



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



**RID-SSISS**

Researcher Identity Development  
Strengthening Science in Society Strategies

# Researcher Identity Development

## LA ENCUESTA DE EXPERIENCIA DEL INVESTIGADOR POSDOCTORAL ENTRE PAÍSES (C-PDR)

### Manual de usuario

Kirsi Pyhältö, Montserrat Castello, Lynn McAlpine, y Jouni Peltonen

Manual Versión 2018

Enviar la correspondencia a Prof. Kirsi Pyhältö; Facultad de Ciencias de la Educación, Centro para la Enseñanza y el Aprendizaje en Educación Superior. Siltavuorenpenger 1B, 00014, Universidad de Helsinki, Finlandia. Teléfono: +358 50 41 50132; Correo electrónico: Kirsi.pyhalto@helsinki.fi

## **Reconocimientos**

El desarrollo del manual de la C-PDR fue respaldado por el proyecto *RID-SSISS* fundado por la UE

## Contenido

<b>1. Introducción</b> .....	5
<b>1.1. Descripción general</b> .....	5
<b>1.2. Desarrollo de la C-PDR</b> .....	6
<b>1.3. Características del elemento y de la escala</b> .....	6
<b>2. Lista de subescalas</b> .....	7
<b>2.1. Interés en el trabajo de investigación</b> .....	7
<b>2.2. Soporte de la comunidad del supervisor y del investigador</b> .....	9
<b>2.3. Compromiso en la investigación posdoctorado</b> .....	12
<b>2.4. Desgaste</b> .....	13
<b>2.5. Escritura de la investigación</b> .....	15
<b>2.6. Conceptos de la investigación</b> .....	16
<b>3. Administrar y calificar la encuesta C-PDR</b> .....	18
<b>4. Encuesta C-PDR</b> .....	19
<b>5. Referencias</b> .....	28
<b>APÉNDICE 1. Intercorrelaciones de los elementos de la escala</b> .....	32

# 1. Introducción

## 1.1. Descripción general

La encuesta para el Investigador posdoctorado<sup>1</sup> es un instrumento de autoinforme multidimensional diseñado para medir la experiencia de investigadores posdoctorados entre países y disciplinas. La encuesta C-PDR se enfoca en la medición de los determinantes principales del trabajo de investigadores que recién comienzan en la carrera que se identifican repetidamente en la literatura sobre experiencia ECR (Akerlind 2005; van der Weijden et al. 2016). Se basa en el programa de investigación cuantitativa y cualitativa que examinó la experiencia de investigadores posdoctorados.

La C-PDR evalúa siete elementos fundamentales de la experiencia de posdoctorado. Existen cinco secciones fundamentales para la C-PDR: medición de la motivación, soporte a la comunidad del supervisor y del investigador, percepciones de la escritura de la investigación y bienestar experimentado. La C-PDR atañe las siguientes escalas: (1) interés en el trabajo de investigación; (2) soporte a la comunidad del supervisor y del investigador; (3) compromiso con la investigación; (4) desgaste y (5) escritura de la investigación. Las escalas presentan determinantes clave de la experiencia de posdoctorado identificados frecuentemente en la literatura de investigación del área. Cada sección también se puede utilizar por separado para medir un elemento específico de la experiencia posdoctorado.

La encuesta para el Investigador posdoctorado es una adaptación de la encuesta de Experiencia doctoral entre países desarrollada y utilizada originalmente para explorar la experiencia doctoral entre estudiantes de doctorado en Finlandia (por ej., Pyhältö, Stubb y Lonka, 2009; Pyhältö, Vekkaila y Keskinen, 2015; Sakurai, Vekkaila y Pyhältö, 2017; Löfström y Pyhältö, 2016). La primera versión de la C-PDR intercultural se utilizó como piloto en el proyecto FINS (2014-2016). Las versiones presentes de la C-PDR se siguieron desarrollando y se validaron en siete países europeos. Existen versiones en idioma finés, español, catalán, inglés y francés de las escalas disponibles. Las escalas informadas en el manual se basan en conjuntos de datos entre países. La base teórica para cada escala se informa en la lista de cada subescala.

---

<sup>1</sup> Utilizamos el término «Investigador posdoctorado» para referirnos tanto a los que tienen contrato como a los que tienen becas, aunque se entiende que sus experiencias son de alguna manera diferentes.  
©Pyhältö et al. Todos los derechos reservados.

## 1.2. Desarrollo de la C-PDR

El desarrollo de la escala y del elemento de la encuesta C-PDR se basó en los informes de estudiantes de ECR sobre experiencias de los investigadores posdoctorados entre las disciplinas y los países (por ej., Vekkaila, Virtanen, Taina y Pyhältö, 2018; McAlpine y Austin 2018; Mitra y McAlpine 2017; McAlpine et al. 2017; Castelló, Iñesta y Corcelles, 2013; Castelló y Donahue, 2012; Castelló y Mateos, 2015). Con relación al desgaste, la construcción del elemento se basó en el inventario de desgaste de Maslach y Jackson (1981). La escala de compromiso con la investigación se extrajo tanto del conjunto de estudios cualitativos sobre el compromiso como del inventario de compromiso con el estudio (Vekkaila, Pyhältö y Lonka, 2013a; 2013b; 2014; Schaufeli, Bakker, y Salanova, 2006; Salmela-Aro, 2009). Desde un grupo de elementos iniciales, se seleccionaron elementos para versiones preliminares de las escalas mediante la utilización del juicio de expertos y criterios de redundancia. La selección de elementos para la versión final se basó en estadísticas de elementos de las versiones preliminares y en resultados de análisis de factor confirmatorio (ver Pyhältö, Vekkaila y Stubb, 2015, para soporte de la comunidad del supervisor y del investigador; Pyhältö, Peltonen, McAlpine y Castello, 2019, para el interés en escala de estudios de doctorado; Lonka, Chow, Keskinen, Hakkarinen, Sandstorm y Pyhältö 2016; Castello, Pyhältö y McAlpine, 2017 para la escala de escritura de la investigación y Corner, Löfström y Pyhältö, 2017 para la escala de desgaste).

Las escalas de la C-PDR finales se analizaron en equipos interculturales. Investigadores de cada país analizaron todos los elementos en inglés y los adaptaron al español y al inglés por medio del procedimiento de traducción directa e inversa. Luego de esto, se realizaron estudios piloto en cada país con las versiones en inglés, en español y en finés para confirmar la adecuación del texto tanto lingüística como culturalmente, y la estructura general del cuestionario. Las escalas de la C-PDR en inglés, en español y en finés se suministraron a una muestra de  $N = 282$  investigadores posdoctorado de España y Reino Unido (53,0 % femenino, 47,0 % masculino; edad media de 35,9 años). Las características del elemento y de la escala que se informan en la sección 2 se basan en este ejemplo.

## 1.3. Características del elemento y de la escala

Las escalas de la C-PDR se detallan en la sección 2 de este manual. La sección incluye todos los elementos de la C-PDR, ordenados por escala. También se informan las estadísticas descriptivas del elemento (medios, desvíos estándares, correlaciones del elemento o totales corregidas en parte o por

©Pyhältö et al. Todos los derechos reservados.

completo) y las estadísticas de la escala (medios, desvíos estándares, confiabilidad). Estas estadísticas indican que existe suficiente variación de la calificación del elemento, y que las correlaciones del elemento y del total son sólidas. Además, existe suficiente variación de calificaciones de la escala para cada escala. Las confiabilidades de las escalas de la C-PDR varían entre adecuadas y muy buenas (Alfa = 0,61 a 0,98, con un promedio Alfa de 0,81 y Alfa > 0,80 para 9 (40,0 %) de las 15 escalas y subescalas).

Las correlaciones de la escala se muestran en el Apéndice 1. La mayoría de estas correlaciones son entre baja y media, lo que indica validez discriminante. Se encontraron correlaciones mayores para construcciones cercanas (por ej., bloqueos y procrastinación). La validez estructural interna de las escalas de la C-PDR en términos de las estructuras de los componentes de la escala se ha analizado por medio de análisis del factor exploratorio y confirmatorio.

Toma aproximadamente entre 15 y 30 minutos para completar y se puede entregar en papel o en línea. Los estudiantes de doctorado califican sus experiencias en una escala Likert de siete puntos que varía entre “completamente en desacuerdo” (1) hasta “completamente de acuerdo” (7).

## **2. Lista de subescalas**

### **2.1. Interés en el trabajo de investigación**

El interés en el trabajo de investigación se refleja en el afecto del investigador posdoctorado asociado con el significado personal y de la investigación posdoctorado dado al mismo (Pyhältö, Peltonen, Castello y McAlpine, 2019). En consecuencia, el interés comprende la valencia relacionada con el sentimiento y con el valor (Ver Hidi y Renninger, 2006; Krapp, 2002; 2005) como el involucramiento o la estimulación, mientras que la valencia relacionada con el valor se refiere a la atribución de importancia o significancia del trabajo de uno mismo. El interés no es un rasgo individual, pero puede variar según el objeto de actividad y la dinámica del entorno del investigador posdoctorado y del trabajo. El interés en la escala está compuesta de tres subescalas, en un total de 16 elementos) *interés de la investigación*, curiosidad para explorar y crear nuevos conocimientos; b) *interés profesional*, oportunidad para cultivar el conocimiento y las capacidades profesionales de uno mismo c) *interés instrumental*, usar el grado de doctorado y otros méritos de investigación como un medio para un fin, como obtener mejores salarios o una promoción luego de obtener el grado.





Tabla 1. Elementos incluidos en la escala de interés (Alfa de Cronbach, Media, Desvío estándar y Correlación del elemento y total

Instrucción: *Evaluar las siguientes afirmaciones acerca de su interés en investigación de posdoctorado. Estoy realizando una investigación de posdoctorado porque... 1(=completamente en desacuerdo) ... 7(=completamente de acuerdo)*

	Alpha	M	SD	ITr
<i>Research interest (REI)</i>	.93	5.90	1.11	-
REI1 I enjoy intellectual challenges.		6.24	1.13	.76
REI2 Finding out new things is fascinating.		6.17	1.32	.81
REI3 I want to contribute to my field of research.		5.99	1.35	.81
REI4 I am inspired by my research topic.		5.61	1.41	.68
REI5 I am inspired by the work as researcher.		5.67	1.45	.74
REI6 I want to develop my skills.		6.14	1.30	.80
REI7 I want to work in a research community.		5.93	1.39	.71
REI8 My research is useful for others.		5.57	1.56	.69
REI9 I want to develop myself.		5.96	1.51	.70
REI10 I want to complete what I started.		5.69	1.63	.66
<i>Professional interest (PEI)</i>	.77	5.31	1.60	
PEI1 I want to get a better salary.		5.44	1.81	.69
PEI2 I want to get a better position.		5.66	1.68	.63
PEI3 I want to have a doctoral degree.		4.84	2.26	.54
<i>Instrumental interest (INI)</i>	.74	4.28	1.45	
INI1 Degree is required in my future work.		4.84	2.15	.64
INI2 My job prospects are better after doctoral degree.		4.57	2.05	.52
INI3 After having my PhD, I got a post-doc position at a university		5.08	2.12	.53

Aquí y en tablas similares presentamos las variables de las subescalas ordenadas según los resultados del análisis de factor de manera que la variable con el mayor valor absoluto de carga sea la primera. Recomendamos que las calificaciones de todas las subescalas se calculen como un promedio aritmético de las variables incluidas en la escala. Por ej. Calificación de Escala de interés en el trabajo de investigación =  $(REI1+REI2+...)/10$ .

## 2.2. Soporte de la comunidad del supervisor y del investigador

El *soporte social* (ver también trabajo seminal sobre soporte social de Cobb, 1975) en sí mismo se refiere a los recursos percibidos como disponibles y utilizados por investigadores posdoctorados en los entornos sociales. Estos comprenden relaciones formales como informales, que incluyen relaciones diádicas y de grupo dentro de las comunidades del investigador, con pares, es decir, investigadores posdoctorados e investigadores luego del doctorado, supervisores, otros investigadores sénior y miembros del personal (Vekkaila, Virtanen, Taina y Pyhältö, 2016) así como grupos de investigación, redes internacionales de investigadores o grupos especiales de interés y relaciones con representantes institucionales, por ejemplo, agencias de financiación (Pyhältö, McAlpine, Peltonen y Castello 2017). Estos proporcionan las fuentes principales de soporte para sus trabajos como investigadores. El soporte social de alta calidad, especialmente de la comunidad del supervisor y del investigador, se ha identificado como uno de los determinantes principales para el posdoctorado exitoso (Pyhältö, McAlpine, Peltonen y Castello, 2017; Vekkaila, Virtanen, Taina y Pyhältö, 2018). La encuesta mide dos formas complementarias *de soporte*, que incluyen la forma *emocional* y la forma *informativa* de soporte en la relación del supervisor y en la interacción de la comunidad del investigador (Pyhältö, 2018). El soporte emocional está compuesto por la empatía, la confianza, la escucha, el cuidado y el pertenecer a una red de comunidades de investigadores con obligaciones mutuas, mientras que el soporte informativo se caracteriza por la información, como asesoría, retroalimentación, afirmación, sugerencias y resolución de problemas que le permiten a un investigador novato superar problemas. Comunidad del supervisor y del investigador, la escala está compuesta de dos subescalas, 11 elementos en total:

- a) *Soporte de la comunidad de la investigación*: consistente en el soporte emocional e informativo recibido de otros miembros de la comunidad del investigador.
- b) *Soporte del supervisor*: compuesto del soporte emocional e informativo recibido de los supervisores.

Tabla 2. Elementos incluidos en la escala de la comunidad de la supervisión y del investigador (Alfa de Cronbach, Media, Desvío estándar y Correlación del elemento y total)

Instrucción: *Califique las siguientes afirmaciones acerca de la comunidad de su investigador y de la supervisión 1(=completamente en desacuerdo) ... 7(=completamente de acuerdo).*

	Alpha	M	SD	ITr
<i>Researcher community support (RCS)</i>	.90	5.01	1.25	–
RCS1 I feel that the other members of my research community appreciate my work.		5.02	1.52	.81
RCS2 I feel accepted by my research community.		5.11	1.39	.77
RCS3 I receive encouragement and support from the other researchers.		5.17	1.59	.68
RCS4 My expertise is put use in the research community.		4.93	1.50	.69
RCS5 I feel that I am treated with respect.		4.98	1.72	.78
RCS6 There is a good sense of collegiality among the researchers I interact with.		5.30	1.63	.66
RCS7 I often receive constructive criticism.		4.58	1.72	.59
<i>Supervisory support (SS)</i>	.95	5.07	1.81	–
SS1 I feel that my supervisor(s) appreciate my work.		5.17	1.93	.92
SS2 I feel appreciated by my supervisor(s).		5.24	1.90	.92
SS3 I receive encouragement and personal attention from my supervisor(s).		4.88	2.00	.90
SS4 I can openly discuss any problems related to my post-doc research with my supervisor(s).		5.01	1.92	.81

Esta sección también incluye un único elemento para medir la satisfacción con la supervisión en una escala de 1 a 7. Se puede utilizar para evaluar la experiencia general del investigador posdoctorado sobre la supervisión.

Satisfaction with your supervision	
Are you satisfied with your supervision	1 (=unsatisfied)... 7 (=completely satisfied) 1 2 3 4 5 6 7

Aquí y también con las siguientes escalas, recomendamos que todas las calificaciones de subescalas se calculen como un promedio aritmético de las variables incluidas en la escala. Por ej. Calificación

de la escala de la comunidad del investigador =  $(RCS1+RCS2+...+RCS7)/7$ . El elemento único para medir la satisfacción con la supervisión se debe utilizar como un elemento único para indicar la satisfacción general con la supervisión.

### 2.3. Compromiso en la investigación posdoctorado

El compromiso se caracteriza por una combinación de vigor relacionado con el estudio, dedicación y absorción (Salmela-Aro y Upadaya, 2012; Schaufeli et al., 2002; Salanova, Llorens y Schaufeli, 2011). El vigor se refiere a altos niveles de energía, resiliencia mental, persistencia y voluntad para invertir esfuerzo en el trabajo de uno mismo mientras se realiza la investigación. La dedicación describe el sentido de significancia, inspiración e involucramiento logrado por medio de la investigación. Y la absorción se caracteriza por el acaparamiento y la concentración completa, o el estado de estar feliz y singularmente concentrado en la investigación. Esta sección de la encuesta incluye 9 elementos para medir el compromiso con la investigación (Pyhältö, McAlpine, Peltonen y Castello, 2017). La escala se inspira en el inventario del compromiso con el estudio Salmela-Aro et al., 2012 y la serie de estudios cualitativos de investigadores posdoctorado (Vekkaila et la, 2012; 2013; 2014).

Tabla 3. Elementos incluidos en la escala del compromiso con la investigación (Alfa de Cronbach, Media, Desvío estándar y Correlación del elemento total)

Instrucción: *Califique las siguientes afirmaciones acerca de su compromiso con su investigación posdoctoral.*

*1(=completamente en desacuerdo) ... 7(=completamente de acuerdo).*

	Alpha	M	SD	ITr
<i>Engagement (EG)</i>	.95	5.34	1.26	
EG1 I feel happy when I start working on my research.		5.44	1.51	.85
EG2 I am enthusiastic about my research.		5.67	1.44	.85
EG3 My research inspires me.		5.45	1.48	.84
EG4 When doing my research, I feel vigorous.		5.27	1.42	.83
EG5 When I conduct research, I feel that I am bursting with energy.		5.32	1.42	.80
EG6 I am immersed in my research.		5.13	1.50	.79
EG7 I find the research that I do full of meaning.		5.50	1.46	.77
EG8 Time flies when I'm doing my research.		5.59	1.45	.79

EG9 When I am doing my research, I forget everything else around me.		4.74	1.70	.70
--	--	------	------	-----

Recomendamos calcular las calificaciones de las subescalas como un promedio aritmético de las variables incluidas en la escala.

## 2.4. Desgaste

El desgaste es el resultado de la exposición prolongada al estrés relacionado con el trabajo demasiado prolongado (Freudenberger, 1974). Posee dos síntomas inconfundibles: cansancio y escepticismo (Bakker, Schaufeli, Leiter, y Taris, 2008; Maslach y Leiter, 2005; 2008). El cansancio se caracteriza por una ausencia de energía emocional y sentirse agotado y cansado con el trabajo de investigación, mientras que el escepticismo se caracteriza por la pérdida de interés en el trabajo de uno mismo y en sentir que la investigación ha perdido su significado. Distanciarse de los estudios a menudo resulta en un menor compromiso. Esta sección de la encuesta contiene dos subescalas de medición, 10 elementos en total (Pyhältö, McAlpine, Peltonen y Castello, 2017).

- a) *Cansancio* resultante del trabajo posdoctoral,
- b) *Escepticismo* hacia el trabajo posdoctoral,

Tabla 4. Elementos incluidos en la escala de desgaste (Alfa de Cronbach, Media, Desvío estándar y Correlación del elemento total)

Instrucción: *Califique las siguientes afirmaciones acerca de su experiencia del trabajo posdoctoral. 1(=completamente en desacuerdo) ... 7(=completamente de acuerdo).*

	Alpha	M	SD	ITr
<i>Exhaustion (EX)</i>	.77	3.54	1.42	
EX1 The pressure of my post-doc work causes me problems in my close relationships with others.		2.82	1.85	.66
EX2 I often sleep badly because of matters related to my post-doc work.		3.04	1.92	.62
EX3 I brood over matters related to post-doc work a lot during my free time.		3.98	1.90	.51
EX4 I feel overwhelmed by the workload of my post-doc work.		4.32	1.72	.49
<i>Cynicism (CY)</i>	.89	2.96	1.53	
CY1 I have difficulties in finding any meaning to my post-doc work.		2.58	1.79	.78
CY2 I feel that I am losing interest in my post-doc work.		2.92	1.95	.79
CY3 I used to have higher expectations of my post-doc work than I do now.		3.58	2.09	.71
CY4 I feel burned out.		3.26	2.08	.68
CY5 I feel my post-doc work is useless.		2.60	1.65	.64
CY6 I often feel that I fail in my research		2.78	1.83	.63

Además, el elemento único, estrés, se utilizó la escala que mide sentimientos de estrés para medir los niveles de estrés de investigadores posdoctorado (Elo, Leppänen y Jahkola, 2003).

Stress means feeling nervous, uneasy distressed or having difficulties sleeping because of things that are bothering you.	1(=not at all)... 7(=very often)
Do you have such feelings?	1 2 3 4 5 6 7

Recomendamos que las calificaciones de todas las subescalas se calculen como un promedio aritmético de las variables incluidas en la escala.

## 2.5. Escritura de la investigación

Las percepciones de la documentación de la investigación juegan un papel fundamental en la efectividad de los investigadores posdoctorados como escritores y, por lo tanto, como investigadores. Estas se pueden definir como representaciones mentales, prácticas y hábitos acerca de la escritura de la investigación y de ellos mismos como escritores (Castelló, McAlpine y Pyhältö 2017; Lonka et al. 2014; Lonka et al. 2018; Sala-Bubaré, Peltonen, Pyhältö y Castelló, 2018). Esta sección de la encuesta incluye cinco subescalas que incluyen un total de 16 elementos para medir las dos dimensiones de las percepciones de escritura académica: percepciones de la escritura adaptadas e inadaptadas. *Las percepciones adaptadas* están compuestas de *productividad* (Lonka et al. 2014) y en considerar a la escritura como una forma de *crear conocimiento* (Bereiter y Scardamalia, 1987), de manera que las personas disfruten invertir en actividades de escritura. Las *Percepciones inadaptadas* se sugieren para incluir *bloqueos* (Rose, 1980), *procrastinación* (Lonka et al., 2014), *perfeccionismo* (Boice, 1993) y la percepción de la escritura como una *habilidad innata* (Sawyer, 2009), siendo el resultado que los investigadores puedan evitar invertir en actividades funcionales que permitan avanzar con la escritura. Las subescalas de las percepciones de escritura de la investigación son las siguientes:

- a) *Bloqueos y procrastinación*, incluye la incapacidad de escribir de manera productiva y el patrón de postergar y no iniciar tareas que son importantes en términos de éxito. Este comportamiento debilita la productividad.
- b) *Perfeccionismo*, se refiere a la insistencia constante sobre un producto perfecto, con el resultado de que la persona intenta retrabajar el material hasta que esté libre de defectos o, en definitiva, abandona el esfuerzo.
- c) *La Habilidad innata*, que se refiere a creer que la habilidad de aprender se determina al momento de nacer, fue una dimensión importante.
- d) *Transformación del conocimiento*, para entender la escritura académica en términos de transformar en lugar de la producción de conocimiento.
- e) *Productividad*, percibirse a uno mismo como un escritor productivo y activo, es decir, tener firmes creencias de eficacia como escritor.

Tabla 5. Elementos incluidos en la escala de la escritura de la investigación (Alfa de Cronbach, Media, Desvío estándar y Correlación del elemento y total)

Instrucción: *Califique las siguientes afirmaciones acerca de su experiencia de la escritura académica.*

	Alpha	M	SD	ITr
<i>Productivity (PR)</i>	.86	3.79	1.41	-
PR1 I produce a large number of finished texts.		3.81	1.70	.73
PR2 I am a regular and productive writer.		3.96	1.57	.77
PR3 I write whenever I have the chance.		3.54	1.67	.72
PR4 I write regularly regardless of the mood I am in.		3.86	1.76	.63
<i>Blocks &amp; procrastination (BP)</i>	.83	3.86	1.32	-
BP1 I sometimes get completely stuck if I have to produce texts.		3.72	1.87	.70
BP2 I find it difficult to start writing.		4.13	1.89	.69
BP3 Without deadlines I would not produce anything.		4.02	1.86	.48
BP4 I find it difficult to write, because I am too critical.		4.07	1.76	.63
BP5 My previous writing experiences are mostly negative.		2.81	1.62	.54
BP6 I often postpone writing tasks until the last moment.		4.39	1.77	.57
<i>Knowledge transforming (KT)</i>	.76	5.63	1.23	-
KT1 Writing often means new creating ideas and ways of expressing oneself.		5.35	1.59	.66
KT2 Writing develops thinking.		6.08	1.39	.64
KT3 Writing is a creative activity.		5.47	1.50	.47
<i>Innate ability (IA)</i>	.72	2.05	1.11	-
IA1 Writing is a skill which cannot be taught.		1.95	1.43	.56
IA2 The skill of writing is something we are born with; it is not possible for all of us to learn it.		2.11	1.36	.58
IA3 Writing is difficult because the ideas I produce seem stupid.		2.09	1.36	.48

Recomendamos que las calificaciones de todas las subescalas se calculen como un promedio aritmético de las variables incluidas en la escala.

## 2.6. Conceptos de la investigación

Conceptos de la investigación se refiere al significado personal de experimentar la investigación, es decir, qué significa realizar una investigación y ser un investigador para un estudiante de doctorado (Åkerlind, 2008; Pitcher y Åkerlind, 2009; Stubb, Pyhältö y Lonka, 2012). Esta sección de la encuesta



está compuesta de tres subescalas que incluyen un total de 6 elementos que miden las dos dimensiones de los conceptos de la investigación: individual-orientado al proceso-concepto (RPD), comunidad-orientado al proceso-concepto (RP) y comunidad-orientado al producto-concepto (RA) acerca de la investigación. Las escalas se inspiran en un conjunto de estudios anteriores cualitativos sobre conceptos de la investigación (ver, por ej., Brew, 2001; Stubb et al, 2012; Åkerlind, 2008). Las subescalas de los conceptos de la investigación son las siguientes:

- a) *Investigación como desarrollo personal y crecimiento*, que está compuesto por el aprendizaje y el crecimiento personal.
- b) *Investigación como avance científico*, que se refiere a responder preguntas, a resolver problemas y a aumentar el conocimiento.

Tabla 6. Elementos incluidos en la escala de conceptos de la investigación (Alfa de Cronbach, Media, Desvío estándar y Correlación del elemento y total)

Instrucción: Califique *las siguientes afirmaciones relacionadas con lo que significa para usted realizar una investigación*.

*Las subescalas de los conceptos de la investigación son las siguientes:*

	Alpha	M	SD	ITr
<i>Personal development &amp; growth (PDG)</i>	.61	4.28	1.29	
PDG1 Doing research is a matter of personal development.		4.64	1.40	.44
PDG2 Doing research has to do with completing what you promise to do (a doctorate, a grant, etc...).		3.91	1.63	.44
<i>Scientific advancement (SA)</i>	.70	4.31	1.12	
SA1 Doing research is basically about comparison, for instance, new and previous results are compared.		3.83	1.59	.52
SA2 Doing research is a kind of struggle, so you have to think about the topic carefully and decide what would be so interesting that you would have the strength to study it.		4.16	1.63	.57
SA3 In doing research you gather different pieces of information and synthesize them in a meaningful way, or you assemble them in some coherent form.		4.57	1.44	.49
SA4 Doing research has to do with having your papers published and others reading them.		4.67	1.53	.38

Recomendamos que las calificaciones de todas las subescalas se calculen como un promedio aritmético de las variables incluidas en la escala.

### **3. Administrar y calificar la encuesta C-PDR**

Las seis secciones de la encuesta C-PDR se pueden utilizar juntas o por separado. Dentro de cada sección, las distintas escalas también se pueden utilizar por separado. Las escalas se computan sumando los elementos de la escala y sacando el promedio. El instrumento está diseñado para ser modular y se puede utilizar para adaptarse a las necesidades del investigador. Se puede dar en ponencia o en línea y toma aproximadamente 20 minutos de tiempo de administración cuando se administran las seis secciones. Debido a que las mediciones de autoinforme de la experiencia de doctorado pueden generalmente estar sujetas a respuestas sesgadas bajo circunstancias desfavorables, la encuesta C-PDR se debe administrar preferentemente de manera voluntaria, y los datos se deben utilizar de forma despersonalizada. En particular, se debe prestar atención a mantener el anonimato de los participantes al informar los resultados debido a que la cantidad de investigadores posdoctorados en la universidad y en una disciplina es normalmente bastante bajo, lo que significa que los investigadores pueden ser fácilmente identificados por sus supervisores, pares u otros miembros de la facultad.

## 4. Encuesta C-PDR

La siguiente encuesta C-PDR comprende también preguntas abiertas que complementan las escalas. También se pueden encontrar aquí las instrucciones para las escalas utilizadas.

### LA ENCUESTA DE EXPERIENCIA DEL INVESTIGADOR POSDOCTORADO ENTRE PAÍSES (C-PDR)

#### Interés en la investigación posdoctorado

<b>Evaluate the following statements about your interest in Post-doc research. I'm doing post-doc research because ...</b>	1(=strongly disagree) ... 7(=strongly agree)
I am inspired by my research topic.	
I want to get a better position.	1 2 3 4 5 6 7
I enjoy intellectual challenges.	1 2 3 4 5 6 7
I want to work in a research community.	1 2 3 4 5 6 7
I want to get a better salary.	1 2 3 4 5 6 7
I want to develop my skills.	1 2 3 4 5 6 7
I want to have a doctoral degree.	1 2 3 4 5 6 7
Finding out new things is fascinating.	1 2 3 4 5 6 7
After having my PhD, I got a post-doc position at a university	1 2 3 4 5 6 7
I want to develop myself.	1 2 3 4 5 6 7
I want to complete what I started.	1 2 3 4 5 6 7
My research is useful for others.	1 2 3 4 5 6 7
Degree is required in my future work.	1 2 3 4 5 6 7
I did not have other career prospects in sight.	1 2 3 4 5 6 7
I want to contribute to my field of research.	1 2 3 4 5 6 7
My job prospects are better after doctoral degree.	1 2 3 4 5 6 7
I am inspired by the work as researcher.	1 2 3 4 5 6 7

Alguna otra razón, especifique

---



---



---

### Soporte de la comunidad del supervisor y del investigador

<b>Rate the following statements about your researcher community and supervision</b>	1(=not at all) ... 7(=very often)						
I often receive constructive criticism.	1	2	3	4	5	6	7
My expertise is put use in the research community.	1	2	3	4	5	6	7
I feel that I am treated with respect.	1	2	3	4	5	6	7
I feel that the other members of my research community appreciate my work.	1	2	3	4	5	6	7
I receive encouragement and personal attention from my supervisor(s).	1	2	3	4	5	6	7
I feel that my supervisor(s) appreciate my work.	1	2	3	4	5	6	7
I feel accepted by my research community.	1	2	3	4	5	6	7
I feel appreciated by my supervisor(s).	1	2	3	4	5	6	7
There is a good sense of collegiality among the researchers I interact with.	1	2	3	4	5	6	7
I feel like an outsider in my own research community.	1	2	3	4	5	6	7
I can openly discuss any problems related to my doctoral education/post-doc research with my supervisor(s).	1	2	3	4	5	6	7
I receive encouragement and support from the other researchers.	1	2	3	4	5	6	7

<b>Satisfaction with your supervision</b>	1(=unsatisfied) ... 7(=completely satisfied)						
Are you satisfied with your supervision?	1	2	3	4	5	6	7

Escriba las razones.

---



---

### Compromiso en la investigación posdoctorado

<b>Rate the following statements about your engagement in your research.</b>	1(=not at all) ... 7(=very often)						
When I conduct research, I feel that I am bursting with energy.	1	2	3	4	5	6	7
I find the research that I do full of meaning.	1	2	3	4	5	6	7
Time flies when I'm doing my research.	1	2	3	4	5	6	7
When doing my research, I feel vigorous.	1	2	3	4	5	6	7
I am enthusiastic about my research	1	2	3	4	5	6	7
When I am doing my research, I forget everything else around me.	1	2	3	4	5	6	7
My research inspires me.	1	2	3	4	5	6	7
I feel happy when I start working on my research.	1	2	3	4	5	6	7

I am immersed in my research.	1	2	3	4	5	6	7
-------------------------------	---	---	---	---	---	---	---

### Desgaste en el trabajo posdoctorado

<b>Rate the following statements about your experience of doctoral studies/post-doc work.</b>	1(=strongly disagree) ... 7(=strongly agree)						
I feel overwhelmed by the workload of my post-doc work.	1	2	3	4	5	6	7
I feel my post-doc work is useless.	1	2	3	4	5	6	7
I often have feelings of inadequacy in my post-doc work.	1	2	3	4	5	6	7
I often sleep badly because of matters related to my post-doc work.	1	2	3	4	5	6	7
I feel that I am losing interest in my post-doc work.	1	2	3	4	5	6	7
I feel burned out.	1	2	3	4	5	6	7
I have difficulties in finding any meaning to my post-doc work.	1	2	3	4	5	6	7
I brood over matters related to post-doc work a lot during my free time.	1	2	3	4	5	6	7
I used to have higher expectations of my post-doc work than I do now.	1	2	3	4	5	6	7
The pressure of my post-doc work causes me problems in my close relationships with others.	1	2	3	4	5	6	7
I often feel that I fail at my post-doc work.	1	2	3	4	5	6	7
Stress means feeling nervous, uneasy, distressed or having difficulties sleeping because of things that are bothering you.	1(=not at all ) ... 7(very often)						
Do you have such feelings?	1	2	3	4	5	6	7

### Satisfacción con la capacitación y el recorrido posdoctorado

#### Califique las siguientes afirmaciones acerca de su recorrido posdoctoral.

The training provided by the faculty/university is in line with my needs.	1(=strongly disagree) ... 7(=strongly agree)						
	1	2	3	4	5	6	7
Are you satisfied with your post-doc work?	1(=unsatisfied) ... 7(=completely satisfied)						
	1	2	3	4	5	6	7

**Escritura académica**

<b>Rate the following statements about your academic writing experience.</b>	1(=not at all) ... 7(=very often)						
I often postpone writing tasks until the last moment.	1	2	3	4	5	6	7
Writing is a creative activity.	1	2	3	4	5	6	7
I find it difficult to write, because I am too critical.	1	2	3	4	5	6	7
My previous writing experiences are mostly negative.	1	2	3	4	5	6	7
I write regularly regardless of the mood I am in.	1	2	3	4	5	6	7
I produce a large number of finished texts.	1	2	3	4	5	6	7
Without deadlines I would not produce anything.	1	2	3	4	5	6	7
I sometimes get completely stuck if I have to produce texts.	1	2	3	4	5	6	7
I find it difficult to start writing.	1	2	3	4	5	6	7
I find it easier to express myself in other ways than writing.	1	2	3	4	5	6	7
I only write when the situation is peaceful enough.	1	2	3	4	5	6	7
The skill of writing is something we are born with; it is not possible for all of us to learn it.	1	2	3	4	5	6	7
I find it difficult to hand over my texts, because they never seem complete.	1	2	3	4	5	6	7
I start writing only if it is absolutely necessary.	1	2	3	4	5	6	7
I hate writing.	1	2	3	4	5	6	7
I am a regular and productive writer.	1	2	3	4	5	6	7
I could revise my texts endlessly.	1	2	3	4	5	6	7
I write whenever I have the chance.	1	2	3	4	5	6	7
Writing is a skill which cannot be taught.	1	2	3	4	5	6	7
Writing is difficult because the ideas I produce seem stupid.	1	2	3	4	5	6	7
Writing often means new creating ideas and ways of expressing oneself.	1	2	3	4	5	6	7
Writing develops thinking.	1	2	3	4	5	6	7

## Conceptos de la investigación

<b>Rate the following statements concerning what doing research means to you.</b>	1(=strongly disagree) ... 7(=strongly agree)						
Doing research has to do with having your papers published and others reading them.	1	2	3	4	5	6	7
Doing research is a kind of struggle, so you have to think about the topic carefully and decide what would be so interesting that you would have the strength to study it.	1	2	3	4	5	6	7
Doing research is basically about comparison, for instance, new and previous results are compared.	1	2	3	4	5	6	7
In doing research you gather different pieces of information and synthesize them in a meaningful way, or you assemble them in some coherent form.	1	2	3	4	5	6	7
Doing research is a matter of personal development.	1	2	3	4	5	6	7
Doing research has to do with completing what you promise to do (a doctorate, a grant, etc...).	1	2	3	4	5	6	7

**Las siguientes afirmaciones involucran su colaboración con el investigador nacional e internacional. Al lado de cada afirmación, elija el elemento que mejor represente la frecuencia con la que ha realizado la actividad desde el comienzo del trabajo de su posdoctorado.**

I have done research projects with other researchers in my country that include my post-doc supervisor.

I have done research projects with other researchers in my country that do not include my post-doc supervisor.

I have co-authored papers with other researchers in my country that include my post-doc supervisor.

I have co-authored papers with other researchers in my country that do not include my post-doc supervisor.

I have presented at national conferences.

I have co-authored papers with international researchers.

I have participated in international courses or summer schools.

I have presented at international conferences.

	Never	Between 1-2 times	Between 3-4 times	Between 5-6 times	More than 6 times
I have done research projects with other researchers in my country that include my post-doc supervisor.					
I have done research projects with other researchers in my country that do not include my post-doc supervisor.					
I have co-authored papers with other researchers in my country that include my post-doc supervisor.					
I have co-authored papers with other researchers in my country that do not include my post-doc supervisor.					
I have presented at national conferences.					
I have co-authored papers with international researchers.					
I have participated in international courses or summer schools.					
I have presented at international conferences.					

**How many publications have you had?**

Number of publications as a first author in a peer-reviewed journal or book

Number of publications as a first author in a non peer-reviewed journal or book

Number of publications in a peer-reviewed journal or book not as a first author

Number of publications in a non peer-reviewed journal or book not as a first author


**Have you done a research stage or have an invitation abroad during your post-doc work?**

<input type="checkbox"/>	Yes
<input type="checkbox"/>	No

**In what context have you done your research stage or invitation abroad?  
(mark as many options as you consider appropriate)**

<input type="checkbox"/>	As a Post-doc
<input type="checkbox"/>	As an invited researcher
<input type="checkbox"/>	Other

**What best represents how you go about your research?**

<input type="checkbox"/>	Mainly on my own
<input type="checkbox"/>	As much on my own as in research team or teams
<input type="checkbox"/>	Mainly in a research team or teams

**Have you considered dropping out of your post-doc work?**

<input type="checkbox"/>	Yes
<input type="checkbox"/>	No

**State briefly the reasons why you considered dropping out of your doctoral studies.**

---



---

**Have you ever interrupted your post-doc work?**

<input type="checkbox"/>	Yes
<input type="checkbox"/>	No

**State briefly the reasons why you interrupted your post-doc work.**

---



---



### Satisfaction with training and post-doc journey

Rate the following statements about your post-doc journey.

The training provided by the faculty/university is in line with my needs.	1(=strongly disagree) ... 7(=strongly agree)
	1    2    3    4    5    6    7
Are you satisfied with your post-doc work?	1(=unsatisfied) ... 7(=completely satisfied)
	1    2    3    4    5    6    7

**Indicate what kind of work you would like to do after completing your present post-doc by choosing only one of the following options.**

- Lecturer at a research intensive university
- Lecturer at a non research intensive university
- Postdoc fellowship
- Researcher in a university
- Researcher in the private sector
- Researcher in government
- Administrator in a college or university
- Teacher/ administrator at elementary or secondary level
- Administrator or manager in the private sector
- Administrator or manager in government
- Returning to, or continuing, in the same employment/position
- Professional (self-employed or in an agency)
- Other

**Please answer briefly the following questions regarding the role of your work in your personal life**

**In thinking beyond your post-doc work, what other features of your life (e.g., family, partner, physical activity) influence how you go about your academic work?**

---



---

**Why?**

---



---

**To what extent do you feel you are able to achieve work-life balance?**

---

---

**What challenges and/or strategies contribute to this balance (or lack thereof)?**

---

---

**Year of birth** \_\_\_\_\_

**Have you any children?**

<input type="checkbox"/>	No
<input type="checkbox"/>	Yes

**If you have children, please indicate how many** \_\_\_\_\_

**Doing research entails different kind of events and turning points, both positive and negative. Please, describe briefly your experiences related to different moments.**

**Positive turning points**

The most positive event or experience from the beginning of my doctoral journey until now was when... (please note when, where and who was involved)

---

---

This event or experience was important to me because...

---

---

At that time I felt...

---

---

In relation to this, now, I feel...

---

---

**Negative turning points**

The most negative event or experience from the beginning of my doctoral journey until now was when... (please note when, where and who was involved)

---

---

In that moment, what I did was...

---

---

This event or experience was important to me because...

---

---

At that time I felt...

---

---

In relation to this, now, I feel...

---

---

*THANK YOU FOR YOUR ANSWERS!*

## 5. Referencias

- Akerlind, G. (2005). Postdoctoral researchers: roles, functions and career prospects *Higher Education Research & Development*, 24(1), 21-40.
- Bakker, A. B., Schaufeli, W. B., Leiter, M. P., & Taris, T. W. (2008). Work engagement: An emerging concept in occupational health psychology. *Work & Stress*, 22, 187-200. doi: 10.1080/02678370802393649
- Basturkmen, H., East, M., & Bitchener, J. (2012). Supervisors' on-script feedback comments on drafts of dissertations: Socialising students into the academic discourse community. *Teaching in Higher Education*, 19, 432-445. doi:10.1080/13562517.2012.752728
- Bereiter, C., & Scardamalia, M. (1987). *The psychology of written composition*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Boice, R. (1993). Writing blocks and tacit knowledge. *Journal of Higher Education*, 64, 19-54. doi:10.2307/2959976
- Brew, A. (2001). Conceptions of research: a phenomenographic study. *Studies in Higher Education*, vol. 26(3), 271-285. doi: 10.1080/03075070120076255
- Can, G., & Walker, A. (2011). A model for doctoral students' perceptions and attitudes toward written feedback for academic writing. *Research in Higher Education*, 52(5), 508-536. doi: 10.1007/s11162-010-9204-1
- Castelló, M. & Donahue, C. (2012) (Eds.). *University writing: Selves and Texts in Academic Societies*. Volume Series in Writing. Bingley, UK: Emerald group Publishing Limited.
- Castelló, M. Iñesta, A. & Corcelles, M. (2013). Ph. D. students' transitions between academic and scientific writing identity: learning to write a research article. *Research in the Teaching of English*. Special Issue, v.47 (4), 442-478
- Castelló, M. & Mateos, M. (2015). Faculty and student representations of academic writing at Spanish universities. *Cultura y Educación*, 27: 3, 477-503. DOI: 10.1080/11356405.2015.1072357. <http://dx.doi.org/10.1080/11356405.2015.1072357>
- Castelló, M., McAlpine, L., & Pyhältö, K. (2017). Spanish and UK post-PhD researchers: Writing perceptions, well-being and productivity. *Higher Education Research & Development*, 36(6), 1108-1122. doi: 10.1080/07294360.2017.1296412
- Cornér, S., Löfström, E., & Pyhältö, K. (2017). The relationships between doctoral students' perceptions of supervision and burnout. *International Journal of Doctoral Studies*, 12, 91-106.
- Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine*, 38, 300-314.

- Elo, A.-L., Leppänen, A., & Jahkola, A. (2003). Validity of a single-item measure of stress symptoms. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 29(6), 444-451.
- Hidi, S., & Renninger, K. (2006). The four-phase model of interest development. *Educational Psychologist*, 41(2), 111–127.
- Freudenberger, H. J. (1974). Staff burn-out. *Journal of Social Issues*, 30, 159-165.
- Krapp 2002: Structural and dynamic aspects of interest development: theoretical considerations from an Ontogenetic Perspective. *Learning and Instruction* 12(4), 383-409.
- Krapp , A. (2005). Basic needs and the development of interest and intrinsic motivational orientations. *Learning and Instruction*, 15(5), 381-395
- Lonka, K., Chow, A., Keskinen, J., Hakkarainen, K., Sandström, N., & Pyhältö, K. (2014). How to measure PhD. students' conceptions of academic writing—and are they related to well-being? *Journal of Writing Research*, 5(3), 245-269. doi: 10.17239/jowr-2014.05.03.1
- Maslach, C. & Jackson S.E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 2(2), 99-113. doi: 10.1002/job.4030020205
- Maslach, C. & Leiter, M. P. (2005). Reversing burnout: How to rekindle your passion for your work. *Stanford Social Innovation Review*, 3(4), 42-49.
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (2008). Early predictors of job burnout and engagement. *Journal of Applied Psychology* 93 (3), 498-512. doi: 0.1016/S1479-3555(03)03003-8
- Mason, M., Goulden, M., & Frasch, K. (2009). Why graduate students reject the fast track: A study of thousands of doctoral students shows that they want balanced lives. *Academe* 95 (1), 1-16.
- McAlpine, L., & Amundsen, C. (2017). How do the career intentions of PhDs and post-PhDs reflect personal lives and career opportunities? Paper presented at the EARLI conference, Tampere, Finland.
- McAlpine, L., Amundsen, C., & Jazvac-Martek, M. (2010). Living and imagining academic careers. In L. McAlpine & G. Akerlind (Eds.). *Becoming an academic: International Perspectives*. London: Palgrave Macmillan, 125-154.
- McAlpine, L., & Austin, N. (2018). Humanities PhD graduates: Desperately seeking careers? *Canadian Journal of Higher Education*. 48 (2), 1-19.
- McAlpine, L., Wilson, N., Turner, G., Saunders, S., & Dunn, B. (2017). How might we better design our support for postdocs? *International Journal for Academic Development*, 22 (4), 374-379.
- McAlpine, L., Pyhältö, K. & Castelló, M. (2018). Building a more robust conception of early career researcher experience: what might we be overlooking? *Studies in Continuing Education*, 40(2), 149-165. doi:10.1080/0158037X.2017.1408582

Mitra, M., & McAlpine, L. (2017). A balancing act: the interaction between the work and broader lives of male and female early career researchers. *Higher Education Review*, 50 (1), 5-34.

Pitcher, R., & Åkerlind, G. S. (2009). Postdoctoral researchers' conceptions of research: A metaphor analysis. *The International Journal for Researcher Development*, 1, 42-56. doi:10.1108/1759751X201100009.

Pyhältö, K. (2018). Function of supervisory and researcher community support in PhD and post-PhD trajectories. In E. Bizer, L. Frick, M. Fourie-Malherbe, & K. Pyhältö (eds.), *Spaces, journeys and new horizons for postgraduate supervision* (pp. 205-222). (Studies into Higher Education; Nro 5). Stellenbosch: AFRICAN SUN MeDIA.

Pyhältö, K., McAlpine, L., Peltonen, J., & Castello, M. (2017). How does social support contribute to engaging Post-PhD experience? *European Journal of Higher Education*, 7(4), 373-387. doi: 10.1080/21568235.2017.1348239

Pyhältö, K., Peltonen, J., Castello, M., & McAlpine, L. (2019). What sustains doctoral students' interest? Comparison of Finnish, UK and Spanish doctoral students' perceptions. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, DOI: 10.1080/03057925.2019.1585229

Pyhältö, K., Stubb, J., & Lonka, K. (2009). Developing scholarly communities as learning environments for doctoral students. *International Journal for Academic Development*, 14(3), 221-232. doi: 10.1080/13601440903106551

Pyhältö, K., Vekkaila, J., & Keskinen, J. (2015). Fit matters in the supervisory relationship: doctoral students and supervisors perceptions about the supervisory activities. *Innovations in Education & Teaching International*, 52(1), 4-16. doi: 10.1080/14703297.2014.981836.

Rose, M. (1980). Rigid Rules, Inflexible Plans, and the Stifling of Language: A Cognitivist Analysis of Writer's Block. *College Composition and Communication*, 31(4), 398-401.

Sakurai, Y., Vekkaila, J., Pyhältö, K. (2017). More or less engaged in doctoral studies? Domestic and international students' satisfaction and motivation for doctoral studies in Finland. *Research in Comparative and International Education*, 12(2), 143-159.

Sala-Bubaré, A., Peltonen, J. A., Pyhältö, K., & Castelló, M. (2018). Doctoral candidates' research writing perceptions: A cross-national study. *International Journal of Doctoral Studies*, 13, 327-345. <https://doi.org/10.28945/4103>

Salanova, M., Llorens, S., & Schaufeli, W.B. (2011). Yes, I can, I feel good, and I just do it! On gain cycles and spirals of efficacy beliefs, affect and engagement. *Applied Psychology: An International Review*, 60, 255-285.

Salmela-Aro, K. (2009) *Opiskelu-uupumusmittari SBI 9 yliopisto- ja ammattikorkeakouluopiskelijoille*. Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiön tutkimuksia 46. Kehys Oy

Salmela-Aro, K., & Upadaya, K. (2012). The schoolwork engagement inventory: Energy, dedication, and absorption (EDA). *European Journal of Psychological Assessment*, 28(1), 60-67. doi: 10.1027/1015-5759/a000091

- Sawyer, K. (2009). Writing as a collaborative act. In S. B. Kaufman & J. C. Kaufman (Eds.), *The psychology of creative writing* (pp. 166-179). Cambridge: Cambridge University Press.  
doi:10.1017/CBO9780511627101.012
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Salanova, M. (2006). The measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study. *Educational and Psychological Measurement*, 66, 701-716.
- Schaufeli, W. B., Martinez, I., Pinto, A. M., Salanova, M., & Bakker, A. (2002). Burnout and engagement in university students: A cross-national study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 33(5), 464-481.
- Stubb, J., Pyhältö, K. & Lonka, K. (2012). Conceptions of research: the doctoral student experience in three domains. *Studies in Higher Education*, 39(2), 251-264.  
doi: 10.1080/03075079.2011.651449
- van der Weijden, I., Teelken, C., de Boer, M., & Drost, M. (2016). Career satisfaction of postdoctoral researchers in relation to their expectations for the future. *Higher Education*, 72(25-40).
- Vekkaila, J., Pyhältö, K. and Lonka, K. (2013a). Experiences of disengagement - a study of doctoral students in the behavioral sciences. *International Journal of Doctoral Studies*. 8, 61-81.
- Vekkaila, J., Pyhältö, K. and Lonka, K. (2013b). Focusing on doctoral students' experiences of engagement in thesis work. *Frontline Learning Research*, 1, 2, 10-32.
- Vekkaila, J., Pyhältö, K. & Lonka, K. (2014). Engaging and disengaging doctoral experiences in the behavioural sciences. *International Journal for Researcher Development*, 5(1), 33-55.
- Vekkaila, J., Pyhältö, K., Hakkarainen, K., Keskinen, J. & Lonka, K. (2012). Doctoral students' key learning experiences in natural science. *International Journal for Researcher Development*. 3(2), 154-183.
- Vekkaila, J., Pyhältö, K. & Lonka, K. (2014). Engaging and disengaging doctoral experiences in the behavioural sciences. *International Journal for Researcher Development*. 5(1), 33-55.
- Vekkaila, J., Virtanen, V., Taina, J. & Pyhältö, K. (2018) The function of social support in engaging and disengaging experiences among post PhD researchers in STEM disciplines, *Studies in Higher Education*, 43:8, 1439-1453, DOI: 10.1080/03075079.2016.1259307
- Woehrer, V. (2014). To Say or to Go? Narratives of early-stage sociologists about persisting in academia. *Higher Education Policy*, 27(4), 469-87.
- Åkerlind, G. S. (2008). An academic perspective on research and being a researcher: An integration of the literature. *Studies in Higher Education*, 33(1), 17-31.

## APÉNDICE 1. Intercorrelaciones de los elementos de la escala

### Escala de interés de la investigación

	RCS2	RCS3	RCS4	RCS5	RCS6	RCS7	SS1	SS2	SS3	SS4
RCS1	.78	.61	.63	.73	.53	.54	.59	.57	.54	.47
RCS2	-	.64	.58	.65	.56	.44	.58	.58	.54	.44
RCS3		-	.44	.62	.63	.36	.49	.53	.48	.56
RCS4			-	.58	.50	.58	.51	.50	.49	.46
RCS5				-	.55	.56	.72	.71	.67	.66
RCS6					-	.41	.55	.61	.53	.52
RCS7						-	.60	.53	.59	.48
SS1							-	.93	.88	.76
SS2								-	.86	.78
SS3									-	.79

### Escala de soporte de la comunidad del supervisor y del investigador

	RCS2	RCS3	RCS4	RCS5	RCS6	RCS7	SS1	SS2	SS3	SS4
RCS1	.78	.61	.63	.73	.53	.54	.59	.57	.54	.47
RCS2	-	.64	.58	.65	.56	.44	.58	.58	.54	.44
RCS3		-	.44	.62	.63	.36	.49	.53	.48	.56
RCS4			-	.58	.50	.58	.51	.50	.49	.46
RCS5				-	.55	.56	.72	.71	.67	.66
RCS6					-	.41	.55	.61	.53	.52
RCS7						-	.60	.53	.59	.48
SS1							-	.93	.88	.76
SS2								-	.86	.78
SS3									-	.79



**Escala del compromiso en la investigación**

	EG2	EG3	EG4	EG5	EG6	EG7	EG8	EG9
EG1	.77	.80	.73	.73	.76	.70	.67	.60
EG2	-	.74	.77	.70	.72	.74	.72	.60
EG3		-	.69	.70	.72	.73	.66	.62
EG4			-	.74	.70	.67	.72	.59
EG5				-	.62	.69	.65	.64
EG6					-	.60	.65	.59
EG7						-	.66	.50
EG8							-	.66

**Escala del desgaste (Escepticismo y cansancio)**

	EX2	EX3	EX4	CY1	CY2	CY3	CY4	CY5	CY6
EX1	.59	.48	.44	.33	.41	.50	.54	.22	.43
EX2	-	.43	.42	.28	.35	.37	.48	.14	.36
EX3		-	.33	.25	.20	.34	.37	.11	.30
EX4			-	.19	.30	.35	.41	.19	.23
CY1				-	.71	.62	.62	.65	.53
CY2					-	.65	.65	.58	.55
CY3						-	.57	.51	.52
CY4							-	.42	.51
CY5								-	.49

### Escala de la escritura de la investigación

	PR2	PR3	PR4	BP1	BP2	BP3	BP4	BP5	BP6	KT1	KT2	KT3	IA1	IA2	IA3
PR1	.75	.60	.53	-.19	-.32	-.12	-.32	-.15	-.35	.08	.05	.16	.14	-.01	-.03
PR2	-	.66	.54	-.24	-.39	-.16	-.34	-.26	-.38	.24	.22	.26	.09	.00	-.03
PR3		-	.59	-.17	-.38	-.19	-.25	-.15	-.35	.23	.19	.24	.18	.00	.08
PR4			-	-.17	-.32	-.09	-.19	-.05	-.26	.12	.22	.22	.19	-.04	.05
BP1				-	.69	.46	.54	.46	.39	.15	.06	-.01	.12	.16	.35
BP2					-	.37	.53	.41	.49	.04	.06	-.09	.06	.17	.30
BP3						-	.32	.29	.38	.06	-.01	-.02	.08	.06	.13
BP4							-	.48	.48	.12	.12	.06	.12	.17	.29
BP5								-	.40	.02	-.02	-.02	.23	.15	.41
BP6									-	.10	.07	.00	.06	.22	.21
KT1										-	.67	.45	.00	.02	-.05
KT2											-	.41	-.13	-.04	-.11
KT3												-	.05	.04	-.11
IA1													-	.54	.41
IA2														-	.43

### Escala de los conceptos de la investigación

	PDG2	SA1	SA2	SA3	SA4
PDG1	.44	.26	.39	.50	.19
PDG2	-	.22	.25	.32	.19
SA1		-	.50	.40	.27
SA2			-	.42	.35
SA3				-	.29