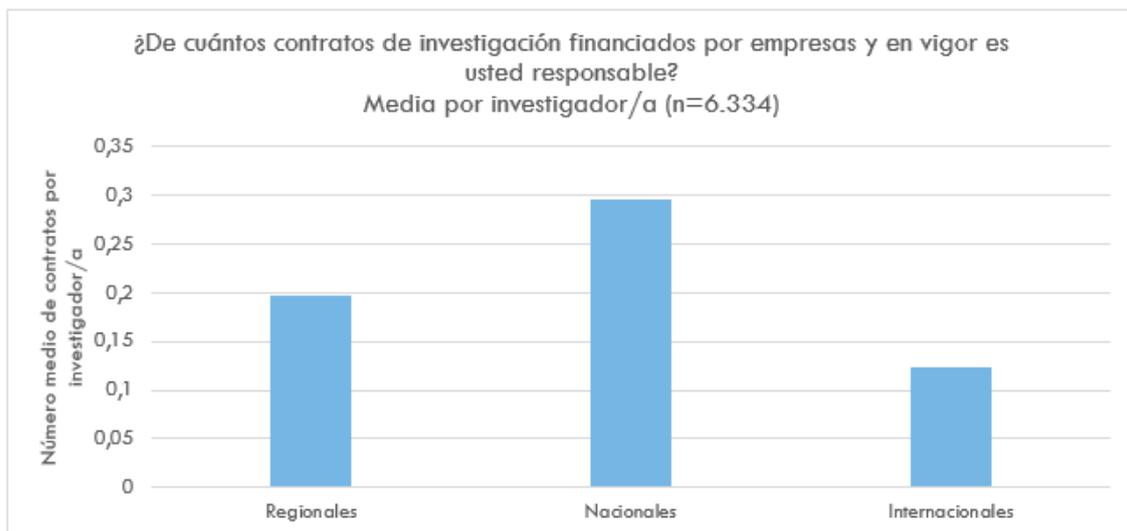
19. De forma similar, la mayoría de profesionales de universidades, organismos de investigación y establecimientos sanitarios pertenecen a categorías que pueden solicitar quinquenios. Dentro de eso, lo más frecuente es no haber conseguido ninguno, o haber conseguido el número máximo (5 ó 6).



20. El personal de universidades, organismos de investigación y establecimientos sanitarios no suele figurar como investigador/a principal de proyectos en vigor. Entre quien sí lo es, lo más frecuente es serlo de proyectos nacionales.

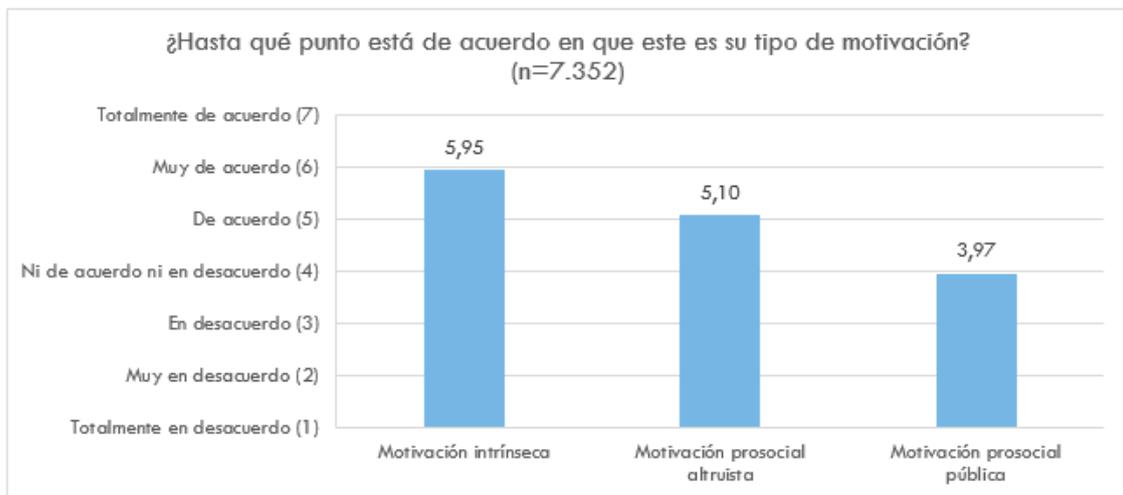


21. De forma parecida, la mayoría del personal de universidades, organismos de investigación y establecimientos sanitarios no tiene responsabilidad en contratos de investigación en vigor. Entre quien la tiene, en su mayoría se trata de contratos nacionales.

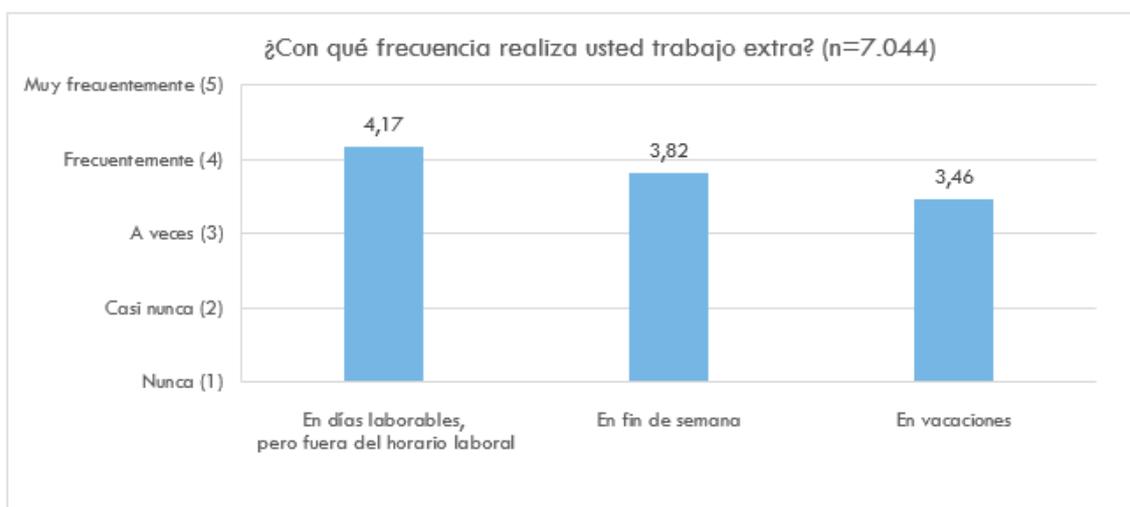


D. Características psicológicas.

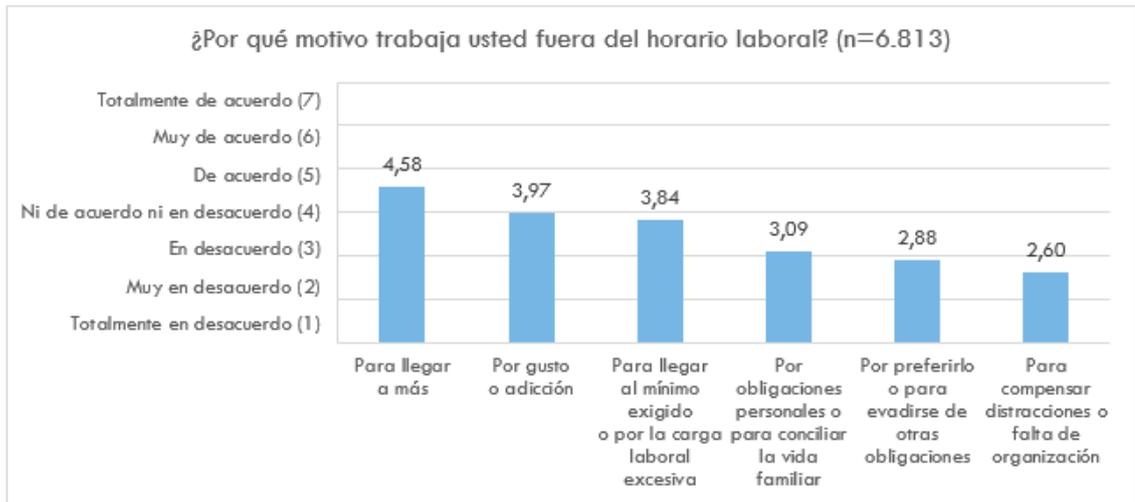
22. La motivación es un proceso psicológico que permite a un individuo generar una acción, la cual va dirigida a conseguir un objetivo o meta. Puede ser intrínseca (nacida de un deseo propio, como aprender o alcanzar bienestar personal), prosocial altruista (surgida del deseo de hacer un esfuerzo para beneficiar a otras personas sin esperar nada a cambio) y prosocial pública (producida por el entorno, en busca del reconocimiento social). La mayoría del personal investigador encuestado posee una motivación intrínseca para su labor profesional.



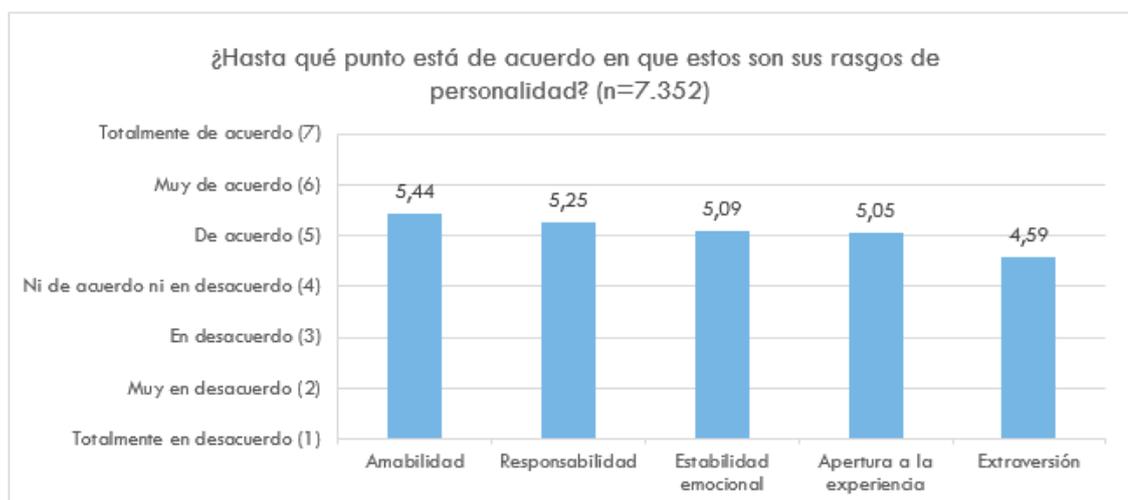
23. El 95 % de las personas de la muestra es población activa o personal emérito o ad honorem (véase punto 4). La inmensa mayoría (99 %) trabaja alguna vez fuera del horario laboral, sobre todo en días laborables.



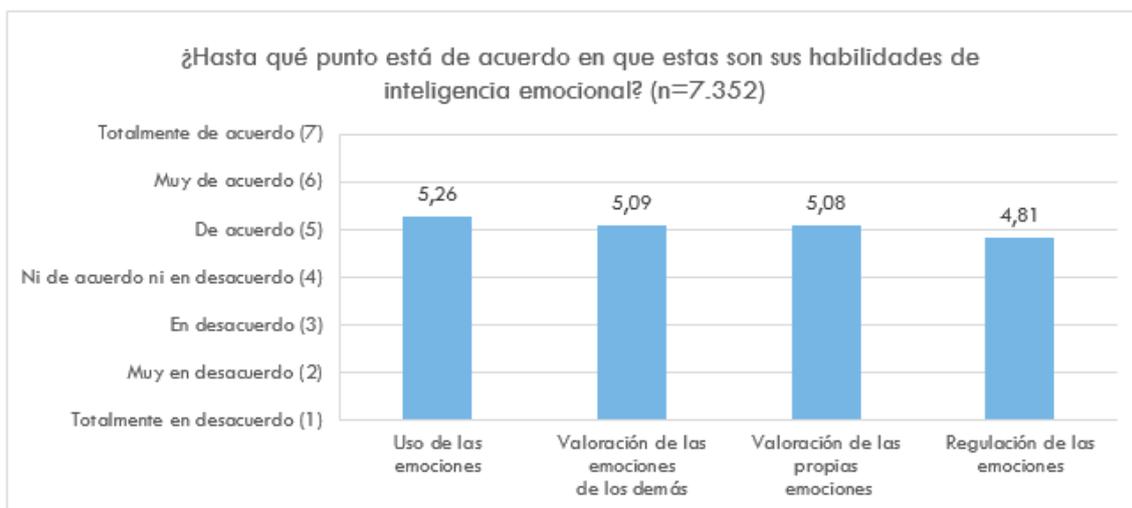
24. Entre quienes trabajan fuera del horario laboral, el principal motivo es para llegar a más.



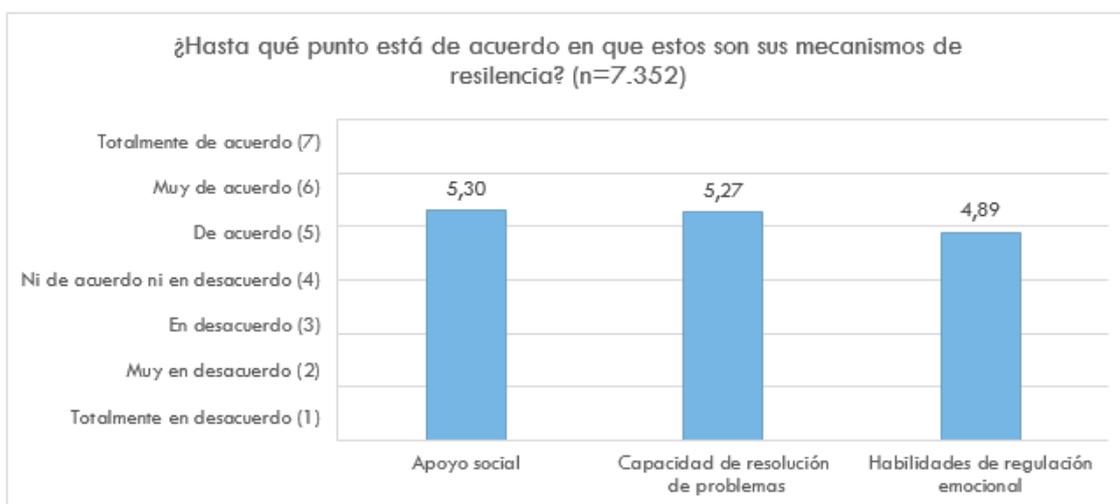
25. La **personalidad** es el conjunto de rasgos psicológicos que definen los sentimientos y cogniciones que configuran los comportamientos y la manera habitual en que el individuo se relaciona consigo mismo y con los demás. Hay quien le divide en cinco rasgos: **amabilidad** (capacidad de entablar relaciones interpersonales amistosas, confiabilidad, solidaridad), **responsabilidad** (autocontrol, planificación, organización de todo aquello que compone la voluntad de logro), **estabilidad emocional** (la habilidad de la persona para mantenerse estable y equilibrada), **apertura a la experiencia** (curiosidad intelectual, exploración estética, gusto por las experiencias interiores, independencia de juicio) y **extraversión** (alta socialización, atrevimiento en situaciones sociales, tendencia a evitar la soledad). El rasgo de personalidad predominante entre el personal investigador encuestado es la amabilidad, y en sentido contrario destaca su relativamente baja extraversión.



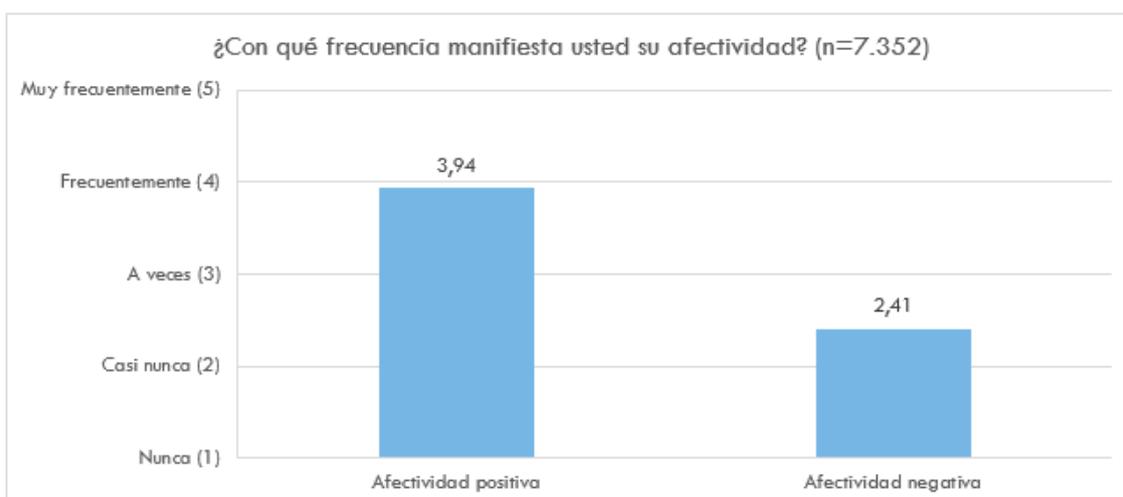
26. La **inteligencia emocional** es la capacidad del individuo de ser consciente, comprender y manejar las emociones de manera efectiva, ayudando a los procesos de pensamiento a regular las emociones de forma reflexiva para promover el crecimiento emocional e intelectual. Se compone de cinco habilidades: **uso de las emociones** (capacidad de hacer uso de las emociones, dirigiéndolas a actividades constructivas y de desempeño personal), **valoración de las emociones de los demás** (capacidad de las personas para percibir y comprender las emociones de otras personas que están a su alrededor), **valoración de las propias emociones** (capacidad de la persona para comprender sus propias emociones y poder expresarlas de forma natural) y **regulación de las emociones** (capacidad de las personas de ser consciente de sus emociones y poder manejarlas para conseguir un estado emocional equilibrado). El personal investigador encuestado puntúa alto en todas estas habilidades, sobre todo en el uso de las emociones.



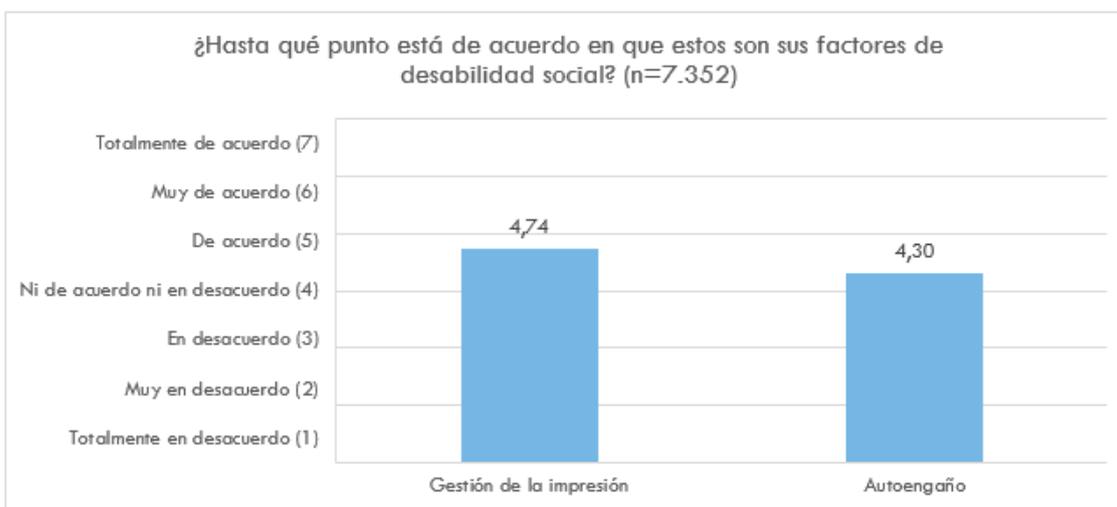
27. La **resiliencia** es la capacidad de los seres humanos para adaptarse positivamente a las situaciones adversas. Se evalúa a partir de tres mecanismos: **apoyo social** (conjunto de recursos psicológicos, provenientes de otras personas, que son significativos para un individuo y que lo hacen sentirse estimado y valorado), **capacidad de resolución de problemas** (eficacia y agilidad a la hora de encontrar soluciones a los problemas surgidos) y **habilidades de regulación emocional** (capacidad para manejar las emociones de forma apropiada). El personal investigador encuestado puntúa alto en todos los mecanismos de resiliencia, sobre todo en la obtención de apoyo social.



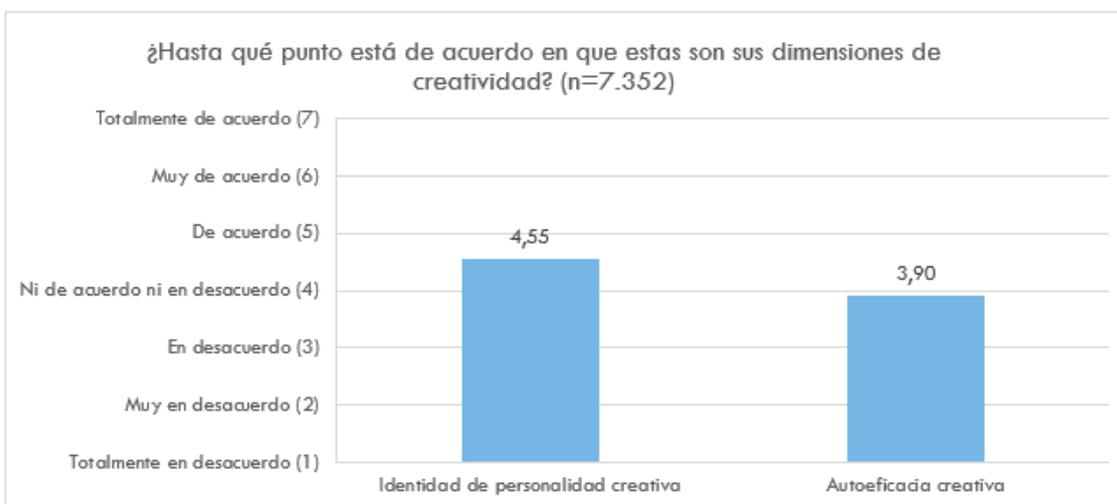
28. La **afectividad** es la capacidad de reacción ante los estímulos que provengan del medio interno o externo cuyas manifestaciones serán sentimientos y emociones. Se valora en **afectividad positiva** (conjunto de emociones y sentimientos positivos como alegría, optimismo y amor) y **afectividad negativa** (conjunto de emociones y sentimientos negativos como ira, ansiedad, depresión). El personal investigador puntúa alto en afectividad positiva y bajo en afectividad negativa.



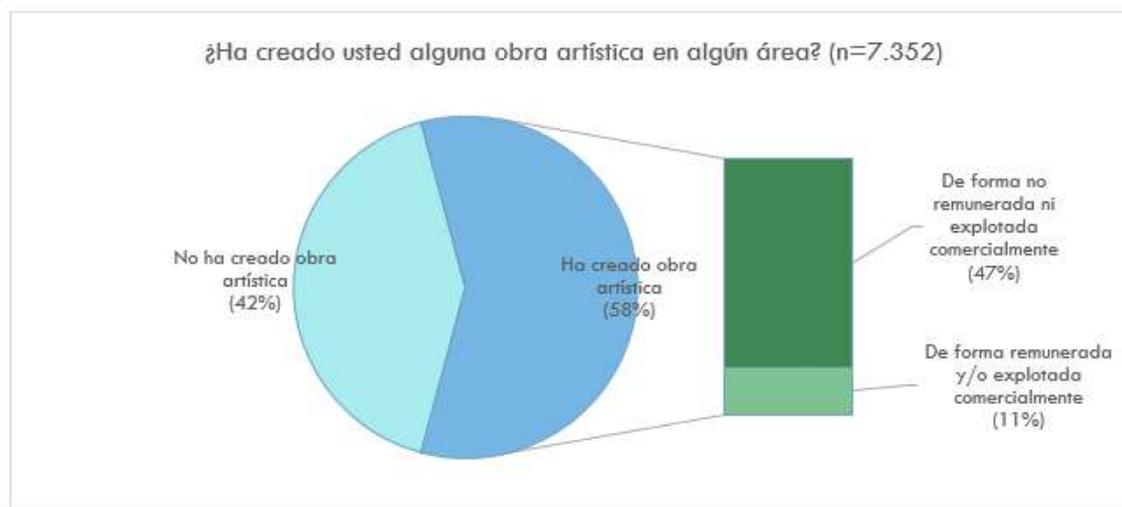
29. La **deseabilidad social** es la necesidad de las personas sometidas a observación de proporcionar una buena imagen, inflando o falseando la misma en un sentido socialmente deseable. Es posible distinguir dos factores: la **gestión de la impresión**, que es voluntaria y consciente por el propio participante, y el **autoengaño**, que se realiza de forma automática, sin conciencia de dar una imagen socialmente deseable. El personal investigador encuestado puntúa algo por encima del valor medio (4) en ambas dimensiones.



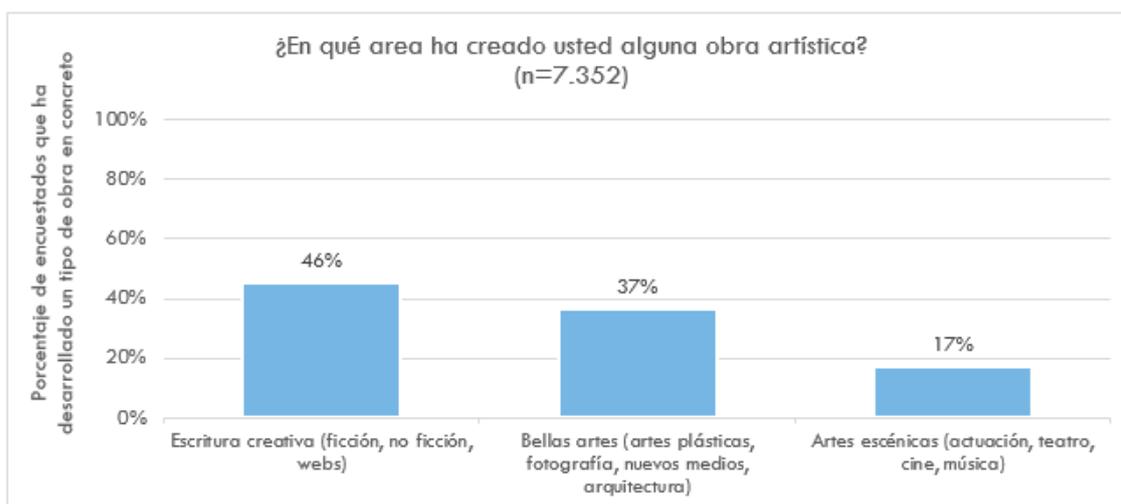
30. La **creatividad** es la capacidad para producir contenidos mentales de cualquier tipo, considerándose como la habilidad que poseen los seres humanos para resolver situaciones de forma competente y original. Se puede describir mediante dos dimensiones: **identidad de personalidad creativa** (conjunto de rasgos y características distintivas de una persona que le permiten generar ideas o productos novedosos aceptados desde una perspectiva cultural) y **autoeficacia creativa** (la creencia en la propia capacidad para organizar y ejecutar contenidos creativos). El personal investigador encuestado puntúa de manera moderada en ambos aspectos.



31. La mayoría de investigadores/as ha creado obra artística, y una pequeña parte lo ha hecho de forma remunerada o la ha explotado comercialmente.



32. La escritura creativa es el tipo de obra artística más habitual.

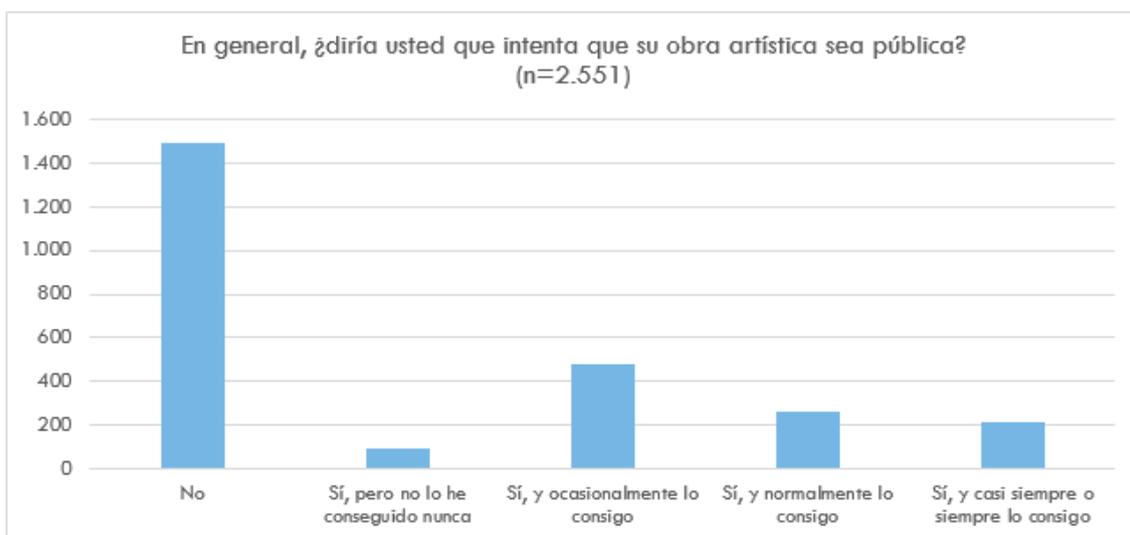


Nota: Las tres áreas no son mutuamente excluyentes. La suma total es igual a 100 % por azar.

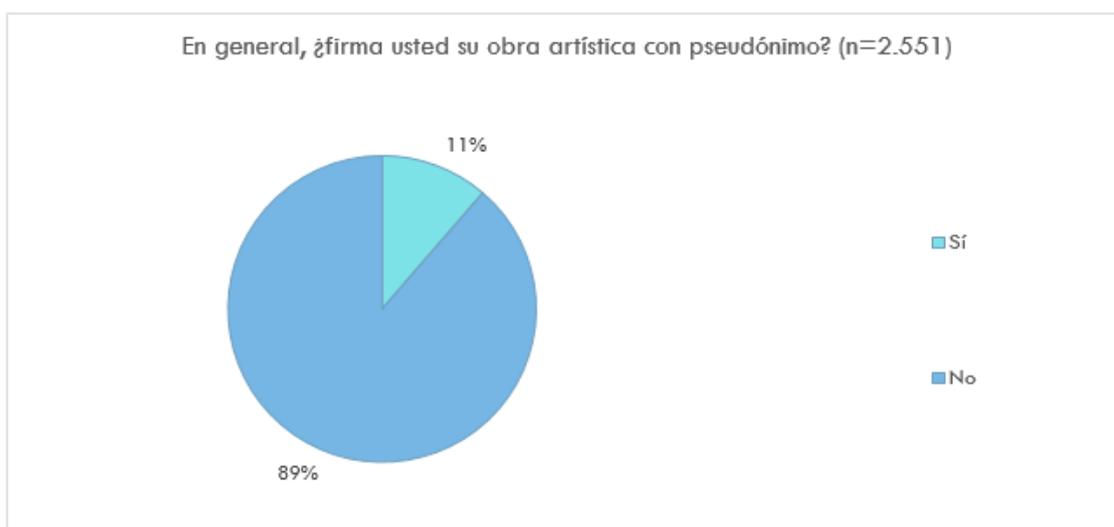
E. Características artísticas.

Esta sección era de cumplimiento optativo, entre las personas encuestadas con obra artística. La mayoría aceptó responder otras cuestiones sobre su arte (61%).

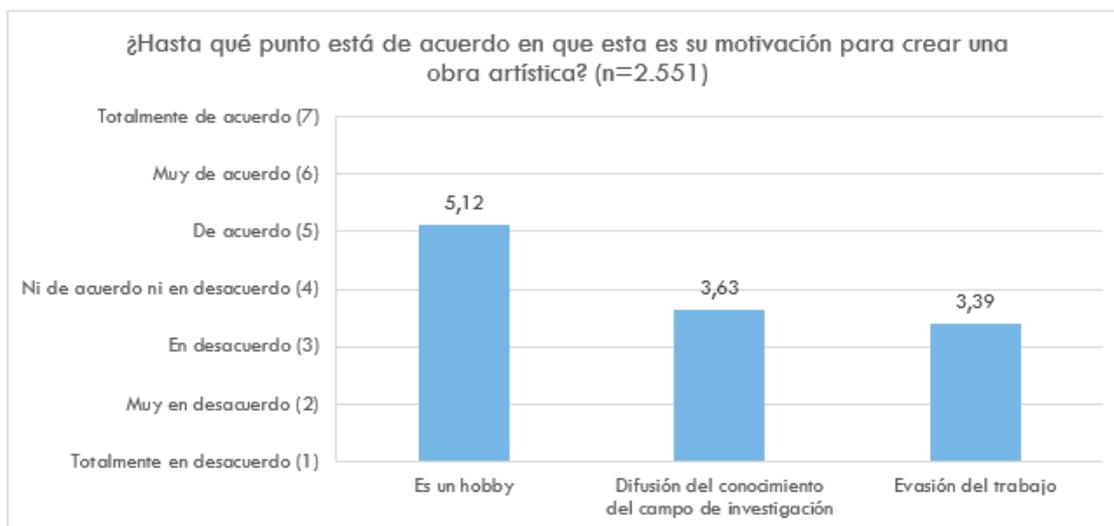
33. La mayoría de personas encuestadas con obra artística no intentan que su obra sea pública.



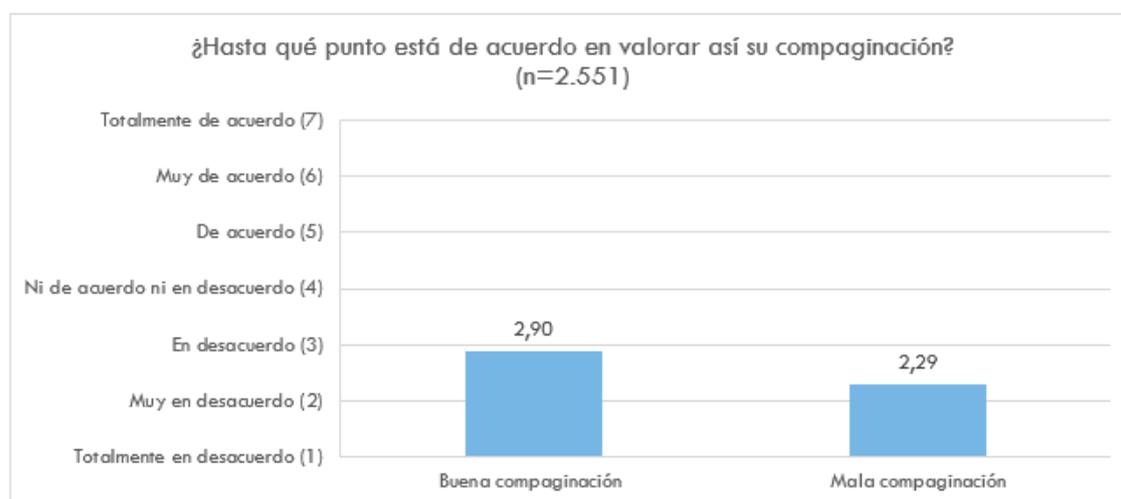
34. La gran mayoría de personas encuestadas con obra artística no emplean pseudónimo para firmarla.



35. La creación de obra artística es, principalmente, un hobby, pero también sirve para difundir el conocimiento del campo de investigación y compensar los aspectos rutinarios y menos creativos del trabajo.

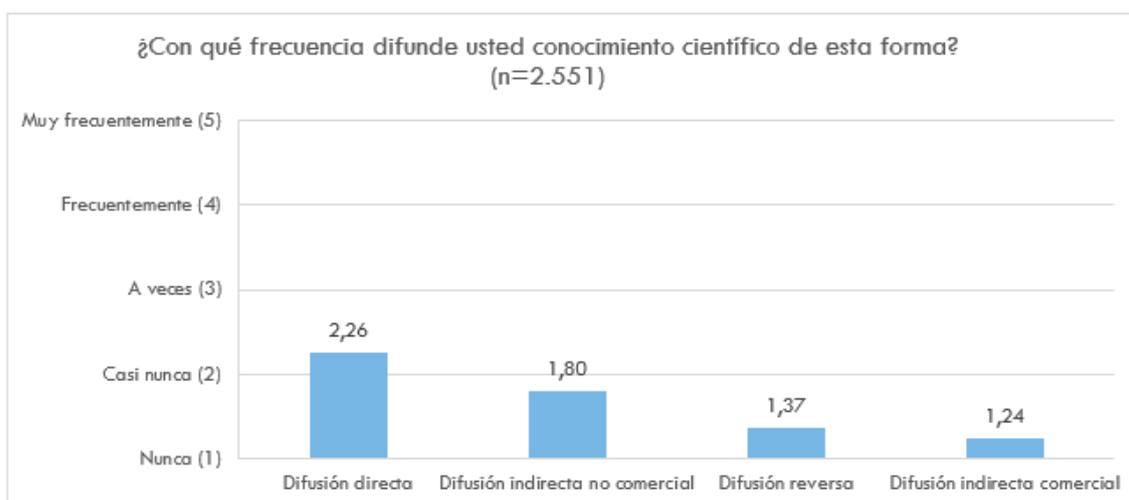


36. Compaginar las facetas de investigación y artística puede resultar fácil, porque abre oportunidades y sirve para señalar competencias, pero también difícil, si hacerlo despierta el recelo de los colegas o ambas facetas se quitan tiempo la una a la otra. En la muestra, los aspectos positivos superan a los negativos.



Sus puntuaciones: Buena compaginación _____. Mala compaginación _____.

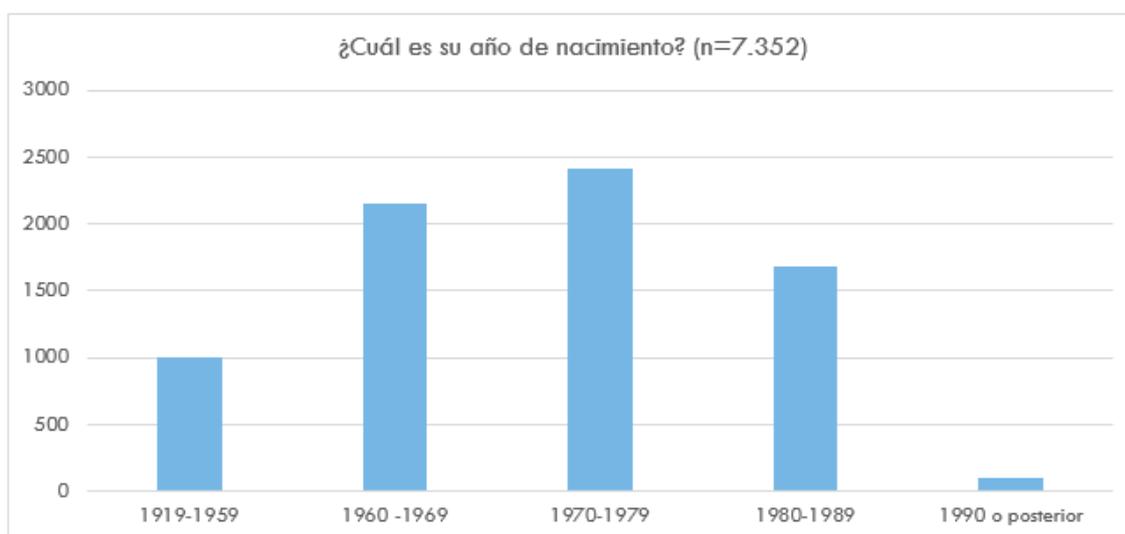
37. La obra artística permite difundir conocimiento basado en la investigación, sobre todo incluyendo contenidos del campo o la especialidad en la obra (**difusión directa**). En menor medida, también se difunde conocimiento relacionándose con empresarios, gestores, artistas y el público en general (**difusión indirecta no comercial**), a la vez que estos colectivos pueden proporcionar ideas de investigación (**difusión reversa**). En pocas ocasiones, los empresarios o gestores del mundo del arte han contratado a las personas encuestadas, a raíz de conocer su obra artística, para desarrollar su faceta investigación, ni la han exhibido como un plus para la promoción (**difusión indirecta comercial**).



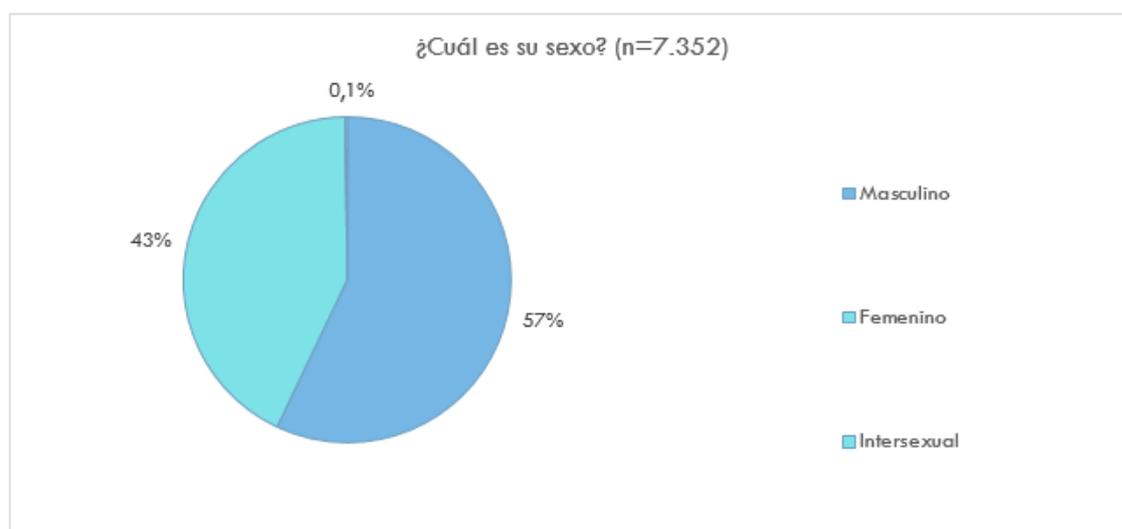
Sus puntuaciones: Difusión directa _____. Difusión indirecta no comercial _____. Difusión reversa _____.
Difusión indirecta comercial _____.

F. Características sociodemográficas.

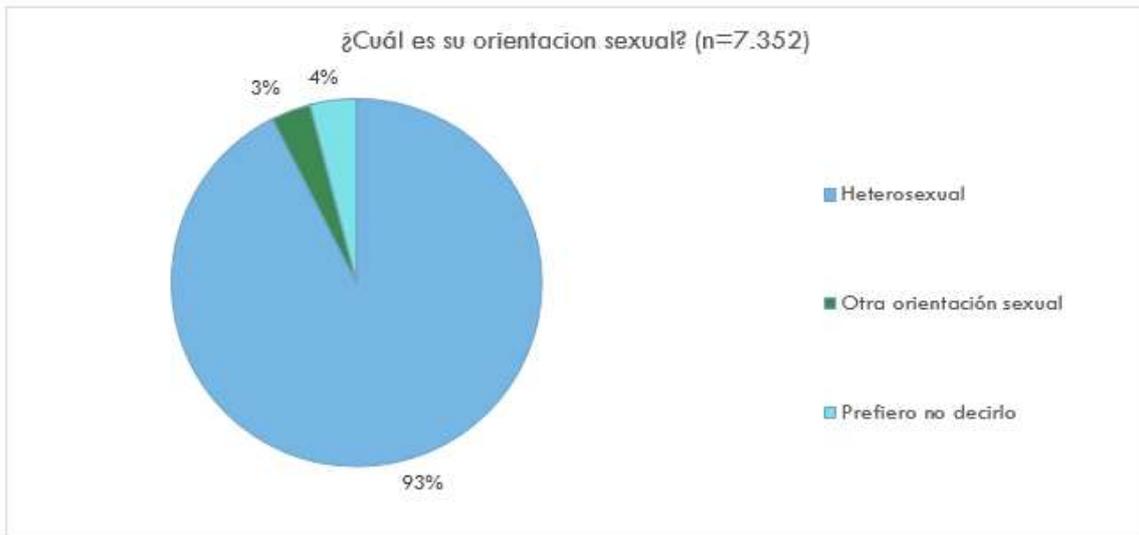
38. La mayoría de las personas encuestadas nacieron en la década de 1970.



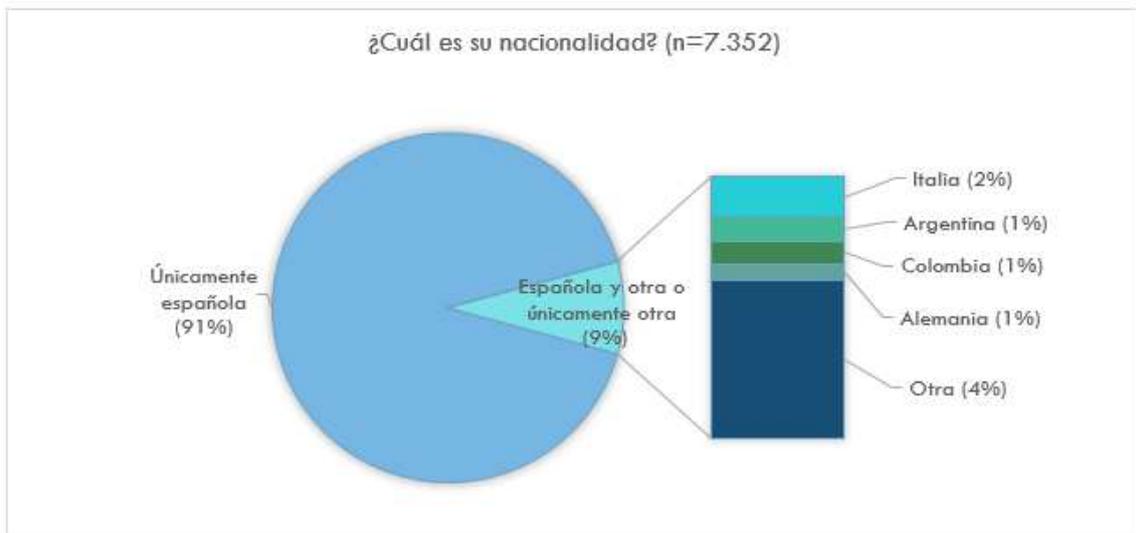
39. La mayoría de las personas encuestadas son de sexo masculino.



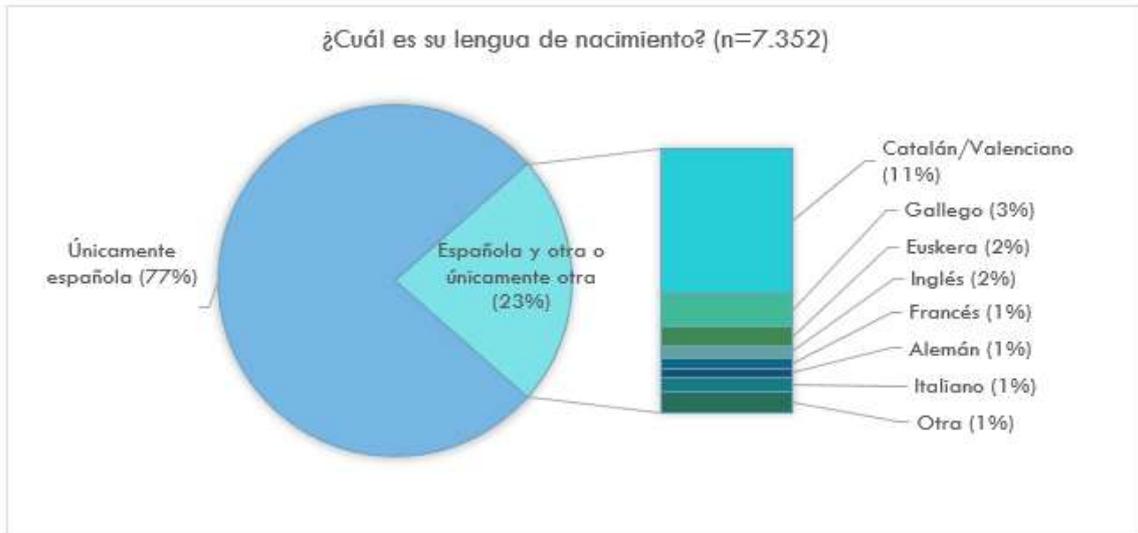
40. La mayoría de personas encuestadas se identifican con una orientación heterosexual.



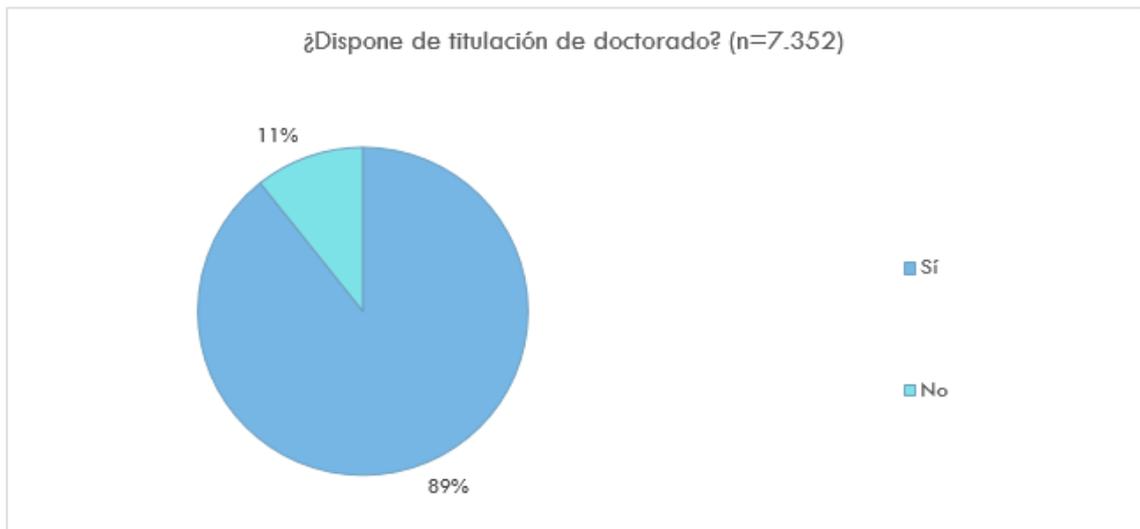
41. La mayoría de personas encuestadas son de nacionalidad española y, entre las que tienen otra nacionalidad, destacan las procedentes de Italia.



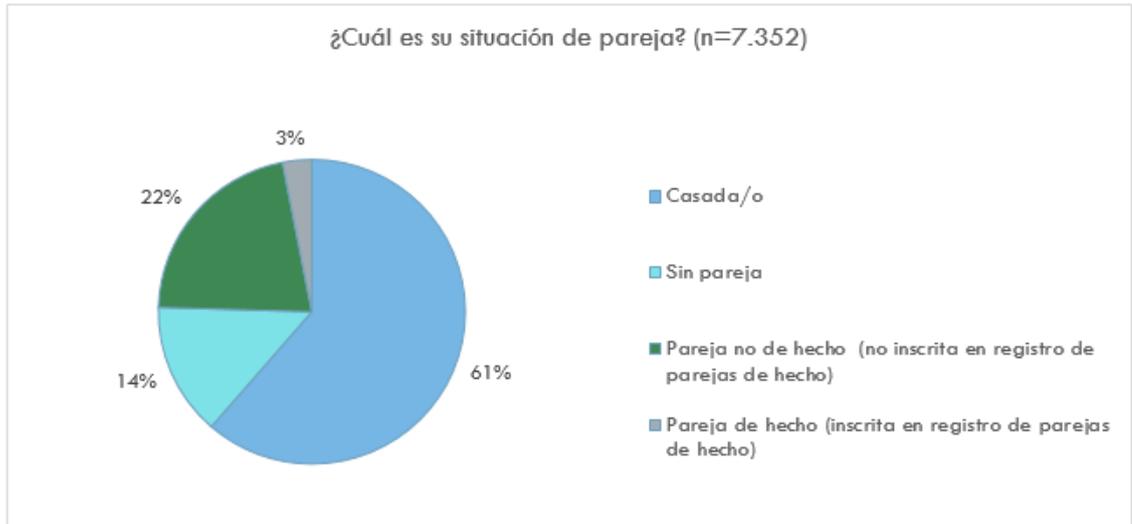
42. La mayoría de personas encuestadas tienen el español como única lengua de nacimiento. Entre quienes tienen una segunda lengua de nacimiento, la más frecuente es el catalán o valenciano.



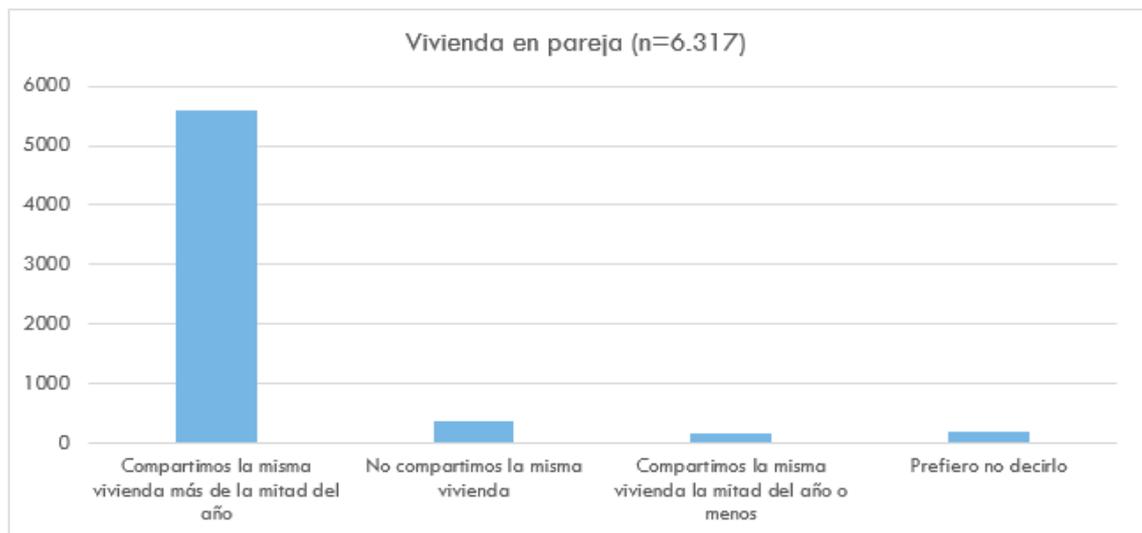
43. La mayoría de personas encuestadas disponen de título de doctor.



44. La situación de pareja de la mayoría de personas encuestadas es la de casado/a.



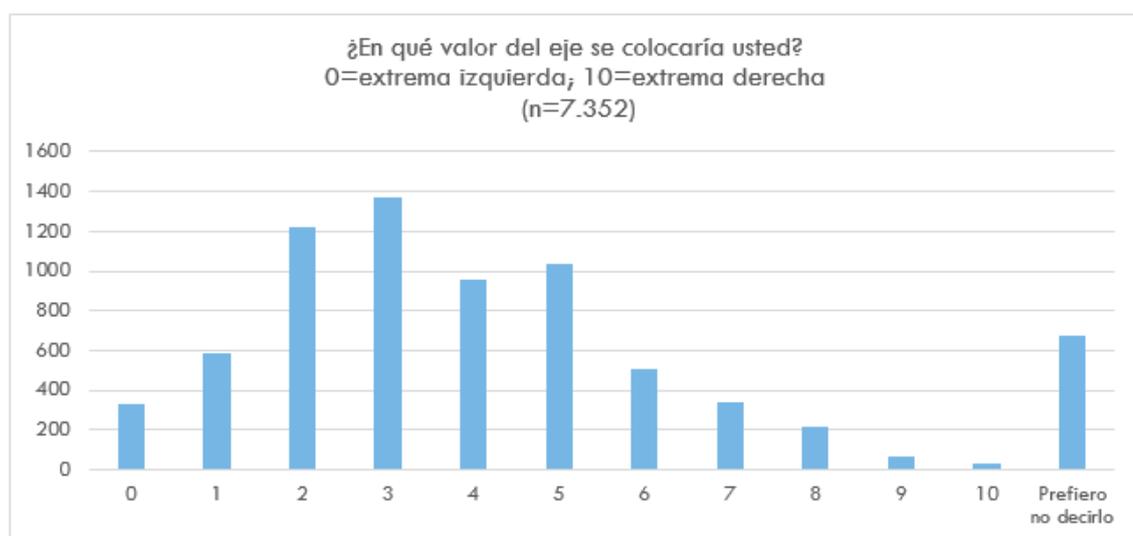
45. La mayoría de personas con pareja comparte la misma vivienda más de la mitad del año.



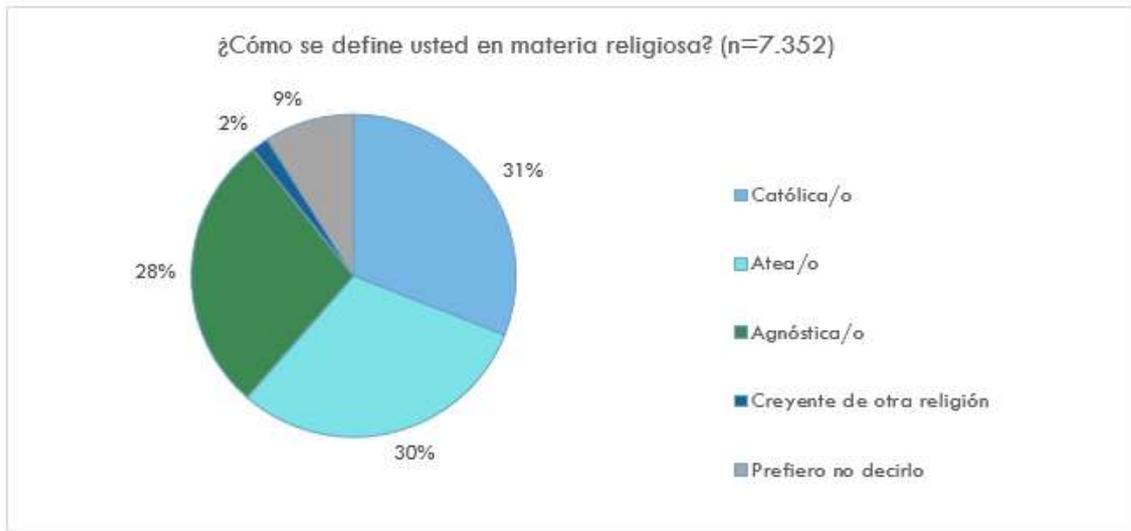
46. La mayoría no posee hijos menores de 18 años a su cargo, pero, si los tiene, suelen ser dos.



47. En materia política existe una mayor identificación con la izquierda.



48. En materia religiosa la distribución está bastante igualada entre católicos/as, ateos/as y agnósticos/as. La suma de estas dos últimas categorías indica que los no creyentes son mayoría.



Bibliografía

- Azagra-Caro, J. M., Fernández-Mesa, A., & Robinson-García, N. (2020). ‘Getting out of the closet’: scientific authorship of literary fiction and knowledge transfer. *The Journal of Technology Transfer*, 45, 56–85.
- Carlo, G., Hausmann, A., Christiansen, S., & Randall, B. A. (2003). Sociocognitive and behavioral correlates of a measure of prosocial tendencies for adolescents. *The journal of early adolescence*, 23(1), 107-134.
- Carson, S. H., Peterson, J. B., & Higgins, D. M. (2005). Reliability, validity, and factor structure of the creative achievement questionnaire. *Creativity research journal*, 17(1), 37-50.
- Carvalho, V. S., Guerrero, E., Chambel, M. J., & González-Rico, P. (2016). Psychometric properties of WLEIS as a measure of emotional intelligence in the Portuguese and Spanish medical students. *Evaluation and Program Planning*, 58, 152-159.
- de la Rubia, J. M., Cadena, C. H. G., & Casas, C. J. A. (2012). Traducción y validación del Inventario Balanceado de Deseabilidad Social al Responder en una muestra probabilística de estudiantes universitarios mexicanos. *Revista de Psicología GEPU*, 3(2), 54-72.
- Gosling, S. D., Rentfrow, P. J., & Swann, W. B. (2003). A very brief measure of the Big-Five personality domains. *Journal of Research in personality*, 37(6), 504-528.
- Grant, A. M. (2008). Does intrinsic motivation fuel the prosocial fire? Motivational synergy in predicting persistence, performance, and productivity. *Journal of applied psychology*, 93(1), 48.
- Grimaldo, M. (2003). Validez y Confiabilidad de la Escala de Afectos Positivos y Negativos (SPANAS) en estudiantes de secundaria de nivel socioeconómico medio y bajo. *Revista Cultura*, 17, 341-364.
- Hart, C. M., Ritchie, T. D., Hepper, E. G., & Gebauer, J. E. (2015). The balanced inventory of desirable responding short form (BIDR-16). *Sage Open*, 5(4), 2158244015621113.
- Jaussi, K. S., Randel, A. E., & Dionne, S. D. (2007). I am, I think I can, and I do: The role of personal identity, self-efficacy, and cross-application of experiences in creativity at work. *Creativity Research Journal*, 19(2-3), 247-258.
- Johnson, J., Gooding, P. A., Wood, A. M., & Tarrrier, N. (2010). Resilience as positive coping appraisals: Testing the schematic appraisals model of suicide (SAMS). *Behaviour Research and Therapy*, 48(3), 179-186.
- López-Gómez, I., Hervás, G., & Vázquez, C. (2015). Adaptación de las “Escala de afecto positivo y negativo” (PANAS) en una muestra general española. *Psicología conductual*, 23(3), 529-548.

- Mestre, M. V., Carlo, G., Samper, P., Tur-Porcar, A. M., & Mestre, A. L. (2015). Psychometric evidence of a multidimensional measure of prosocial behaviors for Spanish adolescents. *The Journal of Genetic Psychology*, 176(4), 260-271.
- Mikulic, I. M., Crespi, M., & Caballero, R. (2016). Estudio psicométrico del Inventario Balanceado de Respuesta Deseable. *Anuario de Psicología*, 46(2), 58-66.
- Renau, V., Oberst, U., Gosling, S. D., Rusiñol, J., & Lusa, A. C. (2013). Translation and validation of the Ten-Item-Personality Inventory into Spanish and Catalan. *Aloma: revista de psicologia, ciències de l'educació i de l'esport Blanquerna*, (31 (2)), 85-97.
- Romero, E., Villar, P., Gómez-Fraguela, J. A., & López-Romero, L. (2012). Measuring personality traits with ultra-short scales: A study of the Ten Item Personality Inventory (TIPI) in a Spanish sample. *Personality and Individual Differences*, 53(3), 289-293.
- Thompson, E. R. (2007). Development and validation of an internationally reliable short-form of the positive and negative affect schedule (PANAS). *Journal of cross-cultural psychology*, 38(2), 227-242.
- Tierney, P., & Farmer, S. M. (2002). Creative self-efficacy: Its potential antecedents and relationship to creative performance. *Academy of Management journal*, 45(6), 1137-1148.
- Wong, C. S., & Law, K. S. (2002). The effects of leader and follower emotional intelligence on performance and attitude: An exploratory study. *The leadership quarterly*, 13(3), 243-274.