UAB
Universitat Autònoma de Barcelona

Identidad indagadora y posicionamientos del profesorado de educación primaria ante un proceso de innovación educativa

Marcos Monje López

ADVERTIMENT. L'accés als continguts d'aquesta tesi queda condicionat a l'acceptació de les condicions d'ús establertes per la següent llicència Creative Commons:  https://creativecommons.org/licenses/?lang=ca

ADVERTENCIA. El acceso a los contenidos de esta tesis queda condicionado a la aceptación de las condiciones de uso establecidas por la siguiente licencia Creative Commons:  https://creativecommons.org/licenses/?lang=es

WARNING. The access to the contents of this doctoral thesis it is limited to the acceptance of the use conditions set by the following Creative Commons license:  https://creativecommons.org/licenses/?lang=en

Identidad indagadora y posicionamientos del profesorado de educación primaria ante un proceso de innovación educativa

Marcos Monje López
Programa de Doctorado Interuniversitario de Psicología de la Educación
Universitat Autònoma de Barcelona
Directores: Dr. Antoni Badia Garganté y Dra. Lorena Becerril Balín
30 de mayo de 2024

Resumen

Los nuevos modelos educativos han provocado cambios profundos en el desarrollo de la innovación en la escuela. Estos cambios, junto a los numerosos avances tecnológicos de las últimas décadas, han tenido un impacto notable en los desafíos educativos a los que se enfrenta el profesorado en la escuela del siglo XXI. En este nuevo contexto escolar, la indagación en su dimensión individual y de grupo, por su gran potencial unido a la innovación y la identidad del profesorado, representa un soporte muy relevante para resolver los problemas pedagógicos que surgen diariamente en los centros educativos. A pesar de ello, los estudios científicos existentes en esta materia son escasos y se requiere conceptualizar la identidad del profesorado como indagador en base a componentes y descriptores del *"I"* y del *"We"*.

Esta tesis doctoral tiene como objetivo contribuir al estudio de la *I-position* y la *We-position* de indagación del profesorado de educación primaria. Para ello, se ha utilizado la *Dialogical Self Theory (DST)* como medio vehicular para identificar los componentes y descriptores que configuran la identidad indagadora del profesorado en su dimensión individual y de grupo. A nivel teórico, pretendemos identificar los componentes y descriptores que forman parte de los posicionamientos que adopta el profesorado cuando participa en un proceso de innovación educativa. A nivel metodológico, la tesis tiene como objetivo construir dos instrumentos, un cuestionario y una entrevista semiestructurada que permitan recoger información sobre los componentes y descriptores de la identidad del profesorado como indagador en su dimensión individual y de grupo.

El contenido de la tesis se estructura en diez capítulos. El capítulo 1 introduce los antecedentes y la teoría que fundamenta este trabajo, la *DST*. El capítulo 2 define el concepto de *I-position* de indagación y sus principales características. Posteriormente, el capítulo 3 se ocupa de la *We-position* de indagación, examinando la relación entre las *I-positions* y las *We-positions*. A continuación, en el capítulo 4 se conceptualizan las comunidades de indagación y se identifican las condiciones contextuales que facilitan y/o dificultan la mejora de las prácticas educativas a través de la indagación. En el capítulo 5 se presenta la introducción del marco empírico, la finalidad y objetivos generales de este trabajo, los objetivos específicos de dos estudios, uno de diseño cuantitativo y otro cualitativo, el contexto formativo y los grupos de trabajo que han formado parte de esta investigación y los aspectos éticos. En los capítulos 6 y 7 se

presentan los resultados de ambos estudios. En el capítulo 8 se concluyen los principales hallazgos de la tesis, discutiendo los aportes teóricos e identificando las limitaciones de este trabajo. En el capítulo 9 se presentan las referencias bibliográficas y en el capítulo 10 los anexos.

Para construir una definición de *I-position* y de *We-position* de indagación, se han utilizado las concepciones de enseñanza – aprendizaje como componente del *"I"* y del *"We"* y la agencia, la propiedad, el sentido, las emociones, el liderazgo, el compromiso, la indagación colaborativa, la autorregulación y las actividades de indagación como descriptores de la *I-position* y la *We-position* de indagación. Han sido analizados a través de dos estudios en los que participaron docentes de educación primaria. El primero, de tipo cuantitativo, recogió a través de un cuestionario las respuestas de 123 participantes. El segundo, de tipo cualitativo, incluyó las voces de 31 docentes, recogidas mediante siete grupos focales.

Los análisis de ambos estudios han puesto en evidencia la utilidad del marco teórico adoptado para aportar nuevo conocimiento a la identidad indagadora del profesorado en su dimensión individual y de grupo. Del mismo modo, se ha determinado la relación existente entre las concepciones de enseñanza – aprendizaje como componente del *"I"* y del *"We"*, los descriptores de la identidad indagadora y las actividades prototípicas de indagación en el marco de un proyecto de innovación educativa. Igualmente, se han identificado los descriptores que predicen el cambio de identidad indagadora del profesorado, su posicionamiento a nivel individual y de grupo y las condiciones que determinan la forma en la que el profesorado de educación primaria se posiciona ante un proceso de innovación educativa.

Se han tenido en consideración las limitaciones al realizar estudios utilizando como instrumentos un cuestionario y grupos focales. Finalmente, se han establecido una serie de implicaciones para la práctica educativa que consideramos facilitarán a los distintos miembros de la comunidad educativa el diseño e implementación de proyectos de innovación educativa.

Palabras clave: identidad del profesorado como indagador; posicionamiento del self; innovación educativa; educación primaria

Agradecimientos

Quisiera agradecer a mis directores, el Dr. Antoni Badia Garganté y la Dra. Lorena Becerril Balín, por su guía en cada paso acometido en la realización de la tesis doctoral. Por su compromiso con este trabajo, por su paciencia y eficacia en la corrección y revisión de cada uno de los apartados. Nos planteamos un trabajo inicial muy diferente al que finalmente se ha presentado. Todo ello ha sido fruto de un avance en la investigación, una formación continua por mi parte y numerosas reuniones periódicas. Siempre he sentido el respaldo necesario para completar este camino que me conduce a obtener el título de doctor.

Quisiera transmitir mi agradecimiento a los maestros Manuel Monje López y Marina Monje López. Por su implicación en la realización de la validación interjueces realizada en el segundo estudio. Con su disponibilidad, experiencia y dedicación resultó muy fácil completar este proceso.

Quisiera agradecer a todo el profesorado que ha participado tanto en la recogida de datos realizada con el cuestionario, como en los focos de grupo. Gracias a todos ellos y ellas, esta investigación ha sido posible. Los resultados obtenidos, los consideramos de interés para la comunidad científica y todo ello, se ha basado en la experiencia que estos docentes han dedicado a la educación y a la innovación.

Quisiera agradecer tanto al Dr. Carles Monereo Font como a la Dra. Ibis M. Álvarez Valdivia, su implicación y ayuda en la tutorización de esta tesis doctoral. Del mismo modo, a mis compañeros y compañeras del Doctorado Interuniversitario de Psicología de la Educación, por su acompañamiento y aliento en los momentos necesarios durante este proceso.

Finalmente, quisiera agradecer a mi familia su respeto, tiempo y valoración de mi trabajo. Especialmente a Dulcenombre López Raya, mi madre, por ser la brújula que me enseñó todos los caminos. A mi compañera de vida, Elena Aceituno Martínez, por sostenerme emocionalmente y permitir mi dedicación durante estos años y a mi hija, Valeria Monje Aceituno, por ser el motor que me ha alentado a finalizar este trabajo.

Índice

Resumen 2
Agradecimientos 4
Índice de tablas 8
Índice de figuras 10
1.- Introducción 11
1.1.- Antecedentes 11
1.2.- Justificación del estudio 19
1.3.- Estructura de la tesis 20

Marco Teórico

2.- I-position de indagación 24
2.1.- La identidad del profesorado como un concepto dinámico y multidimensional 30
2.2.- Significado de “posición de indagación” en su dimensión individual, interrelación del “I” y la posición, componentes del “I”, descriptores de la I-position de indagación y meta-posición 34
2.2.1.- Las concepciones de enseñanza – aprendizaje como componente del “I” 35
2.2.2.- Descriptores de la I-position de indagación: agencia, propiedad, sentido, emociones, liderazgo, compromiso, indagación colaborativa, autorregulación y actividades de indagación 37
2.2.3.- La meta-posición. Un proceso de cambio en la identidad del profesorado 48
2.3.- Posicionamiento del profesorado como indagador 50
2.4.- Síntesis 54
3.- We-position de indagación 57
3.1.- Significado de “posición de indagación” en su dimensión de grupo, relación entre las I-positions y las We-positions, componentes del “We” y descriptores de la We-position 58
3.1.1.- Relación entre las I-positions y las We-positions 58
3.1.2.- Componentes del “We” 60
3.1.3.- Descriptores de la We-position de indagación: agencia, propiedad, sentido, emociones, liderazgo, compromiso, autorregulación y actividades de indagación 61
3.2.- El posicionamiento del grupo como indagador 66
3.3.- Síntesis 67
4.- Contextos o condiciones que influyen en la identidad indagadora 68
4.1.- Las comunidades de indagación 68
4.2.- Condiciones para la mejora educativa a través de la indagación 79
4.2.1.- Organización escolar 79

4.2.2.- Visión de la escuela 81
4.2.3.- Condiciones necesarias para cooperar y compartir conocimiento 83
4.2.4.- Cultura cooperativa de la escuela 83
4.2.5.- Manifestación de liderazgo del profesorado y equipos directivos 85
4.2.6.- Difusión de la experiencia y el aprendizaje compartido 87
4.2.7.- Toma de decisiones basada en datos precisos 88
4.3.- Síntesis 89

Marco Empírico

5.- Introducción 95
5.1.- Finalidad y objetivos generales 96
5.2.- Contexto formativo y Grupos de Trabajo 97
5.3.- Aspectos éticos 101
6.- Estudio 1: componentes y descriptores de la I-position y la We-position del profesorado como indagador 104
6.1.- Diseño 104
6.1.1.- Objetivo general y preguntas de investigación 104
6.1.2.- Participantes 106
6.1.3.- Procedimiento e instrumento de recogida de datos 107
6.1.4.- Medidas 113
6.1.5.- Análisis de datos 120
6.2.- Resultados 124
6.2.1.- Las concepciones de enseñanza – aprendizaje como componente del “I” y del “We” del profesorado que forma parte de una comunidad de indagación 124
6.2.2.- Resultados obtenidos respecto a la I-position de indagación 127
6.2.2.1.- Percepción subjetiva del proceso de innovación educativa (PI1) 127
6.2.2.2.- Autorregulación y actividades de indagación (PI2) 129
6.2.2.3.- Relación entre las actividades de indagación, las concepciones de enseñanza-aprendizaje como componente del “I” y los descriptores de la I-position de indagación (PI3) 132
6.2.2.4.- Posicionamientos al considerar los descriptores de la I-position de indagación en el marco de un proyecto de innovación educativa (PI4) 134
6.2.2.5.- Descriptores de la I-position de indagación que predicen el cambio de identidad (PI5) 137
6.2.3.- Resultados obtenidos respecto a la We-position de indagación 142
6.2.3.1.- Percepción subjetiva del proceso de innovación educativa del grupo (PI6) 142
6.2.3.2.- Autorregulación y actividades de indagación del grupo (PI7) 144

6.2.3.3.- Relación entre las concepciones de enseñanza – aprendizaje como componente del "We" y los descriptores relacionados con la We-position de indagación (PI8) 147
6.2.3.4.- Posicionamientos al considerar la We-position de indagación en el marco de un proyecto de innovación educativa (PI9) 149
7.- Estudio 2: Voces y posicionamientos del profesorado de educación primaria ante un proceso de innovación educativa 153
7.1.- Diseño 153
7.1.1.- Objetivo general y preguntas de investigación 153
7.1.2.- Participantes 154
7.1.3.- Procedimiento e instrumento de recogida de datos 155
7.1.4.- Análisis de datos 159
7.2.- Resultados 162
7.2.1.- Viabilidad y condiciones de un proceso de innovación educativa (PI1) 163
7.2.2.- Fases del proceso de indagación (PI2) 170
7.2.3.- Posicionamientos individuales del profesorado como indagador (PI3) 191
8.- Conclusiones y discusión 200
8.1.- Seis conclusiones 200
8.2.- Limitaciones 208
8.3.- Futuras líneas de investigación 209
8.4.- Implicaciones educativas 211
9.- Referencias Bibliográficas 215
10.- Anexos 242
10.1.- Instrumento empleado para efectuar la recogida de datos del 1er estudio 242
10.2.- Instrumento empleado para efectuar la recogida de datos del 2º estudio 247
10.3.- Informe de la Comissió d´Ètica en l´Experimentació Animal i Humana 249
10.4.- Documento con ejemplos de posiciones del profesorado 250
10.5.- Documento de codificación para expertos 250
10.6.- Documento con la codificación de expertos para validación interjueces 252
10.7.- Publicaciones derivadas del contenido de la tesis doctoral 255

Índice de tablas

Tabla 1. Revisión de estudios sobre el concepto de identidad del profesorado..... 30
Tabla 2. La identidad del profesorado dinámica y multidimensional..... 31
Tabla 3. Competencias del profesorado indagador..... 47
Tabla 4. Características sociodemográficas de los participantes (n = 123). 106
Tabla 5. Dimensión y literatura de referencia de las escalas del instrumento. 112
Tabla 6. Descriptores relacionados con el posicionamiento individual y de grupo del profesorado como indagador. 113
Tabla 7. Análisis realizados por cada pregunta de investigación (PI). 120
Tabla 8. Datos descriptivos de las concepciones de enseñanza – aprendizaje como componente del “I” (n = 123). 124
Tabla 9. Datos descriptivos de las concepciones de enseñanza – aprendizaje como componente del “We” (n = 37). 126
Tabla 10. Datos descriptivos de agencia, propiedad, cambio de identidad del profesorado y emociones como I-positions (n = 123). 128
Tabla 11. Datos descriptivos de autorregulación y actividades de indagación en su dimensión individual (n = 123). 130
Tabla 12. Correlaciones entre las actividades de indagación y las concepciones de enseñanza–aprendizaje, percepción subjetiva del proyecto, autorregulación, emociones y cambio de identidad (n = 123). 133
Tabla 13. Datos descriptivos de los posicionamientos al considerar las concepciones de enseñanza-aprendizaje como componente del “I” y los descriptores de la I-position de indagación (n = 123). 134
Tabla 14. Variables que predicen el cambio de identidad del profesorado. 137
Tabla 15. Datos descriptivos de agencia, propiedad, soporte, compromiso y emociones del grupo (n = 123). 143
Tabla 16. Datos descriptivos de autorregulación y actividades de indagación del grupo-indagador en el marco de un proyecto de innovación educativa (n = 123). 144
Tabla 17. Datos descriptivos y correlaciones entre actividades de indagación, concepciones de enseñanza–aprendizaje, agencia, propiedad, soporte-compromiso, emociones y autorregulación (n = 123). 147
Tabla 18. Datos descriptivos de los posicionamientos del grupo al considerar las concepciones de enseñanza-aprendizaje como componente del “We” y los descriptores de la We-position de indagación (n = 37). 149
Tabla 19. Datos sociodemográficos de los participantes (n = 31). 154

Tabla 20. Fases del proceso de indagación. 157
Tabla 21. Categorías establecidas para identificar cada descriptor de la I-position de indagación en relación con la percepción subjetiva del proyecto. 161
Tabla 22. Voces del profesorado sobre las fases de un proceso de indagación. 170
Tabla 23. Datos descriptivos del número y porcentaje de participantes que asumen al menos una I-position de indagación en cada posicionamiento. Comparación de los tres Clústeres (n = 30). 192
Tabla 24. Datos descriptivos del número y porcentaje de profesorado que asume al menos una posición en cada versión del posicionamiento del profesorado agente, con un alto grado de sentido y medio-alto de propiedad, emocionalmente positivo y colaborador. Comparación de los dos Clúster de participantes (n = 8). 194
Tabla 25. Datos descriptivos del número y porcentaje de profesorado que asume al menos una posición en cada versión del posicionamiento con un grado bajo de agencia, propiedad y sentido, emocionalmente negativos y no colaboradores. Comparación de los dos Clúster de participantes (n = 9). 197
Tabla 26. Ejemplos de posiciones del profesorado. 250
Tabla 27. Ejemplos de posiciones para codificar por pares..... 251
Tabla 28. Codificación de posiciones por pares (validación interjueces). 252

Índice de figuras

Figura 1. Aspectos relacionados con el liderazgo basado en la indagación…..... 43
Figura 2. Mecanismos para identificar el compromiso del profesorado…..... 46
Figura 3. Las concepciones de enseñanza-aprendizaje como componente del “I” y descriptores que definen la identidad indagadora del profesorado..... 48
Figura 4. Modelo de autorregulación del proceso de indagación colaborativa…..... 65
Figura 5. Investigación de las PLC..... 71
Figura 6. Modelo de comunidad de indagación..... 75
Figura 7. Aspectos relacionados con la organización escolar. 80
Figura 8. Aspectos relacionados con una visión compartida de la escuela. 82
Figura 9. Condiciones que facilitan y/o dificultan las culturas cooperativas..... 84

1.- Introducción

En las últimas décadas, el desarrollo de la tecnología y la implementación de los nuevos modelos metodológicos ha provocado cambios profundos en los centros educativos. El desafío al que se ha enfrentado el profesorado ha supuesto un impacto en la innovación educativa, lo que ha repercutido en una nueva forma de entender los centros educativos como comunidades de *indagación colaborativa*. La indagación a nivel individual y de grupo junto a la innovación y la identidad de los docentes, se constituyen como pilares fundamentales para el desarrollo de nuevos modelos educativos.

Previo a comenzar con el contenido de la tesis doctoral, se introducen los antecedentes del concepto de identidad del profesor. En este sentido, la literatura recoge el paradigma de la identidad a través de diversas teorías que han sido revisadas en este trabajo. A continuación, nos centramos en la *DST*, que ha sido utilizada como medio vehicular para completar los estudios incluidos en esta tesis doctoral. Posteriormente, se presenta la justificación de este trabajo, teniendo en consideración la literatura existente en materia de identidad indagadora del profesorado en su dimensión individual y de grupo. Finalmente, esta introducción concluye con la estructura de la tesis doctoral.

1.1.- Antecedentes

En el siglo XXI, el concepto de identidad se ha utilizado para identificar qué tipo de individuos son las personas y cómo se relacionan con los demás (Zare-ee & Ghasedi, 2014). Con intención de acotar el término de identidad, Pennington y Richards (2015), consideran que ésta puede ser vista como un concepto único de características asociadas a un individuo, relacionado con las percepciones y características de los demás. De acuerdo con Owens et al. (2010), los estudios de referencia sobre la identidad han seguido tres vertientes de investigación en la primera década del siglo XXI: la teoría de la identidad, teoría social de la identidad y teoría de la identidad en su dimensión de grupo. La teoría de la identidad se centra en describir aspectos internos de la identidad social que conforman el comportamiento de los individuos. Esta teoría asume que los procesos de socialización dependen de las interacciones sociales, conduciendo al desarrollo de la identidad.

Estas investigaciones conviven con las narrativas personales, la afiliación a grupos sociales y la identificación de categorías sociales. En la actualidad, en la segunda década del siglo XXI, los estudios se han centrado en mayor medida en el establecimiento de un constructo teórico sobre la identidad. Esto es, la composición de estructuras situacionales e individuales del yo en un contexto social más amplio (Owens et al., 2010).

Por otra parte, la teoría social de la identidad cubre la segunda corriente de investigación, poniendo énfasis en cómo los contextos sociales influyen en la construcción de la identidad. Los estudios desarrollados con este enfoque han tratado de explicar los significados de las identidades culturales en la identidad de los sujetos (O'Brien et al., 2014). Esto se concreta en cómo la cultura en la que está inmersa una persona representa un factor relevante a nivel interno en la construcción de su propia identidad. Así, Owens et al. (2010), afirman que, mientras que las dos primeras tendencias fundamentan sus estudios en la teoría de la identidad personal y la teoría de la identidad en situación cultural, la tercera se centra en el concepto de identidad en su dimensión de grupo. Estos autores sitúan a esta última corriente de investigación con el estudio de la política, los movimientos sociales, la cultura y las teorías psicológicas de la identidad.

En psicología social, el estudio de la identidad se ha centrado en el sentimiento que tiene una persona sobre su propia concepción, atribuida a la percepción que tienen los demás sobre el individuo. Pennington y Richards (2015), afirman que ha existido un creciente interés en los últimos años en el estudio científico de la identidad en sí misma y en relación con otros constructos teóricos. De este modo, de acuerdo con Ruohotie-Lyhty (2013), podemos afirmar que el concepto de identidad se ha abordado desde distintas perspectivas epistemológicas y en diversos campos de investigación, sin llegar aún a una concepción universalizada del concepto.

En el campo educativo, la identidad se ha utilizado tanto para referirse a buscar el significado de las acciones personales como a la pertenencia a un grupo o a unas creencias concretas. Dicho de otro modo, la identidad se compone de la percepción que tenemos acerca de nuestra forma de ser individual y de grupo, sumado al reconocimiento social u otras acciones que recibimos de otras personas o grupos (Vignoles et al., 2011).

En este sentido, estos autores concluyen que existen tres niveles de aproximación para definir la identidad: individual, colectiva y relacional. La primera hace referencia al plano individual de la persona, véase objetivos, valores, creencias, autoestima, expectativas, autoevaluación, etc. En términos generales, lo que los autores denominan “historias de vida”. De acuerdo con Vignoles et al. (2011), las teorías existentes sobre la identidad personal se centran en los procesos individuales, poniendo especial atención a los roles que las personas adquieren en la creación, descubrimiento y/o establecimiento de su propia identidad. La segunda hace referencia a la identidad que tiene un grupo.

Esta identidad colectiva representa la suma de las identidades de los individuos que conforman ese grupo, pero, además, también surgen identidades nuevas que son propias del grupo como ente social. Por último, la identidad relacional explica las funciones que los individuos tienen con otros individuos. Es decir, los diferentes roles que cumple un sujeto (hijo, cónyuge, padre, compañero de trabajo, etc.). La identidad relacional no solo se refiere a roles sociales, sino a cómo estos se definen e interpretan por las personas que los adquieren. Esta identidad tiene un espacio dinámico de desarrollo interpersonal, que bien puede estar centrado en la familia o en sistemas de relaciones sociales más amplios (Vignoles et al., 2011).

Al centrarnos en la identidad del profesorado, del análisis de la literatura se desprende que, los estudios se han centrado en las últimas dos décadas en la importancia de analizar cómo aprende el profesorado y qué mecanismos utiliza para modificar su práctica educativa. Para ello, se han establecido diferentes análisis y teorías. Por una parte, las investigaciones han incidido en los conocimientos teóricos que el profesorado adquiere para desarrollar su posición profesional (Putnam & Borko, 2000). Además, se ha analizado la utilización que hace el profesorado del pensamiento crítico al compartir experiencias educativas entre “colegas” (Leaman & Flanagan, 2013); otra vertiente ha establecido diversos puntos de vista sobre la formación del profesorado, integrando los dos modelos anteriores (Korthagen, 2010); por otra parte, el enfoque socio-constructivista explicó cómo el profesorado puede aprender en la escuela (Cochran-Smith & Lytle, 1999), y, por último, el enfoque Vygotskiano ha analizado cómo el profesorado aprende dentro de su zona de desarrollo próximo (Warford, 2011).

Recientemente, se pueden establecer tres ámbitos en materia de investigación sobre la identidad del profesorado. Uno vinculado al estudio de las posiciones sociales y su significado como parte de la estructura del yo; otro muy emergente y aún por explorar, dedicado a la investigación sobre los posicionamientos del grupo y el último dedicado al impacto de la identidad cultural y social en la identidad individual. Los estudios sobre las posiciones sociales de los individuos tienen un crecimiento muy importante en los últimos años con independencia de los otros ámbitos.

Las nuevas aproximaciones al estudio psicológico y emocional que influye en el aprendizaje del profesorado analizan su construcción y posición profesional en las diferentes escuelas de las que forma parte a lo largo de su carrera. Estos nuevos enfoques, son los que nos interesan en este trabajo y se pueden fundamentar en la *DST*. Los estudios que utilizan la *DST* como medio vehicular para analizar la identidad del profesorado como indagador, se centran en el desarrollo de la identidad, el aprendizaje del profesorado, posiciones individuales y de grupo, voces, etc. (Akkerman & Meijer, 2011; Badia & Chumpitaz-Campos, 2018; entre otros).

La idea del *self* dialógico se basa en la distinción entre el yo (quién conoce) y el mí (lo que es conocido) de William James (1890) y en la novela polifónica de Michael Bakhtin (Addi, 1986). Para James el diálogo ocurre entre posiciones del individuo que pueden ser internas (yo como hombre o mujer, yo como hijo o hija, yo como profesional, yo cómo miembro de una comunidad, etc.) y externas (mi padre o mi madre, mis amigos y amigas, mis compañeros y compañeras, etc.). Así, este autor establece que un individuo tiene tantas personalidades sociales como medios a los que pertenece. Estas personalidades, denominadas voces, están en constante conversación y en ocasiones en conflicto.

En una primera aproximación, James dividió el concepto del "*self*" en cuatro partes: auto material, que se relaciona con el cuerpo y las propiedades privadas de cada persona; social, referido a la imagen que tienen los demás de nosotros mismos; el uno mismo espiritual, compuesto por nuestras propias facultades psíquicas y el ego puro, introduciendo el término "mesmidad", referido a la continuidad que las personas le damos a las experiencias vitales que tenemos conscientemente (De Andrade et al., 2010).

Mientras las tres primeras partes constituyen el "yo" que es conocido, la última parte se refiere al “yo” que es conocido por mi entorno. De este modo, para James el concepto de uno mismo comprende una dualidad entre el “yo” que conozco sobre mí mismo y el “yo” que es conocido por mi entorno. Además de la aportación de James, la *DST* también se ve influenciada por la contribución de Mikhail Bakhtin. Según Sánchez-Mesa (1999), aunque su aporte suele vincularse al campo literario, su legado se desarrolla en el campo de la semiótica, donde podemos abordar la problemática del texto y el discurso. En este sentido, Bakhtin entiende la lingüística y la literatura a través de un paradigma dialógico unido a las prácticas sociales.

La concepción “*Bajtiniana*” en literatura (denominada así en lengua inglesa), es dialógica, dado que se fundamenta en el diálogo y en la forma en la que se desarrolla el proceso de comunicación. De acuerdo con Marrero y Rodríguez (2008), el pensamiento de Bakhtin supone una innovación respecto al carácter discursivo unidireccional, impositivo y dominador de la retórica clásica y alumbra una construcción participativa, integradora y social. En ese momento cobró importancia la diversidad, la multiplicidad de voces y el escenario polifónico. Estos conceptos se han establecido como la base para aplicar esta teoría en los estudios desarrollados actualmente en ciencias sociales.

De la novela polifónica de Bakhtin, proveniente de los estudios de la obra literaria de Fiódor Dostoyevsky (1821-1881), se adhieren a la *DST* la noción de dialogicidad y la existencia de diferentes voces. Bakhtin construye en su novela diferentes voces de sus personajes, con una concepción de coexistencia dialógica entre ellos. Estableció los diálogos internos en sus personajes, incluyendo lo que denominó como “lenguajes sociales”, representando el bagaje cultural de la sociedad en la que vivía cada uno de ellos (O’Brien et al., 1986).

La concepción entre el diálogo interno culturalmente inmerso en un escenario social determinado llevó a este autor a proporcionar un patrón de análisis psicológico. De este modo, ayudó a diseñar una teoría narrativa psicológica para entender a los individuos por sus relaciones dialógicas internas (Hermans, 2003). Combinando las ideas de Bakhtin y Dostoyevsky, en el estudio de Hermans et al. (1992), se define el “*self*” dialógico como: multiplicidad dinámica de posiciones de la personalidad, existiendo múltiples “yoes” autónomos en un paisaje imaginario. Por tanto, el “yo”

contempla diversas posiciones que cuentan con voz propia, lo que hace posible que exista un diálogo entre ellas.

De acuerdo con Hermans (2001), el aspecto narrativo que Bakhtin crea es muy relevante. Este autor argumenta que cada voz establece un diálogo incesante y multifacético que constituye un "*self*" narrativamente estructurado y descentralizado. En la perspectiva dialógica, el "*self*" oscila entre posiciones internas y externas. Las internas representan las distintas facetas que tiene un individuo y las externas se refieren a las personas que forman parte de su entorno social. El interés no está en caracterizar cada una de las posiciones, sino en establecer la relación existente entre ellas (Gonçalves & Salgado, 2001).

Del análisis de cada una de las posiciones del "*self*", se desprenden algunos patrones que indican la existencia de una jerarquía. Hermans (2001), señala que el diálogo que se establece entre cada una de las posiciones origina relaciones de poder y dominación. Este autor sostiene que incluso se pueden observar distintos estereotipos que pueden excluir a alguna posición del diálogo. Hermans (2003), establece que el análisis de cada una de las posiciones lleva al origen de la meta-posición, definida como aquella posición más influyente y que posibilita a su vez la interrelación de todas ellas.
La *DST* surgió en el ámbito de la psicología clínica, pero, de acuerdo con Ligorio y Cesar (2013), en los últimos años se ha ido haciendo cada vez más presente en psicología educativa. La literatura argumenta que, en sus comienzos, esta teoría se ha considerado muy aplicable en psicoterapia por su carácter introspectivo.

Al mismo tiempo, los estudios sobre la identidad del profesorado se basaban fundamentalmente en la información que narraba el profesorado sobre su posición profesional. Posteriormente, los investigadores realizaban un análisis del contenido de los datos que habían recogido (Izadinia, 2014). Sin embargo, dada la preocupación por la cuestión de la dialogicidad entre las distintas voces existentes en los individuos, con el paso del tiempo la *DST* ha atraído, cada vez en mayor medida, la atención de los estudios en psicología educativa (Gonçalves & Ribeiro, 2012).

Al tiempo que, algunos estudios científicos han aproximado la teoría más a la semiótica, a la perspectiva Vygotskyana (Leiman, 2002) o al pragmatismo americano (De Souza & Gomes, 2009). Respecto a la semiótica, los puntos centrales distinguen entre la identidad y los signos de intercambio entre las posiciones del "*self*". Leiman

(2002), introduce el concepto de signo como la unidad entre una forma material y un depósito de significado. Según este autor, el movimiento dialógico ocurre debido a la mediación que incide en las posiciones a través de las experiencias que desarrolla el individuo. De Souza y Gomes (2009), consideran que Leiman es el primer autor que establece la distinción entre el uno mismo y la identidad. Esto supone que mientras que el "yo" se convierte en una estructura con diversos significados, las identidades se constituyen bajo la distinción entre uno mismo y la identidad propuesta por Wiley (1994). Esto implica que el "yo" represente a una estructura que genera significados, que atribuye sentido a las experiencias individuales que tenemos las personas. Las identidades son significados generados por el "*self*" a través del contacto social.

Al centrarnos en el profesorado, la identidad se considera un constructo teórico que tiene diferentes posiciones. Cada una de ellas cuenta con unas voces que interpretan la realidad del profesor. Estas posiciones pueden ser referidas a las voces internas y externas según las circunstancias y el análisis que se realice de la realidad escolar. Las posiciones se van modificando al interrelacionarse con las distintas voces que tiene el profesorado, al tiempo que van surgiendo nuevas posiciones (Akkerman & Meijer, 2011). Si bien esta es una dinámica intrapsicológica, de acuerdo con Batory (2015), la sociedad construye una influencia recíproca de voces a nivel interpsicológico en el profesorado. La identidad del profesorado en la *DST* hace explícito que las posiciones deben estar vinculadas directamente a las tareas que el profesorado resuelve regularmente en el aula, tales como: contenidos, programaciones, tutorías, gestión de la disciplina, evaluación, etc.

Por tanto, cada docente puede ejecutar y crear las posiciones de forma autónoma e individual, al tiempo que se forman al confluir con el contexto escolar (Monereo, 2019). De este modo, asumimos que la metodología que utiliza un docente en la escuela depende del modelo de enseñanza que implementa y de las posiciones que adopta para desempeñar cada una de las competencias que debe asumir en su posición profesional. De acuerdo con Monereo y Alvarez (2013), consideramos que una posición es una agrupación idiosincrásica de concepciones, estrategias y sentimientos expresados a través de una voz mediante el diálogo, que a su vez se corresponden con otras posiciones en la perspectiva de la *DST* definida por Mikhail Bakhtin.

De la revisión de la literatura extraemos que la construcción de la identidad del profesorado a través de la *DST* está más relacionada con la introspección del individuo. Los estudios que utilizan esta metodología involucran interacciones intrapsicológicas que interpretan la información desde distintas posiciones (Hermans, 2014). De este modo, el desarrollo de la identidad del profesorado implica un diálogo continuo entre las vivencias relacionadas con la vida pública y privada, con lo explícito y lo implícito. De acuerdo con Tateo (2012), el análisis de la identidad del profesorado se debe centrar en 3 niveles: personal, relacional e institucional. Por tanto, consideramos que para conocer la identidad del profesorado es necesario obtener información, como mínimo, de los componentes y descriptores del *"I"* y del "*We"* que hagan referencia a estos niveles. Además, existen otras voces relevantes que forman parte de la vida del profesorado y que influyen en el desarrollo de su identidad, tales como: contexto familiar, alumnado, entorno en que ha desarrollado su posición profesional a lo largo de su carrera, etc.

En los últimos años, la identidad del profesorado y su análisis a través de la *DST* se ha convertido en un tema central de estudio (Badia & Chumpitaz-Campos, 2018; Bertau & Tures, 2019; Freire & Branco, 2019). El interés científico en utilizar la *DST* radica en establecer una unidad de análisis que contemple los cambios, hecho que se da continuamente en los centros educativos (Monereo, 2019). En esta misma idea se sitúan otros autores. Por ejemplo, Akkerman y Meijer (2011), indican que la mayor evolución que se aprecia en los estudios que han utilizado la *DST*, es el cambio en la concepción de la identidad, pasando de ser singular, continua e individual a ser discontinua, dinámica, plural y contextual.

En términos generales, de acuerdo con McKeon y Harrison (2010), el concepto de identidad ha sido definido como un "yo" construido social y culturalmente a través de sus experiencias. La identidad del profesorado se configura a través de procesos y relaciones, y es ahí donde la *DST* cobra mayor relevancia. En este trabajo asumimos que la identidad del profesorado se ve influenciada a través de las teorías de la enseñanza y las percepciones que el individuo tiene acerca de los contextos propios y sociales donde construye su posición profesional. Del mismo modo, su identidad se define mientras interactúa con su alumnado y sus "colegas". Es decir, la multiplicidad de ámbitos en los que se construye la identidad hace que las "voces" y "posiciones" que dialogan en la *DST* se muestren muy apropiadas para aplicarla.

1.2.- Justificación del estudio

En una primera aproximación al concepto de identidad del profesorado, hemos constatado que las teorías que se han utilizado para analizarla suponen una evolución de la investigación sobre el concepto de identidad. En este sentido, siguiendo a Owens et al. (2010), la conclusión más relevante que se desprende de los trabajos de la primera década del siglo XXI deriva en el establecimiento de tres vertientes de análisis: dos sobre el establecimiento de teorías de la identidad y una tercera centrada en la teoría social de la identidad. De hecho, un buen número de estudios se dedican a definir la identidad y otros a establecer sus descriptores en su dimensión individual y de grupo.

En cuanto al medio vehicular seleccionado para articular el análisis de la identidad del profesorado, encontramos en la *DST* una teoría ajustada que nos ha permitido agrupar el análisis de las *concepciones de enseñanza-aprendizaje* como componente del "*I"* y del *"We"* y los descriptores relacionados con la identidad indagadora del profesorado. Estos descriptores se estudiarán a través de voces y posiciones, siendo las "*I-positions*" las que tienen una cualidad individual de la identidad del profesor, si bien en contacto con otras "*I-positions*" puede dar lugar a posiciones compartidas, denominadas "*We-positions*".

Como se ha podido ver en los antecedentes, la diversidad de investigación existente en relación con la identidad es muy amplia. Asumimos que la mejora de las prácticas educativas necesita de una determinada identidad del profesorado, la identidad indagadora. Sin embargo, existe una necesidad respecto a profundizar en la definición y relación entre los componentes y descriptores relacionados con la identidad indagadora individual del profesorado. Del mismo modo, es necesario considerar la identidad indagadora del grupo como un concepto propio con posicionamientos específicos. Estos aspectos son los que se pretenden abordar en este trabajo, tomando como referencia la identidad indagadora del profesorado en su dimensión individual y de grupo cuando participan en proyectos de innovación educativa. Este acompañamiento de la investigación deberá confluir con iniciativas que permitan establecer vínculos entre las *I-positions* y las *We-positions.*

En este sentido, la consideración de la identidad desde la *DST* es una excelente elección para lograr este propósito de investigación. La idea fundamental que guiará el marco empírico de este trabajo es la influencia y relación de las *concepciones de*

enseñanza-aprendizaje como componente del *"I"* y del "*We"* y los descriptores relacionados con la identidad indagadora del profesor, tanto en su dimensión individual como de grupo. Estos descriptores se retroalimentan unos a otros y están en continua evolución, de forma que el profesorado los va aprendiendo y reaprendiendo al tiempo que construye su identidad.

El propósito de investigación de este trabajo es explicar cómo influyen las *concepciones de enseñanza-aprendizaje* como componente del *"I"* y del "*We"* y descriptores cómo: *agencia, propiedad, sentido, emociones, liderazgo, compromiso, indagación colaborativa, autorregulación y actividades de indagación*, en la identidad indagadora individual y de grupo de docentes que participan en proyectos de innovación educativa. Siguiendo la literatura existente, consideramos la identidad del profesorado como dinámica. Y será en ese dinamismo en el que basemos la construcción de un marco empírico acorde con nuestros objetivos de investigación.

1.3.- Estructura de la tesis

El contenido de la tesis doctoral está organizado en 10 capítulos en dos grandes bloques: marco teórico y marco empírico. En el primer bloque (capítulos 2, 3 y 4), se presenta el marco teórico y en el segundo el marco empírico (capítulos del 5 al 8). Antes de comenzar con el marco teórico, el capítulo que nos ocupa introduce al lector en la investigación, mostrando los antecedentes de la literatura respecto al tópico de la tesis, justificando la necesidad de la investigación sobre la identidad del profesorado y el grupo de profesores y profesoras como indagadoras, y finalmente, se presenta la estructura de la tesis y el resumen del contenido de cada capítulo. Posteriormente, el marco teórico se desarrolla en 3 capítulos, y, a continuación, el marco empírico se estructura en 4 capítulos. Todos los capítulos se inician con una introducción y concluyen con una síntesis del contenido presentado. Una vez finalizados estos dos grandes bloques, en el capítulo 9 se presentan las referencias bibliográficas y, por último, en el capítulo 10 se incluyen los anexos.

Respecto al marco teórico, el capítulo 2 informa sobre la *I-position* de indagación. El contenido describe la concepción dinámica y multidimensional de la identidad y los componentes y descriptores del "*I"*. Concretamente, se analizan las *concepciones de enseñanza – aprendizaje* como componente del *"I"* y los siguientes descriptores: *agencia, propiedad, sentido, emociones, liderazgo*, *compromiso, indagación*

colaborativa, autorregulación y actividades de indagación. Posteriormente se define la meta-posición como un proceso de cambio en la identidad del profesorado. Finalmente, se identifican los posicionamientos del profesorado en su dimensión individual ante un proceso de innovación educativa.

El capítulo 3 tiene como objeto la *We-position* de indagación. Se expone la posición de indagación en su dimensión de grupo, la relación con las *I-positions*, los componentes del *"We"* y los siguientes descriptores de la *We-position: agencia, propiedad, sentido, emociones, liderazgo, compromiso, autorregulación y actividades de indagación*. Por último, se identifican los posicionamientos del grupo como indagador ante un proceso de innovación educativa.

El capítulo 4 describe las características de las comunidades de indagación y se exponen las condiciones contextuales para la mejora de las prácticas educativas a través de la indagación: organización escolar, visión de la escuela, condiciones físicas y humanas que alientan al profesorado a cooperar, aprender y compartir conocimiento, cultura cooperativa de la escuela, manifestación del liderazgo del profesorado y equipos directivos, difusión de la experiencia y el aprendizaje compartido y toma de decisiones basada en datos precisos.

En cuanto al marco empírico, el capítulo 5 presenta el diseño, finalidad de la tesis doctoral y objetivos generales y específicos de cada estudio. Posteriormente, se presenta el contexto donde se ha centrado esta investigación. En este sentido, se identifican los documentos legislativos donde se explican las características de los Grupos de Trabajo y las Formaciones en Centro que han servido para seleccionar a los participantes. Del mismo modo, se informa sobre el cumplimiento de los aspectos éticos de la tesis y la obtención del informe favorable por parte de la *Comissió d´Ètica en l´Experimentació Animal i Humana* de la Universitat Autònoma de Barcelona.

Los capítulos 6 y 7 se ocupan de la presentación de los dos estudios que han formado parte de este trabajo. En ambos capítulos se especifica el diseño de los estudios, concretando el objetivo general y preguntas de investigación, participantes, procedimiento e instrumento de recogida de datos, medidas (este apartado sólo pertenece al primer estudio, de diseño cuantitativo), análisis de datos y resultados.

En el capítulo 8 se concluyen los principales hallazgos de la tesis, discutiendo los aportes teóricos de ambos estudios, considerando las limitaciones de la investigación y sugiriendo futuras líneas de investigación. Finalmente, el capítulo termina con las implicaciones educativas para la mejora de la formación del profesorado.

En el capítulo 9 se presentan las referencias bibliográficas y finalmente, en el capítulo 10, los anexos, que incluyen los instrumentos empleados para efectuar la recogida de datos de ambos estudios, el informe de la *Comissió d´Ètica en l´Experimentació Animal i Humana*, un documento con ejemplos de *I-position* del profesorado, los documentos utilizados para realizar la validación interjueces del instrumento utilizado en el segundo estudio y las publicaciones derivadas del contenido de la tesis doctoral.

Marco Teórico

2.- *I-position* de indagación

En este trabajo, asumimos que una *I-position* de un docente es una agrupación idiosincrásica de concepciones, estrategias y sentimientos expresados a través de una voz mediante el diálogo (Monereo & Badia, 2020). Las *I-positions* determinan, entre otros aspectos, el modelo de enseñanza que sigue el docente, su comprensión, sus creencias y su práctica educativa. El concepto de *I-position* en un individuo se corresponde con otras denominaciones, tales como: posición de indagación, el profesorado como indagador e identidad indagadora.

La finalidad de este capítulo es comprender el concepto de identidad indagadora individual del profesorado de educación primaria desde las distintas perspectivas existentes en la literatura científica. Con esta finalidad, en primer lugar, describimos al detalle el concepto de identidad para identificar cuáles son los componentes del *"I"* y los descriptores que se han estudiado y definido desde un punto de vista psicoeducativo y bajo qué marcos teóricos. Dada la gran cantidad de investigación existente en este campo y las características propias de este trabajo, hemos considerado adecuado establecer cuatro apartados.

Para aproximarnos al concepto de identidad del profesorado como indagador, en primer lugar, partimos de la definición genérica del concepto de identidad. Posteriormente, avanzamos hacia la definición de la posición profesional. A continuación, se define la identidad del profesorado para finalizar describiendo la identidad indagadora como un tipo de posición profesional del profesorado. Seguidamente, comienza el primer apartado, que está centrado en la identidad del profesorado como un proceso dinámico y como un concepto multidimensional. Un segundo apartado que tiene como objeto definir el significado de posición de indagación en su dimensión individual, la interrelación del *"I"* y la posición, los componentes del *"I"* y los descriptores de la *I-position* de indagación; en el tercer apartado, se identifican los posicionamientos del profesorado cuando participa en procesos de innovación educativa. Finalmente, en el cuarto apartado se presenta una síntesis que recoge los principales aspectos que se desprenden del estado de la cuestión.

Centrándonos en la identidad, en un análisis inicial de la literatura se desprende que la definición más aceptada por la comunidad científica a finales de los 70 la constituían las conceptualizaciones elaboradas tanto por Epstein (1978), como por Ehle (1998). La primera, caracteriza la identidad como el proceso a través del cual un individuo integra sus diferentes estatus y roles sociales en una imagen del yo, mientras que la segunda sostiene que la identidad se define como la imagen que tiene un individuo sobre sí mismo. Esta última se relaciona con el autoconcepto, la autoestima y la autoconfianza.

Si avanzamos hacia la concepción de identidad profesional, encontramos que, de acuerdo con Sutherland et al. (2010), proviene de la posición profesional del individuo, de sus interacciones con los demás y de la interpretación individual que realiza de sus experiencias profesionales. La literatura científica sobre identidad profesional indica que es un concepto originario de distintas disciplinas. Scotland (2014), argumenta que la profesionalidad incluye el sentido de identidad profesional junto al conocimiento de la disciplina y las prácticas de trabajo en una profesión, la ética profesional, el compromiso y el apoyo entre “colegas”.

Esta acepción, permite diferenciar colectivos profesionales en referencia a las atribuciones que hacen los individuos que pertenecen a cada colectivo (Ruiz, 2015). Además, la identidad profesional supone la representación que tenemos de nosotros mismos respecto a nuestros roles profesionales (Morrison, 2013). Todo ello se relaciona con un conjunto de creencias, recursos, valores y lenguaje propio de las profesiones. De este modo, podemos afirmar que la acción que se desarrolla en un entorno profesional determina, en gran medida, la identidad profesional.

Sin embargo, la identidad profesional no se construye exclusivamente en el entorno laboral de los individuos, sino que, la mayoría de los estudios sobre este tópico afirman que ésta es un proceso permanente que integra tanto el desarrollo profesional como el personal (Montero et al., 2017). En este sentido, la identidad profesional está mediada por los constructos personales (Scotland, 2014). En este trabajo, asumimos que la posición del yo de un docente dentro de su identidad es un término que abarca dos elementos: la posición del profesorado y el yo del profesorado (Hermans, 2015). Por tanto, cuando un docente ocupa un cargo, desempeña una función profesional específica.

En la escuela, el cargo que ocupe un docente se considerará una función de su estatus como docente. Esta función de estatus es la posición institucional que ejerce un docente cuando desempeña su actividad profesional para lograr algún propósito específico. Siguiendo a Badia et al. (2020), el conjunto de funciones y estatus de un docente respecto a una innovación educativa puede no corresponderse con el conjunto de roles asignados al docente por parte de la administración educativa, porque las funciones de estatus del profesorado reflejan la forma en la que el profesorado asume un conjunto de funciones en una institución específica, más que la forma en la que el profesorado asume un rol impuesto por la administración educativa. Este proceso es dinámico y está en continuo desarrollo. Se influencia tanto por la historia personal como social, devenida de los modelos de referencia y del contexto. Ambas historias otorgan a los individuos competencias, valores, proyectos y desafíos, que construyen a lo largo del tiempo su identidad profesional.

Podemos afirmar que la identidad del profesorado es un proceso complejo, dado que las oportunidades relacionales que tiene esta profesión la hace única (Barkhuizen, 2016). Con ello nos referimos a las relaciones que se desarrollan entre compañeros y compañeras, equipo directivo, alumnado y colectivo de padres y madres, entre otros. La identidad del profesorado también se describe por el proceso de negociación y construcción que se realiza continuamente entre estos miembros de las comunidades educativas.

El concepto de identidad del profesorado ha sido definido por numerosos autores. Rodgers y Scott (2008), señalan que el estudio de la identidad del profesorado se concretó en la primera década del siglo XXI, añadiendo áreas de investigación divergentes hasta ese momento, tales como: actitudes y creencias del profesor, historias de vida, narrativas personales, etc. En una primera conceptualización, Lasky (2005), la define como la forma en la que el profesorado se define a sí mismo. Por su parte, otros autores la consideran como un proceso dinámico que cambia continuamente.

Así, Chong et al. (2011), afirman que la identidad del profesorado está en constante cambio, con la influencia de su experiencia personal y sus estudios, determinando su modelo de enseñanza, su comprensión, sus creencias y su práctica educativa. Esta misma idea es señalada por Flores y Day (2006), quienes concluyen que es un proceso continuo y dinámico que supone la construcción de nuevos

significados y reinterpretaciones de los propios valores y experiencias, pudiendo verse influenciados por aspectos personales, sociales y culturales.

Además, otros autores añaden, la influencia del trabajo colaborativo en su definición. Por ejemplo, Gonçalves y Da Silva (2019), la definen como la forma en la que el profesorado aprende y siente que aprende de forma colaborativa. Por nuestra parte, de acuerdo con Beauchamp y Thomas (2009), consideramos que, establecer una fuerte identidad profesional individual y colectiva es crucial para el bienestar emocional del profesorado, así como para el desarrollo eficaz de su labor en la escuela.

Hasta hace unos diez años, eran escasos los estudios centrados en el análisis de la identidad del profesorado. Sin embargo, ha sido objeto de estudio muy activo en la comunidad científica internacional en los últimos años (Chikoko & Msibi, 2020; Granjo et al., 2020; Hanna et al., 2020; Laiho et al., 2020; Lawrence & Nagashima, 2020; Li, 2020; Lutovac, 2020; O' Keeffe & Skerritt, 2020; Prados & Sánchez, 2013; Rosdi et al., 2020; Rose, 2019; entre otros).

Este campo de investigación emergente en la educación presenta diferentes focos de interés, entre los que destacan: el papel del profesorado en el proceso de enseñanza – aprendizaje (Grossman et al., 2009); la comprensión por parte del profesorado sobre la necesidad de implicarse en la realización de prácticas educativas innovadoras (Chee et al., 2015); la exploración del impacto de las políticas educativas en la identidad del profesorado (Mockler, 2011) y la necesidad de entender la evolución del "ser docente" en la era de la transformación digital, con las TIC (tecnologías de la información y comunicación) unidas al desarrollo curricular (Atal & Deryakulu, 2019).

Otro foco de interés lo describen en la literatura Chávez y Llinares (2012), identificando que el profesorado construye y reconstruye su identidad a partir de su práctica cotidiana, lo que supone la negociación de distintas formas de realizar una práctica en un contexto a partir de tres factores: el significado y sentido que el profesorado atribuye a su formación; la acción que realiza en función de las tareas e instrumentos que utiliza en el aula y la interacción entre el significado y la gestión del aula. Tradicionalmente, la identidad del profesorado no ha sido una característica relevante respecto a la formación del profesorado, sin embargo, en las últimas décadas, con el foco de interés centrado en definir el concepto de identidad del profesorado, la

formación y otros factores relevantes se han convertido en áreas importantes de investigación y evolución (Aristizábal, 2019).

Así mismo, de la revisión de los estudios científicos que analizan los descriptores que influyen en la identidad profesional del profesorado, identifican las emociones como otro foco de interés. De acuerdo con Mansfield et al. (2016), las relaciones positivas entre el profesorado mejora su bienestar emocional. En este sentido, se ha llegado a afirmar que el profesorado estable que comienza su carrera profesional pronto llega a desarrollar su identidad personal mientras adquiere su propia identidad profesional (Preston, 2019). Sin embargo, el profesorado ocasional que inicia su carrera construye su identidad de forma completamente distinta al ser eventual (Charteris et al., 2018).

En otro sentido, el concepto de identidad del profesorado también se ha referido a la relación que se establece entre las experiencias personales y su vida profesional. Actualmente, este campo de investigación ha cobrado vital importancia debido a que determina cómo enseña el profesorado, cómo se desarrolla profesionalmente y cómo se acerca a los cambios educativos (Schepens et al., 2009).

Además de dichos aspectos, la formación del profesorado ha sido defendida a lo largo del siglo XXI cada vez en mayor medida, como la base de la construcción de su identidad. De ahí, que el interés de la investigación en este tópico en la etapa de educación primaria se haya acentuado en las últimas décadas. En este sentido, Sancho-Gil y Correa-Gorospe (2015), en un análisis de las representaciones y experiencias relacionadas con la identidad del profesorado en educación primaria, contribuyen a la idea de fomentar la formación inicial y permanente del profesorado, con el objetivo de mejorar las capacidades para afrontar los retos y desafíos de la sociedad actual y futura. Estos autores consideran la formación del profesorado como un descriptor relevante en la construcción de su identidad. Sin embargo, hasta la fecha son escasos los estudios que han establecido la influencia de ambos constructos teóricos.

Otra idea fundamental en relación con la identidad del profesorado es la influencia de los aspectos personales e individuales y sociales en la construcción de su identidad. Respecto a los personales e individuales, Hanna et al. (2020), dividen la identidad del profesorado en cuatro constructos de primer orden: autoimagen, autoeficacia, motivación y percepción de la tarea. En cuanto a los aspectos sociales, los estudios científicos realizados para definir las características de la identidad del

profesorado concluyen que no es un proceso estable (por ejemplo: Avraamidou, 2020; Marco-Bujosa et al., 2020).

Su construcción es a la vez un producto y un proceso. Es producto del contexto profesional, las competencias que se desarrollan en la escuela y las relaciones que se establecen entre los diferentes miembros de las comunidades educativas. Así mismo, es un proceso, debido a que los centros educativos son entornos dinámicos que cambian anualmente de personal. Esta circunstancia provoca que se creen nuevas relaciones sociales que generan nuevas posiciones profesionales en el profesorado (Drewes, 2020).

La literatura ha enfatizado sobre la existencia de dos concepciones que tiene el profesorado respecto al significado de enseñar y aprender: concepción instructivista y concepción constructivista (Arancibia, 2015). La primera, define el término instrucción en la transmisión de contenidos y conceptos y el aprendizaje en la copia de una realidad que es externa para el alumnado. Es decir, el alumnado aprende conceptos que difícilmente puede aplicar de forma práctica en su vida cotidiana.

La segunda, se refiere a la concepción constructivista de la enseñanza, que implica la creación de contextos de aprendizaje para promover la construcción activa de conocimiento por parte del alumnado, a través de prácticas científicas. En esta concepción se establecen dos vertientes. Una centrada en el aprendizaje individual y otra en el aprendizaje en colaboración del alumnado. Ambas concepciones se relacionan con la identidad del profesorado en su posición de indagación y profundizaré en su definición más adelante.

También, las investigaciones actuales sobre identidad del profesorado contemplan la identidad como un constructo múltiple, cambiante y dinámico (Granjo et al., 2020). Por ello, en la literatura existen diferentes posiciones respecto a los descriptores primarios que conforman la identidad del profesorado (Beauchamp & Thomas, 2011; Tsybulsky & Muchnik-Rozanov, 2019; Weiner & Torres, 2016). Algunos estudios incluyen en el desarrollo de la identidad del profesorado la influencia del contexto cultural (por ejemplo: Beauchamp & Thomas, 2011; Smit et al., 2010). Esta idea sitúa la identidad como un proceso en desarrollo a través de interacciones y situaciones cotidianas.

Otro postulado argumenta que la identidad se construye a través de la experiencia del profesorado en la escuela y de la formación previa que tiene el profesorado antes de acceder a su puesto de servicio (Weiner & Torres, 2016). De este modo, la identidad también es un proceso resultante de la historia formativa que tiene el profesorado a lo largo de su vida y que implementa en el aula una vez que accede al cuerpo de enseñanza profesional. En la tabla 1 se incluye una síntesis sobre los estudios revisados en este trabajo para comprender el concepto de identidad del profesorado.

Tabla 1. *Revisión de estudios sobre el concepto de identidad del profesorado.*

Focos de interés	Conceptualización	Referencias
Construcción de la identidad del profesor	Es un proceso dinámico, resultante de la confluencia de descriptores personales y contextuales, que determinan la práctica educativa en el aula.	Schepens et al. (2009), Beauchamp & Thomas (2009), Chong et al. (2011), Drewes (2020), Weiner & Torres (2016), Prados & Sánchez (2013)
Descriptores de la identidad del profesor	Se compone tanto de aspectos personales: Autoimagen, autoeficacia, etc. Como sociales: relaciones entre los diferentes miembros de la comunidad educativa	Gonçalves & Da Silva (2019), Lasky (2005), Avraamidou, (2020), Marco-Bujosa et al. (2020), Hanna et al. (2020), Flores & Day (2006)

En este trabajo nos situamos en la definición más acorde con la concepción de la que partimos. En este sentido, de acuerdo con Prados y Sánchez (2013), la identidad del profesorado comprende cuatro características básicas:

- La identidad está influenciada por el contexto.
- Se construye a partir de las relaciones sociales que el profesorado establece dentro y fuera de la escuela.
- La construcción de la identidad es un proceso cambiante y dinámico.
- Implica la construcción de significados.

2.1.- La identidad del profesorado como un concepto dinámico y multidimensional

La identidad del profesorado conceptualizada como un proceso dinámico, implica que no es una cualidad fija e inmutable (Monereo & Domínguez, 2014). Los retos actuales de la educación en el siglo XXI, como la introducción de las TIC, la atención a la diversidad y la educación emocional, entre otros, están haciendo que el profesorado tenga que adaptar continuamente su identidad al contexto educativo actual, con el objetivo de afrontar la nueva realidad educativa con garantías de éxito. Esta idea dinámica de identidad del profesorado, también es asumida por Billot (2010), quien indica que la interpretación subjetiva que nuestras acciones individuales tienen en un

contexto de grupo hace que la identidad se vaya aprendiendo y reaprendiendo. Ese aprendizaje implica que la identidad va cambiando a lo largo del tiempo.

Por otra parte, la conceptualización de la identidad del profesorado como un concepto multidimensional ha tenido muchas respuestas en la literatura. En la tabla 2 se incluye una síntesis sobre los estudios que consideran la identidad del profesorado como un proceso dinámico y un concepto multidimensional.

Tabla 2. *La identidad del profesorado dinámica y multidimensional.*

Foco de interés	Referencias
La identidad del profesorado como un proceso dinámico que va cambiando a lo largo de la carrera profesional del profesor.	Monereo & Domínguez (2014), Billot (2010), Haslam & Ellemers (2012)
La identidad del profesorado compuesta por multitud de componentes y descriptores que se van modificando a lo largo del tiempo.	Rodgers & Scott (2008), Kavrayici (2020), Coldron & Smith (1999), Moore et al. (2002) Beijaar et al. (2004), Zare-ee & Ghadesi (2014), Varelas et al. (2005), Day et al. (2007), Canrinus et al. (2012), Sebastian (2012), Harter & Leahy (2001), Thien et al. (2014), Sachs (2005), Pennington & Richards (2015)

La identidad del profesorado se ha conceptualizado como una composición multifacética de historias (Rodgers & Scott, 2008). Además, de acuerdo con Kavrayici (2020), la literatura ha revelado que la función de la identidad es interpretable cuando los individuos interactúan con otros que ya cuentan con una construcción social. Esta es la base psicológica de lo que ocurre en el desarrollo social que se produce entre el profesorado en los centros educativos (Mockler, 2011).

Del mismo modo, la identidad también muestra sus características de acuerdo con el contexto en el que se desarrolla el profesorado. En este sentido, inferimos que el concepto de identidad del profesorado es multidimensional y está influenciado por diferentes componentes del *"I"*, descriptores y condiciones para la mejora educativa. Al ser una construcción polisémica, es posible encontrar en la literatura distintos componentes del *"I"* y descriptores que se interrelacionan y nos ayudan a comprenderla mejor. A lo largo de las últimas décadas, la literatura ha tratado de establecer qué componentes del *"I"*, descriptores y condiciones para la mejora educativa influyen en la construcción de la identidad del profesorado. Por ejemplo, Coldron y Smith (1999), hablan de la importante influencia que ejerce el proceso de enseñanza – aprendizaje en el desarrollo de la identidad.

Por su parte, Moore et al. (2002), destacan la importancia de las políticas educativas y el apoyo institucional como parte del desarrollo de la identidad del profesorado. En otro sentido, Beijaar et al. (2004), identificaron distintas condiciones para la mejora educativa que influyen en la identidad del profesorado, tanto en su estudio como en la revisión de la literatura realizada hasta la fecha de publicación de su trabajo. Hablan del contexto como condición y la relación entre el conocimiento práctico y personal como componente del *"I".*

La identidad del profesorado se ve influenciada por otras identidades, tales como: identidad social, identidad profesional o identidad local (Zare-ee & Ghadesi, 2014). Igualmente, la identidad del profesorado también se ha relacionado con su construcción social, su organización dentro de los centros educativos y sus circunstancias propias (Varelas et al., 2005). En este sentido, Day et al. (2007), afirman que la identidad del profesorado se ve influenciada por las siguientes identidades interrelacionadas: personal, social y profesional. La identidad personal refleja la vida que el profesorado tiene fuera del contexto escolar, la cual sirve para describir su desarrollo profesional en la escuela. Con ello, estos autores se refieren a que cada docente cumple fuera del entorno escolar su rol de padre, madre, hijo o hija, amigo o amiga, pareja, etc., siendo una fuente de construcción de la identidad muy relevante.

La identidad social se relaciona con el centro educativo y/o el aula donde el profesorado desempeña su labor profesional. Esta posición incluye los factores propios del contexto escolar (ubicación, entorno sociocultural, nivel de estudios de las familias, etc.). Según estos autores, algunos de los componentes del *"I"* y condiciones adheridas serían: expectativas, ideales sociales del profesorado, carga de trabajo, percepción y reparto de roles en la escuela. Beauchamp y Thomas (2009), agregan además la importancia de las acciones, pensamientos y emociones en la construcción de la identidad del profesorado.

Otros componentes del *"I"* y descriptores existentes en la literatura son la ética profesional, el autoconcepto, la competencia percibida, la autoestima y el compromiso del profesorado con la práctica educativa. Canrinus et al. (2012), afirman que la ética profesional del profesorado se define como un conjunto de principios que lo guían a discriminar el modo de conducta correcto en el aula. Un docente con una madurez ética adecuada, cuenta con la capacidad de mantener el equilibrio entre la justicia y el cuidado personal del alumnado de una forma equitativa (Svensson, 2012). Cuando hablamos de

autoconcepto del profesorado, de acuerdo con Sebastian (2012), nos referimos al conjunto de creencias relacionadas con la percepción de autorrealización del profesorado en el proceso de enseñanza – aprendizaje, haciendo hincapié en la relación que se establece entre alumnado y profesorado.

La competencia percibida por el profesorado se refiere a la percepción que tiene acerca de las prácticas educativas que realiza en el aula, partiendo de la percepción que tiene sobre sus competencias profesionales (Bong & Skaalvik, 2003). El concepto de autoestima es definido por una autopercepción global de su autosatisfacción como docente (Harter & Leahy, 2001). En este sentido, satisfacer las necesidades psicológicas básicas del profesorado se basa en la teoría de autodeterminación, la cual contribuye a la expresión de capacidades y habilidades personales para vivir experiencias determinantes propias para el individuo (Deci & Ryan, 2008). Finalmente, el compromiso con la práctica educativa se refiere a la identificación del profesorado con el sentido de pertenencia a su escuela. Todo ello se manifiesta en tres descriptores: compromiso afectivo, compromiso normativo y compromiso instrumental (Thien et al., 2014).

Por tanto, la identidad del profesorado se configura de una forma compleja, construyéndose a partir de numerosos componentes del *"I"*, descriptores y condiciones que marcan las ideas sobre cómo ser, cómo actuar y cómo el profesorado debe entender la importancia de su trabajo en la sociedad (Sachs, 2005). Igualmente, las políticas educativas, el estatus social, la aceptación social y la autoeficacia, que están presentes antes de que el profesorado ejerza como tal, también sirven para describir su identidad. Además, de acuerdo con Kavrayici (2020), la identidad se forma y se reforma dentro del compromiso del profesorado con sus organizaciones, roles y formación.

La multiplicidad de componentes, descriptores y condiciones en las que se basan estas percepciones deriva de las diferencias existentes entre los seres humanos en general y entre el profesorado en particular, incluyendo las características físicas, habilidades, capacidades, personalidad, posición social, nivel socioeconómico, etc. Es lo que Pennington y Richards (2015), denominan conexiones o afiliaciones con diferentes grupos o comunidades de práctica. En cambio, más allá de esta enumeración de descriptores físicos o sociales, la identidad del profesorado se refleja en el contexto. Así, un docente está desarrollando distintas posiciones de su identidad al entrar al aula, al interactuar con un "colega" en la sala de profesores o al actuar como hijo o hija, marido

o mujer, padre o madre cuando está en casa (Pennington & Richards, 2015). Por nuestra parte, asumimos que todas las posiciones a las que nos hemos referido en este apartado, influyen en mayor o menor medida en la construcción de la identidad del profesorado.

En este punto, avanzamos hacia el concepto de identidad del profesorado en su posición como indagador. En su construcción se incluyen distintos componentes y descriptores que necesariamente forman parte de ella y tienen que ser analizados. Indagar es, de acuerdo con Munthe y Rogne (2015, p. 18), "cuestionar prácticas, buscar conocimiento y trabajar en formas basadas en la evidencia, pero no necesariamente para realizar investigaciones, entendida la investigación en términos científicos, métodos sistemáticos y revisión por pares". Esta definición se complementa con la aportación de Badia et al. (2022), quienes indican que la indagación que se realiza en el marco de prácticas innovadoras en el aula implica una sinergia entre enseñanza e indagación. Y es en esta sinergia donde se establece la identidad indagadora individual del profesorado, relacionada con hacer preguntas, examinar fenómenos y documentar percepciones del profesorado sobre el porqué de las cosas que suceden en el aula. En las siguientes líneas se presenta la revisión de los estudios que han definido la posición de indagación en su dimensión individual y sus componentes y descriptores relacionados.

2.2.- Significado de "posición de indagación" en su dimensión individual, interrelación del *"I"* y la posición, componentes del *"I"*, descriptores de la *I-position* de indagación y meta-posición

La posición de indagación define al profesorado que reflexiona sobre cómo alcanzar distintas perspectivas útiles en la adquisición de conocimiento y mejora de su práctica educativa, cuestionándose su eficacia, planteando objetivos a corto y largo plazo y basando sus logros en la evidencia. En los centros educativos, esta posición se forma a partir de un conjunto de componentes del *"I",* descriptores y condiciones que llevan al profesorado a explorar de forma individual cómo enseñar y aprender y cómo desarrollar ciclos de acción. Del mismo modo, la posición de indagación se describe por la interrelación de dos partes, el "*I*" y la posición indagadora. Es decir, las concepciones, estrategias y sentimientos que expresa el profesorado cuando se enfrenta a un proceso de innovación educativa. Comenzaremos por las concepciones de enseñanza-aprendizaje como componente del "*I".*

2.2.1.- Las concepciones de enseñanza – aprendizaje como componente del *"I"*

Los componentes del *"I"* no están aislados en algún espacio del yo, sino que interactúan entre sí y pueden formar nuevas combinaciones que suman y crean nuevos componentes (Monereo & Hermans, 2023). En este trabajo, entendemos los componentes del *"I"* como las concepciones, actitudes, conocimientos, habilidades, creencias, propósitos y/o consciencia cognitiva que un docente ha construido a lo largo de su experiencia, pero que dialogan internamente en un espacio y tiempo determinado cuando trabaja en un centro educativo. Este espacio de diálogo interno se denomina "*self*".

La literatura ha analizado algunos de estos componentes del *"I"*, tales como: actitud indagadora (por ejemplo: Baan, 2020), las habilidades y conocimientos del profesorado como indagador (por ejemplo: Adams et al., 2021), el desarrollo cognitivo (por ejemplo: Friesen & Besley, 2013), los propósitos del profesorado para realizar indagaciones (Mertler, 2019), las creencias sobre indagación del profesorado (Mertler, 2019), la metacognición (Badia et al., 2022), expectativas y motivación del profesorado que realiza trabajos basados en la indagación (Davis et al., 2018) y las concepciones de enseñanza – aprendizaje (Arancibia & Badia, 2015).

En este trabajo, tomaremos como punto de partida el análisis de las concepciones de enseñanza – aprendizaje del profesorado de educación primaria, como componente del *"I"* en el que se basa la identidad del profesorado como indagador. Siguiendo a Hermans y Hermans-Konopka (2010), las concepciones actúan como un componente decodificador de la información que recibe el profesorado indagador de ámbitos externos, tales como: la investigación educativa, el currículum y las demandas sociales, entre otros.

Definimos las *concepciones de enseñanza – aprendizaje* como un conjunto de representaciones cognitivas de carácter explícito sobre una temática determinada (Arancibia & Badia, 2015). El enfoque que adoptamos en este trabajo nos permite estudiar las concepciones en contextos específicos (Arancibia et al., 2010), como podría ser la participación del profesorado de educación primaria en un proyecto de innovación educativa.

La literatura enuncia tres aspectos relevantes que hay que tener en consideración al analizar las concepciones sobre enseñar y aprender del profesorado: 1.- forman parte del conocimiento explícito. Es decir, las concepciones las manifiesta el profesorado a través de su propia voz y en base a los saberes que ha ido adquiriendo a lo largo de su carrera profesional (Arancibia & Badia, 2015); 2.- los conocimientos que posee el profesorado están arraigados a contextos específicos y se moldean a partir de las experiencias de vida individuales. Estas últimas afectan al posicionamiento del profesorado en el entorno particular en el que trabaja (Ruthven et al., 2004), y 3.- deben ser estudiados en conjunto, ya que no es posible entender el proceso de aprendizaje en el contexto escolar sin considerar simultáneamente el proceso de enseñanza. Por lo tanto, las concepciones de un docente respecto a la enseñanza implican una relación continua y recíproca entre sus creencias sobre cómo enseñar y cómo se aprende (Boulton-Lewis et al., 2001).

Siguiendo a Arancibia (2011) y a Gómez y Guerra (2010), se pueden considerar tres concepciones de enseñanza – aprendizaje con unas características específicas: instructivista, constructivista individual y constructivista colaborativa. La concepción de enseñanza-aprendizaje instructivista se relaciona con la transmisión de conocimiento objetivo por parte del profesorado, donde el alumnado es un mero receptor de información en la que recibe una información transmisiva de conocimientos. La segunda concepción se centra en la construcción individual del conocimiento de naturaleza subjetiva. En este enfoque la enseñanza está centrada en el sujeto a través de procesos de asimilación y acomodación de contenidos. La tercera concepción, denominada constructivista colaborativa, considera el acto de aprender como un acto social, donde el aprendizaje se genera a partir de la interacción entre individuos. El proceso de enseñanza–aprendizaje se convierte en un proceso relacional donde la experiencia interpersonal fomenta la adquisición de conocimientos.

2.2.2.- Descriptores de la *I-position* de indagación: *agencia, propiedad, sentido, emociones, liderazgo, compromiso, indagación colaborativa, autorregulación y actividades de indagación*

Cuando hablamos de posición de indagación o identidad indagadora del profesorado, no nos estamos refiriendo únicamente a las competencias del profesorado como formador, sino a toda una relación de descriptores que constituyen su forma de afrontar la práctica educativa. A continuación, se definirán cada uno de estos descriptores según la literatura científica revisada. El orden de cada uno de ellos no implica mayor o menor importancia. En los últimos años la comunidad científica internacional ha ido identificando algunos de los descriptores que forman parte del proceso de indagación (Badia et al., 2022; Butler & Schnellert, 2012; Ciampa & Gallaguer, 2016; Deluca et al., 2017; Timperley et al., 2014; entre otros).

Los últimos estudios realizados apuntan a una gran diversidad. En primer lugar, de la literatura se desprende que estos descriptores se pueden identificar tanto en una dimensión individual como de grupo (Butler et al., 2014; Deluca et al., 2017). En este apartado, vamos a centrarnos en aquellos que la literatura señala en relación con la identidad individual del profesorado como indagador: *agencia, sentimiento de propiedad, sentido de la innovación educativa*, *emociones*, *liderazgo, compromiso, indagación colaborativa, autorregulación y actividades de indagación.*

Respecto a la *agencia* que desarrolla el profesorado en la escuela, nos referimos a un concepto que se ha convertido en los últimos años en un constructo fundamental de análisis en la literatura científica (Brevik et al., 2019; Matusov et al., 2016; Ó Murchú, 2019; Obaidul & Nguyen, 2016; Oolbekkink-Marchand et al., 2017; Pyhalto et al., 2015; Rose, 2019; Sam, 2016; Shepherd, 2017).

Este término, ha surgido en la literatura como un medio alternativo para comprender cómo el profesorado puede implementar la práctica educativa al tiempo que se compromete con la política educativa vigente (Biesta et al., 2015). Sin embargo, esta no es la única aproximación al concepto de *agencia* que se observa en la literatura, siendo necesario analizar las distintas teorías existentes en torno a este constructo. De acuerdo con Biesta et al. (2015), las teorías sobre la *agencia* del profesorado

proporcionan una mirada adecuada para relacionar las creencias y los antecedentes profesionales y personales del profesorado, las intenciones y metas y la capacidad percibida para desarrollar y sostener una innovación educativa.

Para orientar el proceso que conlleva crear *sentido* y tomar decisiones sobre las prácticas innovadoras que aplica el profesorado en el aula, éste necesita experimentar un grado de concordancia con su innovación (Coburn, 2004). Es lo que se ha denominado a nivel internacional "*agency*" (*agencia*). Beauchamp y Thomas (2009), la definen cómo la búsqueda activa de desarrollo profesional y aprendizaje de acuerdo con unos objetivos definidos. El profesorado que experimenta *agencia* dentro de su trabajo siente que tiene mayor control de las elecciones que toma (Vähäsantanen et al., 2008).

La literatura ha identificado los distintos tipos de *agencia* que podemos encontrar en el contexto educativo (Matusov et al., 2016): *agencia* instrumental, eficiente, dinámica o relacional y de autoridad. En un enfoque instrumental de la *agencia*, ésta se relaciona con los objetivos, metas y deseos de la educación en general. Siempre que éstos hayan sido establecidos previamente y sin tener en consideración los patrones del alumnado y el profesorado. Según estos autores, la *agencia* eficiente se enfoca en que el individuo tenga un deseo y un *compromiso* lo suficientemente fuertes como para realizar una acción preestablecida.

En un contexto educativo formal, la *agencia* eficiente trata sobre cómo hacer que el alumnado estudie y aprenda voluntariamente los planes de estudios preestablecidos de una manera sostenida y enérgica" (Matusov et al., 2016: 10). La *agencia* dinámica se refiere a la innovación y creación educativa. En educación, este enfoque de *agencia* no parece tener un gran auge. Finalmente, la *agencia* autoritaria es definida como la actividad de creación de una cultura única en el individuo. Esta aproximación implica direccionalidad, capacidad de respuesta y responsabilidad.

Recientemente, el análisis de la *agencia* se ha realizado en distintos programas de educación en Chile, Cuba, Finlandia, Noruega y Estados Unidos. Estos estudios han demostrado que los programas que incluían la transformación de la *agencia* entre el alumnado y el profesorado eran más efectivos (Jenset et al., 2018). Entendemos la *agencia* transformadora como la capacidad del profesorado y el alumnado para cambiar el marco educativo que ya está impuesto para ellos (Brevik et al., 2019). Este tipo de *agencia* involucra a toda la comunidad educativa. Otros autores han señalado la

importancia de las experiencias pasadas y presentes del profesorado (por ejemplo, Lawson et al., 2017). En el desarrollo de estos descriptores en la escuela influyen las estrategias de implementación de la innovación y la facilidad que tiene el profesorado para desarrollar trabajos colaborativos.

Por ello, se puede esperar que en los centros educativos donde el profesorado no sienta libertad para presentar prácticas educativas innovadoras, disminuya o repercuta negativamente en su *agencia*. Al contrario, en aquellos centros donde se enfatice en la autonomía y capacidad de decisión del profesorado respecto a la implementación de innovaciones educativas, se espera que se refuerce o aumente la *agencia* del profesorado.

Además, Lawson et al. (2017) explican que la *agencia* tiene un descriptor pasado y futuro que varía en función de dos tipos de escuela en la que el profesorado ha desarrollado su carrera profesional. La primera, aquella escuela donde se puede encontrar un historial amplio respecto a implementar prácticas educativas innovadoras y la segunda, en la que tradicionalmente una organización se ha mantenido centrada en cumplir la legislación vigente y el currículum reglado.

En este estudio, adoptamos la definición de *agencia* instaurada por Vähäsantanen (2015), considerándola un concepto que refleja el grado en el que el profesorado puede lograr sus propósitos al implementar una innovación en el aula. Se define la *agencia* en relación con las actividades, el control respecto a la toma de decisiones y las acciones que realiza el profesorado como parte de su trabajo vinculado a una innovación educativa. Así mismo, se incluye el grado en el que estas elecciones se basan en sus propios objetivos, intereses y motivaciones.

Del mismo modo, adoptaremos el modelo ecológico de Emirbayer y Mische (1998), con los descriptores relacionados con la *agencia* del profesorado y enunciados por Priestley et al. (2015), dado que al utilizarlo se puede observar que el profesorado, bajo una innovación educativa y cuando se enfrenta a un nuevo modelo instruccional, utilizará su experiencia (dimensión iterativa) para formar intenciones educativas (proyectiva) y decidir sobre las acciones que implemente finalmente en el aula (práctica – evaluativa). Oolbekkink-Marchand et al. (2017), indican además que esta *agencia* que se desarrolla en el presente se ve influenciada tanto por el pasado como por el futuro al que se espera llegar.

El sentimiento de *propiedad* es un constructo teórico que hace referencia a la profesionalización del profesorado como parte de las comunidades educativas y se ha convertido en la última década en un elemento fundamental de análisis en relación con la identidad. El profesorado tiene el deber de estar innovando continuamente e invirtiendo tiempo en ello para mejorar su propia identidad. De acuerdo con Breiting (2008), sentirse dueño de esa innovación requiere una gran inversión mental y física.

A nivel internacional este proceso se ha denominado "*ownership*" (*propiedad*). Con ello, se ha hecho referencia al profesorado que siente la capacidad de identificarse con la innovación educativa que implementa en el aula. El sentimiento de *propiedad* de un docente refleja el grado en que apoya la idea subyacente de una práctica innovadora determinada.

El profesorado con altos niveles de *propiedad* tiene un sentimiento de orgullo por la innovación, siente una necesidad de hacer cambios en su práctica, está dispuesto a invertir su tiempo y energía en la innovación y tiende a expresar su identificación con ella, por ejemplo, comunicando sus experiencias individuales a sus "colegas". Como resultado, aumenta la probabilidad de que la innovación se sostenga en el tiempo, convirtiéndose en parte de la identidad profesional del profesorado. La actitud de un docente hacia una innovación educativa determinada puede manifestarse a través de un sentimiento de *propiedad* con la innovación. Esto, a su vez, puede influir en su posicionamiento con respecto a esta innovación (Ketelaar et al., 2014).

Por su parte, el término creación de *sentido* se acuñó en 1967 en un estudio etnográfico desarrollado por Garfinkel, sobre cómo los actores de cine interactúan, interpretan y construyen la realidad en sus experiencias diarias (Maitlis & Christianson, 2014). La creación de *sentido* de una innovación educativa se concibe como el proceso a través del cual el profesorado trabaja para comprender eventos novedosos, inesperados o confusos que suceden al implementar su práctica educativa.

En la última década, se ha convertido en un tema de vital importancia en el estudio de las comunidades educativas (Maitlis & Christianson, 2014). Cuando el profesorado encuentra momentos de incertidumbre, busca aclarar sus dudas interpretando las señales de su entorno, utilizándolas como base para una explicación que proporcione orden y *sentido* a lo sucedido (Maitlis, 2005).

El proceso de creación de *sentido* en relación con la innovación es otro descriptor de la identidad indagadora del profesorado. Según Ketelaar et al. (2014), la creación de *sentido* es un "proceso cognitivo y emocional activo en el que el profesorado intenta relacionar la información derivada de la innovación con sus conocimientos, creencias y experiencias existentes [...]. Este proceso es dinámico, ya que el profesorado utiliza su propia identidad o marco de referencia como lente para dar *sentido* a la innovación [...], pero al mismo tiempo, su identidad o marco de referencia puede cambiar en el proceso" (pág. 316).

En su dimensión individual, un docente puede experimentar diferentes grados de congruencia entre sus creencias y valores sobre la innovación y las situaciones de innovación que se encuentra. Dependiendo del grado en que sienta que sus valores se reflejan, es más o menos probable que esté entusiasmado con una innovación (Soini et al., 2018).

La literatura, también ha relacionado la posición de indagación o identidad indagadora con el descriptor emocional. En este sentido, de acuerdo con Wilcox y Lawson (2018), cuando el profesorado introduce una innovación en su práctica educativa necesita una importante adaptación emocional, dado que tiene que renunciar a muchas de sus rutinas habituales de trabajo y adaptarse a una nueva forma de gestionar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Esto se acentúa conforme más años de experiencia tiene el profesorado, porque los cambios pueden provocar sentimientos similares al duelo y a la pérdida emocional. Como indica Heifetz et al. (2009), en algunos docentes muy unidos a sus rutinas de trabajo, un cambio profundo en su práctica educativa puede provocar sentimientos negativos, tales como: angustia, soledad, ansiedad, etc. Otra perspectiva sobre el descriptor emocional del profesorado, lo ha relacionado con la gestión del *liderazgo* en las escuelas, respecto al establecimiento de dinámicas y estrategias de implementación de la innovación (Wilcox & Lawson, 2018).

En este sentido, el profesorado que percibe que no forma parte activa del proceso de innovación de las prácticas educativas, puede sentir que está siendo utilizado como un recurso más del centro. De acuerdo con Zee y Koomen (2016), estas situaciones provocan impactos emocionales, tales como: apatía, aislamiento,

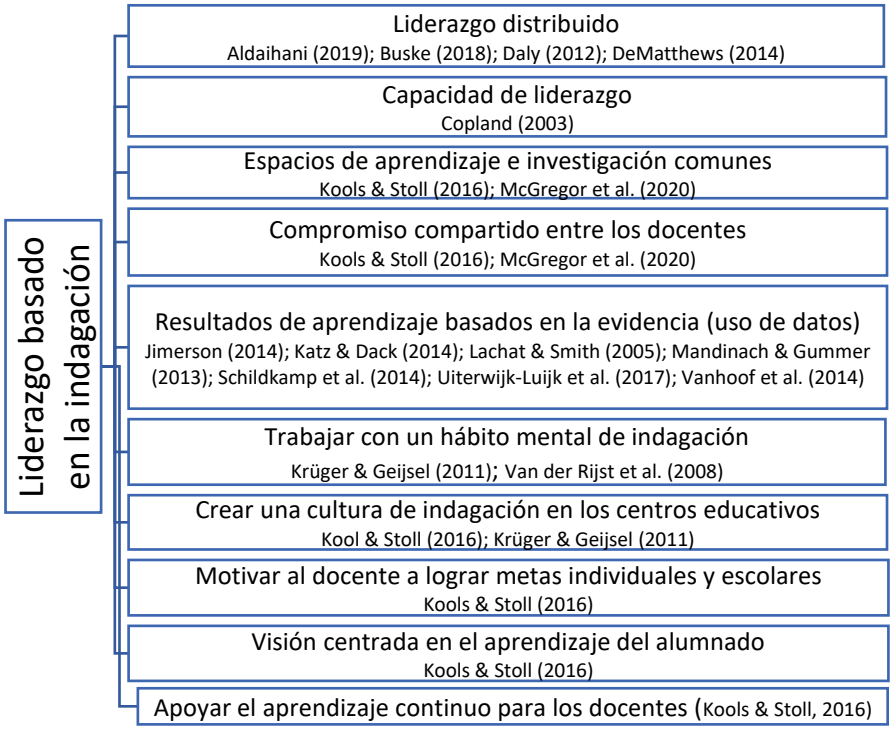
agotamiento emocional, depresión y ansiedad. Además, esto puede repercutir en un menor *compromiso* con el alumnado y la escuela.

Al igual que ocurre con la *agencia*, el *compromiso* y las *emociones*, tras revisar la literatura, se observa que existe una suposición subyacente respecto a que el profesorado que se siente más seguro en su centro tiende a realizar más actividades innovadoras y a intentar mejorarlas (Summers et al., 2017). Además, se espera que el profesorado que percibe un alto grado de autoeficacia promueva en mayor medida el aprendizaje del alumnado (Zee & Koomen, 2016). De esta forma, los niveles de autoeficacia se pueden relacionar con el éxito de una innovación cuando el profesorado experimenta determinados comportamientos para mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje.

En otro sentido, los cambios educativos no son posibles sin coordinación ni *liderazgo*. De acuerdo con Van Geel et al. (2019), cuando los líderes escolares consiguen involucrar al profesorado en actividades de *liderazgo*, aseguran en mayor medida su *compromiso* con los cambios en la práctica educativa (Brown, 2017). Dicho de otro modo, el profesorado que se siente partícipe y responsable del trabajo que se está desarrollando en una actividad o un proyecto para cambiar las prácticas educativas en el aula, estará más comprometido.

Este descriptor de la identidad indagadora individual del profesorado no supone una nueva definición del concepto de *liderazgo*. Por el contrario, de acuerdo con Shenke (2015), el *liderazgo* basado en la indagación es una nueva cualidad relacionada con la transformación educativa que acompaña a los diferentes estilos de *liderazgo* existentes. Por tanto, no podemos considerar el *liderazgo* basado en la indagación como el origen de un nuevo tipo de *liderazgo*. Sino más bien, como un complemento a los conceptos anteriores de *liderazgo*, tales como: *liderazgo* transformacional, transaccional, instructivo o distribuido, especialmente con este último. En la figura 1 se presenta una síntesis de los aspectos relacionados con el *liderazgo* basado en la indagación.

Figura 1. *Aspectos relacionados con el liderazgo basado en la indagación.*



Fuente: elaboración propia.

La aproximación al *liderazgo distribuido* (*distributed leadership*) ha sido relacionada con el *liderazgo* basado en la indagación por parte de Daly (2012). Diversos estudios han demostrado el efecto de la distribución del *liderazgo* del profesorado en el desarrollo de trabajos basados en la indagación (por ejemplo: Aldaihani, 2019; Buske, 2018; DeMatthews, 2014). Este descriptor también se ha relacionado con el espacio donde los equipos escolares y la administración educativa construyen espacios de investigación y aprendizaje comunes, con un *compromiso* compartido que tiene efecto en los resultados que obtiene el alumnado (McGregor et al., 2020). Estos autores, junto con el trabajo desarrollado por Kools y Stoll (2016), identifican el *liderazgo* distribuido en un marco común de prácticas educativas que contribuyen a que una escuela sea una organización de aprendizaje con una mentalidad de indagación:

- "*A learning alliance*": lecturas compartidas. Se basa en la lectura semanal de un artículo centrado en el tema sobre las necesidades del alumnado. A final de cada mes, el profesorado discutiría el contenido de dichos artículos en reuniones en grupo.
- "*A Toolkit Series*": reflexiones compartidas. Después de implementar prácticas educativas en el aula, los líderes discuten en grupo sobre distintos aspectos

relacionados con la gestión del *liderazgo* escolar (presupuestos, recursos humanos, calificaciones y disciplina).

- "*Mentoring*": el equipo de trabajo se ha organizado con distintos mentores que han trabajado con el profesorado para que ejerza el *liderazgo* en el aula.
- "*Coaching*": la persona que ejerza la coordinación del grupo ha recibido una formación para entrenar a los nuevos líderes escolares, en relación con el contenido de las nuevas prácticas educativas en el aula.
- *"Dinner Series*": se establecen "cenas" durante el año escolar para identificar las necesidades de aprendizaje del alumnado.

Otro elemento que se ha destacado como una parte importante en la que los líderes escolares deben basar sus decisiones educativas, es el uso de datos (Uiterwijk-Luijk et al., 2017). Diversas investigaciones se han centrado en los factores que promueven el uso de los datos obtenidos en las aulas por parte de los líderes educativos (Jimerson, 2014; Katz & Dack, 2014; Schildkamp et al., 2014; entre otros). Todos estos estudios enfatizan en la importancia de que un *liderazgo* efectivo fomente el mayor uso de los datos en la escuela. Además, cada vez toma más presencia la idea de que los nuevos líderes necesitan conocimientos para guiar a sus escuelas en el uso de datos y en el establecimiento de estructuras de rendición de cuentas que dan como resultado mejoras sistemáticas en el aprendizaje del alumnado.

También, la investigación de Lachat y Smith (2005), proporciona evidencias respecto a considerar que los líderes escolares pueden desempeñar un papel relevante en el fomento del uso generalizado de datos en las escuelas. Por su parte, Mandinach y Gummer (2013), señalan que el dominio en el uso de los datos requiere de un conjunto de habilidades específicas: "identificar, recopilar, organizar, analizar, resumir y priorizar los datos. También incluyen cómo desarrollar hipótesis, identificar problemas, interpretar los datos y determinar, planificar, implementar y monitorear cursos de acción" (pág. 30).

Pero, además de ser capaz de utilizar adecuadamente los datos que obtienen en el aula, ¿cuáles son las capacidades que debe tener un líder que distribuya el *liderazgo* al participar en proyectos de innovación educativa? Según Krüger y Geijsel (2011), el *liderazgo* basado en la indagación requiere de las siguientes capacidades: ser capaz de trabajar con un hábito mental de indagación, tener formación en el uso y análisis de datos y ser capaz de crear una cultura de indagación en un centro educativo.

La primera de ellas hace referencia a que un líder siempre debe querer ampliar su conocimiento. En relación con esta primera capacidad de *liderazgo*, Van der Rijst et al. (2008), distinguen entre la persistencia del líder por lograr objetivos, la crítica y honestidad con su trabajo, la emoción por adquirir nuevo conocimiento y la comprensión de los posibles problemas que se originen. La segunda capacidad hace referencia al conocimiento que debe tener el líder sobre los datos. Por último, la tercera capacidad hace referencia a cómo el *liderazgo* basado en la indagación es capaz de utilizar los datos de forma colaborativa para convertirlos en información útil y conocimiento para transformar la enseñanza.

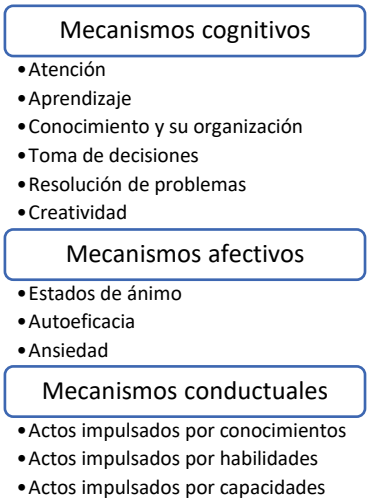
Las estrategias de implementación de las innovaciones que establecen los líderes escolares en los centros educativos son relevantes en la construcción de la identidad indagadora del profesorado en su dimensión individual y de grupo. Con ello nos referimos a cómo los líderes tratan al profesorado como profesional, estableciendo relaciones de confianza con todo el personal del centro (Durand et al., 2015). Dicho de otra forma, el profesorado que percibe confianza recíproca con los líderes de su centro educativo presentará mayor *agencia* individual y de grupo. Del mismo modo, la posibilidad de establecer trabajo colaborativo en el proceso de innovación educativa (tanto antes como durante el proceso), parece estar relacionada con la *agencia* (Priestley et al., 2015). El término *compromiso* es otro descriptor que parece adecuado para referirnos a las acciones individuales que se relacionan con estados afectivos-cognitivos del profesorado (Wilcox & Lawson, 2018). La literatura actual sobre el *compromiso* individual del profesorado muestra que es necesario situar el contexto donde se desarrolla el proceso de innovación educativa para valorar el *compromiso* del profesorado (por ejemplo, Wilcox & Lawson, 2018). Para ello, es preciso identificar cuáles son las claves del contexto donde se va a mejorar la práctica educativa a través de la indagación. Estas claves son:

- Características del entorno y tareas educativas.
- Niveles organizativos del centro (profesorado a nivel individual, equipo docente, coordinaciones, equipo directivo, claustro, consejo escolar, unidades, etc.).
- Mecanismos subyacentes para adaptar la práctica educativa a los distintos niveles de enseñanza.

Otra concepción sobre el *compromiso* del profesorado se basa en la teoría sobre el desempeño profesional (Baard et al., 2013). Esta línea de investigación se enfoca en

cómo el profesorado que implementa innovaciones en su práctica educativa se involucra cognitiva, afectiva y conductualmente. De este modo, el *compromiso* podría estructurarse en tres mecanismos: cognitivos, afectivos y conductuales (figura 2). Sin embargo, siguiendo a estos autores, es necesario avanzar en la delimitación del concepto de *compromiso* colectivo, analizando las condiciones que son importantes para el profesorado que trabaja exitosamente en grupos de trabajo que basan sus innovaciones en la indagación.

Figura 2. *Mecanismos para identificar el compromiso del profesorado.*



Fuente: Baard et al. (2013).

Por su parte, la *indagación colaborativa* abarca el conjunto de procesos interpersonales de cooperación que realiza el profesorado en el marco de un proyecto de innovación educativa (Baan, 2020). Esta cooperación se relaciona con la organización escolar, el tiempo invertido en una innovación, el clima de trabajo, las capacidades sobre el trabajo y el acceso a fuentes documentales que tiene el profesorado. La literatura ha destacado que un clima de apoyo entre el profesorado y una estructura adecuada de indagación dentro de la escuela repercute en la cooperación del profesorado para implementar innovaciones educativas (DeLuca et al., 2017).

La *autorregulación* se presenta como un descriptor de la identidad indagadora. En este sentido, la indagación es un proceso de aprendizaje profundamente autorregulado, mediante el cual el profesorado establece metas y posteriormente regula su comportamiento, guiado por sus objetivos y por el contexto (Badia et al., 2022). Respecto a esta *regulación* del proceso de innovación educativa, Butler y Schnellert

(2012), proponen un modelo que aborda la indagación desde el aprendizaje autorregulado a nivel colaborativo. Estos autores consideran que, la *autorregulación* constituye un ciclo recursivo de actividades estratégicas dirigidas a cumplir objetivos. Dichos objetivos incluyen la definición de problemas o expectativas, la fijación de metas, la selección, adaptación o invención de estrategias para las tareas destinadas a cada objetivo, el control de los resultados y la revisión de los objetivos para lograr los resultados deseados.

Finalmente, respecto a lo que se ha denominado *actividades de indagación,* la comunidad científica en ciencias sociales ha aportado un número amplio de estudios que han centrado su foco en las *actividades que realiza el profesorado indagador* (por ejemplo: Adams et al., 2021; Baan, 2020; Butler et al., 2014; Carpenter, 2017; Davis et al., 2018; Konstantinidis & Badia, 2019; Sachs, 2005). En este trabajo, se han tomado como referencia las aportaciones de Konstantinidis y Badia (2019), quienes agruparon las *actividades de indagación* en diez competencias relacionadas con el profesorado indagador (tabla 3).

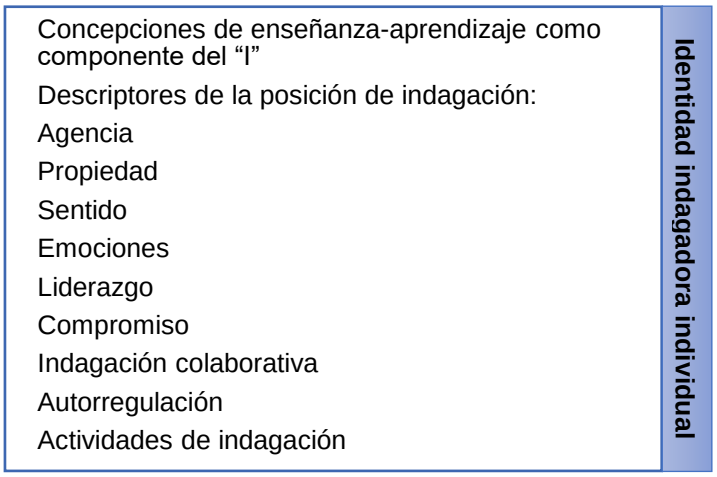
Tabla 3. *Competencias del profesorado indagador.*

Competencia	Definición
Exploración de problemas en el aprendizaje del alumnado.	De acuerdo con Pelton (2010), la identidad del profesorado como indagador incluye habilidades relacionadas con la búsqueda de posibles temas de interés y el establecimiento de preguntas que pueden profundizarse.
Enfoque del problema o tema.	El profesorado indagador debe determinar el tema donde centrar su esfuerzo, reduciendo todos los preseleccionados a dos temas potenciales (Bell & Waters, 2014).
Comprender el tema.	Para comprender el tema, de acuerdo con Hendricks (2017), se recomienda que el profesorado utilice bases de datos con las que se sientan familiarizados.
Explorar prácticas educativas existentes.	Mientras el profesorado realiza una búsqueda de recursos, es necesario identificar prácticas educativas que hayan trabajado sobre la misma temática.
Planificación de una innovación educativa.	McNiff (2013), indica que el proceso de diseño de las actividades de indagación tiene un efecto en los resultados obtenidos.
Implementación de un plan de trabajo.	Timperley et al. (2014), indican que esta etapa requiere de la práctica de varias habilidades mientras el profesorado profundiza en el tema.
Evaluar el aprendizaje del alumnado.	De acuerdo con Creswell (2019), uno de los ejes centrales es el uso de datos tanto cualitativos como cuantitativos para dar credibilidad y validez a la indagación.
Reflexionar sobre la experiencia.	Es esencial que el profesorado indagador realice reflexiones continuamente sobre el desarrollo del proceso, para detectar posibilidades de mejora (Kemmis et al., 2014).
Redactar un informe.	Un aspecto importante durante el proceso de innovación educativa es la escritura de un informe que permita al docente indagador guardar los hallazgos y limitaciones del proceso y difundirlos si lo considera necesario (Hendricks, 2017).
Presentar los resultados.	Finalmente, el profesorado debe ser capaz de presentar los resultados obtenidos en el proceso de innovación educativa. Estos resultados se recogerán en un informe que el profesorado habrá elaborado previamente a esta fase.

Fuente: (Konstantinidis & Badia, 2019).

En la figura 3 se puede observar una estructura de los componentes del *"I"* y descriptores que hemos visto hasta el momento y que serán la base del marco empírico de este trabajo. Tras la revisión de la literatura, todos ellos forman parte de la identidad indagadora individual del profesor.

Figura 3. *Las concepciones de enseñanza-aprendizaje como componente del "I" y descriptores que definen la identidad indagadora del profesorado.*



Fuente: elaboración propia.

2.2.3.- La meta-posición. Un proceso de cambio en la identidad del profesorado

La *DST* distingue entre *I-positions* que surgen en circunstancias específicas y meta-posiciones que ofrecen una perspectiva general que permite identificar el cambio de identidad del profesorado en su dimensión individual (Monereo & Hermans, 2023). A su vez, la meta-posición abarca un amplio espectro de *I-positions*. Esta dinámica se asemeja al funcionamiento de un centro educativo, donde el equipo directivo se encarga de analizar globalmente las necesidades para diseñar estrategias que las aborden a largo plazo. Las meta-posiciones realizan una función análoga para el profesorado en su dimensión individual.

Siguiendo las aportaciones de Monereo y Hermans (2023), cuando un docente reflexiona a nivel individual sobre su trabajo desde una *I-position* determinada, como por ejemplo en su rol de docente indagador, surge la posibilidad de que se cuestione cómo esta posición se relaciona con otros aspectos de su vida, como el rol de padre o madre, cónyuge o ciudadano. En este sentido, una meta-posición nos brinda comprensión sobre la interrelación entre nuestras diversas *I-positions* y cómo estas se organizan. Esta reflexión puede llevarnos a percibir cómo el profesorado cambia su identidad en el ámbito educativo. Además, podemos profundizar aún más al examinar las sub-posiciones dentro de una posición principal, como por ejemplo autorregular un proyecto

de innovación educativa, sentir determinadas emociones al participar en un proceso de innovación educativa y/o sentirse agente o propietario de una innovación educativa.

La literatura ha puesto en evidencia que una meta–posición posee diversas características distintivas (Hermans & Hermans-Konopka, 2010): 1.- genera una distancia respecto a otras posiciones más concretas; 2.- facilita la adopción de una visión global que abarca una multiplicidad de *I-positions*, tanto internas como externas. Esta característica nos permite identificar de una forma más amplia el cambio de identidad del profesorado indagador; 3.- permite percibir los vínculos entre las *I-positions* como parte tanto de la historia personal propia como de la historia colectiva del grupo o la cultura; 4.- posibilita una visión a largo plazo de uno mismo, contemplando el pasado, presente y futuras posiciones en sus interrelaciones; 5.- conlleva una evaluación de las distintas posiciones y su organización, lo que puede resultar en priorizar algunas sobre otras y reducir la automatización de las posiciones; 6.- fomenta la conciencia sobre la accesibilidad de las posiciones, reconociendo que cada posición tiene una entrada y una salida y una meta-posición bien desarrollada facilita una entrada abierta a una amplia variedad de posiciones específicas; 7.- promueve la conciencia sobre la dirección del cambio y la importancia de ciertas posiciones específicas para el desarrollo futuro del yo. En conclusión, el desarrollo de una meta-posición permite obtener una perspectiva más amplia y a largo plazo que identifica el cambio de identidad del profesorado cohesionando dentro de la meta-posición las otras *I-positions* que tiene el profesorado.

Por su parte, Assen et al. (2018) identificaron cambios de identidad en el profesorado a partir del análisis de su meta-posición. El objetivo primordial se centraba en asegurar que el alumnado pudiera aprobar la prueba final de una materia, estructurando la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) conforme a las reglas establecidas. Esto generó experiencias límite. Concretamente, identifican el caso de un docente que analizó su comportamiento como tutor desde una perspectiva meta conectando diversas posiciones.

El docente reconoció que utilizaba barreras externas para evitar cambios en su comportamiento y comprendió que él mismo era fundamental para cambiar su estilo de enseñanza. El docente demostró tener una mente abierta, un deseo de aprender y una disposición para experimentar con nuevas estrategias pedagógicas. Al aplicar esta nueva metodología en el aula (ABP), pudo evidenciar un cambio en su estilo como

docente, basado en los nuevos conocimientos que había adquirido. Como se observa en este caso y de acuerdo con Monereo y Badia (2020), una innovación educativa es un contexto excelente para analizar el cambio de identidad del profesorado a partir de su meta-posición. Estos autores indican que el profesorado que participa en un proceso de innovación educativa establece un diálogo entre sus posiciones internas y externas en su dimensión individual y colectiva.

2.3.- Posicionamiento del profesorado como indagador

De acuerdo con la *DST* (Hermans, 2003), la identidad indagadora del profesorado que participa en un proceso de innovación educativa puede ser descrita como un subconjunto de *I-positions* interrelacionadas que reflejan el posicionamiento personal, temporal y espacialmente situado del profesorado ante dicho proceso (Aspfors & Eklund, 2017). Un posicionamiento es considerado como una manifestación contextualmente situada de la identidad indagadora del profesorado, como resultado de poner en diálogo una posición profesional en función de los componentes del *"I"* y de los factores del contexto ante un reto, objetivo o propósito (Monereo & Badia, 2020). Este posicionamiento puede ser caracterizado mediante algunos descriptores, tales como: la *agencia*, el sentimiento de *propiedad*, la atribución de *sentido*, la experiencia emocional y la *indagación colaborativa* (Ketelaar et al., 2012 y 2014; Uiterwijk-Luijk et al., 2017).

En este capítulo se ha definido la identidad individual del profesorado indagador, considerando que en esta posición el profesorado aplica los resultados de la investigación académica realizando actividades de indagación que les permiten mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje (Ariffin et al., 2018). Además, la literatura ha puesto en evidencia que el profesorado adopta posicionamientos como investigadores e indagadores cuando se enfrentan a un proceso de innovación educativa (Kaser & Halbert, 2017).

La identidad del profesorado indagador está configurada por diferentes *I-positions* y *We-positions* relacionadas con la actividad de investigación (Badia et al., 2022). Las *I-positions* son autónomas, pero funcionan de forma coordinada creando posicionamientos del grupo. Teniendo en consideración la definición de *I-position*, el repertorio de posiciones de un docente indagador son un sistema organizado, jerárquico y dinámico que forma al pensamiento y a las acciones que éste implementa en el aula. Las posiciones pueden surgir en contextos personales e institucionales, tales como en

experiencias compartidas en procesos de innovación educativa (Monereo & Badia, 2020). En este caso, la identidad del profesorado indagador juega un papel fundamental en como el docente se posiciona ante este proceso (Badia et al., 2022).

La identidad del profesorado indagador es un subconjunto más extenso que las *I-positions* que forman parte de la identidad docente. En términos de la *DST*, para convertirse en un docente indagador se debe realizar un proceso en dos fases. Por un lado, algunas *I-positions* existentes se deben transformar cuando el profesorado piensa y actúa como indagador. La programación didáctica de las actividades diarias en el aula que hace el profesorado es diferente a la que debe realizar el profesorado indagador. Por otro lado, las *I-positions* nuevas que surgen en el profesorado indagador se deben incorporar a las ya existentes en su identidad como docente. Por ejemplo, el hecho de informar sobre las evidencias de un proceso de innovación educativa puede resultar una nueva posición para la mayoría del profesorado (Badia et al., 2020).

Las posiciones del profesorado caracterizadas desde la *DST* no suceden de forma aislada y se apoyan mutuamente. De acuerdo con Badia y Liesa (2020), caracterizamos las posiciones del profesorado respecto a su perspectiva subjetiva para percibir, experimentar y evaluarse a sí mismo y al contexto que le rodea. Adoptamos la concepción de subjetividad de estos autores, considerando que se construye a partir de la interacción de distintos descriptores que forman parte de la identidad indagadora del profesorado: *agencia*, *propiedad*, *sentido*, *emociones* e *indagación colaborativa*, entre otros.

La literatura ha enunciado la posible relación entre la noción de identidad del profesorado indagador y los tres primeros descriptores que configuran dicha identidad: *agencia*, *propiedad* y creación de *sentido* ante una innovación educativa (Badia et al., 2020). Por ejemplo, las investigaciones existentes (Ketelaar et al., 2014) han revelado que una mejor comprensión de la relación entre estos tres descriptores podría ser útil para identificar diferencias significativas entre docentes. Para convertirse en un docente indagador, es necesario tener un alto grado tanto de *agencia* como de *propiedad*, pero un nivel moderado de *sentido* es suficiente. Otras investigaciones (Scribner et al., 2007) también han revelado que, si el profesorado de un mismo grupo de trabajo experimenta *propiedad*, asume más responsabilidad, lo que aumenta el éxito de las innovaciones.

Siguiendo esta idea, la literatura ha demostrado como se puede construir el posicionamiento del profesorado a través del análisis de distintos descriptores. Gallchóir et al. (2018), argumentan que las teorías que el profesorado tiene sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje pueden influir en su posición ante una determinada tarea. En este mismo *sentido*, Berger y Lê Van (2019), explican cómo las creencias pedagógicas del profesorado sirven para describir su posicionamiento.

Asumimos que caracterizar la identidad del profesorado a partir de posicionamientos, muestra un alto grado de validez interpretativa, dado que conserva el significado que el propio profesorado atribuye a sus actividades profesionales (Maxwell, 1992). Además, ofrece una visión general más completa de la identidad del profesorado que otras contribuciones académicas, que se han centrado únicamente en las percepciones del profesorado sobre sus atributos internos en su dimensión individual (Berger & Lê Van, 2019). Hasta el día de hoy, los estudios inspirados en la *DST* y centrados en la educación (Monereo & Hermans, 2023), han descrito la identidad indagadora del profesorado de dos formas diferentes (Badia, 2022), utilizando los conceptos *de I-position* y de tipos de voces. Ambas son adecuadas y compatibles entre sí.

Las investigaciones que han utilizado la primera forma de describir la identidad indagadora construyen el repertorio de *I-positions* del profesorado involucrado en una innovación educativa (Badia & Liesa, 2020). En una *I-position* indagadora confluyen dos conjuntos de elementos: a) los componentes del *I subjetivo indagador* del profesorado, y b) las condiciones que conforman una posición indagadora en el marco de un proceso de innovación educativa. Los componentes del *I subjetivo indagador* incluyen los propósitos, actitudes y creencias del profesorado hacia la indagación (Avidov-Ungar & Forkosh-Baruch, 2018; Baan et al., 2019) y los conocimientos y competencias necesarios para indagar (Konstantinidis, 2021). Los propósitos del profesorado suelen estar relacionados con su aprendizaje y desarrollo profesional, la transformación de la práctica educativa y la generación de nuevos conocimientos para la comunidad profesional (Mertler, 2019). Las creencias del profesorado son relevantes al configurar sus *I-positions* de indagación, especialmente en lo que respecta a la relación entre teoría y práctica (Brause & Mayher, 1999). Además, los conocimientos, competencias y actitud indagadora del profesorado, influyen en su enfoque indagador (Badia et al., 2022).

La segunda forma de describir la identidad indagadora utiliza como dato empírico la interrelación existente entre los diversos tipos de voces que manifiesta un docente al participar en un proceso de innovación educativa en el que surgen incidentes críticos. Monereo y Badia (2020) distinguen entre posiciones internas (voces que provienen de sí mismo como persona que ejerce la tutorización, coordinación, o medicación, como persona experta en innovación, como miembro de un equipo directivo, etc.) y posiciones externas (voces que provienen de otros y que el profesorado tiene en consideración).

Estudios anteriores han identificado diferentes posiciones al analizar la identidad del profesorado como indagador. Badia y Liesa (2020), diferenciaron 4 posiciones entre profesorado de educación primaria. El primer posicionamiento identificó a profesorado centrado en el desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje y en la gestión de la enseñanza por parte de la escuela. Entre otros descriptores, la totalidad del grupo de docentes de este posicionamiento manifestó planificar y evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje y percibir apoyo por parte de sus “colegas”.

Por su parte, el segundo posicionamiento incluyó a profesorado centrado en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje y en la mejora de la práctica educativa. En este sentido, la totalidad del profesorado de este posicionamiento percibió que planificaba y evaluaba el aprendizaje con objeto de mejorar la práctica educativa. En cuanto al tercer posicionamiento, identificó a profesorado centrado en el aprendizaje de su alumnado. Finalmente, el cuarto posicionamiento definió a profesorado centrado en el aprendizaje del alumnado y la mejora de su práctica educativa.

En otro estudio, Giralt-Romeu et al. (2021), identificaron tres posicionamientos diferentes del profesorado. Un primer posicionamiento que definía al docente como mediador, respecto a las relaciones que mantenía con el alumnado, el profesorado y los familiares. Un segundo posicionamiento identificó al docente como instructor, en relación con tareas como la planificación y el diseño de actividades de aprendizaje. Finalmente, el tercer posicionamiento incluyó al docente como indagador. Este último se relacionó con las tareas que realiza el profesorado en relación con la indagación.

Como se ha visto, los posicionamientos abren una nueva vía de análisis de la identidad indagadora del profesorado. Esa identidad indagadora se construye a partir de la interacción de sus descriptores, consigo mismos y con el entorno que les rodea. Sin embargo, este análisis emergente en la literatura requiere de la realización de un

número mayor de estudios que permitan establecer un marco teórico más preciso. Por ello, será propósito de investigación de esta tesis doctoral examinar los posicionamientos del profesorado ante un proceso de innovación educativa.

2.4.- Síntesis

A lo largo del capítulo 2, se ha puesto de manifiesto que la construcción de la identidad del profesorado es un proceso multidimensional, complejo, dinámico y fundamental para todo el sistema educativo. Su análisis y categorización es muy relevante para la comunidad científica. Al mismo tiempo, los docentes que se identifiquen legítimamente con su identidad, lograrán con mayor facilidad que su alumnado obtenga mejores resultados (Chikoko & Msibi, 2020). A continuación, presentamos las principales conclusiones derivadas de la revisión de los estudios incluidos en este capítulo, referente a la identidad individual del profesorado como indagador. Del mismo modo, se presentan las implicaciones que el marco psicoeducativo establecido tiene para nuestra investigación.

En primer lugar, se ha definido el concepto de identidad e identidad profesional en términos generales, para centrarnos posteriormente en el concepto de identidad del profesorado. En este sentido, se han establecido los distintos focos de interés, componentes y descriptores que se han utilizado para definir la identidad del profesorado. Se ha puesto en evidencia que la identidad del profesorado se va modificando conforme avanza su carrera profesional. Dado que, como se puede comprender tras revisar la literatura, la identidad del profesorado como proceso dinámico y discontinuo se va aprendiendo y reaprendiendo a lo largo del tiempo de servicio en activo del profesorado. Además, consideramos que, al ser un concepto multidimensional, se requiere definir adecuadamente cada componente y descriptor, estableciendo las variables implicadas. De este modo, la identidad del profesorado no puede atribuirse a un único componente y/o descriptor, sino que resulta fundamental adoptar una perspectiva dinámica que contemple los procesos que son subyacentes a su construcción.

Entre los componentes y descriptores que configuran la identidad del profesorado, señalamos los siguientes: papel del profesorado en el proceso de enseñanza-aprendizaje; innovación educativa; políticas educativas; transformación digital educativa; formación; contexto cultural; relaciones sociales; autoconcepto;

autorrealización del proceso de enseñanza-aprendizaje; compromiso afectivo, normativo e instrumental y liderazgo.

Entre los aspectos que pueden influir en cómo es el docente, cómo actúa y cómo entiende su trabajo, hay que mencionar que las políticas educativas, el estatus social, la aceptación social y la autoeficacia, son componentes y descriptores que configuran la identidad indagadora. Dichos componentes y descriptores no pueden ser entendidos de forma individualizada, sino como parte del conjunto de posiciones que definen la identidad del profesorado. Las conclusiones de los estudios revisados especifican que algunos de estos componentes y descriptores forman parte de la identidad indagadora del profesorado.

A continuación, para centrarnos en nuestro objeto de estudio, hemos definido la identidad indagadora individual del profesor, definiendo el significado de posición de indagación en su dimensión individual, la interrelación del *"I"* y la posición, los componentes del *"I"*, los descriptores de la *I-position* de indagación y la meta-posición. Sin embargo, tras la revisión de la literatura, consideramos que es necesario ampliar la investigación en este campo, pues los estudios analizan estos aspectos por separado y sin establecer implicaciones educativas para el profesorado de educación primaria.

Hemos constatado que hoy día se han estudiado multitud de componentes del *"I"* y descriptores a nivel individual. Teniendo en cuenta que uno de los propósitos de investigación de este trabajo se centra en el análisis de las concepciones de enseñanza – aprendizaje del profesorado como componente del *"I"* y de los descriptores que configuran la identidad individual del profesorado como indagador, hemos definido su naturaleza. Como descriptores que configuran la identidad indagadora del profesorado, se han incluido los siguientes: *agencia, propiedad, sentido, emociones, liderazgo, compromiso, indagación colaborativa, autorregulación y actividades de indagación*.

Se ha definido la meta-posición como una *I-position* que ofrece una perspectiva general que permite identificar el cambio de identidad del profesorado en su dimensión individual. Esta posición del profesorado indagador permite comprender cómo un docente interrelaciona sus posiciones profesionales con sus posiciones personales, percibiendo el cambio que se produce en su identidad en el ámbito educativo. Igualmente, permite profundizar más en las sub-posiciones que aparezcan en torno a una posición principal, como, por ejemplo: autorregular un proyecto de innovación

educativa, sentir determinadas emociones al participar en un proceso de innovación educativa y/o sentirse agente o propietario de una innovación educativa.

Los descriptores de la *I-position* de indagación no se pueden entender por separado cuando el profesorado participa en un proceso de innovación educativa en grupo y adquiere una identidad a partir de su interacción con los demás. En este sentido, desde la *DST*, el análisis de estos descriptores puede dar lugar a posicionamientos del profesorado que participa en procesos de indagación. Por ello, es imprescindible describir la posición compartida derivada del conjunto de *I-positions* del profesorado. Nos estamos refiriendo a la *We-position*, también denominada identidad del grupo como indagador. Con este propósito de investigación, el siguiente capítulo se centra en este tipo de identidad indagadora referida al grupo.

3.- *We-position* de indagación

La finalidad de este capítulo es definir el concepto de *We-position* y presentar los componentes y descriptores del *"We"*. Con este objetivo se ha organizado el contenido en tres apartados. En el primer apartado se describe el significado de posición de indagación en su dimensión de grupo, la relación entre las *I-positions* y las *We-positions* y los componentes y descriptores de la *We-position*. En el segundo apartado se presenta el posicionamiento del grupo como indagador. Para finalizar, en el tercer apartado se presenta una síntesis que recoge los principales aspectos que se desprenden del estado de la cuestión.

Los cambios en la identidad del grupo como indagador se producen a partir de los cambios en las posiciones profesionales del profesorado, a través de las tensiones entre sus *I-positions* y sus voces (Monereo & Badia, 2020). Esta dinámica provoca cambios en las voces e identidades del colectivo que trabaja en coordinación en su posicionamiento del nosotros (*We-position*). De acuerdo con Hermans (2018), una *We-position* es una posición compartida por un grupo de personas (por ejemplo, un equipo docente que trabaja coordinadamente en un proyecto de innovación educativa), en relación con una idea, conflicto o evento.

Respecto al concepto de identidad del grupo como indagador, es necesario aclarar que en la literatura no existe una diferenciación propiamente dicha que haya sido acordada por la comunidad científica internacional. Sino que, en la escasa investigación referente a los componentes y descriptores del *"We",* se habla en términos generales referida a los individuos y al grupo. Sin embargo, siguiendo a Badia et al. (2022), la identidad indagadora resultante del trabajo individual del profesorado implica también una relación sobre lo que un grupo de docentes espera de su trabajo en común. Por nuestra parte, realizaremos una revisión profunda de los conceptos relativos a la identidad del grupo como indagador.

3.1.- Significado de "posición de indagación" en su dimensión de grupo, relación entre las *I-positions* y las *We-positions*, componentes del *"We"* y descriptores de la *We-position*

El concepto de "posición de indagación" del grupo se corresponde con otras denominaciones, tales como: el grupo como indagador, *We-position* indagadora, *We-position* de indagación e identidad indagadora del grupo. Siguiendo las aportaciones de Badia et al. (2022), en este trabajo hemos definido la posición de indagación del grupo como el conjunto de creencias, valores, actitudes y aprendizajes que tiene un grupo de docentes que participa en un proceso de innovación educativa, a partir de sus reflexiones en conjunto sobre cómo enseñar y aprender, desarrollar ciclos de acción y alcanzar distintas perspectivas útiles para adquirir conocimiento y mejorar su práctica educativa, cuestionándose su eficacia como grupo, buscando conocimiento colectivo y basando sus logros y objetivos en la evidencia.

3.1.1.- Relación entre las *I-positions* y las *We-positions*

En un proceso de innovación educativa que requiere del trabajo en grupo, la extensión de las *I-positions* a las *We-positions* es significativa. De acuerdo con Hermans (2020), una posición "*We*" es una fusión de la *I-position* de una persona con las de otra persona. Es una posición colectiva compartida por un grupo de personas, por ejemplo, un equipo docente que participa en un proyecto de innovación educativa, donde comparte un propósito común. La ventaja de la distinción entre *I-position* y *We-position* es que hay espacio tanto para las preferencias individuales como para los propósitos colectivos en un grupo de personas que quieren trabajar en una misma tarea. Una *I-position* puede apoyar una *We-position*, pero también puede interferir con ella cuando están en conflicto. Es decir, los participantes de un proceso de innovación educativa profundizan y enriquecen su contacto entre ellos a partir de la experiencia común que comparten intercambiando ideas. Por ello, este intercambio de ideas en el marco de una innovación educativa facilita la transición de las *I-positions* a las *We-positions* y viceversa.

Desde nuestra perspectiva, siguiendo las aportaciones de Monereo & Badia (2020), la *We-position* es una *I-position* colectiva o una posición compartida por un grupo de personas, como por ejemplo un equipo docente. Como destaca Hermans (2020),

"desde la *DST*, la multiplicidad de posiciones del yo envueltas en un diálogo permanente, tienen la cualidad de ser individuales, pero también sociales. En coalición con las *I-positions* de los demás pueden generar posiciones compartidas (*We-positions)*. Esta es una condición indispensable para lograr el desarrollo exitoso de proyectos de innovación educativa" (p. 1).

En consecuencia, el surgimiento de la *We-position* requiere producir un diálogo a través del cual las *I-positions* y las *We-positions* deben estar abiertas a la exploración creativa y al aprendizaje mutuo. Monereo & Badia (2020) sostienen que, se puede evaluar el impacto en una innovación educativa de los docentes que participan y los grupos (es decir, posiciones *"I"* y *"We"*), registrando y analizando los cambios que ocurren recíprocamente entre los docentes participantes. La innovación aparece tanto a nivel intrapsicológico como grupal o en las identidades indagadoras de los docentes en su dimensión individual y en las identidades indagadoras de los grupos.

Como señaló Hermans (2018), el "*I*" y la identidad son individuales, pero también colectivas. El "*We"* se encuentra en el "*I*", y el "*I"* también se observa en el "*We*". Monereo & Badia (2020) sostienen que un cambio significativo y profundo en las concepciones, estrategias y sentimientos de los participantes en un proceso de innovación educativa implica un cambio en su identidad o un cambio en sus *I-positions*, pero también implica un cambio en la *We-position*. Como han destacado muchas contribuciones (por ejemplo: Akkerman & Meijer, 2011; Assen et al., 2018), las identidades profesionales de los docentes a nivel individual y grupal son el indicador más crítico del comportamiento y pensamiento de un docente.

La *DST* es una teoría ajustada que puede ayudar a comprender la colaboración grupal de los participantes en un proceso de innovación educativa (Monereo & Badia, 2020). Esto ocurre porque reconoce a los miembros del grupo no solo como participantes, sino también como seres únicos y trascendentes que pueden expresar múltiples posiciones del yo. Las *I-positions* de un miembro del grupo pueden así ampliar la postura participativa o posición formal de esta persona en el grupo. Esto indica por qué la comunicación en el grupo no puede entenderse únicamente observando las interacciones y relaciones entre los participantes. También requiere una comprensión más amplia de los entornos sociales, culturales e históricos por parte de cada miembro del grupo, en la medida en que sea relevante para la *We-position* la forma en que cada persona piensa y actúa en el grupo (Akkerman et al., 2006).

Cuando aplicamos los conceptos mencionados en el capítulo anterior a nivel de grupo, también se podría hablar de una voz colectiva que, si se vuelve central para la identidad del grupo, podría etiquetarse como una *We-position*. Esta posición representa una unidad, es decir, una forma de pensar y actuar como un solo colectivo. Sostenemos que las *I-positions* pueden extenderse a posiciones *"We"*. Esto ocurre cuando las voces individuales son recogidas por el colectivo como parte inherente de su narrativa compartida. De acuerdo con la *DST*, se puede inferir que los grupos que participan en procesos de innovación educativa expresan múltiples *We-position.* Esta multiplicidad de *We-positions* marca la diversidad de perspectivas a nivel colectivo.

3.1.2.- *Componentes del "We"*

Para observar y analizar la evolución de un equipo docente y tener en cuenta los componentes del *"We"* que promueven el cambio de identidad mencionado anteriormente (es decir, cambios en el conocimiento y organización del equipo, compromiso con la innovación y la toma y ejecución de decisiones), de acuerdo con Monereo & Badia (2020), consideramos tres ejes principales:

1- Como comunidad organizativa y política, los miembros del grupo comparten, en mayor o menor medida, sus conocimientos respecto a:

a) Historia del grupo, jerarquías institucionales, redes de poder y la influencia de las reglas de funcionamiento implícitas y explícitas de cada miembro.

b) Incidentes prototípicos y formas de afrontarlos.

c) La distribución de roles y tareas, formas de tomar y ejecutar decisiones. Los líderes tenderían a ocupar el centro del grupo porque tienen una mayor influencia en las decisiones.

2- Como comunidad discursiva y de aprendizaje, los miembros del equipo comparten, en mayor o menor medida, conocimientos en relación con una innovación educativa: objetivos, teorías y conceptos clave, formas de evaluar el impacto de la innovación y resultados esperados.

3- El profesorado que forma parte de un mismo grupo de trabajo, se relaciona entre sí y establece tipos de diálogo entre sus *I-positions*. Este diálogo puede ser, por ejemplo, más autoritario o colaborativo. En el primer caso se espera una relación subordinada mientras que en el segundo se espera una relación paralela.

De la literatura se desprende que el profesorado que se siente responsable de las innovaciones que realiza en su práctica educativa, comparte sus experiencias con otros “colegas” (Baan et al., 2018). En este sentido, los conocimientos y habilidades del profesorado para desarrollar la indagación también constituyen un componente del *“We”* importante en relación con la identidad del grupo como indagador. Siguiendo a Baan et al. (2018), la capacidad que tiene el profesorado para motivar a los compañeros y compañeras a compartir conocimiento es importante para el profesorado que participa en proyectos de innovación educativa.

En este trabajo, siguiendo lo enunciado anteriormente, analizaremos las concepciones de enseñanza – aprendizaje del grupo indagador como componente del “*We*”. Para ello, y siguiendo la revisión de la literatura que hemos presentado en este apartado, asumimos que se puede obtener la *We-position* respecto a las concepciones de enseñanza – aprendizaje a partir de las *I-positions* del profesorado que participa en proyectos de innovación educativa.

3.1.3.- Descriptores de la *We-position* de indagación: *agencia, propiedad, sentido, emociones, liderazgo, compromiso, autorregulación y actividades de indagación*

Si analizamos los descriptores que configuran la *We-position* de indagación, encontramos que la *agencia* se refiere tanto a un concepto individual como colectivo (Biesta et al., 2015). De este modo, es preciso considerar tanto las perspectivas individuales del profesorado respecto al proceso de enseñanza-aprendizaje: compromiso educativo con su alumnado; elecciones profesionales; actitud ante el trabajo y satisfacción profesional (por ejemplo, Obaidul & Nguyen, 2016; Rose, 2019), como en su percepción subjetiva del trabajo desarrollado en grupo. Nos estamos refiriendo tanto a condiciones individuales como colectivas. Siguiendo a Wilcox y Lawson (2018), la *agencia* colectiva del profesorado varía en función de los contextos y comunidades educativas de cada escuela, así como de la política educativa vigente. Estos contextos, denominados como ecología social en la teoría social de la identidad (Bronfenbrenner, 1992), pueden facilitar o dificultar la *agencia* de grupo.

En ese mismo orden de ideas, conocer cómo se crea una *agencia* de grupo en un centro educativo continúa siendo un reto. Moltchanova (2011), considera que una buena *agencia* de grupo se crea a partir de la suma de las *agencia*s individuales del

profesorado. Si bien, la *agencia* se observa en docentes con identidades bien definidas. Con identidades bien definidas se refiere a, por ejemplo: un docente que haya tenido una entrada formal en una organización institucional, contando con un procedimiento establecido para la toma de decisiones y una cierta relación que permita participar en acciones de grupo basadas en un interés común. Por todo ello, consideramos que las colaboraciones profesionales requieren del ejercicio de la *agencia* relacional, y ésta, forma parte de la identidad del grupo como indagador.

Esta capacidad debe ayudar al profesorado a reconocer el objetivo común del proceso de indagación conectando las ideas propias con las de otros profesionales. Además, la revisión de la literatura ha puesto de manifiesto la existencia de dos posicionamientos respecto a la *agencia* del profesorado, que pueden caracterizarse en los grupos de innovación educativa: *agencia* individual y colectiva (Oolbekkink-Marchand et al., 2017). Por ello, tal y como explican Biesta y Tedder (2007), el logro de la *agencia* siempre será el resultado de la interacción de los esfuerzos individuales, los recursos disponibles y el contexto, además de los factores estructurales de los centros educativos. No es, por tanto, un concepto que se pueda aislar de los recursos y contexto de la escuela, y enfatizarlo únicamente en las capacidades individuales del profesorado.

El sentimiento de *propiedad* de un docente se puede analizar en su dimensión individual, pero su impacto también se puede examinar a nivel colectivo. Por ejemplo, Schaap y de Bruijn (2018) analizaron el desarrollo de comunidades de aprendizaje profesional dentro de las escuelas involucradas en un proyecto de innovación educativa y descubrieron que la *propiedad* tuvo un impacto real en el desarrollo de una comunidad profesional de docentes.

Respecto a la creación de *sentido* del grupo indagador, es crucial comprender qué estrategias utiliza el profesorado para compartir el sentido común con el fin de construir una comprensión colectiva de un cambio pedagógico (Soini et al., 2018). Concretamente, es relevante conocer si los grupos indagadores experimentan un grado razonable de congruencia entre sus propios valores y creencias y la innovación en la que participan. Además, esto significará que se sentirán más motivados para implementar dicha innovación (por ejemplo, Coburn, 2004; Van Veen & Sleegers, 2006).

Del mismo modo, de acuerdo con Pyhalto et al. (2015), la forma de orquestar una innovación educativa en la escuela debe mostrar un *sentido* compartido no solo entre profesorado sino también entre los responsables de coordinar el proceso. En su estudio, estos autores encontraron que los equipos directivos sistematizaron estrategias comunes, objetivos secundarios a alcanzar a largo plazo y valoraron la experiencia del profesorado involucrado en el proceso (Soini et al., 2018). Este *sentido* compartido tanto de las experiencias del profesorado como de la coordinación del proceso, construye la identidad del grupo como indagador.

Como la *agencia*, el sentimiento de *propiedad* y la creación de *sentido*, las *emociones* también se pueden enmarcar tanto en su dimensión individual como de grupo (Wilcox & Lawson, 2018). Las *emociones* en su dimensión de grupo las definimos de acuerdo con Day y Gu (2014, p. 107), cómo: "reacciones de un grupo de docentes en conjunto a situaciones de carácter personal, relacional y organizacional, siendo un descriptor dinámico que se puede ver influido por factores contextuales". Las *emociones* colectivas implican una actitud del grupo hacia los desafíos que pueden formar parte de una innovación educativa. Además, estos autores indican que el grupo debe desarrollar la capacidad de mantener un equilibrio emocional entre las relaciones de su vida personal con sus relaciones laborales, lo cual debe estar ligado al *compromiso* y a la *agencia* del grupo en el proceso de innovación.

Respecto al *liderazgo*, de la revisión de la literatura extraemos la idea de que los líderes escolares pueden organizar, apoyar y permitir el desarrollo del trabajo basado en la indagación, siendo conscientes de las necesidades que tiene el profesorado que participa en este proceso. El *liderazgo* que forma parte de la identidad del grupo como indagador es el denominado "*liderazgo* distribuido". Copland (2003), lo define como la actividad colectiva centrada en objetivos comunes, que requiere una cualidad o energía mayor que la suma de acciones individuales. En este sentido, este autor describe la capacidad de *liderazgo* como un descriptor fundamental de la identidad del grupo indagador.

En este descriptor se incluye la "voz" que tienen los líderes escolares para influir en la toma de decisiones grupales; la "voz" del colectivo de padres y madres para influir en la toma de decisiones de la escuela; la importancia del consenso del profesorado sobre los resultados escolares deseados y sobre las áreas necesarias de cambio en la

escuela; *liderazgo* del grupo; discusiones sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje e interacción entre diferentes grupos de trabajo con el mismo interés.

Por otra parte, además de individual, el *compromiso* del profesorado se puede considerar un fenómeno colectivo (Lawson et al., 2017). Por ejemplo, cuando los equipos docentes y las comunidades educativas basan sus innovaciones en el trabajo colaborativo del profesorado, estaríamos hablando de *compromiso* colectivo (Stosich, 2016). Esta participación colectiva es más probable que suceda cuando hablamos de escuelas organizadas, donde las rutinas de trabajo y los mecanismos organizativos evitan el trabajo aislado del profesorado (Wilcox & Lawson, 2018). Igualmente, estos autores encontraron una relación directa entre el *compromiso* individual y colectivo del profesorado y la eficacia individual y colectiva. Teniendo en consideración que estas últimas se pueden relacionar con la persistencia del profesorado en desarrollar la tarea y con su comportamiento en el aula, el *compromiso* se enfoca en la relación que éste establece con el alumnado.

Esta línea de investigación implica que el *compromiso* colectivo está influenciado tanto por las creencias y percepciones individuales sobre el proceso de enseñanza – aprendizaje, como por las atribuciones compartidas respecto al rendimiento del alumnado y a las experiencias del profesorado en el aula (Cooper et al., 2016). Por tanto, como condición humana el *compromiso* colectivo influye en la colaboración que realiza el profesorado en la escuela.

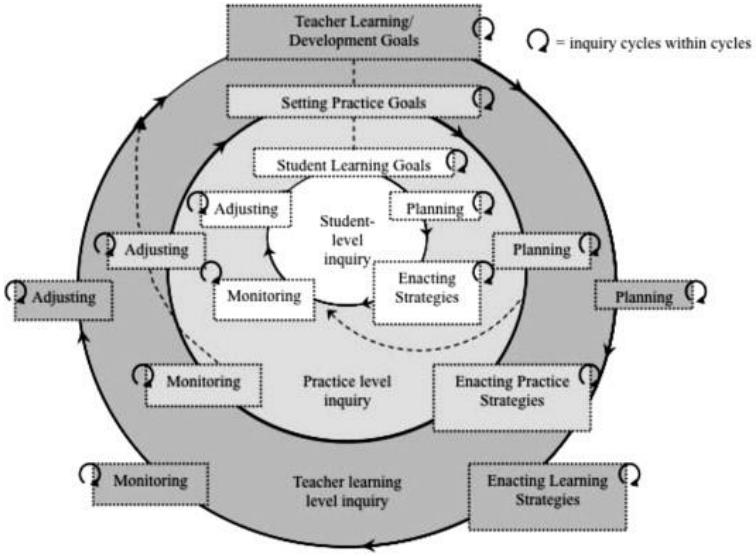
Por otra parte, la revisión de la literatura nos muestra que, con mayor frecuencia, los modelos de *autorregulación* se han utilizado para describir la participación del alumnado (Ball, 2010). Sin embargo, los nuevos modelos se acercan más al aprendizaje del profesorado (por ejemplo, Witterholt et al., 2012) o a cómo el aprendizaje y la práctica profesional del profesorado podría fomentar el cambio educativo en un grupo de innovación educativa. En el contexto de los centros educativos, el modelo propuesto por Butler y Schnellert (2012), se presenta muy útil respecto a identificar cómo el profesorado que participa en proyectos de innovación educativa autorregula esos ciclos iterativos de conocimiento.

Más concretamente, este modelo propone una serie de capas que conforman el proceso de *autorregulación* del aprendizaje del grupo como indagador. Estas capas son: *autorregulación* del aprendizaje del alumnado, nivel de práctica y *autorregulación* del

aprendizaje del profesorado. La segunda capa constituye la *autorregulación* que realiza el profesorado sobre la práctica educativa.

Como representa la tercera capa de este modelo, el profesorado puede regular su propio aprendizaje. Por ejemplo, cuando identifican las metas que quieren lograr, los recursos con los que cuentan para desarrollar una práctica educativa (literatura, webgrafía, "colegas" expertos en el tema, etc.), cuando planifican estrategias de enseñanza, cuando supervisan su propio aprendizaje o cuando realizan ajustes en la planificación que hayan hecho inicialmente (figura 4). Por tanto, este modelo de *autorregulación* supone una buena base para valorar la organización, planificación y supervisión de un proyecto de innovación educativa colaborativa. Así mismo, podría dar algunas claves sobre la identidad del grupo como indagador en relación con la *autorregulación* del proceso.

Figura 4. *Modelo de autorregulación del proceso de indagación colaborativa.*



Fuente: Butler y Schnellert (2012: p.2).

Finalmente, consideramos que las *actividades prototípicas de indagación* que se realizan en el marco de un proceso de innovación educativa influyen en la configuración de las *We-positions* de indagación. Siguiendo lo establecido en el apartado anterior, asumimos que la suma de las *I-positions* del profesorado respecto a las *actividades de indagación* que implementa en el marco de un proceso de innovación educativa, muestra las *We-positions*.

3.2.- El posicionamiento del grupo como indagador

Siguiendo las aportaciones de Akkerman y Niessen (2011), la *DST* y especialmente el concepto de *I-position*, a veces se aplica de forma estática, alejado de la concepción de dinámica cultural y relacional de Bakhtin. Precisamente, la noción de dialogicidad que elegimos en este trabajo, nos insta a utilizar el término de posicionamiento en lugar de posiciones para categorizar el "*We"* además del "*I"*.

Con esta premisa y tomando como referencia los estudios de Monereo y Badia (2020), definimos el posicionamiento de un grupo indagador como una manifestación contextualmente situada de la identidad indagadora de un grupo, como resultado de poner en diálogo una posición profesional en función de los componentes del *"We"* y los descriptores de la posición de indagación del grupo al participar en un proceso de innovación educativa.

En este trabajo, nos interesa conocer qué agrupamientos surgen en los grupos de profesorado indagador a partir del análisis de la *We-position*. Para situar el posicionamiento de un grupo, de acuerdo con Akkerman et al. (2012), es necesario analizar los mecanismos de colaboración que permiten a los grupos mantener tanto la unidad como la diversidad. Estos autores encontraron un proceso continuo de extensión del posicionamiento del "*I"* al posicionamiento del "*We"*.

Este posicionamiento se construye a partir de diversas *We-positions* que se identifican en un proceso de innovación educativa. En su estudio, identifican posicionamientos del grupo indagador a partir del análisis de las actividades que se implementan en el marco de un proceso de innovación educativa colectivamente. Igualmente, se considera que la promoción de objetivos colaborativos dentro de un proceso de innovación educativa permite identificar el posicionamiento del grupo.

Los diversos posicionamientos del "*We"* aún son un desafío para la literatura científica y requieren de un mayor número de estudios. La complejidad y frecuencia de las dinámicas que se manifiestan en los grupos indagadores muestran la importancia de analizar las *I-positions* y las *We-positions* no como construcciones aisladas, estáticas y egocéntricas, sino como propiedades temporales, evolutivas y relacionales que subyacen al trabajo colaborativo.

3.3.- Síntesis

En este capítulo se ha descrito la identidad del grupo como indagador. Para ello, se han identificado los componentes del *"We"* y los descriptores que forman parte de la *We-position*. Del mismo modo, se ha puesto en evidencia la relación entre las *I-positions* y las *We-positions*. Además, se han enunciado los componentes del *"We"* y los descriptores propios de la *We-position* de indagación. Se ha dejado constancia de que la posición de indagación en su dimensión de grupo se refiere a una posición compartida que puede resultar de las *I-positions* que adopta el profesorado cuando participa colectivamente en un proceso de innovación educativa. Algunos estudios sobre las *I-positions* del profesorado indagador extienden sus conclusiones a las *We-position*. Adoptamos la idea de Hermans (2020), quien defiende que una posición "*We*" es una fusión de la *I-position* de una persona con la *I-position* de otra persona, formándose una posición compartida que se denomina *We-position*.

Respecto a los componentes del *"We"*, se ha constatado que la literatura considera que el profesorado que forma parte de un grupo de trabajo comparte conocimientos en relación con: su rol dentro del grupo, distribución de tareas, el proceso de innovación (objetivos, teorías, conceptos clave, etc.) y sus *I-positions*. Del mismo modo, las concepciones de enseñanza – aprendizaje son un componente del *"We"* clave en la configuración de la identidad indagadora. Respecto al grupo, la suma de *I-positions* respecto a este componente daría lugar a la *We-position*.

En cuanto a los descriptores de la *We-position* de indagación, se han definido los siguientes: *agencia, propiedad, sentido, emociones, liderazgo, compromiso, autorregulación y actividades de indagación*. Cada uno de estos descriptores tiene su parte individual y su parte de análisis respecto al grupo, por lo que serán contemplados en el marco empírico al analizar estas dos dimensiones de la identidad indagadora.

Finalmente, se ha puesto en evidencia que el profesorado que participa en un proceso de innovación educativa llega a posicionarse colectivamente en un posicionamiento del grupo. En este sentido, un grupo de docentes que trabaja de forma coordinada en la implementación de una innovación educativa amplifica su posicionamiento del "*I"* al posicionamiento del "*We"*. La revisión de la literatura ha puesto de manifiesto que los diversos posicionamientos del "*We"*, suponen todavía un desafío para la literatura científica y requieren de un mayor número de estudios.

4.- Contextos o condiciones que influyen en la identidad indagadora

La finalidad de este capítulo es, por una parte, describir el contexto donde se reconoce la identidad indagadora del profesorado en su dimensión individual y de grupo, y por otra, establecer las condiciones que facilitan y/o dificultan la mejora educativa a través de la indagación en las comunidades de aprendizaje profesional (de ahora en adelante *PLC*, son las siglas en terminología inglesa). Estas condiciones pueden afectar tanto a la identidad indagadora individual como a la identidad indagadora del grupo. Con esta finalidad, se han establecido tres apartados. Uno centrado en describir las *PLC* como base para establecer las comunidades de indagación, identificadas como los contextos donde se desarrolla la identidad indagadora del profesorado en su dimensión individual y de grupo.

Un segundo apartado donde se han identificado las condiciones para la mejora educativa a través de la indagación, tales como: organización escolar, establecer una visión compartida de la escuela, facilitar las condiciones físicas y humanas que alientan al profesorado a cooperar, aprender y compartir el conocimiento, constatar una manifestación de liderazgo del profesorado y la dirección de los centros educativos, difundir la experiencia y el aprendizaje compartido y tomar decisiones basadas en datos precisos. Finalmente, en el tercer apartado se presenta una síntesis que recoge las ideas principales recogidas en este capítulo.

4.1.- Las comunidades de indagación

Como se ha defendido en este trabajo, la implementación de innovaciones educativas en la escuela se basa en procesos de creación de conocimiento que abarcan tanto niveles individuales como grupales. En este sentido, Wenger (1999), argumentaba que el trabajo colaborativo entre docentes implica la interacción por pares, la búsqueda de ayuda de “colegas” más expertos, etc. Por ello, las *PLC* se han presentado como un contexto idóneo para facilitar la implementación de innovaciones en el aula en su dimensión individual y colectiva. De acuerdo con Rodríguez-Triana et al. (2019), el papel de este contexto es crucial en el aprendizaje del profesorado, dado que los profesionales acceden, adaptan e internalizan el conocimiento individual enriqueciéndose del

conocimiento grupal (bien a través de materiales pedagógicos compartidos, documentos informativos comunes, datos escolares compartidos, proyectos de innovación, etc.).

Sin embargo, los procesos de indagación que se desarrollan en las *PLC* aún están por definir y presentan un desafío para la literatura respecto a identificar las condiciones que se deben dar en la escuela para realizar innovaciones exitosas. El motivo es que actualmente, muchos de estos procesos son informales, implícitos y difíciles de evidenciar. Con ello, nos referimos a que el profesorado realiza numerosos procesos de creación y compartición de conocimiento en múltiples espacios y marcos de tiempo, sin dejar constancia de ello (Rodríguez-Triana et al., 2019).

Estos procesos de creación y compartición de conocimiento son exitosos, en parte, por las condiciones en las que se realizan. En este sentido, los estudios a nivel internacional han ido describiendo las líneas principales de investigación más importantes de las *PLC*. Por ejemplo, Qiao, Yu y Zhang (2018) señalaron cinco: (1) características; (2) prácticas; (3) colaboración estructural de profesorado en sistemas educativos orientados a la innovación; (4) papel de los investigadores universitarios en su desarrollo; y (5) liderazgo educativo en este contexto.

Intentando especificar un poco más este concepto, existen investigaciones anteriores que han identificado más condiciones que afectan al desarrollo de las *PLC* (Schaap & De Bruijn, 2018), tales como: diálogos reflexivos, visión compartida y actividades de colaboración (Brouwer et al., 2012). Las principales conclusiones de estos estudios presentan un elemento común: la necesidad de establecer cuáles de estas condiciones facilitan o dificultan el trabajo relacionado con la indagación en las *PLC*. Por la importancia que presenta para la literatura, identificar qué condiciones y en qué medida influyen en el desarrollo de procesos de indagación en las *PLC*, se ha convertido en propósito de investigación de este trabajo.

Existen diversos contextos o escenarios donde se construye la identidad del profesorado. En este trabajo, en primer lugar, nos vamos a centrar en las *PLC* para acercarnos, posteriormente, a las comunidades de indagación. Nuestro interés en este contexto se centra en la propia definición del concepto de identidad, entendiéndola no solo como dinámica respecto a su concepción individual, sino que la identidad colectiva o de grupo del profesorado también se va modificando conforme avance su carrera profesional. Ésta se refiere a los significados que se desarrollan en los grupos y en la

escuela como contexto donde se construye la identidad del profesorado. Todo ello en relación con sentimientos, actitudes y creencias resultantes de la identificación de los individuos con los grupos o categorías sociales que le rodean.

En los últimos años se ha producido un gran avance respecto a innovar en las prácticas educativas que se implementan en el aula en las *PLC.* De acuerdo con Darling et al. (2017), los cambios educativos se han dado fundamentalmente unidos a las principales corrientes de liderazgo y trabajo colaborativo entre profesorado. La colaboración entre profesorado ha sido un concepto tradicionalmente aceptado en el campo educativo.

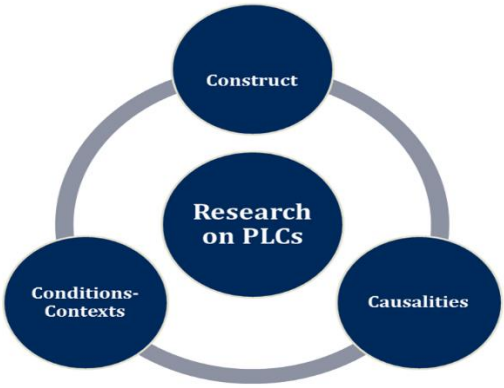
Sin embargo, ha existido escasa información sobre cómo estructurar la colaboración en beneficio del ejercicio de la docencia (Uitto et al., 2016). En este sentido, las principales conclusiones de los estudios realizados durante las primeras décadas del siglo XXI, han confirmado las dificultades que encuentra el profesorado en la escuela para entrenar habilidades relacionadas con el trabajo en grupo, tanto en su formación inicial cómo a lo largo de su trayectoria profesional (Aparicio & Sepúlveda, 2018; Sjoer & Meirink, 2016).

Son muchos los autores y autoras que han realizado estudios con el objetivo de identificar las diferencias existentes entre las distintas *PLC* (Hairon et al., 2017; Lee & Lee, 2018; Mittendorff et al., 2006; Popp & Goldman, 2016; Qiao et al., 2018; Schaap & de Bruijn, 2018; Vescio et al., 2008; Warwas & Helm, 2018; entre otros). Los principales hallazgos de estos estudios han ido construyendo la composición de las *PLC*, estableciendo sus descriptores más significativos.

Por ejemplo, Mittendorff et al. (2006), distinguieron las características del grupo, los procesos de aprendizaje colectivo y los resultados de aprendizaje como tres categorías fundamentales para analizar cómo se construye la identidad del profesorado en las *PLC*. Con características del grupo, se refirieron a la composición del grupo, la atmósfera y el clima de aprendizaje. La segunda se refirió a las actividades en las que participaban los miembros de las *PLC* en el contexto de la escuela y con resultados de aprendizaje, en relación con la obtención de los resultados deseados por el profesorado para su desarrollo profesional o la mejora en el rendimiento escolar de su alumnado.

De acuerdo con Hairon et al. (2017), el marco teórico para la investigación sobre *PLC* puede clasificarse en tres aspectos centrales: 1) construcción, 2) contextos-condiciones y 3) causalidades (figura 5). Estos tres aspectos representan la base de conocimiento de las *PLC*, cuyo estudio debe centrarse en la independencia que cada uno de ellos tiene entre sí.

Figura 5. *Investigación de las PLC.*



Fuente: Hairon et al. (2017).

Para investigar las causalidades o efectos que tienen las *PLC* es preciso comprender primero como se construyen. Sin embargo, sin la comprensión de los efectos de las *PLC*, resultaría imposible comprender su construcción. Con ello, nos estamos refiriendo a: resultados obtenidos por el alumnado, el profesorado o los centros educativos (Hairon et al., 2017). En este trabajo, de acuerdo con Reichstetter (2006), definimos las *PLC* como contextos educativos donde el alumnado aprende de forma colaborativa.

El grupo de docentes que trabaja en una *PLC* realiza reuniones periódicas, comparte sus experiencias y trabaja colaborativamente para mejorar las habilidades del profesorado y el rendimiento del alumnado. Además, este autor establece que en este contexto se articulan todos los esfuerzos administrativos en implementar objetivos basados en la colaboración y en la transparencia con todos los miembros de la comunidad educativa.

Respecto a las implicaciones en las formas en que las *PLC* podrían fomentar la creación de conocimiento, encontramos que estos contextos educativos tienen un potencial como contextos de desarrollo profesional para el profesorado. Sin embargo, los esfuerzos para caracterizar y documentar las *PLC* sugieren que el aprendizaje productivo es la excepción y no la regla. En este sentido, Popp y Goldman (2016),

argumentan la necesidad de establecer más reuniones enfocadas a mejorar las prácticas educativas del profesorado.

Por su parte, Schaap y de Bruijn (2018), encontraron tres descriptores de la identidad del profesorado observables en las *PLC*: creencias sobre alineamiento, propiedad y socialización. Estos autores concluyeron que, mejorar de forma activa y consciente (por ejemplo, propiedad y socialización) o explicar (por ejemplo, creencias sobre la alineación) podría mejorar el desarrollo de las *PLC*. Y es en esta continua concepción de mejora de las *PLC* donde surgen las comunidades de indagación en el campo educativo.

La necesidad de establecer un modelo de trabajo colaborativo entre el profesorado ha impulsado la creación de lo que se ha denominado "comunidades de indagación". Para caracterizar las comunidades de indagación, nos hemos centrado en la revisión de los estudios sobre las *PLC*, dado que son la base de lo que posteriormente se ha denominado comunidades de indagación. A continuación, se presentan los modelos de comunidades de indagación propuestos por la comunidad científica internacional.

El concepto de comunidades de indagación ("*CoI*" en su abreviatura inglesa, *Community of Inquiry*), aparece por primera vez descrito en los trabajos de los filósofos pragmáticos CS Peirce (Shanahan, 1986) y John Dewey (Kaufman-Osborn, 1984). Estos autores comienzan a utilizar este concepto para describir los procesos de investigación científica y de formación del conocimiento. La definición más utilizada en la literatura y que adoptamos en el presente estudio, contempla las comunidades de indagación como un grupo de individuos involucrados en un proceso de innovación educativa empírica o conceptual (Garrison et al., 2010).

En su origen, el concepto supuso una revolución respecto a la formación del conocimiento en las ciencias, dado que al contrario del modelo tradicional cartesiano, la comunidad de indagación enfatiza en que todo conocimiento se desarrolla dentro de un marco contextual (Shields, 2003). Inicialmente, Pierce quiso cerrar la conceptualización de las comunidades de indagación a la ciencia, sin embargo, de acuerdo con Lipman (2003), John Dewey fue el primero en aplicar el concepto al campo educativo.

Lipman, aplicando el modelo de Dewey, consideró al aula como un tipo de comunidad de indagación, que permite al profesorado y al alumnado “cuestionar, razonar, desafiar, conectar y deliberar técnicas de resolución de problemas” (Lipman, 2003: 84). Para este autor, la comunidad de indagación es una forma de discusión reflexiva. En este sentido, Lipman (1998), realizó un diseño sobre la transformación democrática de la escuela. Para ello, basó su modelo en la educación investigadora, proponiendo un paradigma reflexivo de la práctica educativa a partir de los siguientes supuestos:

- El objetivo de la educación debe ser convertir las aulas en entornos participativos de indagación o de investigación guiada por el profesorado.
- Las disciplinas que generen procesos de indagación en el aula deben ser inter e intradisciplinares.
- La posición del profesorado debe ser siempre colaborativa, asumiendo que es posible que tenga que modificar su metodología dentro del aula.
- El foco de interés que se establezca en el proceso de enseñanza-aprendizaje, debe ser siempre la indagación y la relación existente entre materias a través de la investigación.
- La reflexión y la creación de pensamiento por parte del alumnado pasa a ser una habilidad en desarrollo constante.

Tras el modelo establecido por Lipman, sus ideas y las de Dewey se ampliaron y se relacionaron en Canadá con un proyecto dirigido por Garrison et al. (2010). En su trabajo, presentaron un modelo de indagación comunitaria revolucionario, con un orden y una comunicación mediada por un dispositivo computacional. Para construir su modelo, conservan la denominación de “*Community of Inquiry*” (Garrison & Anderson, 2005; citado en Fueyo & Hevia, 2017: 118), centrando el modelo en tres dimensiones: social, cognitiva y docente. Los indicadores de cada una de las dimensiones son diferentes:

Indicadores de la dimensión social

- Comunicación afectiva: expresar abiertamente las emociones, el humor, el agradecimiento, etc.
- Comunicación abierta: expresiones dirigidas a seguir el hilo del discurso, referirse a los demás o citarlos, hacer preguntas, expresar aprecio, acuerdo, etc.

- Comunicación para la cohesión del grupo: usar vocativos, referirse al grupo con pronombres, saludos, elementos fáticos, etc.

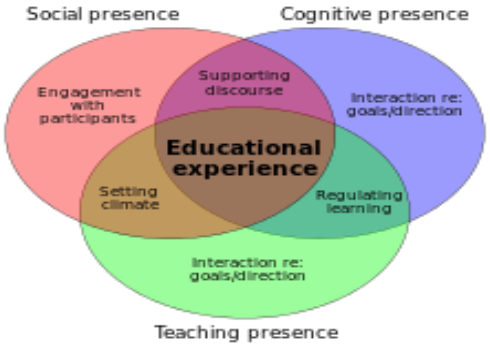
Indicadores de la dimensión cognitiva

- Activación o hecho desencadenante: las actividades de aprendizaje deben presentar problemas o información que generen curiosidad o dudas.
- Exploración: implica la búsqueda de ideas, de información relevante, de nuevas perspectivas, etc.
- Integración: construcción activa de conocimiento mediante acciones como: integrar información, intercambiar mensajes, explicitar soluciones, realizar síntesis, etc.
- Resolución del problema: es la fase donde se evalúa la viabilidad de la solución ofrecida a través de distintas vías como la presentación y defensa ante los demás, la aplicación directa o implementación de la solución, las impresiones de los participantes, etc.

Indicadores de la dimensión docente

- Diseño y organización de la enseñanza: diseño del programa, establecimiento de objetivos, métodos, calendario, pautas de conducta, contenidos, etc.
- Intervenciones del profesorado para la facilitación del discurso: relaciones entre mensajes, acuerdos/consensos y desacuerdos, animar, reconocer y contextualizar las contribuciones, promover el debate, evaluar la eficacia del proceso.
- Enseñanza directa: presentar los contenidos y cuestiones relevantes, presentar las actividades, proporcionar fuentes variadas y rigurosas de conocimiento, centrar el debate, diagnosticar problemas y errores, responder dudas y solicitudes de información de forma diligente. En la figura 6, se puede observar el modelo que plantean. Supuso un proyecto de investigación internacional de gran envergadura, siendo la base de los modelos de comunidades de indagación en educación a distancia diseñados posteriormente en todo el mundo.

Figura 6. *Modelo de comunidad de indagación.*



Fuente: Garrison et al. (2010).

Otro modelo (Carpenter, 2017), define la *indagación colaborativa* como el proceso que se utiliza en las comunidades de indagación para resolver problemas. Para que se implemente este modelo, es necesario que el profesorado comparta el proceso de enseñanza-aprendizaje, los resultados basados en las prácticas educativas y el desempeño del alumnado (Reichstetter, 2006). Al referirnos al proceso de *indagación colaborativa* entre docentes, de acuerdo con Carpenter (2017), éste comienza con el establecimiento de objetivos y metas. El contexto conduce al diseño de actividades y a evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Del mismo modo, este autor afirma que es necesario analizar los datos obtenidos de la evaluación para diseñar actividades innovadoras. Por tanto, nos encontramos ante un proceso ciertamente complejo que requiere de la implicación del profesorado que forma parte de una escuela o de un proyecto de innovación educativa. Al tiempo que, las innovaciones que realiza el profesorado que forma parte de la *indagación colaborativa*, deben realizarse mediante reuniones formales abiertas donde compartan sus inquietudes e iniciativas.

Para definir este constructo teórico, en nuestro estudio nos situamos en el modelo propuesto por Ciampa y Gallaguer (2016), entendiendo que la *indagación colaborativa* del profesorado es un proceso cíclico que fomenta el diálogo entre docentes sobre las prácticas educativas y el rendimiento del alumnado. Además, este ciclo de indagación pasa por las siguientes cuatro etapas: identificación del problema, recopilación de pruebas, análisis de los datos y reflexión, compartir experiencias y celebrar los nuevos logros.

Durante la primera etapa, el profesorado analiza los datos obtenidos del alumnado para identificar un área deficitaria. Una vez hecho esto, desarrollan una visión común para diseñar prácticas de aula y plantear objetivos. En la segunda etapa, el profesorado adopta acuerdos compartidos y construye conocimientos y competencias

profesionales. Los equipos de *indagación colaborativa* participan en debates para determinar qué, dónde y cómo el alumnado ha aprendido a partir de las decisiones que se han tomado. Una vez que se ha monitoreado el aprendizaje del alumnado, el profesorado debe examinar los datos obtenidos y compartir las evidencias recogidas. Esto forma parte de la tercera etapa (análisis de evidencias).

Finalmente, la cuarta y última etapa une al profesorado para reflexionar, compartir y celebrar el proceso logrado. El profesorado evalúa de forma compartida al alumnado, intercambia los comentarios que realiza el alumnado y muestra los resultados obtenidos. Posteriormente, el profesorado decide, tomando como base los resultados, cómo se ha abordado la necesidad detectada a través de la indagación. Una vez realizado el proceso, se vuelve a reflexionar conjuntamente sobre lo aprendido y se establecen reuniones donde se debate acerca de nuevas necesidades por parte del alumnado, lo cual llevaría al inicio otra vez del proceso.

Otro modelo es el enunciado por Timperley et al. (2014). Estos autores introducen una espiral de indagación, proporcionando un manual con herramientas específicas y ejemplos realizados en diversas escuelas, donde desarrollan el trabajo basado en la indagación. En este sentido, definen un proceso de innovación educativa con 6 fases que confluyen en una espiral: "*scanning, focusing, developing a hunch, learning, taking action* y *checking*". Para construir su modelo, relacionan conceptos como el desarrollo, la comprobación, el aprendizaje, el enfoque o la toma de decisiones.

De acuerdo con Liesa y Mayoral (2019), en los últimos diez años, los estudios científicos relacionados con las comunidades de indagación han intentado analizar características pedagógicas significativas en el aula. En la actualidad, los estudios se han multiplicado en todas las áreas de conocimiento (Butler & Schnellert, 2012; Gutiérrez, 2019; Halvorsen et al., 2021; Jaworski, 2020; Martell, 2020; Parr et al., 2020; Seneviratne et al., 2019; Teng, 2020; Timperley et al., 2014; Wagner, 2020; entre otros).

A su vez, los estudios sobre *indagación colaborativa* entre profesorado muestran cada vez en mayor medida la importancia de centralizar el cambio educativo en las siguientes perspectivas: un compromiso fundamental para mejorar resultados y un reconocimiento emergente para mantener los cambios de forma significativa en el aula (Butler & Schnellert, 2012). De este modo, el profesorado se sitúa en el centro de los

cambios sostenidos en las aulas, involucrándose en la autoevaluación de su práctica educativa.

Los modelos emergentes de desarrollo profesional incluyen a las comunidades de indagación como un medio para promover cambios en la práctica docente. Estos modelos informan sobre las opciones que tiene el profesorado para crear innovaciones a través de la práctica educativa y el enriquecimiento personal. Este último, deriva de las relaciones que se establecen entre docentes. Asimismo, es fundamental realizar una investigación sostenida y reflexiva de la acción como un incentivo para el desarrollo del aprendizaje del profesorado (Witterholt et al., 2012). Esta idea se suma a la desarrollada por Rodgers y Scott (2008), quienes consideran que el aprendizaje profesional y el cambio en la práctica educativa son una forma de fomentar el desarrollo profesional en las comunidades de indagación.

La conceptualización sobre indagación ofrecida por Butler y Schnellert (2012), se identifica con el modelo constructivista de la regulación del "*self*", donde la definición de indagación se relaciona con el diseño de objetivos directos, estrategias y diseño de actividades con problemas definidos, selección, adaptación y creación de tareas con estrategias apropiadas, monitorización de la autorregulación y revisión continua de los objetivos planteados en la práctica educativa dentro del aula. Es lo que se ha denominado la autorregulación del proceso de innovación educativa que se definió en los capítulos anteriores de este trabajo.

Inspirado en el concepto de comunidades de prácticas, el modelo de desarrollo profesional de las comunidades de indagación ha ido evolucionando. Gutiérrez (2019), explica que éste se basa en el reconocimiento de la utilización de actividades con objetivos de investigación en el aula. En este sentido, Shepherd (2017), indica que en la comunidad de indagación se produce una cultura profesional compartida, desarrollando un aprendizaje colectivo resultante del intercambio de ideas que se produce entre docentes en los centros educativos.

Al centrarnos en el entorno educativo, la evolución del concepto de comunidades de indagación, implica que aquellas escuelas que están comprometidas con la indagación poseen una cultura de aprendizaje en la que el profesorado entiende mejor su rol y función (Brown, 2017). Del mismo modo, de acuerdo con Gutiérrez (2019), el desarrollo de la indagación se ha considerado una actividad muy potente para cualquier

grupo profesional. Concretamente, indica este autor que la efectividad de las comunidades de indagación puede comprobarse cuando el aprendizaje del alumnado se desarrolla a través de un proceso colaborativo y reflexivo.

Con la evolución del concepto de comunidades de indagación, nos encontramos ante la transformación del aprendizaje en la escuela. En este nuevo modelo de enseñanza, la innovación y la indagación se convierten en una espiral con una visión transformadora de la educación. En su modelo de comunidades de indagación, Timperley et al. (2014), afirman que la indagación es un proceso de desarrollo de la *agencia* profesional colectiva, que necesariamente debe suceder entre "colegas" de una misma comunidad profesional de aprendizaje o entre compañeros y compañeras de escuelas diferentes. Además, afirman que la indagación no es un proceso que se desarrolle de forma individual.

Siguiendo con la evolución de los modelos basados en la indagación, la literatura muestra el modelo establecido por Kools y Stoll (2016). Estos autores afirman que, para que una escuela se convierta en una organización donde se desarrolle trabajo basado en la indagación, es necesario tener una dirección que motive al profesorado a lograr metas individuales y colectivas. En este sentido, tener una visión compartida es un proceso que debe involucrar a todos los miembros de la comunidad educativa.

Tras un análisis con expertos de la OCDE (OECD, 2013), se propone un modelo con siete descriptores de la identidad del profesorado que deben estar orientados a transformar la escuela. Relacionándolo con nuestra investigación, este proceso incluye el desarrollo de una mentalidad de indagación. Por tanto, supone que la escuela pueda hacer que los cambios educativos sean sostenibles y que se relacionen con el liderazgo y el trabajo basado en la indagación. Los siete descriptores de la identidad del profesorado relacionados con el liderazgo de indagación son los siguientes: desarrollar y compartir una visión centrada en el aprendizaje del alumnado; crear y apoyar el aprendizaje continuo para el profesorado; promover el aprendizaje en equipo y la colaboración entre el profesorado; establecer una cultura de indagación, innovación y exploración; instaurar sistemas de inclusión para la recogida e intercambio de conocimiento; aprender con y dentro del entorno y modelar y desarrollar el liderazgo de aprendizaje.

4.2.- Condiciones para la mejora educativa a través de la indagación

Los factores contextuales enmarcan las posiciones del profesorado ante la indagación. Por nuestra parte, en base a la revisión de la literatura realizada por Leclerc et al. (2012), hemos considerado establecer siete condiciones que están relacionadas con la mejora de las prácticas educativas basadas en la indagación:

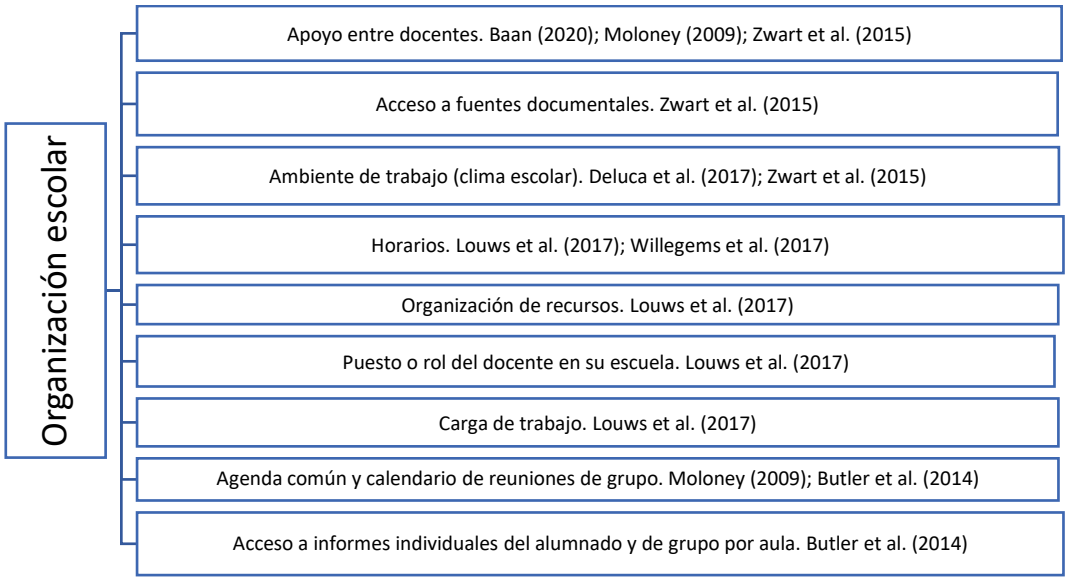
- Organización escolar.
- Visión de la escuela.
- Condiciones físicas y humanas que alientan al profesorado a cooperar, aprender y compartir el conocimiento.
- Cultura cooperativa de la escuela.
- Manifestación de liderazgo tanto del profesorado como de los equipos directivos.
- Difusión de la experiencia y el aprendizaje compartido.
- Toma de decisiones basada en datos precisos.

Estas condiciones serán la guía de este apartado, tratando de identificar la relación entre ellas y el proceso de innovación educativa individual y de grupo. Además, esta estructura nos permitirá identificar estas condiciones a través de una mirada práctica centrada en la realidad de las comunidades de indagación.

4.2.1.- Organización escolar

Entre las condiciones que se relacionan con la posición de indagación se encuentran las organizacionales (Baan et al., 2019). En la última década, la investigación emergente sugiere que el valor de involucrar al profesorado en la indagación es un medio para fomentar el cambio educativo (Butler & Schnellert, 2012). En este cambio, la organización de los recursos que tiene un centro educativo puede actuar como un potenciador. Al contrario, de acuerdo con Willegems et al. (2017), las contradicciones entre los componentes del *"I"* y su organización escolar dificulta el desarrollo de las habilidades indagadoras del profesorado. En la figura 7 se pueden observar los aspectos relacionados con la organización escolar según la literatura existente.

Figura 7. *Aspectos relacionados con la organización escolar.*



Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con Louws et al. (2017), la organización escolar influye en las posiciones profesionales que adopta el profesorado en la escuela. Con ello, nos referimos a los aspectos organizativos, tales como: el puesto o el rol que tiene un docente en su escuela, la carga de trabajo y los horarios. Así mismo, otros autores han relacionado la organización escolar con otros tópicos, como por ejemplo el tiempo. En este sentido, Willegems et al. (2017), indican que el profesorado se queja asiduamente del escaso tiempo con el que cuenta para desarrollar actividades innovadoras basadas en la indagación dado que, habitualmente, su horario en educación primaria suele estar sobrecargado.

Existen distintas condiciones que influyen en la salud organizacional de un centro educativo. Según Moloney (2009), son los siguientes: la importancia de las conversaciones entre los distintos miembros de la comunidad educativa, la comunicación escrita y en línea, la existencia de una agenda común y la existencia de horarios de reuniones de grupo. En este sentido, Butler et al. (2014), indican que para que exista una buena estructura de apoyo al trabajo basado en la indagación, es necesario que se establezca un calendario de reuniones donde se evalúe en colaboración la enseñanza y se comparta el conocimiento y el acceso a los distintos informes individuales del alumnado por aula.

La organización escolar también se ha vinculado con la *agencia* del profesorado. Diversos estudios han mostrado la estimulación o dificultad que ejerce la organización escolar respecto a la participación del profesorado en los Grupos de Trabajo basados en la indagación (Baan, 2020; Butler et al., 2014; Deluca et al., 2017; Louws et al., 2017; Willegems et al., 2017; Zwart et al., 2015). Por ejemplo, en el proceso de innovación educativa colaborativa entre docentes y en relación con la organización escolar, se han identificado los siguientes aspectos: el tiempo, el clima de trabajo, las capacidades sobre el trabajo basado en la indagación y el acceso a fuentes documentales que tiene el profesorado (Zwart et al., 2015).

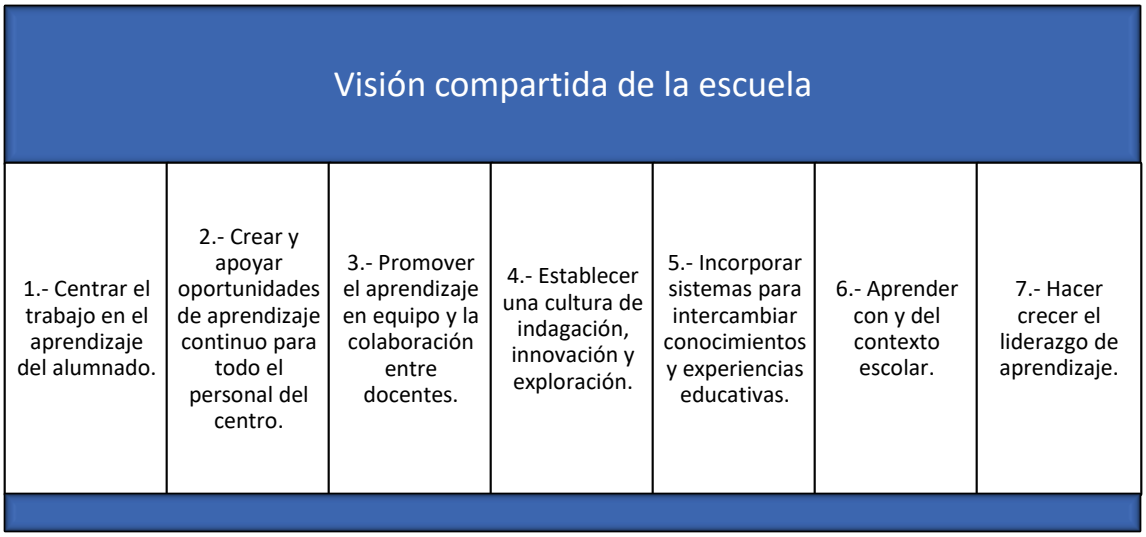
El clima de trabajo ha sido relacionado por otros autores y autoras con el trabajo colaborativo de indagación. Por ejemplo, Deluca et al. (2017), afirman que para desarrollar grupos de trabajo basados en la indagación es necesario que exista un clima adecuado de apoyo entre docentes y una estructura de indagación dentro de la escuela. Para ello, señalan la colaboración entre docentes como un elemento fundamental.

Así mismo, la literatura muestra que cuando un docente se incorpora a un centro educativo, comienza a formar parte de unas condiciones organizativas que pueden apoyar sus concepciones previas en el caso de que exista una visión compartida sobre la enseñanza (Baan, 2020). Todo ello nos lleva a considerar que, la mayor parte del trabajo que se realiza en el proceso de innovación educativa requiere de la colaboración entre profesorado y, por tanto, forma parte de la identidad del grupo como indagador.

4.2.2.- Visión de la escuela

La literatura muestra que el concepto de visión es la perspectiva idónea para contemplar la escuela como un escenario organizado de aprendizaje, donde una visión clara y compartida es clave para el desempeño profesional (Admiraal et al., 2021). En este sentido, la revisión realizada por Kools y Stoll (2016), ha mostrado que el concepto de visión compartida de la escuela se aprende. Estos autores sostienen que existe una perspectiva integradora con siete aspectos en los que se puede centrar el esfuerzo colectivo por configurar una comunidad de indagación con una visión compartida (figura 8).

Figura 8. *Aspectos relacionados con una visión compartida de la escuela.*



Fuente: Kools y Stoll (2016).

En esta propuesta, el desarrollo de una visión compartida es el resultado de un proceso en el que participa todo el personal del centro y donde las prácticas educativas están orientadas a la consecución de esa visión. Además, debe crear oportunidades de aprendizaje para todo el personal del centro, ofreciendo al profesorado tiempo y otros recursos para promover el aprendizaje de todos los profesionales de la escuela. La tercera propuesta para crear una visión compartida está relacionada con el trabajo colaborativo y el aprendizaje no intencional en la escuela: asesoramiento entre "colegas", aprendizaje colaborativo, consultas entre compañeros y compañeras y condiciones escolares para asignar tiempo y otros recursos al profesorado que quiere implementar innovaciones en el aula. La cuarta propuesta establece una cultura de indagación, innovación y exploración, donde el personal experimente e innove en su práctica educativa a través de la indagación. La propuesta número cinco se refiere a que los ejemplos de prácticas educativas exitosas deben estar disponibles para todo el personal del centro. Para ello, se deben establecer estructuras para intercambiar conocimientos a través del diálogo, como, por ejemplo, reuniones de forma periódica para hablar sobre las innovaciones educativas que se realizan en el centro. Finalmente, modelar y apoyar el *liderazgo* de aprendizaje implica que los líderes escolares distribuyan el *liderazgo* entre el profesorado, garantizando el establecimiento de las otras seis propuestas en la escuela. Esto permitiría que se constituyera una comunidad de indagación con una visión compartida.

4.2.3.- Condiciones necesarias para cooperar y compartir conocimiento

La cooperación y compartición de conocimiento es fundamental para el desarrollo de prácticas educativas basadas en la indagación. Para que se implemente en los centros educativos, existen una serie de características que la literatura considera imprescindibles. Dicho de otro modo, si el profesorado percibe que tiene voz respecto a la intencionalidad de las prácticas educativas que se implementan en su aula, se implican en realizar prácticas que tengan la mejor calidad posible. Y todo ello, influye en que el profesorado coopere y comparta conocimiento. Fundamentalmente, cuando trabaja en procesos de *indagación colaborativa* (Priestley et al., 2015). En este contexto, la *agencia* humana se empareja con el concepto de estructura social definido por Giddens (1979), donde ambos conceptos suceden en dos dinámicas de socialización diferenciadas:

1. Cómo el profesorado pierde sus posibilidades de elegir y decidir sobre las prácticas educativas. Esto ocurre fundamentalmente en los centros donde existen grandes diferencias entre el poder organizacional y social, con estructuras de autoridad claramente definidas y sistemas reglados inaccesibles para el profesorado.
2. La medida en que el profesorado cree o considera que puede elegir y decidir sobre las prácticas educativas, en su dimensión individual y de grupo.

Por ejemplo, Priestley et al. (2015), indican que estas condiciones influyen en la distribución de los roles que adopta el profesorado cuando forma parte de un proceso de innovación educativa. Todo ello determina las rutinas diarias de trabajo, los mecanismos de rendición de cuentas y la estructura de las carreras profesionales del profesorado.

4.2.4.- Cultura cooperativa de la escuela

Las comunidades de indagación donde existe una cultura cooperativa se pueden considerar como contextos educativos que facilitan la colaboración entre el profesorado para que se desarrolle exitosamente la implementación de una innovación educativa (Louws et al., 2017). Del análisis de la literatura, se desprenden las siguientes

condiciones escolares esenciales para desarrollar una cultura cooperativa en una comunidad de indagación: tiempo del profesorado para participar en proyectos de innovación educativa; calidad de la colaboración entre el profesorado; accesibilidad al uso de distintos recursos; orientación y apoyo por parte de expertos; confianza y apoyo de los compañeros y compañeras del centro y de los equipos directivos; y que el profesorado se sienta seguro de sí mismo y de los "colegas" con los que va a compartir las innovaciones (Merchie & Van Keer, 2016; Prenger et al., 2017).

Además, la creación de culturas cooperativas en la escuela, se puede distinguir, de acuerdo con Admiraal et al. (2016), en tres niveles: sentimientos relacionados con la autonomía del profesorado a realizar innovaciones educativas y cambios en su práctica educativa; dinámicas de grupo, comunicación, confianza y relaciones de trabajo positivas; y finalmente, la influencia del contexto escolar en relación con: decisiones políticas, liderazgo, apoyo administrativo respecto a los recursos humanos con los que cuenta el centro educativo, líneas y etapas educativas del centro, ratio e infraestructura.

Respecto a la primera de ellas, la autonomía del profesorado se ha relacionado también con el tiempo con el que cuenta para desarrollar actividades de indagación, así como con la posibilidad de influir en la toma de decisiones colectivas en relación con la calidad de la enseñanza y con el tiempo dedicado a las actividades de indagación (Admiraal et al., 2016). En la figura 9 se puede observar una síntesis de las condiciones que facilitan y/o dificultan la creación de culturas eficaces de aprendizaje.

Figura 9. *Condiciones que facilitan y/o dificultan las culturas cooperativas.*



Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la influencia del contexto escolar en la creación de culturas cooperativas, de acuerdo con Imants y Van Veen (2010), se puede hacer una distinción entre condiciones escolares estructurales y culturales. Estos autores identifican como condiciones estructurales al tiempo que tiene el profesorado para innovar, la accesibilidad a los recursos, la carga de trabajo, las metas colectivas de la escuela y la orientación de la legislación educativa al logro de esas metas.

Por su parte, las condiciones culturales se relacionan con el apoyo y orientación por parte de expertos y líderes escolares, poseer una visión compartida, tener la posibilidad de tomar decisiones conjuntas y contar con una buena colaboración entre el profesorado (Louws et al., 2017). En este sentido, el profesorado que no encuentra apoyo por parte de los líderes escolares y/o de sus compañeros y compañeras, percibe un obstáculo para implementar nuevas prácticas educativas en sus aulas (Opfer, 2016).

4.2.5.- Manifestación de liderazgo del profesorado y equipos directivos

La mirada hacia las condiciones para facilitar o dificultar la mejora educativa a través de la indagación no puede centrarse sólo en lo que realiza el profesorado en el aula. Sino que, la gestión escolar y el *liderazgo* facilita y/o dificulta esta mejora construyendo una comunidad de indagación apropiada para desarrollar innovaciones, tanto en recursos como en capacidad organizacional (Waruwu et al., 2020). En este caso nos centramos en cómo la literatura ha mostrado que el *liderazgo* puede afectar a realizar innovaciones educativas basadas en la indagación.

Por ejemplo, Waruwu et al. (2020), indican que el *liderazgo* puede afectar directamente a la capacidad de innovación de un centro educativo desde un punto de vista organizacional. En esta misma línea, Purwanto et al. (2020), han demostrado que el *liderazgo* influye directamente en la capacidad de innovación de un centro educativo. Además, Asbari et al. (2019), añaden que éste puede influir en la creación de condiciones que faciliten la innovación, especialmente en aquellas relacionadas con el aprendizaje.

La influencia del *liderazgo* sobre la capacidad de innovación de las escuelas se ha identificado con tres características principales: gestión escolar, organizacional y estructural (Datnow et al., 2002). La primera hace referencia a la organización del

personal que trabaja dentro del centro educativo, respecto a sus funciones en la implementación de innovaciones educativas. La segunda se relaciona con el espíritu innovador que tiene el centro educativo.

Dicho de otro modo, con una tradición educativa vinculada a la innovación y a recibir el apoyo por parte de los líderes a quien/es desarrollen innovaciones. Por último, la estructural hace referencia a cómo el centro organiza el proceso de enseñanza-aprendizaje, incluyendo la innovación educativa como parte del proceso. En otra perspectiva sobre el *liderazgo*, Senior y Swailes (2010), señalan como condiciones relevantes el entorno, la estrategia de implementación de la innovación, los recursos tecnológicos, el tamaño del centro y la cultura respecto a la innovación.

En relación con la influencia del *liderazgo* sobre la innovación educativa, en los últimos años la literatura ha mostrado una experiencia educativa exitosa, denominada: *liderazgo* transformacional. Esta experiencia se centra en dos condiciones relacionadas con el *liderazgo* que facilitan la capacidad para innovar en los centros educativos: la creación de un aprendizaje organizacional y el desarrollo de estructuras organizativas orientadas hacia el aprendizaje (Waruwu et al., 2020). Estas condiciones están, a su vez, relacionadas con las denominadas organizaciones inteligentes. Este tipo de organización desarrolla una cultura y estructura que está abierta al cambio y la innovación a través de un proceso de aprendizaje facilitado por la propia organización. A continuación, vamos a adentrarnos en estos dos modelos organizativos de la escuela.

La creación de un aprendizaje organizacional surge de la relación entre cultura y aprendizaje (Asbari et al., 2019). Con esta denominación nos referimos a cuando un centro educativo facilita, a través de un *liderazgo* bien estructurado, las condiciones que promueven y fomentan el aprendizaje profesional del profesorado. En los centros donde se implanta este modelo, se produce a través de una toma de decisiones y unas acciones lideradas tanto por el profesorado como por el alumnado, creando así lo que se ha denominado un *liderazgo* transformacional.

Además, este modelo de *liderazgo* crea situaciones que sustentan las condiciones para desarrollar el aprendizaje organizacional y la innovación en las prácticas educativas. Barnett y McCormick (2004), muestran que existe una relación significativa entre el comportamiento del profesorado que sigue el modelo de *liderazgo* transformacional y la cultura de aprendizaje del centro donde trabaja. Es decir, el

profesorado que se siente líder de las innovaciones que implementa en el aula se identifica con la cultura de aprendizaje de la escuela donde trabaja.

Por otra parte, los líderes escolares pueden construir y mantener una cultura de aprendizaje. Para ello, los líderes pueden trabajar para proporcionar una influencia e impacto positivos respecto a la implementación de innovaciones educativas. En este sentido, los líderes pueden transformar y crear la cultura de aprendizaje de un centro educativo, modificando, por ejemplo, las prácticas de aula que realiza el profesorado que trabaja en el centro.

El desarrollo de estructuras organizacionales orientadas hacia el aprendizaje se centra más en el comportamiento de los miembros de los centros educativos (Waruwu et al., 2020). Para ello, se debe estructurar qué reglas se deben seguir, cómo se toman las decisiones y qué sistemas de control se deben utilizar. La estructura organizativa permite a los centros influir tanto en el desarrollo del aprendizaje como en la innovación educativa.

De este modo, el proceso de aprendizaje se considera como parte de la estructura organizacional de la escuela. En otras palabras, es necesario que los líderes establezcan unos estándares de aprendizaje precisos, unos niveles de comportamiento adecuados tanto para el alumnado como para el profesorado, un reparto de responsabilidades equitativo entre todo el personal del centro y una estructura interna que permita anticipar posibles problemas futuros.

4.2.6.- Difusión de la experiencia y el aprendizaje compartido

En educación primaria, la compartición de conocimiento y experiencias entre el profesorado es una condición fundamental para el éxito de las prácticas innovadoras basadas en la indagación. De acuerdo con Leclerc et al. (2012), existen mecanismos que promueven el intercambio de buenas prácticas educativas entre docentes, al tiempo que pueden ser evaluadas por pares. Estos autores, crean tres niveles de adaptación de las comunidades de indagación a contextos exitosos donde trabajar la innovación y donde valorar la difusión de la experiencia y el aprendizaje compartido entre docentes:

Nivel 1: la difusión de la experiencia es muy limitada.

Nivel 2: el equipo docente demuestra tener habilidades interpersonales que fomentan la compartición de conocimiento y experiencias.
Nivel 3: el equipo docente considera que las reuniones colaborativas son un medio para mejorar el aprendizaje del alumnado, así como una herramienta para su propio futuro profesional.

En las comunidades de indagación existen una serie de mecanismos que promueven el intercambio de buenas prácticas educativas. Del mismo modo, la difusión y evaluación de estas prácticas se produce entre el propio profesorado que forma parte de la escuela. De acuerdo con DuFour (2004), en las comunidades de indagación el profesorado es consciente de la importancia de trabajar juntos para lograr un objetivo común: mejorar el aprendizaje del alumnado. Este concepto de colaboración se construye en un proceso sistemático en el que el profesorado trabaja en colaboración para analizar y mejorar su práctica educativa.

Para ello, en las comunidades de indagación se organizan pequeños grupos que supervisan diferentes descriptores del funcionamiento del centro, como la disciplina, la tecnología y/o el clima escolar. Este autor sostiene que, el profesorado de las comunidades de indagación trabaja en un ciclo continuo de preguntas sobre su práctica educativa que provoca la reflexión y compartición de conocimiento. Además, conduce a niveles más altos de rendimiento por parte del alumnado.

Por su parte, Liesa et al. (2018), argumentan que en una comunidad de indagación los métodos de enseñanza y evaluación son revisados y actualizados permanentemente. Esta situación permite al profesorado colaborar con sus “colegas” para actualizar sus competencias a partir del conocimiento existente en la investigación educativa. Al tiempo que, la difusión de las buenas prácticas educativas y el aprendizaje compartido se desarrollan de forma sistemática en todas las buenas prácticas que se implementan en el centro.

4.2.7.- Toma de decisiones basada en datos precisos

Los procesos de indagación requieren del uso de datos. Para ello, es necesario que el profesorado cuente con métodos y herramientas adecuadas que les permitan analizar el proceso. Del mismo modo, el profesorado debe saber cómo utilizar los datos del alumnado para realizar análisis basados en la evidencia, la reflexión y la mejora

educativa (Mckenney & Mor, 2015). En este sentido, la aportación de la tecnología representa un factor clave para que esta condición sea una realidad en los centros educativos del siglo XXI.

Esencialmente, la indagación del profesorado se define como una secuencia de acciones en las que el profesorado identifica preguntas para investigar en su práctica. Posteriormente, diseñan un proceso para recopilar evidencias sobre el aprendizaje del alumnado (Avramides et al., 2015). Este proceso se constituye como una forma de investigación-acción, en la que el profesorado diseña una serie de preguntas específicas respecto al diseño del proceso y recopila evidencias para responder a estas preguntas (Altrichter et al., 2008). En este proceso, por tanto, se hace imprescindible el uso de datos para reflexionar de forma sistemática sobre el propio proceso de innovación educativa.

A nivel mundial, la indagación está tomando cada vez mayor relevancia en el campo educativo, dado que se espera que el profesorado mejore continuamente sus procesos de enseñanza-aprendizaje basando sus conclusiones en la evidencia. Sin embargo, a pesar de este impulso emergente, la literatura señala algunas barreras específicas respecto al uso de datos que están impidiendo que el profesorado realice algunas fases del ciclo de indagación.

Con ello nos referimos a: bajas competencias en alfabetización de datos (Huguet et al., 2014); análisis no adecuados de los datos del alumnado y baja calidad de los datos que pueden ser recopilados por el profesorado (Mandinach & Gummer, 2013). Por ello, este subapartado pone en evidencia que el uso de datos en los procesos de indagación es fundamental. Así mismo, parece necesario ampliar la formación en alfabetización de datos para el profesorado de educación primaria.

4.3.- Síntesis

En este capítulo se ha descrito el contexto donde se desarrolla y construye la identidad del profesorado y del grupo como indagador, comenzando por las *PLC* hasta llegar a las comunidades de indagación. Gran parte de los estudios que se han realizado para analizar las características de las *PLC* en las dos primeras décadas del siglo XXI han sido cualitativos. De acuerdo con Vescio et al. (2008), este tipo de estudios deben

complementarse con estudios cuantitativos que documenten las percepciones y la cultura escolar de forma empírica (Warwas & Helm, 2018).

Del mismo modo, son relevantes la primera y segunda línea de investigación sobre *PLC* establecida por Qiao et al. (2018): características y construcción de las *PLC*. Estos autores indican tres formas principales de construcción de las *PLC*: a través de grupos de aprendizaje informales, comunidades de aprendizaje en red o grupos de indagación de profesorado en la escuela. Lee y Lee (2018), sugieren que las *PLC* pueden provocar cambios transformadores dentro de los contextos culturales.

Avanzando hacia las comunidades de indagación, las investigaciones realizadas hasta la fecha tienen algunas limitaciones y requieren nuevos estudios. Por ejemplo, los autores reconocen la falta de evidencia empírica sobre la relación entre las comunidades de indagación y el rendimiento del alumnado, la ausencia de una muestra representativa en el estudio o el determinismo cultural propio de cada docente que acaba convirtiéndolo en el propio constructo del estudio. Por tanto, bajo nuestro punto de vista y tras analizar el marco teórico existente, consideramos necesario realizar nuevos estudios que incluyan las comunidades de indagación como transformadoras de los contextos culturales y educativos.

Teniendo en cuenta que el propósito de investigación de este trabajo se centra en el análisis de las concepciones de enseñanza-aprendizaje como componente del "*I"* y los descriptores relacionados con la *I-position* y la *We-position* de indagación, la elección de las comunidades de indagación responde a su definición como centros donde se construye la identidad del profesorado en su interacción consigo mismo y con los demás miembros de las comunidades educativas.

A lo largo del capítulo 4, se ha constatado que las comunidades de indagación son el escenario donde se despliegan las condiciones para la mejora educativa a través de la indagación. De acuerdo con este marco, consideramos fundamental prestar atención a la colaboración entre el profesorado y al *liderazgo*, haciendo hincapié en la necesidad de establecer un modelo de trabajo colaborativo entre el profesorado que complemente el concepto de "*Community of Inquiry*".

El modelo propuesto por Lipman (1998), arrojó las primeras pistas sobre ello. Este modelo junto a la aportación de Garrison y Anderson (2005), han constituido bajo nuestro punto de vista la base para caracterizar las comunidades de indagación. La concepción adoptada en este estudio sobre este término hace referencia al grupo de individuos involucrados en un proceso de innovación educativa empírica o conceptual. Sin embargo, acercar este concepto a los centros educativos está aún en proceso por parte de la comunidad científica.

En los últimos años, la literatura nos ha mostrado que la investigación sobre los modelos de indagación se ha centrado en los siguientes análisis: reflexiones sobre las concepciones de la docencia y la investigación durante los estudios vinculados con la obtención del título de magisterio; análisis de la propia práctica educativa; aprendizaje del conocimiento académico; lectura y discusión sobre la literatura científica existente; realización de nuevas investigaciones; aprendizaje de nuevas prácticas educativas; aprendizaje de métodos de investigación educativa (cualitativos, cuantitativos y mixtos); autorregulación de la implementación de la práctica educativa a través de la reflexión; análisis de los datos basados en la evidencia e investigación de los efectos de la enseñanza en el aprendizaje del alumnado. El análisis y revisión de estos estudios, ha puesto en evidencia la multiplicidad de condiciones analizadas entorno a las comunidades de indagación, así como la necesidad de focalizar las investigaciones sobre la identidad indagadora en los componentes y descriptores del "*I"* y del "*We"* y las condiciones para la mejora educativa a través de la indagación.

Seguidamente, se han identificado las condiciones que facilitan y/o dificultan la mejora educativa a través de la indagación. Tras el análisis de la literatura, se han descrito las siguientes: organización escolar, visión de la escuela, condiciones físicas y humanas que alientan al profesorado a cooperar, aprender y compartir el conocimiento, cultura cooperativa de la escuela, manifestación de liderazgo, difusión de la experiencia y el aprendizaje compartido y toma de decisiones basada en datos precisos.

La organización escolar está relacionada con la indagación. La posición de indagación se ve afectada por la organización interna de la escuela, incluyendo aspectos como los roles, la carga de trabajo y el tiempo disponible para realizar actividades de indagación. La salud organizacional de una escuela se ve influenciada por las relaciones de los miembros del claustro, la comunicación escrita del centro, el establecimiento de una agenda común y las reuniones grupales que se organizan desde la dirección.

Además, es relevante establecer un clima de trabajo colaborativo para apoyar la indagación, dado que la colaboración entre el personal docente es esencial para el éxito de una innovación educativa.

En cuanto a la visión de la escuela, asumimos que una comunidad de indagación donde se desarrollan mejoras exitosas a través de la indagación tiene una visión compartida centrada en el aprendizaje del alumnado. Además, el profesorado que allí trabaja crea y apoya oportunidades de aprendizaje, promueve el trabajo en equipo, establece una cultura de indagación, incorpora sistemas para intercambiar conocimientos, aprende del contexto y hace crear el *liderazgo* compartido.

Respecto a las condiciones físicas y humanas que alientan al profesorado a cooperar, aprender y compartir el conocimiento, la literatura muestra que, la *agencia* individual y colectiva resulta de la interacción entre las percepciones individuales y colectivas del profesorado y de las condiciones que proporciona la escuela (Wilcox & Lawson, 2018). Por tanto, parece relevante explorar la *agencia* del profesorado respecto al contexto escolar, a la percepción del profesorado respecto a su oportunidad para decidir sobre las innovaciones educativas incluyendo el clima, rutinas y formas de trabajo propias de cada centro educativo (Lawson et al., 2017).

Por otra parte, el *compromiso* individual y colectivo del profesorado, también supone otra condición a tener en consideración. Éste se puede estructurar en tres mecanismos: cognitivos, afectivos y conductuales. Cada uno de estos mecanismos permite analizar el compromiso de un docente en su dimensión individual con la indagación y en su dimensión de grupo en términos tales como: toma de decisiones, resolución de problemas, estados de ánimo, conocimientos, habilidades, etc.

Otra condición es el descriptor emocional. Este se relaciona con las posiciones del profesorado a situaciones de carácter personal, relacional y organizacional. Al igual que ocurre con otras condiciones, las emociones se pueden considerar en su dimensión individual y de grupo. En este sentido, se puede esperar que las culturas de trabajo colaborativo, tales como las que se desarrollan en los procesos de indagación, refuercen las emociones positivas del profesorado en su dimensión individual y de grupo.

Del mismo modo, la percepción de autoeficacia tanto en su dimensión individual como de grupo se ha identificado como otra condición para facilitar o dificultar la mejora educativa a través de la indagación. Además, esta percepción de autoeficacia se relaciona tanto con la actitud del profesorado hacia la indagación como con las características organizativas de los centros educativos (tamaño, ratio, distribución del personal, *liderazgo*, coordinaciones, recursos, etc.).

Por otra parte, contar con una cultura cooperativa en la escuela también se ha identificado como una condición facilitadora (o dificultadora) de la mejora educativa a través de la indagación. Esto supone que el profesorado tenga tiempo para innovar, para colaborar con "colegas", para compartir experiencias y conocimientos y para recibir orientación, apoyo y confianza por parte de expertos y líderes escolares en diferentes temáticas. Esta condición, definida como la manifestación del *liderazgo*, se ha relacionado con tres descriptores principales: gestión escolar, organizacional y estructural. Así mismo, se ha relacionado con otras condiciones organizativas de los procesos de indagación.

Finalmente, las últimas condiciones que se han considerado para la mejora educativa a través de la indagación han sido: difusión de la experiencia, aprendizaje compartido y toma de decisiones basada en datos precisos. En la primera de ellas destaca la importancia de aprender de forma compartida. Esto implica que además de compartir sus prácticas el profesorado evalúe y analice su eficacia para mejorarlas en futuras innovaciones. Respecto al uso de datos, se considera un elemento fundamental de análisis cuando se van a realizar proyectos de innovación educativa.

Marco Empírico

5.- Introducción

En este trabajo se presentan dos estudios estructurados en cuatro capítulos. Para identificar la realidad educativa donde se han situado ambos estudios, en el capítulo 5 se describe la introducción, informando sobre la finalidad de la tesis doctoral, objetivos generales y específicos de cada estudio, contexto formativo, grupos de trabajo y aspectos éticos.

En el capítulo 6 se incluye el primer estudio en dos apartados: diseño (objetivo general y preguntas de investigación, participantes, procedimiento e instrumento de recogida de datos, medidas y análisis de datos) y resultados. Seguidamente, en el capítulo 7 se presenta el segundo estudio con los mismos apartados del primer estudio, a excepción del apartado “medidas”.

Posteriormente, en el capítulo 8 se muestran las principales conclusiones de este trabajo, teniendo en consideración los dos estudios realizados, apuntando las limitaciones encontradas y sugiriendo futuras líneas de investigación. El capítulo termina con las implicaciones educativas para la administración, los líderes educativos, el profesorado y de forma específica para la identidad indagadora del profesorado en su dimensión individual y de grupo.

A continuación, en el capítulo 9 se presentan las referencias bibliográficas y en el capítulo 10 se incluyen los anexos. En los anexos 1 y 2 (apartados 10.1 y 10.2) se muestran los instrumentos empleados para efectuar la recogida de datos del primer y segundo estudio. En el anexo 3 (apartado 10.3) se encuentra el informe favorable de la *Comissió d’Ètica en l’Experimentació Animal i Humana* de la Universitat Autònoma de Barcelona, que certifica el cumplimiento de los aspectos éticos de este trabajo. En los anexos 4 (apartado 10.4), 5 (apartado 10.5), y 6 (apartado 10.6), se presentan documentos de interés que se han utilizado para completar el segundo estudio. Finalmente, en el anexo 7 (apartado 10.7) se incluyen las publicaciones derivadas del contenido de la tesis hasta la defensa de esta.

5.1.- Finalidad y objetivos generales

La finalidad de esta tesis doctoral es profundizar en el conocimiento existente en la investigación educativa sobre la temática de la identidad individual y de grupo del profesorado como indagador. Para hacerlo, hemos realizado dos estudios complementarios centrados en docentes que participan en proyectos de innovación educativa en la etapa de educación primaria.

El objetivo general del primer estudio es analizar cómo influyen y se muestran las concepciones de enseñanza-aprendizaje como componente del "*I"* y del "*We"* y los descriptores de la identidad individual y de grupo del profesorado como indagador al participar en un proyecto de innovación educativa. Este estudio consistió en una investigación cuantitativa que recogió información sobre las *concepciones de enseñanza – aprendizaje* como componente del *"I"* y componente del *"We"* y los siguientes descriptores de la *I-position* y la *We-position* de indagación: *agencia, propiedad, cambios de identidad, soporte, compromiso, emociones*, *autorregulación* y *actividades de indagación*. Por su significación y relevancia en este trabajo, estos componentes y descriptores aparecerán en cursiva a lo largo de este trabajo. Este primer estudio se concretó en los siguientes objetivos específicos:

- Analizar en qué grado el profesorado y el grupo han percibido *agencia*, *propiedad*, *cambios de identidad*, *soporte*, *compromiso*, *emociones*, *autorregulación* y realización de *actividades de indagación*.
- Describir la relación existente entre *concepciones de enseñanza – aprendizaje*, *agencia*, *propiedad*, *emociones, soporte*, *compromiso*, *cambio de identidad*, *autorregulación* y *actividades de indagación*.
- Identificar los posicionamientos del profesorado de educación primaria al considerar los descriptores de la identidad indagadora individual y de grupo.
- Examinar qué variables relacionadas con la situación socio – profesional del profesorado, las *actividades de indagación*, la percepción subjetiva y la *autorregulación* en su dimensión individual, predicen el *cambio de identidad del profesorado*.

Por su parte, el objetivo general del segundo estudio es caracterizar las concepciones del profesorado sobre cómo debería desarrollarse un proceso ideal de indagación educativa e identificar los posicionamientos del profesorado que participa en

un proyecto innovación educativa. Para ello, nos hemos centrado en los roles de los participantes, los patrones de interacción social y las condiciones que pueden facilitar o dificultar la mejora educativa a través de la indagación. Así como, su sostenibilidad en el tiempo, particularmente en el proceso de colaboración entre los miembros del grupo y la posible relación escuela-universidad. Además, analizamos las voces del profesorado entorno a su percepción de *agencia*, *propiedad*, *sentido*, *emociones* e *indagación colaborativa*. Por su significación, estos descriptores aparecerán en cursiva a lo largo de todo este trabajo. Este estudio se concretó en los siguientes objetivos específicos:

- Describir la opinión del profesorado sobre la viabilidad y condiciones que se deben dar en un centro educativo para realizar un proceso idóneo de indagación pedagógica.
- Identificar cuáles son las voces del profesorado en relación con las fases que se deben seguir en un proceso idóneo de indagación pedagógica.
- Analizar los posicionamientos que puede adoptar el profesorado al participar en un proceso de innovación educativa.

Estos dos estudios son diferentes en cuanto a su diseño, pero guardan relación respecto a su objetivo general y sus objetivos específicos. Son complementarios, dado que las voces del profesorado recogidas en el segundo estudio completarán la información obtenida en el primero. Del mismo modo, analizar los posicionamientos utilizando diferentes metodologías de investigación, nos aportará información más precisa sobre esta temática. En este sentido, la utilización de la metodología cuantitativa y cualitativa nos permite profundizar en el conocimiento existente sobre la identidad indagadora individual y de grupo del profesorado de educación primaria en dos aspectos diferentes pero interrelacionados.

5.2.- Contexto formativo y Grupos de Trabajo

Este trabajo se ha focalizado en el marco de dos acciones formativas que se utilizan en los centros educativos sostenidos con fondos públicos de la Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional de la Junta de Andalucía (España): Grupos de Trabajo y Formación en Centro. El profesorado participante en ambas acciones formativas es personal adscrito a centros educativos andaluces. Tanto los

Grupos de Trabajo como la Formación en Centro son acciones formativas relacionadas con la formación permanente del profesorado.

Son convocadas por el Servicio de Planes de Formación de la Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional de la Junta de Andalucía. Los Grupos de Trabajo y la Formación en Centro se concretan con la implementación de un proyecto de innovación educativa. Además, aunque ambas son similares en cuanto a objetivos, tienen algunas características unívocas que se explican en las siguientes líneas, comenzando con los Grupos de Trabajo.

Como se indica en la legislación que los regula para el curso escolar 2021/2022: instrucciones de 10 de septiembre de 2021, de la Dirección General de Formación del Profesorado e Innovación Educativa para el desarrollo de Grupos de Trabajo, se trata de una estrategia de autoformación de los centros educativos de educación primaria y secundaria.

La Orden de 6 de septiembre de 2002, por la que se establece el marco de actuación de los Centros del Profesorado para promover la formación en Grupos de Trabajo y estimular la consolidación de redes profesionales, destaca la importancia de este tipo de autoformación para contribuir a aumentar la calidad de los aprendizajes. De este modo, aquel sector del profesorado interesado en realizar un proyecto de innovación en el marco de los Grupos de Trabajo se puede adherir a esta acción formativa, solicitándola a su Centro de Profesorado de referencia de acuerdo con unos mecanismos de valoración, apoyo y seguimiento claramente definidos.

Los Grupos de Trabajo se definen en las instrucciones de 10 de septiembre de 2021, como una modalidad formativa centrada en la práctica educativa. Es un proyecto de trabajo colaborativo, que favorece la reflexión compartida, el intercambio de ideas y propuestas, así como la construcción conjunta del conocimiento y la capacidad de innovar, introduciendo mejoras en el aula y en el centro.

Además, en este documento legislativo se indica que todos los proyectos que se presenten de acuerdo con esta acción formativa deben estar basados en la labor de equipo, el aprendizaje cooperativo, el compromiso profesional dentro del trabajo colectivo, y en otros aspectos relacionados con el trabajo basado en la indagación, tales como: procesos de reflexión, análisis y mejora de las competencias del profesorado,

actualización metodológica y didáctica y actuaciones de innovación vinculadas con el currículum. Por todo ello, este modelo de acción formativa se adecua a los propósitos de investigación de este trabajo.

Los Grupos de Trabajo son una modalidad directamente vinculada con el cambio y la mejora de la práctica educativa. Los coordinadores y/o coordinadoras de los proyectos deben presentar propuestas concretas de intervención en el centro y en el aula que pretendan mejorar una determinada situación de partida, vinculada con el proceso de autoevaluación, e introduciendo innovaciones y mejoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En cuanto a su estructura, en las instrucciones de 10 de septiembre de 2021, se indica que la propuesta de constitución de un Grupo de Trabajo se envía a través del portal de comunicación oficial de la Junta de Andalucía (Sistema de Información Séneca), por parte de la persona que ejercerá la coordinación del grupo. En esta propuesta, tiene que estar claramente definida la intención innovadora y las funciones de cada uno de los miembros participantes en el mismo. Los grupos pueden estar compuestos por un mínimo de 3 docentes y un máximo de 10, de los cuales uno de ellos ejerce la coordinación y el resto son participantes. Estos participantes pueden ser de uno o varios centros. Excepcionalmente, previa autorización de la Delegación Territorial de Educación, se puede aumentar el número de participantes si así lo requiere el proyecto.

Esta acción formativa debe estar consensuada previamente por los participantes, de acuerdo con criterios pedagógicos diseñados a partir del análisis de datos concretos que se hayan extraído del centro. Del mismo modo, el proyecto debe llevar unos objetivos concretos, unos resultados esperados, estrategias e indicadores de evaluación, *compromiso* individual de los participantes y un plan de difusión de las tareas que se realicen en el marco del proyecto.

Según las instrucciones de 10 de septiembre de 2021, esta acción formativa tendrá una duración de un curso escolar. Sin embargo, puede durar más o menos en función del tipo de proyecto que se ejecute. Desde la Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional de la Junta de Andalucía, se recomienda que los Grupos de Trabajo se adhieran a las líneas estratégicas del III Plan Andaluz de Formación Permanente del Profesorado, aunque dicha recomendación no es obligatoria. Estas

líneas estratégicas son publicadas anualmente por Resolución legislativa por parte de la Dirección General de Formación del Profesorado e Innovación Educativa de la Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional de la Junta de Andalucía.

Por su parte, la Formación en Centro es similar a los Grupos de Trabajo, aunque varía en el número de profesorado que pueden participar en la misma. En este caso, se pide como mínimo que participe el 50% del claustro y un máximo del 100%. Del mismo modo, es posible realizarla intercentros, siendo que deberán concurrir al menos el 50% de participantes de cada centro.

Se regula a nivel legislativo por las instrucciones de 10 de septiembre de 2021, de la Dirección General de Formación del Profesorado e Innovación Educativa para el desarrollo de actividades de Formación en Centro. En este documento se indica que, al ser una formación prevista para todo el claustro de un mismo centro, su contextualización se basa en el análisis y reflexión para la mejora de la práctica educativa, constituyendo una actuación preferente de los Centros de Profesores y una modalidad prioritaria en la formación del profesorado andaluz.

Como se indica en las instrucciones de 10 de septiembre de 2021, la Formación en Centro es una iniciativa asociada al Proyecto Educativo de cada centro, encaminada a dar respuesta a las necesidades formativas de un amplio colectivo de docentes. Estas demandas deben detectarse a partir del diagnóstico de necesidades formativas del profesorado y tras una reflexión compartida de los resultados escolares del alumnado y los procesos de autoevaluación del centro.

La Formación en Centro supone una acción formativa idónea para desarrollar nuestro estudio, dado que, al ser una iniciativa asociada al Proyecto Educativo de los centros educativos, se dirige de forma directa a mejorar las prácticas en el aula y los resultados del alumnado. Del mismo modo, está destinada a mejorar la innovación educativa que se realiza en un centro. Como se define en las instrucciones de 10 de septiembre de 2021, la participación del profesorado implica *compromiso* colectivo con las metas propuestas, realización de tareas en el marco del proyecto que se apruebe por el centro y utilización de estrategias de trabajo colaborativo.

Un elemento muy significativo de esta acción formativa en relación con el trabajo basado en la indagación es la incorporación de la cultura de evaluación. En su regulación normativa, se indica que la cultura de evaluación es un elemento clave para el cambio y la mejora continua de los centros, consensuando los participantes de cada Formación en Centro los objetivos que se propongan. Además, el profesorado participante debe adecuar los indicadores de evaluación de cada actuación que se realiza y las medidas de verificación que faciliten los resultados finales esperados y obtenidos.

Al igual que ocurre con los Grupos de Trabajo, la coordinación se centra en una persona, aunque el liderazgo se puede ejercer de forma distribuida. Del mismo modo, los proyectos que se desarrollan en las Formaciones en Centro deben suponer un verdadero cambio e innovación en la práctica educativa, por lo que los Centros de Profesores ya utilizan este criterio para seleccionarlos.

Como síntesis, el contexto de esta tesis doctoral se situó en el profesorado participante en proyectos de innovación educativa que se desarrollaran en el marco de dos acciones formativas: Grupos de Trabajo y Formaciones en Centro. El conjunto de participantes podría considerarse una comunidad de indagación, siguiendo el modelo de Garrison et al. (2010), dado que comparten unos elementos comunes: hay una colaboración activa entre los grupos de innovación educativa, existiendo reuniones entre las personas encargadas de la coordinación de los proyectos; han compartido las experiencias y resultados obtenidos en los proyectos; han seguido un proceso de indagación en la implementación del proyecto en el aula. A continuación, se presentan los aspectos éticos que han guiado la realización de este trabajo.

5.3.- Aspectos éticos

Previo a la administración del instrumento del primer estudio, cada participante firmaba un consentimiento autorizando incluir sus respuestas en nuestro estudio. Igualmente, antes de comenzar a rellenar cada una de las secciones del instrumento, se incluyó la política de privacidad y protección de datos, informando a cada participante de los siguientes aspectos:

- *Finalidad del tratamiento de los datos*: este estudio tiene como objetivo principal conocer cuáles son los descriptores de la identidad indagadora del profesorado

en su dimensión individual y de grupo. Se recoge la dirección electrónica de los participantes únicamente para remitir un informe una vez finalizado el estudio.

- *Persona responsable*: esta investigación servirá para la obtención del título de doctor por la Universitat Autònoma de Barcelona del doctorando Marcos Monje López.
- *Email de contacto*: marcos.monje.edu@juntadeandalucia.es
- *Cesiones a terceros*: sus datos no serán cedidos a terceros en ningún caso.
- *Conservación de los datos*: a falta de cualquier ejercicio de sus derechos en relación con los datos, éstos podrán conservarse indefinidamente. Si bien, puede tramitar su baja de la investigación en cualquier momento, dirigiéndose al correo electrónico del responsable del estudio.
- *Decisiones automatizadas*: la Universitat Autònoma de Barcelona no adopta decisiones que puedan afectarle basándose únicamente en el tratamiento automatizado de sus datos.
- *Ejercicio de los derechos*: de acuerdo con la legislación vigente en materia de protección de datos de carácter personal, tiene derecho a revocar, en cualquier momento, el consentimiento otorgado, y puede ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación, oposición, limitación del tratamiento y portabilidad de los datos, ante la persona responsable de la investigación.
- *Compromiso de los investigadores*: nos comprometemos a enviar a los participantes del estudio un informe descriptivo de los resultados obtenidos en un plazo de 6 meses desde su finalización.

El trabajo que aquí presentamos recibió el informe favorable de la *Comissió d'Ètica en l'Experimentació Animal i Humana* de la Universitat Autònoma de Barcelona (10.3). Este proceso ayudó a los investigadores a concretar algunos aspectos formales de la recogida de datos que se materializó siguiendo las instrucciones recibidas por la comisión. En este sentido, para disociar los datos personales recogidos, se utilizó la función hash (www.sha1-online.com).

Además, los datos personales que se recogieron (correo electrónico y nombre del centro) se mantuvieron separados de los datos anonimizados en un archivo protegido con contraseña cifrada, almacenado electrónicamente en un servidor drive de la Universitat Autònoma de Barcelona. A este servidor podían acceder el doctorando, los directores de tesis y la directora del Doctorado Interuniversitario de Psicología de la Educación (Universitat Autònoma de Barcelona). Los identificadores personales

recogidos en los cuestionarios, por su parte, serán destruidos después de la presentación del informe final. Así, la confidencialidad se mantendrá en todo momento, con el uso de seudónimos y la separación de datos personales de los datos identificados en el código (ID). Si bien, el único dato personal recogido del profesorado participante en este estudio es el correo electrónico y el nombre del centro educativo donde trabajaba cada participante. A continuación, se presenta el primer estudio, para el cual se utilizó tanto los datos individuales como de grupo de docentes participantes en Grupos de Trabajo y Formaciones en Centro.

6.- Estudio 1: componentes y descriptores de la *I-position* y la *We-position* del profesorado como indagador

Este primer estudio utiliza una metodología cuantitativa. Además, es exploratorio, dado que trata de ahondar en el estudio de las *concepciones de enseñanza-aprendizaje* como componente del *"I"* y del *"We"* y los descriptores de la *I-position* y la *We-position* de indagación del profesorado en educación primaria. Con su realización, los investigadores pretendemos aportar y clarificar la presencia e importancia de este componente del *"I" y del "We"* y los descriptores de la *I-position* y la *We-position*.

6.1.- Diseño

6.1.1.- Objetivo general y preguntas de investigación

Este estudio se centra en el análisis de las *concepciones de enseñanza-aprendizaje* como componente del *"I" y del "We"* y los descriptores que sirven para identificar la identidad indagadora individual y de grupo del profesorado de educación primaria que participa en proyectos de innovación educativa. Esta finalidad se focalizará en el análisis de las *concepciones de enseñanza – aprendizaje* como componente del *"I" y del "We"* y los siguientes descriptores de la *I-position* y la *We-position*: *agencia, propiedad, sentido, soporte y compromiso, emociones, autorregulación y actividades de indagación* individuales y de grupo implementadas en el aula en el marco de un proyecto de innovación educativa. Las preguntas de investigación (en adelante PI) se dividen en dos apartados. En primer lugar, se presentan aquellas que hacen referencia a la *I-position* de indagación (PI1 a PI5) y posteriormente a la *We-position* de indagación (PI6 a PI9). Concretamente, las PI que se querían explorar fueron las siguientes:

I-position

> PI1 – ¿En qué grado el profesorado ha percibido *agencia*, *propiedad*, *cambios de identidad* y *emociones* durante el desarrollo de un proyecto de innovación educativa?

PI2 – ¿Con qué frecuencia el profesorado ha percibido que ha *autorregulado* y realizado *actividades de indagación* en el marco de un proyecto de innovación educativa?

PI3 - ¿Qué relación existe entre las *actividades de indagación*, *concepciones de enseñanza-aprendizaje*, *agencia, propiedad, cambio de identidad del profesorado, emociones* y *autorregulación*?

PI4 - ¿Cuáles son los posicionamientos del profesorado de educación primaria al considerar las *concepciones de enseñanza – aprendizaje* como componente del *"I"* y los descriptores de la *I-position* en el marco de un proyecto de innovación educativa?

PI5 – ¿Son las *actividades de indagación, agencia, propiedad, emociones* y *autorregulación*, descriptores que predicen el *cambio de identidad del profesorado*?

We-position

PI6 – ¿En qué grado los grupos han percibido *agencia*, *propiedad*, *soporte*, *compromiso* y *emociones* durante el desarrollo del proyecto?

PI7 - ¿Con qué frecuencia los grupos han percibido que han *autorregulado* y realizado *actividades de indagación* durante el desarrollo del proyecto?

PI8 - ¿Qué relación existe entre *actividades de indagación*, *concepciones de enseñanza – aprendizaje*, *agencia, propiedad, soporte, compromiso, emociones* y *autorregulación?*

PI9 - ¿Cuáles son los posicionamientos al considerar las *concepciones de enseñanza – aprendizaje* como componente del *"We"* y los descriptores de la *We-position* de indagación en el marco de un proyecto de innovación educativa?

Para responder a estas PI, se diseñó un estudio cuantitativo tratando de establecer la relación entre las *concepciones de enseñanza – aprendizaje* como componente del *"I" y del "We"* y los descriptores de la *I-position y la We-position* de indagación del profesorado de educación primaria.

6.1.2.- Participantes

La selección de los participantes se realizó de forma intencional. En el estudio se incluyeron docentes que participaban en Grupos de Trabajo o Formaciones en Centro. La búsqueda de participantes fue un trabajo minucioso que duró 6 meses, teniendo en consideración la dificultad de obtener datos de un sector del profesorado que estuviera en posesión de estas características concretas. Con estas premisas, en el estudio participaron un total de 123 docentes adscritos a 37 Grupos de Trabajo y/o Formaciones en Centro de educación primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía (España).

El 71.5% son mujeres, con una edad promedio de 44.76 años. La mayoría de los participantes cuenta con una diplomatura, licenciatura o grado (82.9%) y son de las especialidades de educación física, educación musical, educación primaria y lengua extranjera (82.9%). En la tabla 4 se observan las características sociodemográficas de los participantes en el estudio.

Tabla 4. *Características sociodemográficas de los participantes (N = 123).*

Género	**n**	**%**
Mujer	88	71,5
Hombre	35	28,5
Nivel de estudios		
Diplomatura	77	62,6
Licenciatura o grado	25	20,3
Máster o doctorado	21	17,1
Especialidades	**n**	**%**
Educación física y/o educación musical	40	32,5
Educación Primaria	33	26,8
Lenguas extranjeras	29	23,6
Pedagogía terapéutica y/o audición y lenguaje	21	17,1
Coordinación de planes y/o proyectos		
Sí	103	83,7
No	20	16,3
Curso donde imparte docencia		
En más de un curso	49	39,8
Primer o segundo curso	31	25,2
Tercero o cuarto curso	19	15,5
Quinto o sexto curso	24	19,5
Duración de los proyectos		
Menos de un curso escolar	26	21,1
Un curso escolar	57	46,3
Más de un curso escolar	40	32,5
Participantes en los proyectos		
Todo el claustro del mismo centro	58	47,2
Unipersonal o un grupo de docentes del mismo centro	39	31,7
Profesorado de diferentes centros	26	21,1

La práctica totalidad de los participantes ha coordinado algún plan y/o proyecto de innovación (83.7%) y el 65% imparte docencia en primero, segundo o más de un curso de educación primaria. La duración de los proyectos de innovación fue

mayoritariamente de uno o más cursos escolares (78.8%) y los participantes de los proyectos fueron en su mayoría pertenecientes al mismo centro educativo (78.9%).

6.1.3.- Procedimiento e instrumento de recogida de datos

Para seleccionar los participantes del estudio se utilizaron dos criterios. En primer lugar, los profesionales debían formar parte de un proyecto de innovación educativa en la modalidad de Grupo de Trabajo o Formación en Centro. En segundo lugar, ese proyecto debía suponer un verdadero cambio en la práctica educativa. Respecto al primer criterio, se firmó un convenio de colaboración entre la Universitat Autònoma de Barcelona y la Delegación Territorial de Córdoba (España), para poder acceder a los datos de los Grupos de Trabajo y Formaciones en Centro que se habían desarrollado en el curso escolar 2021/2022.

En cuanto al segundo criterio, el investigador principal del estudio, previo a administrar el cuestionario a los participantes de cada proyecto, realizó una entrevista con el coordinador y/o coordinadora para valorar los cambios que el proyecto había producido en el aula. Además, este criterio se recoge en las instrucciones de 10 de septiembre de 2021, donde se indica que los Centros de Profesores deben seleccionar únicamente aquellos Grupos de Trabajo y Formaciones en Centro que presenten proyectos de innovación educativa que supongan un verdadero cambio en la práctica educativa.

La recogida de datos se realizó entre los meses de marzo a junio de 2022. El coordinador y/o coordinadora del Grupo de Trabajo o Formación en Centro recibía un enlace con el cuestionario para poder enviarlo al resto de docentes que participaban en el proyecto. Este envío tuvo que realizarse en diversas ocasiones durante el período de recogida de datos para que todos los participantes de cada proyecto completaran el cuestionario.

Instrumento de recogida de datos

La metodología utilizada respecto al instrumento de recogida de datos fue una encuesta cuantitativa de investigación online. Además, el acceso a un tipo de población con el establecimiento de unos criterios previos nos facilitó la delimitación de los participantes (Wright, 2006). Por otra parte, la recogida de datos que pretendíamos

hacer para esta tesis hacía muy complejo si no imposible utilizar otro método, dado que, cada participante en el estudio tenía lugares de trabajo distintos y en ocasiones, incluso en distintas localidades y/o provincias. Otra ventaja del formato online de la encuesta es la capacidad de administrar el cuestionario de forma remota, dándole a los participantes la posibilidad de rellenar la encuesta en cualquier horario y sin límite de tiempo. Finalmente, la encuesta online nos permite repetir el estudio en el futuro con distintas poblaciones y en distintos contextos (Blaxter et al., 2008).

Para construir el instrumento, se revisaron cuestionarios previos similares que ayudaron a confeccionar cada una de las escalas. La escala sobre *concepciones de enseñanza - aprendizaje*, se creó a partir de la revisión del cuestionario "La mejora y la innovación docente en la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación en la Educación Primaria" (no publicado), de los Dres. Antoni Badia y Rosa Mayordomo (UOC).

La escala de *agencia, propiedad, cambio de identidad del profesorado y emociones* se creó en base al estudio de Konstantinidis (2021) y dos estudios de Ketelaar et al. (2012 y 2014) sobre las percepciones de *propiedad*, sentido y *agencia* cuando el profesorado participa en una innovación educativa. Los ítems referentes a *emociones* se crearon a partir de la revisión de los resultados de dos estudios sobre experiencias emocionales del profesorado en su desarrollo profesional (Gaines et al., 2019; Taxer & Frenzel, 2015).

La escala sobre *autorregulación* del proceso de innovación educativa fue de elaboración propia en base a la revisión de los estudios realizados por Butler y Schnellert (2012). Finalmente, la escala referida a las *actividades de indagación* que realiza el profesorado en el marco de un proyecto de innovación educativa fue de elaboración propia, a partir de la revisión del cuestionario sobre habilidades de indagación realizado por Konstantinidis (2021).

El título del instrumento es "La innovación educativa y la identidad del profesorado en educación primaria" y consta de 136 ítems (apartado 10.2). Respecto a su estructura, el cuestionario se divide en 9 escalas. La primera escala hace referencia a los datos socio-profesionales de los participantes: año de nacimiento, género, año que empezó la docencia en educación primaria, especialidad, formación universitaria finalizada, participación como coordinador o coordinadora en algún plan o proyecto en

su centro, curso de educación primaria donde está actualmente impartiendo más docencia y nombre del centro donde trabaja.

La segunda escala se refiere a los datos sobre el proyecto de innovación educativa: título, objetivo principal, cambios que se pretendían realizar en el aula, aportación de recursos por parte de la dirección del centro, participantes en el proyecto (varias escuelas, todo el claustro, varios docentes de diferentes escuelas), número de profesorado participante en el proyecto y duración.

En la tercera escala, se preguntó a los participantes acerca de sus *concepciones sobre enseñanza-aprendizaje*, pidiéndoles que respondieran a las preguntas teniendo como referencia una clase concreta donde impartían docencia en el momento de completar el cuestionario. Esta escala cuenta con 5 bloques en los que se preguntó sobre los siguientes aspectos:

- Bloque 1: tiempo que dedica el profesorado a enseñar el contenido (tareas individuales, tareas colaborativas, explicaciones en gran grupo).
- Bloque 2: mejor forma de ayudar a aprender a su alumnado (presentar claramente los contenidos, tareas personalizadas, tareas por parejas o en grupo).
- Bloque 3: mejor forma de preparar una sesión de clase para repasar contenido (que el alumnado pregunte dudas, tareas individuales de repaso, parejas heterogéneas de alumnado).
- Bloque 4: aspectos que prioriza el profesorado para seleccionar un recurso educativo (información clara y organizada mediante esquemas, conexión de la información con vivencias y experiencias personales del alumnado, puntos de vista diferentes de personas que conocen bien el tema).
- Bloque 5: cómo sabe el profesorado que el alumnado ha aprendido un contenido (el alumnado es capaz de explicar un tema, de añadir información personal y significativa y/o de usar adecuadamente el conocimiento tratado en clase).

En la cuarta escala se preguntó sobre la percepción subjetiva respecto al desarrollo del proyecto en el que había participado el profesorado. Se centraron las preguntas en cuatro descriptores de la *I-position* de indagación:

- *Agencia*: en qué grado el profesorado percibe que ha podido lograr sus propósitos al implementar una innovación en el aula. Si ha sentido el control respecto a la toma de decisiones y las acciones realizadas en el marco del proyecto y si éstas se basan en sus propios objetivos, intereses y motivaciones.
- *Propiedad*: en qué grado el profesorado percibe ser dueño del proyecto en el que ha participado y si se identifica con las prácticas educativas que ha diseñado e implementado.
- *Cambio de identidad del profesorado*: en qué grado el profesorado ha adquirido nuevos conocimientos y ha modificado sus prácticas de aula.
- *Emociones*: percepción de *emociones positivas* y *negativas* durante la mayor parte de duración del proyecto.

En la quinta escala se preguntaba sobre la *autorregulación* del proyecto como *I-position*. Para ello, se incluyeron ítems referidos a las acciones realizadas para planificar, supervisar y evaluar el proyecto, tales como: actividades enfocadas a lograr los objetivos, definición y recopilación de indicadores de logro, monitorización y reflexión sobre los resultados obtenidos y ajuste de las prácticas educativas a las características de cada clase.

En la sexta escala; se preguntó sobre las *actividades de indagación* como *I-position* para aplicar la mejora/innovación pedagógica en el aula. Se centraron las preguntas en cinco bloques:

- Bloque 1: identificación de las temáticas a incluir en el proyecto.
- Bloque 2: formación del profesorado participante en cada proyecto.
- Bloque 3: lectura de publicaciones de investigación y de profesionales de la educación.
- Bloque 4: diseño, implementación y reflexión sobre los resultados obtenidos con las prácticas relacionadas con el proyecto.
- Bloque 5: informe – difusión de los resultados obtenidos con la implementación del proyecto.

En la séptima escala se incluyeron preguntas para identificar descriptores de la *We-position*. Los ítems se dividieron en 4 bloques:

- *Agencia de grupo*: en qué grado los grupos perciben que se han comprometido con el desarrollo del proyecto, que se han tenido en consideración sus creencias pedagógicas, el esfuerzo realizado para alcanzar los objetivos, la modificación de prácticas educativas, rutinas de trabajo del grupo, dedicación de tiempo y energía a desarrollar el proyecto en grupo.
- *Propiedad del grupo*: en qué grado los grupos perciben identificarse con el proyecto en el que han participado, la concordancia entre sus creencias y las ideas pedagógicas del proyecto, la adaptación que han realizado como grupo al rol asignado dentro del proyecto, la adaptación a las prácticas educativas del proyecto y la experiencia adquirida como grupo sobre innovación.
- *Soporte y compromiso del grupo:* en qué grado el profesorado percibe que el grupo cuenta con los recursos materiales y humanos necesarios para realizar el proyecto, si habían participado voluntariamente, si contaban con el apoyo de la comunidad educativa y si el éxito del proyecto se debía a la implicación de todos los miembros del grupo.
- *Emociones del grupo*: percepción de *emociones positivas* y *negativas* del grupo durante la mayor parte de duración del proyecto.

La octava escala fue idéntica a la quinta, pero incidiendo en la *autorregulación* del proyecto y en la *We-position*. En la novena escala, se preguntó sobre las *actividades de indagación* realizadas en grupo. Se centraron las preguntas en cinco bloques:

- Bloque 1: identificación de las temáticas a incluir en el proyecto y la lectura de publicaciones de investigación y de profesionales de la educación.
- Bloque 2: formación del profesorado participante en cada proyecto.
- Bloque 3: diseño e implementación del proyecto.
- Bloque 4: reflexión y evaluación del proyecto.
- Bloque 5: informe-difusión de los resultados obtenidos con la implementación del proyecto.

Para diseñar el cuestionario, se tuvieron en consideración algunas recomendaciones descritas en la literatura científica. En las siguientes líneas, siguiendo a Babbie (2016) y a Bell y Waters (2014), describimos el formato del cuestionario, las instrucciones descritas al profesorado previo a su realización y la redacción de cada una de las preguntas.

Para establecer cada una de estas escalas, se realizó una revisión de la literatura (tabla 5) que sirvió de guía para elaborar la metodología de investigación, el diseño del cuestionario, el método de selección de los participantes y las consideraciones éticas de este estudio.

Tabla 5. *Dimensión y literatura de referencia de las escalas del instrumento.*

Dimensión	**Escala**	**Literatura científica de referencia sobre las escalas referidas a las *I-positions* y a las *We-positions***	**Valoración escalar**
Datos sociodemográficos	1.- Datos sociodemográficos de los participantes.		
	2.- Datos del proyecto.		
Individual	3.- Concepciones de enseñanza-aprendizaje.	Badia et al. (2022), Chong et al. (2011), Coldron y Smith (1999), Monereo (2019), Grossman et al. (2009), Sebastian (2012), Van Aalderen-Smeets y Walma Van Der Molen (2015).	15 ítems, valorados de 1 (en total desacuerdo) a 5 (muy de acuerdo).
	4.- Agencia, propiedad, cambio de identidad del profesorado y emociones.	Beauchamp y Thomas (2009), Biesta et al. (1998), Matusov et al. (2016), Priestley et al. (2015), Vähäsantanen (2015).	24 ítems, valorados de 1 (en total desacuerdo) a 5 (muy de acuerdo).
	5.- Acciones realizadas de forma individual para planificar, supervisar y evaluar este proyecto.	Butler et al. (2014), Butler y Schnellert (2012), Shepherd (2017), Timperley et al. (2014)	5 ítems, valorados de 1 (nunca) a 5 (casi siempre).
	6.- Actividades realizadas para aplicar la mejora/innovación educativa en el aula	Adams et al. (2021), Baan (2020), Baan et al. (2019), Badia et al. (2022), Carpenter (2017), Davis et al. (2018), Hendricks (2017), Mertler (2019), Timperley et al. (2014).	24 ítems, valorados de 1 (no me planteé realizar esta actividad) a 5 (si he hecho esta actividad).
De grupo	7.- Agencia, propiedad, soporte, compromiso y emociones.	Beauchamp y Thomas (2009), Biesta et al. (2015), Emirbayer y Mische (1998), Matusov et al. (2016), Priestley et al. (2015), Vähäsantanen (2015).	21 ítems, valorados de 1 (en total desacuerdo) a 5 (muy de acuerdo).
	8.- Acciones realizadas en grupo para planificar, supervisar y evaluar este proyecto.	Butler et al. (2014), Butler y Schnellert (2012), Shepherd (2017), Timperley et al. (2014).	4 ítems, valorados de 1 (nunca) a 5 (casi siempre).
	9.- Actividades realizadas en grupo para aplicar la mejora/innovación educativa en el aula.	Adams et al. (2021), Baan (2020), Baan et al. (2019), Badia et al. (2022), Carpenter (2017), Davis et al. (2018), Hendricks (2017), Mertler (2019), Timperley et al. (2014).	15 ítems, valorados de 1 (en total desacuerdo) a 5 (muy de acuerdo).

En cuanto al formato, la apariencia del cuestionario fue examinada exhaustivamente por 3 investigadores. Para ello, se tuvo en cuenta la división en secciones, de acuerdo con los descriptores de las *I-positions* y las *We-positions* que se querían analizar. La visión del cuestionario es sencilla e igualitaria en todas sus secciones. El estilo de fuente utilizado y los colores fueron similares en cada sección. Del mismo modo, el espacio entre cada pregunta fue el mismo, facilitando la lectura. Finalmente, respecto a la estructura, cada sección se distribuyó en una página y cuenta, como mínimo, con 2 ítems de análisis de valoración escalar.

Respecto a las instrucciones para completar el cuestionario, tras la información sobre política y protección de datos, se incluyó la presentación, donde se explicaba la finalidad del estudio y su estructura. Del mismo modo, al comienzo de cada escala, se enunciaron las instrucciones para completarlas de acuerdo con el contenido de cada una de ellas. Las escalas tenían valoraciones escalares diferentes, por lo que se enunció el significado de cada una previo a la presentación de las preguntas.

Para que cada una de las preguntas respondiera al descriptor que se quería analizar, se realizó una profunda revisión de la literatura. Todo ello con el propósito de investigación de lograr un cuestionario acorde a la finalidad de nuestro estudio. La construcción de los ítems que formarían parte de cada una de las escalas del cuestionario tuvo una duración de 6 meses (desde junio de 2021 a diciembre de 2021), donde se iban realizando continuamente evaluaciones por pares para ajustar la redacción de cada uno de los ítems.

6.1.4.- Medidas

En la tabla 6 se han resumido los descriptores de cada posicionamiento.

Tabla 6. *Descriptores relacionados con el posicionamiento individual y de grupo del profesorado como indagador.*

Dimensión	Posicionamiento	Descriptores de cada posicionamiento
Individual	Concepciones de enseñanza – aprendizaje.	Instrucción directa, aprendizaje individual y aprendizaje en colaboración.
	Percepción subjetiva del proyecto.	Agencia, propiedad, cambio de la identidad del profesorado y emociones.
	Autorregulación.	Planificación, supervisión y evaluación del proyecto.
	Actividades de indagación.	Identificar la temática a indagar, formación – aprendizaje, leer sobre el tema del proyecto, diseñar, implementar-reflexionar e informe-difusión.
De grupo	Percepción del grupo sobre el proyecto.	Agencia, propiedad, soporte, compromiso y emociones.
	Autorregulación.	Planificación, supervisión y evaluación.
	Actividades de indagación.	Analizar, reflexionar y evaluar, informe-difusión, formación-aprendizaje, identificar, leer, diseñar e implementar.

Para obtener las medidas por factores, se utilizó la extracción por componentes principales (*PCA = Principal Component Analysis*) de los ítems de cada escala. El *PCA* se utilizó para extraer los factores. Para ello, de acuerdo con Pituch y Stevens (2015), el análisis *PCA* y el análisis factorial produce resultados similares con objeto de encontrar un pequeño número de variables que explican un determinado porcentaje de la varianza. Por ello, en este estudio se aplicó el método *PCA* en tres fases. La primera

fase calculó el test de esfericidad de Barlett y la medida *Kaiser Meyer-Olkin (KMO)*. Una vez que los resultados eran aceptables, la segunda fase extraía el número de factores de cada descriptor con el método de rotación de *Oblimin* con normalización de *Kaiser*. Finalmente, en la tercera fase se medía la fiabilidad de cada factor calculando el Alpha de Cronbach.

En el proceso de extracción por componentes principales, los criterios establecidos para extraer los factores de cada escala se utilizaron de acuerdo con las sugerencias de la comunidad científica internacional (Pituch & Stevens, 2015). Fueron los siguientes:

- Prueba de esfericidad de Barlett: para que el factor se considerara apropiado, el resultado debía ser $p < 0.05$.
- *KMO*: las cargas mínimas de cada factor debían ser => 0.6.
- Método de rotación: *Oblimin* con normalización de *Kaiser*, donde sólo se incluyeron los factores => 1.0.
- Gráfico de sedimentación: los factores que presentaban un fuerte descenso se mantenían para un posterior análisis.
- Tamaño de la muestra y comunalidades: con muestras superiores a 100 participantes es adecuado obtener una comunalidad como mínimo de 0.60 de carga de cada ítem por factor (Pituch & Stevens, 2015).
- Solidez de los factores: factores que no tienen como mínimo dos ítems con cargas superiores a 0.50 son considerados triviales. Factores con tres o más ítems con cargas superiores a 0.50 son considerados sólidos.
- Cargas de los factores: las soluciones que se interpretaron correspondieron con la matriz de estructura. Se establecieron tres umbrales de carga: |0.32|, |0.40| y |0.50|. Para los coeficientes de correlación, es recomendable que estos valores expliquen aproximadamente el 10%, 15% y 25% de la varianza. Los ítems iguales o superiores a 0.32 se consideraron adecuados y los que puntuaban menos se debían descartar del análisis.
- Varianza máxima: se fue observando la varianza acumulada de cada uno de los factores de acuerdo con las escalas.
- Alpha de Cronbach: es recomendable que la consistencia interna de un factor sea igual o superior a 0.700.

- Importancia de los factores: una vez analizados los criterios matemáticos anteriores, finalmente eran los investigadores quienes nombraban cada factor de acuerdo con la definición de los ítems que lo formaban.

Respecto a las *concepciones de enseñanza – aprendizaje*, *PCA* mostró una estructura de tres factores aceptable (*KMO* = 0.779 y prueba de Barlett significativa, $p < 0.000$), explicando el 56.49% de la varianza total. El factor referente a la *instrucción directa* explicó el 29.00% de la varianza, el referente al *aprendizaje en colaboración* el 18.24% y el *aprendizaje individual* el 9.24%. La solución del factor rotado (*Oblimin* con normalización de *Kaiser*) proporcionó cargas en los factores que van de 0.575 a 0.760 en *instrucción directa*, de -0.697 a -0.824 en *aprendizaje en colaboración* y de 0.762 a 0.772 en *aprendizaje individual*. Los tres factores mostraron una fiabilidad aceptable, con un α de Cronbach de 0.737, 0.780 y 0.686 respectivamente.

La concepción de *instrucción directa* incluye 5 ítems de diferentes bloques. Como ejemplo, “explicar los contenidos de las asignaturas a los alumnos y alumnas” (bloque 1) y “presentar los contenidos a los alumnos y alumnas de manera muy clara” (bloque 2). Por su parte, la concepción sobre *aprendizaje en colaboración* incluye 5 ítems. Como ejemplo, en el bloque 1: “que los alumnos y alumnas hagan tareas colaborando con otros alumnos y alumnas” y en el bloque 2: “proponer tareas por parejas o en grupo, y promover la interacción entre los alumnos y alumnas”. Finalmente, la concepción sobre *aprendizaje individual* incluye 3 ítems. Como ejemplo, en el bloque 1: “que los alumnos y alumnas hagan tareas individuales” y en el bloque 3: “poner tareas individuales de repaso, y que cada alumno y alumna pueda elegir cuáles quiere resolver”.

En *agencia, propiedad* y *cambio de identidad del profesorado*, los resultados mostraron una estructura de tres factores aceptable (*KMO* = 0.819 y prueba de Barlett significativa, $p < 0.000$), explicando el 66.16% de la varianza total. El factor referente a la *propiedad* explicó el 42.78% de la varianza, el referente a la *agencia* el 13.67% y el *cambio de identidad del profesorado* el 9.70%. La solución del factor rotado (*Oblimin* con normalización de *Kaiser*) proporcionó cargas en los factores que van de 0.727 a 0.821 en *agencia*, de 0.740 a 0.863 en *propiedad* y en *cambio de identidad del profesorado*, de -0.718 a -0.839. Los tres factores mostraron una fiabilidad aceptable, con un α de Cronbach de 0.722, 0.772 y 0.808 respectivamente.

La concepción de *agencia* incluye 3 ítems. Como ejemplo: “he contado con los recursos (materiales y humanos) necesarios para lograr los objetivos” y “he participado en este proyecto voluntariamente”. Por su parte, la concepción de *propiedad* cuenta con 4 ítems. Como ejemplo: “me identifico mucho con la innovación que se ha implementado en el aula” y “mis creencias sobre la educación coinciden con las ideas pedagógicas promovidas en este proyecto”. Finalmente, la concepción de *cambio de la identidad del profesorado* incluyó 4 ítems. Como ejemplo: “he realizado un gran esfuerzo por alcanzar los objetivos propuestos” y “he modificado mis prácticas educativas y rutinas de trabajo”.

Los resultados obtenidos respecto a las *emociones* del profesorado como *I-position* mostraron una estructura de dos factores aceptable (*KMO* = 0.790 y prueba de Barlett significativa, $p < 0.000$), explicando el 78.88% de la varianza total. El factor referente a las *emociones negativas* explicó el 57.55% de la varianza y el referente a las *emociones positivas* el 21.32%. La solución del factor rotado (*Oblimin* con normalización de *Kaiser*) proporcionó cargas en los factores que van de 0.807 a 0.911 en *emociones negativas* y de 0.965 a 0.966 en *emociones positivas*. Los dos factores mostraron una fiabilidad alta, con un α de Cronbach de 0.904 y 0.928 respectivamente.

La concepción de *emociones negativas* incluyó 5 ítems. Como ejemplo: “he sentido ansiedad la mayoría del tiempo que se ha desarrollado el proyecto” y “he sentido soledad la mayoría del tiempo que se ha desarrollado el proyecto”. Por su parte, la concepción *emociones positivas* incluye 2 ítems, “he sentido satisfacción la mayoría del tiempo que se ha desarrollado el proyecto” y “he sentido alegría la mayoría del tiempo que se ha desarrollado el proyecto”.

En el descriptor de la identidad del profesorado referido a la *autorregulación* de un proyecto de innovación educativa como *I-position*, los resultados mostraron una estructura de un factor aceptable (*KMO* = 0.690 y prueba de Barlett significativa, $p < 0.000$), explicando el 61.28% de la varianza total. Al ser sólo un factor no se realizó la solución del factor rotado. La matriz de componentes proporcionó cargas en los factores que van de 0.719 a 0.857. El factor mostró una fiabilidad aceptable con un α de Cronbach de 0.784.

La concepción de *autorregulación* de un proyecto de innovación educativa como *I-position* incluye 4 ítems. Como ejemplo: “he planificado las actividades enfocándolas a lograr los objetivos propuestos” y “he definido y recopilado indicadores de logro en el desarrollo de las actividades”.

Respecto a las *actividades de indagación* como *I-position*, los resultados mostraron una estructura de 5 factores aceptable (*KMO* = 0.876 y prueba de Barlett significativa, $p < 0.000$), explicando el 72.65% de la varianza total. El factor referente a “*diseñar, implementar y reflexionar*”, explicó el 42.14% de la varianza, el referente a *identificar* el 10.96%, *informe - difusión* el 8.01%, *formación y aprendizaje* el 6.77% y leer el 4.76%. La solución del factor rotado (*Oblimin* con normalización de *Kaiser*) proporcionó cargas en los factores que van de 0.649 a 0.913 en *diseñar, implementar y reflexionar*, de 0.756 a 0.895 en *identificar*, de -0.622 a -0.894 en *informe-difusión*, de 0.722 a 0.871 en *formación y aprendizaje* y de -0.716 a -0.742 en *leer*. Los cinco factores mostraron una fiabilidad aceptable, con un α de Cronbach de 0.928, 0.828, 0.813, 0.723 y 0.882 respectivamente.

La concepción de *diseñar, implementar y reflexionar* se compone de 9 ítems. Como ejemplo: “diseñar e implementar nuevos materiales didácticos” y “diseñar e implementar una nueva metodología didáctica”. La concepción de *identificar* se compone de 3 ítems. Como ejemplo: “recopilar información relacionada con la temática del proyecto (artículos, libros, webs, prensa)” y “registrar y organizar toda la información disponible”.

Por otra parte, la concepción de *informe-difusión* se compone de 4 ítems. Como ejemplo: “elaborar un informe final con los resultados del proyecto” y “difundir información sobre el proyecto en internet (redes sociales y/o páginas web)”. La concepción de *formación y aprendizaje* se compone de 3 ítems. Como ejemplo: “asistir a cursos formativos sobre la temática del proyecto” y “preguntar a otros docentes expertos en el tema”. Por último, la concepción de *leer* se compone de 2 ítems, “leer publicaciones de investigación educativa (por ejemplo, artículos de investigación)” y “leer publicaciones profesionales de educación (por ejemplo, capítulos de libro)”. Hasta aquí, se han contemplado las medidas de los descriptores de la *I-position*. En las siguientes escalas, se pidió a los participantes que respondieran de acuerdo con su percepción sobre el grupo como indagador.

En *agencia*, *propiedad*, *soporte y compromiso* del grupo, los resultados mostraron una estructura de tres factores aceptable (*KMO* = 0.886 y prueba de Barlett significativa, p < 0.000), explicando el 64.36% de la varianza total. La solución del factor rotado (*Oblimin* con normalización de *Kaiser*) proporcionó cargas en los factores que van de 0.751 a 0.850 en *propiedad*, de -0.631 a -0.884 en *agencia* y de 0.532 a 0.836 en *soporte y compromiso.* Los tres factores mostraron una fiabilidad aceptable, con un α de Cronbach de 0.868, 0.857 y 0.713 respectivamente.

La concepción *propiedad* incluyó 5 ítems. Como ejemplo: “nos identificamos mucho con la innovación que hemos implementado en el aula” y “nuestras creencias sobre educación coinciden con las ideas pedagógicas promovidas en este proyecto”. La concepción *agencia* incluye 5 ítems. Como ejemplo: “nos hemos comprometido mucho con el desarrollo de este proyecto” y “se han tenido en cuenta nuestras creencias pedagógicas para tomar decisiones (por ejemplo: cómo enseñar, cómo gestionar la disciplina o cómo resolver problemas)”. Finalmente, la concepción *soporte y compromiso del grupo* cuenta con 4 ítems. Como ejemplo: “hemos contado con los recursos (materiales y humanos) necesarios para lograr los objetivos” y “hemos participado en este proyecto voluntariamente”.

Los resultados obtenidos en los descriptores de la *We-position* referidos a las *emociones* mostraron una estructura de dos factores aceptable (*KMO* = 0.801 y prueba de Barlett significativa, p < 0.000), explicando el 83.43% de la varianza total. El factor referente a las *emociones negativas* explicó el 59.81% de la varianza y el referente a las *emociones positivas* el 23.62%. La solución del factor rotado (*Oblimin* con normalización de *Kaiser*) proporcionó cargas en los factores que van de 0.856 a 0.944 en *emociones negativas* y de 0.961 a 0.963 en *emociones positivas*. Los dos factores mostraron una fiabilidad alta, con un α de Cronbach de 0.932 y 0.921 respectivamente.

La concepción de *emociones negativas* incluye 5 ítems. Como ejemplo: “hemos sentido ansiedad la mayoría del tiempo que se ha desarrollado el proyecto” y “hemos sentido soledad la mayoría del tiempo que se ha desarrollado el proyecto”. Por su parte, la concepción de *emociones positivas* incluye 2 ítems, “hemos sentido satisfacción la mayoría del tiempo que se ha desarrollado el proyecto” y “hemos sentido alegría la mayoría del tiempo que se ha desarrollado el proyecto”.

Respecto a la *autorregulación* del proyecto en grupo, los resultados mostraron una estructura de un factor aceptable (*KMO* = 0.677 y prueba de Barlett significativa, p < 0.000), explicando el 63.49% de la varianza total. Al ser sólo un factor no se realizó la solución del factor rotado. La matriz de componentes proporcionó cargas en los factores que van de 0.769 a 0.854. El factor mostró una fiabilidad aceptable con un α de Cronbach de 0.797.

La concepción de *autorregulación* de un proyecto de innovación educativa con respecto al grupo incluye 4 ítems. Como ejemplo: “hemos planificado las actividades enfocándolas a lograr los objetivos propuestos” y “hemos definido y recopilado indicadores de logro en el desarrollo de las actividades”.

En cuanto a las *actividades de indagación* como *We-position*, los resultados mostraron una estructura de 5 factores aceptable (*KMO* = 0.902 y prueba de Barlett significativa, p < 0.000), explicando el 75.35% de la varianza total. El factor referente a “*analizar, reflexionar y evaluar*”, explicó el 47.86% de la varianza, el referente a *informe-difusión* el 8.41%, *formación-aprendizaje* el 7.66%, *leer e identificar* el 6.03% y *diseñar e implementar* el 5.36%. La solución del factor rotado (*Oblimin* con normalización de *Kaiser*) proporcionó cargas en los factores que van de 0.626 a 0.902 en *analizar, reflexionar y evaluar*, de 0.657 a 0.920 en *informe-difusión*, de 0.732 a 0.839 en *formación-aprendizaje*, de -0.517 a -0.557 en *identificar-leer* y en *diseñar-implementar* de -0.561 a -0.575. Los cinco factores mostraron una fiabilidad aceptable, con un α de Cronbach de 0.934, 0.851, 0.737, 0.890 y 0.899 respectivamente.

La concepción de *analizar, reflexionar y evaluar* se compone de 6 ítems. Como ejemplo: “evaluar el proceso de diseño e implementación” y “analizar los datos y evidencias recogidas”. La concepción de *informe-difusión* se compone de 4 ítems. Como ejemplo: “presentar el proyecto fuera del centro educativo (por ejemplo: otros centros educativos, congresos y/o universidad)” y “elaborar una publicación sobre el proyecto”.

La concepción de *formación-aprendizaje* se compone de 3 ítems. Como ejemplo: “asistir a cursos formativos sobre la temática del proyecto” y “realizar reuniones periódicas con otros maestros y/o maestras para compartir conocimiento”. La concepción de *identificar-leer* se compone de 6 ítems. Como ejemplo: “recopilar información relacionada con la temática del proyecto (por ejemplo: artículos, libros, webs o prensa)” y “leer publicaciones de profesionales de la educación (por ejemplo, capítulos

de libro)". Por último, la concepción *diseñar e implementar* se compone de 3 ítems. Como ejemplo: "aplicar el nuevo conocimiento aprendido sobre el tema en el diseño e implementación" y "diseñar e implementar una nueva metodología didáctica".

6.1.5.- Análisis de datos

Los resultados se analizaron con el programa SPSS v26.0. Para facilitar la comprensión de los análisis realizados, en la tabla 7 se incluyen las medidas utilizadas para cada una de las preguntas de investigación.

Tabla 7. *Análisis realizados por cada pregunta de investigación (PI).*

PI	Pruebas utilizadas
1, 2, 6 y 7	Frecuencias y medidas de tendencia central (media y desviación estándar)
3 y 8	Análisis descriptivos, prueba t para muestras relacionadas, correlación de Pearson y corrección de Bonferroni
4	Análisis clúster jerárquico en seis fases
5	Análisis de regresión lineal
9	Análisis clúster no jerárquico mediante el método K de medias

Para dar respuesta a las preguntas de investigación número 1, 2, 6 y 7, se realizaron análisis de frecuencias y medidas de tendencia central (media y desviación estándar). En el caso de las variables referidas al grupo, las puntuaciones medias se obtuvieron a partir de la suma de respuesta de cada ítem de cada miembro del grupo.

Para responder a las preguntas de investigación número 3 y 8, se aplicó un análisis descriptivo de cada categoría, una prueba t para muestras relacionadas entre las categorías de cada variable y un análisis de correlación de Pearson. Se introdujo el proceso de corrección de Bonferroni para reducir la posibilidad de errores tipo I. Los niveles de significatividad de Alpha se ajustaron del siguiente modo:

- $p<0.004$. Corrección de Bonferroni 0.05/15 = 0.003.
- $p<0.0008$. Corrección de Bonferroni 0.01/15 = 0.0008.

Para establecer los posicionamientos del profesorado de educación primaria en su dimensión individual (PI4) se realizó un análisis clúster jerárquico en seis fases (Pérez, 2006). En primer lugar, se definieron los objetivos del análisis, describiendo la taxonomía de objetos empíricos, simplificando los datos e identificando la relación entre las observaciones. Finalmente, se seleccionaron las variables del análisis clúster. En segundo lugar, se diseñó la investigación mediante análisis clúster, detectando los

casos atípicos y su posible exclusión. Posteriormente, se estableció la medida de similitud y se tipificaron los datos. En el tercer paso, se generaron los supuestos del análisis clúster, representando la muestra y analizando la multicolinealidad de las variables. En el cuarto paso, se obtuvieron los clústeres y se valoró el ajuste conjunto. Para ello, se realizó el análisis con 3 clústeres y a través del método de Ward. En el paso cinco se procedió a interpretar los resultados obtenidos en cada conglomerado y en el paso seis se validó y se estableció el tipo de los grupos obtenidos en cada conglomerado.

Para analizar los posicionamientos del grupo (PI9), se utilizó un análisis clúster no jerárquico mediante el método de las K medias. La decisión de utilizar un clúster no jerárquico se adoptó debido a que se encontraron "*outliers*" (observación anormal y extrema en los datos obtenidos del grupo número 36), que finalmente tuvo que ser excluido del análisis. Siguiendo a Vilà et al. (2014), este proceso se realizó en 6 fases. En la primera fase se valoró si en los centros de conglomerados finales diferían las medias de cada clúster en cada variable. En la segunda fase se valoró si distaban entre sí suficientemente los clústeres formados. En la tercera fase, se estimó si había muchos clústeres con pocas observaciones, o si diferían mucho en tamaño. En la cuarta fase, el ANOVA nos indicó la igualdad de medias de los clústeres para cada variable, aunque estos niveles no se interpretaron salvo a nivel descriptivo, dado que no estaban corregidos (Vilà et al., 2014). En las fases cinco y seis, se interpretó la solución y se discutió la validez de los resultados. Una vez finalizadas estas fases, se observaron las medias de cada variable y se asignó una etiqueta a cada clúster. Los niveles de significación utilizados fueron: $p<0.05$ y $p<0.01$.

Para dar respuesta a la pregunta de investigación número 5, se realizó un análisis de regresión lineal. Este tipo de regresión nos permitió examinar la influencia de las variables dependientes de un modo secuencial, de tal forma que pudimos ir determinando, paso a paso, en qué medida la inclusión de nuevas variables contribuía a mejorar la varianza explicada respecto a las anteriores. Este tipo de regresión se eligió de acuerdo con la pregunta de investigación planteada y con la naturaleza de los datos obtenidos en este estudio. La variable constante del análisis fue el *cambio de identidad del profesorado*.

El análisis originó tres modelos. El primer modelo incluyó las variables relacionadas con los datos socio-profesionales de los participantes y con los datos en relación con la naturaleza del proyecto. Al segundo modelo, además de las variables del modelo anterior, se añadieron las referentes a las *actividades de indagación*: *identificar, formación-aprendizaje, leer, diseñar-implementar-reflexionar e informe-difusión*.

Finalmente, el tercer modelo muestra la influencia de los dos modelos anteriores junto con las variables referidas a la percepción subjetiva del proyecto de innovación educativa: *agencia*, *propiedad*, *emociones positivas*, *emociones negativas* y *autorregulación*. Previo a generar los modelos de regresión, de acuerdo con Vilà et al. (2019), se revisó que se cumplieran los siguientes requisitos:

- Linealidad: la relación entre variables era lineal.
- Independencia: los errores en la medición de las variables explicativas eran independientes entre sí.
- Homocedasticidad: los errores tenían una varianza constante.
- Normalidad: las variables seguían la Ley Normal.
- No colinealidad: las variables independientes no están correlacionadas entre ellas.

Una vez comprobado que las variables cumplían con los requisitos exigidos para realizar los modelos de regresión lineal, se realizó el proceso en cinco fases. En primer lugar, se seleccionó la variable constante, que en este caso fue el *cambio de identidad del profesorado*. En segundo lugar, se seleccionaron las variables explicativas: datos socio-profesionales, datos sobre la naturaleza de los proyectos, *agencia*, *propiedad*, *emociones, autorregulación y actividades de indagación.* En tercer lugar, se verificaron los supuestos del modelo, analizando las puntuaciones residuales, con las diferencias entre las puntuaciones observadas y las predichas por el modelo de regresión. En el paso cuatro, se realizó la interpretación del modelo, comparando las puntuaciones *Beta* obtenidas en los coeficientes tipificados.

La prueba *t* y sus niveles de significación nos permitieron identificar las variables significativas que contribuían a explicar la variable dependiente ($p < 0.05$). Finalmente, en el quinto paso se analizó la bondad de ajuste del modelo. Para ello, se valoró la varianza explicada desde la R^2 corregida. Así, un valor de R^2 corregida = 0.4 significó que el modelo quedaba explicado en un 40% de la varianza. Se consideró que cuanto

mayor era este resultado mejor se ajustaba el modelo (Vilà et al., 2019). Del mismo modo, también se extrajeron las medidas de cambio de R^2 y *F* para el cambio de R^2 para valorar las modificaciones de estos valores entre los tres modelos. Por otra parte, desde el resumen del *ANOVA*, el estadístico *F* nos permitió valorar si existía relación lineal significativa entre la variable dependiente y el conjunto de variables independientes del modelo. Especialmente, con la significación, se pudo valorar si esta relación era significativa ([a] p<0.10; [b] p<0.05; [c] p<0.01; [d] p<0.001).

6.2.- Resultados

En primer lugar, se presentan los resultados obtenidos respecto a las *concepciones de enseñanza – aprendizaje* como componente del *"I" y del "We"*. Posteriormente, para facilitar la presentación de los resultados, los apartados se corresponden con el orden de las preguntas de investigación. En este sentido, en primer lugar, se exponen los resultados referentes a las *I-positions* y a continuación los resultados de las *We-positions.*

6.2.1.- Las concepciones de enseñanza – aprendizaje como componente del *"I"* y del *"We"* del profesorado que forma parte de una comunidad de indagación

En la tabla 8 se agrupan los resultados obtenidos respecto a las *concepciones de enseñanza – aprendizaje* como componente del *"I"*.

Tabla 8. *Datos descriptivos de las concepciones de enseñanza – aprendizaje como componente del "I" (n = 123).*

	M	DE
Instrucción directa	**4,02**	**0,64**
Explicar los contenidos de las asignaturas al alumnado	3,88	1,01
Presentar los contenidos al alumnado de forma muy clara	**4.29**	**0.87**
Pedir al alumnado que me pregunte las dudas que tenga	3,58	1,15
Muestre la información de manera clara y organizada, por ejemplo, con ayuda de esquemas	4,09	0,84
Es capaz de explicar un tema con las palabras que hemos utilizado en clase	3,10	1,16
Aprendizaje – colaboración	**4,02**	**0,64**
Que el alumnado haga tareas en colaboración con otros alumnos/as	4,07	0,89
Proponer tareas por parejas o en grupo y promover la interacción entre el alumnado	4.22	0,88
Hacer parejas heterogéneas de alumnos/as sobre la base del rendimiento académico, y pedir que el alumnado que sabe más ayude al que menos sabe	4,03	0,99
Muestre la información recogiendo puntos de vista diferentes de personas que conocen bien ese tema	3,84	1,01
Es capaz de usar adecuadamente el conocimiento tratado en clase en situaciones sociales reales	**4,65**	**0,72**
Aprendizaje individual	**3,52**	**0,79**
Que el alumnado haga tareas individuales	3,42	0,97
Proponer tareas personalizadas y guiar a cada alumno/a para que aprenda los contenidos por sí mismo	3.90	0,98
Poner tareas individuales de repaso, y que cada alumno/a pueda elegir cuáles quiere resolver	3,26	1,07
Muestro la información intentando que el alumnado conecte la nueva información con vivencias y experiencias personales relacionadas	**4,40**	**0,81**
Es capaz de añadir información personal y significativa al contenido tratado en clase	4,30	0,68

Nota: 1 = en total desacuerdo; 2 = bastante en desacuerdo; 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = bastante de acuerdo; 5 = muy de acuerdo.

En este trabajo hemos identificado tres *concepciones de enseñanza-aprendizaje*: instructiva, constructivista centrada en el aprendizaje colaborativo y constructivista centrada en el aprendizaje individual. Estos hallazgos coinciden con las *concepciones de enseñanza – aprendizaje* establecidas por Arancibia (2011) y a Gómez y Guerra (2010).

Los participantes consideran que utilizan la explicación de los contenidos de forma directa en un grado alto (Media = 4.02), presentando los contenidos al alumnado de forma muy clara (Media = 4,29). Los hallazgos de este trabajo han identificado que, para el profesorado de educación primaria, la instrucción directa es una *concepción sobre enseñanza-aprendizaje* relevante como componente del *"I"* respecto a la identidad indagadora del profesorado. Concretamente, nuestro trabajo desvela que la *instrucción directa* se identifica con la forma en la que el profesorado muestra el contenido al alumnado.

Por otra parte, los participantes consideran que utilizan una concepción centrada en el diseño de actividades colaborativas para el alumnado en un grado alto (Media = 4,02), percibiendo que el alumnado es capaz de usar adecuadamente el conocimiento tratado en clase en situaciones sociales reales (Media = 4,65). Los hallazgos de este trabajo han identificado que, para el profesorado de educación primaria, la concepción constructivista centrada en el aprendizaje colaborativo es una *concepción sobre enseñanza-aprendizaje* relevante como componente del *"I"*. Concretamente, nuestro trabajo desvela que la concepción centrada en el aprendizaje colaborativo del alumnado se identifica con la presentación del contenido a trabajar en el aula de forma colaborativa, en parejas, grupos o gran grupo.

Finalmente, de las tres *concepciones de enseñanza – aprendizaje* que se han identificado en este trabajo, los participantes han percibido que utilizan actividades centradas en el aprendizaje individual del alumnado en un grado medio (Media = 3,52), percibiendo que muestran la información intentando que el alumnado conecte aquella nueva información con vivencias y experiencias personales relacionadas (Media = 4,40). En este trabajo, la *concepción de enseñanza – aprendizaje* centrada en el aprendizaje individual, aunque en menor grado que las anteriores, es relevante como componente del *"I"* respecto a la configuración de la identidad indagadora del profesorado. Concretamente, el profesorado relaciona esta concepción con la personalización de la

enseñanza, de tal forma que el alumnado pueda conectar de forma individual su aprendizaje con sus experiencias.

Respecto a los resultados obtenidos en grupo, en este trabajo se han identificado tres *concepciones de enseñanza-aprendizaje* como componentes del *"We"* similares a las obtenidas a nivel individual. Sin embargo, como se puede observar en la tabla 9, la concepción centrada en el aprendizaje colaborativo del alumnado es percibida por los grupos en un grado más alto (Media = 4,23). Para el grupo, las tres *concepciones de enseñanza – aprendizaje* son relevantes en la configuración de su identidad indagadora.

Tabla 9. *Datos descriptivos de las concepciones de enseñanza – aprendizaje como* componente del *"We" (n = 37).*

	M	DE
Instrucción directa	**4,00**	**0,58**
Explicar los contenidos de las asignaturas al alumnado	3,78	0,89
Presentar los contenidos al alumnado de forma muy clara	**4,28**	**0,73**
Pedir al alumnado que me pregunte las dudas que tenga	3,56	0,82
Muestro la información de forma clara y organizada, por ejemplo, con ayuda de esquemas	4,16	0,52
Es capaz de explicar un tema con las palabras que hemos utilizado en clase	3,13	0,69
Aprendizaje – colaboración	**4,23**	**0,58**
Que el alumnado haga tareas en colaboración con otros alumnos/as	4,06	0,68
Proponer tareas por parejas o en grupo, y promover la interacción entre el alumnado	4,16	0,72
Hacer parejas heterogéneas de alumnos/as sobre la base del rendimiento académico, y pedir que el alumnado que sabe más ayude al que menos sabe	3,99	0,72
Muestro la información recogiendo puntos de vista diferentes de personas que conocen bien ese tema	3,73	0,83
Es capaz de usar adecuadamente el conocimiento tratado en clase en situaciones sociales reales	**4,58**	**0,72**
Aprendizaje individual	**3,61**	**0,72**
Que el alumnado haga tareas individuales	3,33	0,83
Proponer tareas personalizadas y guiar a cada alumno/a para que aprenda los contenidos por sí mismo	3,88	0,74
Poner tareas individuales de repaso, y que cada alumno/a pueda elegir cuáles quiere resolver	3,33	0,66
Muestro la información intentando que el alumnado conecte la nueva información con vivencias y experiencias personales relacionadas	**4,35**	**0,70**
Es capaz de añadir información personal y significativa al contenido tratado en clase	4,21	0,72

Nota: 1 = en total desacuerdo; 2 = bastante en desacuerdo; 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = bastante de acuerdo; 5 = muy de acuerdo.

Los hallazgos obtenidos en este estudio nos permiten afirmar que la concepción centrada en el aprendizaje en colaboración es la más recurrente en los grupos que participan en un proyecto de innovación educativa. Entendemos que el proceso de innovación se centra en el acto de aprender, lo que implica que el aprendizaje se genera a través de la interacción entre individuos, siendo un proceso relacional donde la colaboración es imprescindible.

6.2.2.- Resultados obtenidos respecto a la *I-position* de indagación

Los resultados en su dimensión individual se han estructurado en cinco subapartados, dando respuesta a cada una de las preguntas de investigación planteadas en el diseño. En el primer apartado, se expone en qué grado el profesorado se ha sentido *agente*, *propietario* de la innovación, cómo ha percibido que esta innovación ha *cambiado su identidad* como docentes y qué *emociones positivas* y *negativas* ha percibido el profesorado la mayor parte de duración del proyecto (PI1). En el segundo apartado, se describe la frecuencia en la que los participantes han percibido que han *autorregulado* la innovación en la que han participado y el tipo de *actividades de indagación* que han realizado (PI2).

El tercer apartado muestra la relación existente entre las *actividades de indagación*, las *concepciones de enseñanza – aprendizaje*, la *agencia,* el sentimiento de *propiedad,* el *cambio de identidad del profesorado* y la *autorregulación* (PI3). El cuarto apartado describe los posicionamientos del profesorado en su dimensión individual (PI4). Finalmente, en el quinto apartado se han analizado qué descriptores de la *I-position* de indagación predicen el *cambio de identidad del profesorado* (PI5).

6.2.2.1.- Percepción subjetiva del proceso de innovación educativa (PI1)

Seguidamente vamos a responder a la siguiente pregunta de investigación: ¿En qué grado el profesorado ha percibido *agencia*, *propiedad*, *cambio de identidad* y *emociones* durante el desarrollo de un proyecto de innovación educativa?

En la tabla 10 se agrupan los resultados obtenidos. Los participantes han percibido *agencia* en un grado alto (Media = 4.43), participando en el proyecto voluntariamente (Media = 4.76). Los hallazgos de este trabajo han identificado que, para el profesorado de educación primaria, la *agencia* es un descriptor relevante de su *I-position* de indagación. Esta idea coincide con la establecida por Biesta et al. (2015). Concretamente, nuestro trabajo desvela que la *agencia* se identifica mediante la participación voluntaria en el proyecto, así como con el apoyo que recibe un proyecto de innovación educativa por parte de la comunidad educativa.

Tabla 10. *Datos descriptivos de agencia, propiedad, cambio de identidad del profesorado y emociones como I-positions (n = 123).*

	M	DE
Agencia. Total	**4,43**	**0,62**
Contar con los recursos (materiales y humanos) para lograr los objetivos	4,06	0,87
Participar en el proyecto voluntariamente	4,76	0,66
La comunidad educativa ha apoyado el desarrollo del proyecto	4,50	0,77
Propiedad. Total	**4,02**	**0,65**
Identificarse mucho con la innovación que se ha implementado	4,29	0,73
Concordancia entre las creencias propias sobre educación y las ideas pedagógicas	4,45	0,63
Dedicar mucho tiempo y energía a desarrollar el proyecto	4,07	0,90
Sentirse líder o colíder	3,30	1,07
Emociones positivas. Total	**4,06**	**0,84**
Sentir satisfacción la mayor parte de desarrollo del proyecto	4,10	0,85
Sentir alegría la mayor parte de desarrollo del proyecto	4,03	0,90
Emociones negativas. Total	**1,85**	**0,93**
Sentir ansiedad durante la mayor parte de desarrollo del proyecto	2,07	1,11
Sentir soledad durante la mayor parte de desarrollo del proyecto	1,99	1,19
Sentir rabia durante la mayor parte de desarrollo del proyecto	1,63	1,01
Sentir preocupación durante la mayor parte de desarrollo del proyecto	2,04	1,19
Sentir tristeza durante la mayor parte de desarrollo del proyecto	1,53	0,95
Cambio en la identidad del profesorado. Total	**4,20**	**0,66**
Realizar un gran esfuerzo por alcanzar los objetivos propuestos	4,24	0,77
Modificar prácticas educativas y rutinas de trabajo	4,17	0,93
Aprender nuevos conocimientos	4,37	0,79
Adquirir mucha experiencia sobre innovación con el proyecto	4,05	0,82

Nota: 1 = en total desacuerdo; 2 = bastante en desacuerdo; 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = bastante de acuerdo; 5 = muy de acuerdo.

En este sentido, la participación voluntaria en el proyecto supone parte de la *agencia* del profesorado, en concordancia con la idea defendida por Matusov et al. (2016). Esta concepción podría formar parte de lo que se ha denominado *agencia* eficiente. Por otra parte, los recursos con los que cuenta el profesorado y los apoyos de la comunidad educativa para lograr los objetivos propuestos en un proyecto de innovación educativa, también forman parte de la *agencia* y se relacionan con la identidad indagadora. Esta idea coincide con la defendida por Priestley et al. (2015) y Vähäsantanen (2015), quienes consideran que la *agencia* se conceptualiza como algo que debe lograrse a través del *compromiso* en contextos concretos para la acción indagadora (en nuestro estudio los proyectos de innovación educativa), apoyados en unos objetivos concretos.

Los participantes han percibido en un alto grado el sentimiento de *propiedad* (Media = 4.02), considerando que las ideas pedagógicas promovidas en el proyecto coinciden con sus creencias sobre educación (Media = 4.45). El profesorado consideró que el proyecto en el que participaba le pertenecía a sí mismo, lejos de ser impuesto o controlado desde la administración. Estos sentimientos de *propiedad* han sido descritos en la literatura como cruciales para el éxito de una innovación educativa (Ketelaar et al., 2014).

Además, hemos constatado que el profesorado de nuestro estudio ha experimentado sentimiento de *propiedad* al percibir alineación entre sus creencias sobre la educación y las ideas pedagógicas promovidas en el proyecto. Esta idea coincide con lo expuesto en los trabajos de Ketelaar et al. (2014), donde se considera que, cuando el profesorado experimenta alineamiento entre sus ideas y las propuestas en una innovación, el sentimiento de *propiedad* es alto. Del mismo modo, el esfuerzo dedicado por el profesorado de nuestro estudio a la innovación se ha relacionado con el sentimiento de *propiedad* que tienen hacia el proyecto. Esto coincide con las ideas de Ketelaar et al. (2012 y 2014), donde además del tiempo dedicado se experimenta un alto grado de *propiedad* al sentirse colíder de una innovación.

En cuanto a las *emociones*, el profesorado ha percibido sentir *emociones positivas* en un alto grado (Media = 4.06), fundamentalmente satisfacción durante el desarrollo del proyecto (Media = 4.10). Al contrario, el profesorado percibe en un grado muy bajo la presencia de *emociones negativas* (Media = 1.85), particularmente las referidas a sentir tristeza durante la mayor parte del desarrollo del proyecto (Media = 1.53). Los hallazgos de esta tesis doctoral coinciden con los expuestos por Beauchamp y Thomas (2009), asumiendo la importancia que da el profesorado al descriptor emocional como parte de su identidad indagadora al implementar innovaciones en el aula. Así mismo, el profesorado ha percibido en un alto grado que ha *cambiado su identidad* (Media = 4.20), manifestando haber aprendido nuevos conocimientos durante el desarrollo del proyecto (Media = 4.37). Hemos constatado que el profesorado percibe que su identidad cambia cuando realiza un gran esfuerzo para alcanzar los objetivos propuestos en un proyecto de innovación educativa. Estos resultados coinciden con los enunciados por Wilcox y Lawson (2018), quienes concluían que cuando un docente introduce innovaciones en su práctica educativa, tiene que adaptarse al cambio que supone una nueva forma de gestionar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

6.2.2.2.- Autorregulación y actividades de indagación (PI2)

Seguidamente se presentan los resultados relativos a la siguiente pregunta de investigación: ¿Con qué frecuencia el profesorado ha percibido que ha *autorregulado* y realizado *actividades de indagación* en el marco de un proyecto de innovación educativa?

Los participantes perciben que han *autorregulado* el proyecto en su dimensión individual con mucha frecuencia (Media = 4.07), ajustando las prácticas educativas a las

características de cada clase (Media = 4.40). Los hallazgos de este trabajo han mostrado que, de acuerdo con Badia et al. (2022), la *autorregulación* se relaciona con la forma en la que el profesorado guía su comportamiento en función de sus objetivos individuales. En nuestro modelo, se establecen cuatro fases que utiliza el profesorado para autorregular su trabajo individual al participar en un proyecto de innovación educativa: planificación de las actividades enfocadas a lograr los objetivos propuestos; definición y recopilación de indicadores de logro para recoger datos de las actividades que se implementen en el aula; monitoreo y reflexión de los resultados obtenidos en relación con los objetivos propuestos y ajuste de las prácticas educativas a las características propias de cada grupo-clase. Las fases obtenidas en nuestro modelo (tabla 11) coinciden con las enunciadas por Butler y Schnellert (2012), constituyendo una buena base para valorar la organización, planificación y supervisión de un proyecto de innovación educativa.

Tabla 11. *Datos descriptivos de autorregulación y actividades de indagación en su dimensión individual (n = 123).*

	M	DE
Autorregulación. Total	**4,07**	**0,68**
Planificar actividades enfocándolas a lograr los objetivos propuestos	4,33	0,76
Definir y recopilar indicadores de logro en el desarrollo de las actividades	3,71	1,03
Monitorear y reflexionar sobre los resultados obtenidos en relación con los objetivos	3,88	0,95
Ajustar las prácticas educativas a las características propias de cada clase	4,40	0,71
Actividades de indagación. Total	**3,61**	**0,70**
Identificar. Total	**3,89**	**0,84**
Recopilar información relacionada con el proyecto	3,80	1,05
Registrar y organizar toda la información disponible	3,88	0,97
Identificar posibles temáticas para incluir	4,00	0,88
Formación-aprendizaje. Total	**3,89**	**0,84**
Asistir a cursos formativos sobre la temática	3,76	1,16
Preguntar a otros docentes expertos en el tema	4,04	0,98
Realizar reuniones periódicas con otros maestros y maestras	3,89	1,01
Leer. Total	**3,32**	**1,15**
Leer publicaciones de investigación educativa	3,29	1,25
Leer publicaciones profesionales de educación	3,37	1,18
Diseñar-implementar-reflexionar. Total	**3,91**	**0,78**
Diseñar e implementar una nueva metodología	4,00	0,98
Diseñar e implementar nuevos materiales didácticos	4,04	0,99
Recoger datos durante el desarrollo de las sesiones	3,67	1,06
Evaluar el proceso de diseño e implementación	3,76	1,02
Analizar los datos y evidencias recogidas	3,76	0,98
Valorar los resultados obtenidos	4,05	0,89
Reflexionar sobre la planificación del proyecto	4,08	0,79
Identificar mejoras concretas para la práctica futura	4,11	0,80
Presentar los resultados del proyecto en el centro	3,59	1,20
Informe-difusión. Total	**3,05**	**1,11**
Elaborar un informe final con los resultados	3,57	1,29
Difundir información sobre el proyecto en internet	3,41	1,31
Presentar el proyecto fuera del centro educativo	2,83	1,47
Elaborar una publicación sobre el proyecto	2,41	1,49

Nota: Valoración escalar de autorregulación: 1 = nunca; 2 = en alguna ocasión; 3 = a veces; 4 = a menudo; 5 = casi siempre. Valoración escalar de actividades de indagación: 1 = no me planteé realizar esta actividad; 2 = pensé en hacer esta actividad, pero al final no la hice; 3 = si he hecho esta actividad, pero con poca dedicación; 4 = si he hecho esta actividad, y con bastante dedicación; 5 = si he hecho esta actividad, y con mucha dedicación.

Respecto a las *actividades de indagación*, los participantes perciben que han realizado con bastante dedicación *identificar* (Media = 3.89)*,* ocupando mucha dedicación a identificar las temáticas a incluir en el proyecto (Media = 4.00). Se corroboró que el profesorado de educación primaria identifica la temática a indagar previo a diseñar e implementar un proyecto de innovación educativa.

Estos hallazgos coinciden con los que enuncia la literatura (Pelton, 2010; Timperley et al., 2014), donde se relaciona la *I-position* de indagación con la búsqueda de posibles temas de interés. Así mismo, perciben con bastante dedicación la realización de actividades relacionadas con la *formación y el aprendizaje* (3.89), invirtiendo mucha dedicación a preguntar a otros “colegas” expertos en el tema (Media = 4.04).

El profesorado percibía la formación y el aprendizaje como una actividad implícita en el proceso de innovación educativa. Esta idea coincide con la definición de identidad adoptada por Gonçalves y Da Silva (2019), contemplando como parte de la *I-position* de indagación la forma en la que aprende el profesorado. Del mismo modo, de acuerdo con Sancho-Gil y Correa-Gorospe (2015), la formación es un descriptor relevante en la construcción de la identidad del profesorado, tal y como se ha identificado en nuestro estudio.

El profesorado percibe invertir bastante dedicación en la realización de actividades relacionadas con *leer* (Media = 3.32), ocupando bastante dedicación a la lectura de publicaciones profesionales de educación en un grado medio (Media = 3.37). Nuestro estudio desveló la existencia de una actividad vinculada con la lectura de publicaciones científicas y educativas relacionadas con la temática del proyecto. Estos resultados corroboran los obtenidos por Hendricks (2017), considerando que es recomendable que el profesorado indagador utilice diferentes bases de datos con las que se sienta familiarizado para ampliar su conocimiento sobre el proyecto que va a implementar en el aula.

Los participantes invierten bastante dedicación a las actividades relacionadas con *diseñar, implementar y reflexionar* (Media = 3.91), destinando mucha dedicación a la identificación de mejoras concretas para la práctica futura (Media = 4.11). En nuestro estudio, encontramos que el diseño, la implementación, la recogida de evidencias y la reflexión posterior sobre los resultados obtenidos, formaban parte de un mismo descriptor. Estos resultados coinciden, en parte, con los obtenidos por Badia et al. (2022), quienes enunciaban estas mismas acciones, pero de forma independiente. Concretamente, una destinada a planificar, otra a implementar, otra a evaluar y otra distinta a reflexionar sobre los resultados obtenidos.

Finalmente, los participantes perciben ocupar bastante dedicación a la realización de actividades de *informe – difusión* del proyecto (Media = 3.05), invirtiendo bastante dedicación en la elaboración de un informe final con los resultados obtenidos (Media = 3.57). Esto coincide con la línea establecida por Hendricks (2017), en la cual se considera un aspecto relevante la escritura de un informe que permita al docente indagador tanto guardar los hallazgos y limitaciones del proceso como difundirlos. Del mismo modo, los resultados obtenidos también coinciden con los enunciados por Badia et al. (2022), considerando como *actividades de indagación* las relacionadas con la escritura de un informe y la presentación de resultados. Estos autores enunciaron dos descriptores por separado, mientras que en nuestro estudio estas actividades se engloban en un único descriptor.

6.2.2.3.- Relación entre las *actividades de indagación,* las *concepciones de enseñanza-aprendizaje* como componente del *"I"* y los descriptores de la *I-position* de indagación (PI3)

Seguidamente vamos a responder a la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué relación existe entre las *actividades de indagación*, *concepciones sobre enseñanza – aprendizaje, agencia, propiedad, cambio de identidad del profesorado, emociones* y *autorregulación*?

En la tabla 12 se exponen los resultados obtenidos. Como se puede observar, existe una correlación positiva significativa entre todas las variables, excepto con las referidas a las *emociones negativas* y el *sentimiento de propiedad*.

Tabla 12. *Correlaciones entre las actividades de indagación y las concepciones de enseñanza–aprendizaje, percepción subjetiva del proyecto, autorregulación, emociones y cambio de identidad (n = 123).*

		Identificar	**Formación-aprendizaje**	**Leer**	**Diseñar-implementar-reflexionar**	**Informe-Difusión**
	M (DE)	3,89 (0,84)	3,89 (0,84)	3,32 (1,15)	3,91 (0,78)	3,05 (1,11)
Instrucción directa	4,02 (0,64)	0,23	0,10	0,35	0,19	0,12
Aprendizaje-colaboración	4,02 (0,64)	0,23	**0,10** [b]	**0,35** [b]	**0,19** [b]	**0,12** [b]
Aprendizaje-individual	3,52 (0,79)	-0,05	0,14	0,76	0,09	0,11
Agencia	4,43 (0,62)	**0,38** [b]	**0,45** [b]	**0,28** [a]	**0,50** [b]	**0,34** [b]
Propiedad	4,02 (0,65)	0,15	0,19	0,13	0,30	0,24
Autorregulación	4,07 (0,68)	**0,50** [b]	**0,48** [b]	**0,37** [b]	**0,68** [b]	**0,42** [b]
Emociones positivas	4,06 (0,84)	**0,31** [a]	0,25	**0,34** [b]	**0,38** [b]	**0,30** [a]
Emociones negativas	1,85 (0,93)	-0,03	-0,17	-0,02	-0,17	-0,03
Cambio de identidad	4,20 (0,66)	**0,39** [b]	**0,52** [b]	**0,34** [b]	**0,58** [b]	**0,32** [a]

Nota: [a] $p<0.004$. Corrección de Bonferroni 0.05/15 = 0.003; [b] $p<0.0008$. Corrección de Bonferroni 0.01/15 = 0.0008

Concretamente, respecto a las *concepciones de enseñanza – aprendizaje*, se puede observar que existe una correlación positiva entre las *actividades de indagación* y el *aprendizaje en colaboración*, mientras que no existe correlación entre las *actividades de indagación,* el *aprendizaje individual* y la *instrucción directa*. En cuanto al *aprendizaje en colaboración*, encontramos correlaciones positivas significativas con las *actividades de indagación* referidas a *formación-aprendizaje* ($t = 51.07$, $p < 0.0008$), *leer* ($t = 32.05$, $p < 0.0008$), *diseñar-implementar-reflexionar* ($t = 55.19$, $p < 0.0008$) e *informe-difusión* ($t = 30.28$, $p < 0.0008$). En cuanto a la *agencia,* se observa una correlación significativa con todas las *actividades de indagación* en un nivel de significación de $p < 0.0008$, excepto en el descriptor *leer* que correlaciona en un nivel de significatividad menor ($t = 32.05$, $p < 0.004$). Por su parte, el sentimiento de *propiedad* no correlaciona con ninguna *actividad de indagación.*

Respecto a las correlaciones existentes entre las variables relacionadas con las *actividades de indagación* y la *autorregulación* del proyecto como *I-position*, el profesorado percibe que planificar, supervisar y evaluar un proyecto de innovación educativa está relacionado con la dedicación a realizar *actividades de indagación* ($p < 0.0008$). Además, mantener *emociones positivas* la mayor parte del desarrollo del proyecto correlaciona con *identificar* ($t = 51.37$, $p < 0.004$), con los descriptores *leer y diseñar-reflexionar-implementar* al nivel de significación $p < 0.0008$ y con el descriptor *informe-difusión* ($t = 30.28$, $p < 0.004$). Las *emociones negativas* no correlacionan con las *actividades de indagación.* Finalmente, el profesorado percibe una correlación positiva y significativa entre la realización de *actividades de indagación* y el *cambio de identidad del profesorado* en todos los descriptores al nivel $p < 0.0008$, a excepción del

descriptor *informe-difusión* que correlaciona en un nivel de significatividad menor (*t* = 30.28), p < 0.004).

6.2.2.4.- Posicionamientos al considerar los descriptores de la *I-position* de indagación en el marco de un proyecto de innovación educativa (PI4)

Seguidamente vamos a responder a la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los posicionamientos del profesorado de educación primaria al considerar las *concepciones de enseñanza – aprendizaje* como componente del *"I" y* los descriptores de la *I-position* de indagación en el marco de un proyecto de innovación educativa?

Encontramos diferencias significativas. La prueba de Clúster distribuyó a los participantes en 3 grupos, con 50 participantes en el Clúster 1, 46 participantes en el Clúster 2 y 27 participantes en el Clúster 3. Las similitudes y diferencias entre este primer grupo y los otros dos clústeres se muestran en la tabla 13.

Tabla 13. *Datos descriptivos de los posicionamientos al considerar las concepciones de enseñanza-aprendizaje como componente del "I" y los descriptores de la I-position de indagación (n = 123).*

Posicionamientos, concepciones y descriptores	Total (n=123)	Clúster 1 (n=50)	Clúster 2 (n=46)	Clúster 3 (n=27)	Sig.
	M (DE)	M (DE)	M (DE)	M (DE)	
Concepciones sobre EA					
Instrucción directa	4,03 (0,64)	3,99 (0,64)	4,08 (0,67)	4,01 (0,64)	
Aprendizaje colaboración	4,27 (0,63)	**4,03 (0,73)**	**4,55 (0,39)**	**4,25 (0,59)**	**C2>C1** [b]
Aprendizaje individual	3,53 (0,79)	3,49 (0,73)	3,64 (0,85)	3,41 (0,80)	
Percepción subjetiva					
Agencia	4,43 (0,62)	3,68 (0,68)	4,27 (0,54)	4,26 (0,51)	**C2>C1** [b]**; C3>C1** [b]
Propiedad	4,02 (0,65)	**4,28 (0,74)**	**4,58 (0,50)**	**4,48 (0,51)**	**C2>C1** [a]
Cambio de identidad	4,20 (0,66)	3,84 (0,74)	4,50 (0,40)	4,38 (0,55)	**C2>C1** [b]**; C3>C1** [b]
Emociones positivas	4,06 (0,84)	3,77 (0,89)	4,41 (0,63)	4,02 (0,91)	**C2>C1** [b]
Emociones negativas	1,85 (0,93)	1,94 (0,93)	1,87 (0,95)	1,67 (0,90)	
Autorregulación	4,07 (0,68)	**3,65 (0,71)**	**4,42 (0,47)**	**4,29 (0,49)**	**C2>C1** [b]**; C3>C1** [b]
Actividades de indagación					
Identificar	3,89 (0,84)	3,25 (0,81)	**4,37 (0,54)**	**4,26 (0,49)**	**C2>C1** [b]**; C3>C1** [b]
Formación-Aprendizaje	3,89 (0,84)	3,28 (0,90)	**4,37 (0,47)**	4,23 (0,46)	**C2>C1** [b]**; C3>C1** [b]
Leer	3,32 (1,15)	2,35 (0,93)	4,32 (0,53)	3,46 (0,73)	**C2>C1** [b]**; C2>C3** [b]**; C3>C1** [b]
Diseñar-Implementar	3,91 (0,78)	**3,39 (0,84)**	4,36 (0,46)	4,15 (0,51)	**C2>C1** [b]**; C3>C1** [b]
Informe-Difusión	3,05 (1,11)	2,40 (0,99)	4,08 (0,61)	2,51 (0,63)	**C2>C1** [b]**; C2>C3** [b]

Nota: [a] La correlación es significativa en el nivel 0.05; [b] La correlación es significativa en el nivel 0.01.

Las características dominantes de la identidad para el Clúster 1 incluyeron a participantes "satisfechos y pasivos, moderadamente *agentes* y con un alto grado de *propiedad"*. Las posiciones más comunes son las siguientes:

- Apuestan por un modelo de enseñanza-aprendizaje centrado en el diseño e implementación de tareas para resolver en grupo y de forma colaborativa (Media = 4.03).
- Logran sus propósitos al implementar una innovación en el aula, pero no consideran tener el control respecto a la toma de decisiones (Media = 3.68).
- Perciben sentirse dueños de la innovación que implementan y se identifican con las prácticas que han diseñado (Media = 4.28).
- Supervisan, monitorean y planifican a menudo actividades enfocadas a lograr los objetivos propuestos en el proyecto (Media = 3.65).
- Invierten poca dedicación a realizar *actividades de indagación* (Media = 2.93), fundamentalmente las relacionadas con la lectura de publicaciones de investigación educativa y de profesionales de la educación (Media = 2.35).

Los aspectos dominantes de la identidad para el Clúster 2 incluyó a profesorado "satisfecho y muy activo, con un alto grado de *agencia y propiedad".* Las posiciones más comunes son las siguientes:

- Apuestan por un modelo de enseñanza-aprendizaje centrado en el diseño e implementación de tareas para resolver en grupo y de forma colaborativa (Media = 4.55).
- Logran sus propósitos al implementar una innovación en el aula, teniendo el control respecto a la toma de decisiones que se realiza en el marco de un proyecto de innovación educativa (Media = 4.27).
- Perciben sentirse dueños de la innovación que implementan y se identifican con las prácticas que han diseñado (Media = 4.58).
- Supervisan, monitorean y planifican casi siempre actividades enfocadas a lograr los objetivos propuestos en el proyecto (Media = 4.42).
- Invierten mucha dedicación a realizar *actividades de indagación* (Media = 4.30), fundamentalmente las relacionadas con la identificación de la temática a indagar y la formación y el aprendizaje del profesorado (Media = 4.37).

Los aspectos dominantes de la identidad para el Clúster 3 incluyeron a participantes "satisfechos y moderadamente activos, con un alto grado de *agencia* y *propiedad".* Las posiciones más comunes son las siguientes:

- Apuestan por un modelo de enseñanza-aprendizaje centrado en el diseño e implementación de tareas para resolver en grupo y de forma colaborativa (Media = 4.25).
- Logran sus propósitos al implementar una innovación en el aula, teniendo el control respecto a la toma de decisiones que se realiza en el marco de un proyecto de innovación educativa (Media = 4.26).
- Perciben sentirse dueños de la innovación que implementan y se identifican con las prácticas que han diseñado (Media = 4.48).
- Supervisan, monitorean y planifican casi siempre actividades enfocadas a lograr los objetivos propuestos en el proyecto (Media = 4.29).
- Invierten bastante dedicación a realizar *actividades de indagación* (Media = 3.72), fundamentalmente las relacionadas con la identificación de la temática elegida para realizar el proceso de innovación educativa (Media = 4.26).

Los clústeres 2 y 3 obtuvieron resultados similares. Las diferencias más significativas entre ellos se observan en la realización de *actividades de indagación*. Concretamente en las actividades relacionadas con informar al claustro y al consejo escolar sobre los resultados obtenidos en el proyecto, siendo que el profesorado del Clúster 2 la realiza con mucha dedicación (Media = 4.08) y el profesorado del Clúster 3 pensó en hacerlo, pero no lo hizo (Media = 2.51). Igualmente ocurre en las *actividades de indagación* relacionadas con la lectura de publicaciones de investigación educativa o de profesionales de la educación, siendo que el profesorado del Clúster 2 la realiza con mucha dedicación (Media = 4.32), mientras que el profesorado del Clúster 3 la realiza con bastante dedicación (Media = 3.46).

Los hallazgos obtenidos en este estudio nos permiten afirmar que existen tres tipos de posicionamientos del profesorado de educación primaria en su dimensión individual. Estos tipos presentan diferencias respecto a los descriptores y las *actividades de indagación* que realizan en el marco de un proyecto de innovación educativa. En esta misma línea versan los estudios de Butler y Schnellert (2012), sobre la existencia de distintas identidades indagadoras en función de los descriptores que se analizan. Del mismo modo, la existencia de tres posicionamientos coincide con los resultados obtenidos por Badia e Iglesias (2019). Por nuestra parte, siguiendo a estos autores, hemos puesto una etiqueta a cada uno de ellos teniendo en consideración un único criterio. Cada posicionamiento se ha nombrado en función de la dedicación del

profesorado a las actividades de indagación y del grado de percepción de *agencia, propiedad* y *emociones.*

Del mismo modo, estos resultados coinciden con los enunciados por Konstantinidis (2021). Sin embargo, en este trabajo se integran las *actividades de indagación* en cinco descriptores, lo cual, en comparación con nuestro estudio modificó ligeramente los resultados. Además, cada uno de estos posicionamientos tiene sus propios descriptores y su propia significación al enmarcarse en un proyecto de innovación educativa.

6.2.2.5.- Descriptores de la *I-position* de indagación que predicen el *cambio de identidad* (PI5)

Seguidamente vamos a responder a la siguiente pregunta de investigación: ¿Son las *actividades de indagación, agencia, propiedad, emociones* y *autorregulación*, descriptores que predicen el *cambio de identidad del profesorado*? En la tabla 14, se incluyen los tres modelos resultantes. El resumen de cada modelo que aparece al final de la tabla nos permite comprobar la influencia de las variables en cada categoría.

Tabla 14. *Variables que predicen el cambio de identidad del profesorado.*

	Modelo 1			Modelo 2			Modelo 3		
	B (S,E,)	**Beta**	**T**	**B (S,E,)**	**Beta**	**T**	**B (S,E,)**	**Beta**	**t**
Constante	4,043 (0,387)	-	**10,441** [d]	1,577 (0,442)	-	3,568	-0,107(0,520)	-	-0,205
Género	-0,151 (0,165)	-0,103	-0,913	-0,178 (0,129)	-0,122	**-1,381** [c]	-0,118(0,113)	-0,081	-1,042
Años experiencia	-0,007 (0,009)	-0,090	-0,822	-0,004 (0,007)	-0,053	-0,601	-0,005(0,006)	-0,061	-0,772
Especialidad									
Pedagogía Terapéutica o Audición y Lenguaje	0,134 (0,214)	0,076	0,625	0,124 (0,170)	0,070	0,728	0,124(0,153)	0,071	0,811
Música o E, Física	0,132 (0,171)	0,093	0,771	0,182 (0,134)	0,129	1,359	0,243(0,120)	0,172	**2,027** [b]
Lenguas Extranjeras	0,113 (0,192)	0,073	0,590	0,278 (0,152)	0,179	**1,835** [a]	0,272(0,135)	0,175	**2,007** [b]
Nivel de estudios									
Licenciatura	0,063 (0,169)	0,038	0,370	-0,008 (0,138)	-0,005	-0,057	-0,014(0,123)	-0,008	-0,110
Máster-Doctorado	-0,064 (0,200)	-0,036	-0,318	-0,158 (0,162)	-0,090	-0,981	-0,102(0,143)	-0,058	-0,715
Coordinador/a plan o proyecto	-0,004 (0,182)	-0,002	-0,022	0,097 (0,148)	0,054	0,655	0,148(0,134)	0,083	1,108
Curso/s de docencia									
Tercero-cuarto	-0,311 (0,204)	-0,170	-1,523	-0,182 (0,161)	-0,100	-1,130	-0,235(0,142)	-0,129	-1,657
Quinto-sexto	-0,147 (0,204)	-0,250	**-2,049** [b]	-0,247 (0,161)	-0,148	-1,530	-0,230(0,144)	-0,138	-1,603
Más de un curso	-0,172 (0,169)	-0,128	-1,019	-0,117 (0,133)	-0,087	-0,881	-0,161(0,119)	-0,119	-1,352
Profesorado participante									
Del propio centro	-0,089 (0,169)	-0,067	-0,524	0,011 (0,133)	0,008	0,079	0,059(0,118)	0,045	0,502
Otros centros	0,335 (0,179)	0,207	**1,875** [a]	0,316 (0,141)	0,195	**2,249** [b]	0,300(0,127)	0,185	**2,359** [b]
Participantes	0,015 (0,009)	0,204	1,648	0,008 (0,007)	0,110	1,122	0,002(0,006)	0,027	0,307
Duración									
7-10 meses	0,218 (0,164)	0,165	1,331	0,053 (0,130)	0,040	0,404	0,047(0,118)	0,036	0,399
Más de 10 meses	0,343 (0,174)	0,243	**1,972** [a]	0,184 (0,138)	0,131	1,341	0,179(0,122)	0,127	1,462
Percepción subjetiva									
Agencia							0,190(0,087)	0,188	**2,185** [b]
Propiedad							0,167(0,089)	0,156	**1,875** [a]
Emociones positivas							0,154(0,071)	0,197	**2,155** [b]
Emociones negativas							0,092 (0,053)	0,130	**1,757** [a]
Autorregulación							0,148 (0,101)	0,152	1,468
Actividades de indagación									
Identificar				0,055 (0,075)	0,070	0,741	-0,017(0,069)	-0,021	-0,244
Formación-aprendizaje				0,232 (0,072)	0,296	**3,222** [c]	0,190(0,066)	0,242	**2,875** [c]
Leer				-0,002 (0,057)	-0,004	-0,036	-0,002(0,052)	-0,003	-0,029
Diseñar-implementar				0,308 (0,081)	0,365	**3,796** [a]	0,144(0,081)	0,171	1,773
Informe-difusión				0,022 (0,053)	0,037	0,416	-0,023(0,048)	-0,038	**-0,479** [a]
Resumen del modelo									
R2 (R2 ajustada)		0,146 (0,017)			0,505(0,402)			0,642 (0,546)	
F para el modelo		1,131			**4,906** [d]			**6,633** [d]	
Cambio de R2		0,146			0,505			0,642	
F para el cambio de R2		1,131			**4,906** [d]			**6,633** [d]	

Nota: [a] p<0.10; [b] p<0.05; [c] p<0.01; [d] p<0.001.

El modelo 1, compuesto por las variables que incluyen los datos socio-profesionales de los participantes y los datos referidos a la naturaleza de los proyectos de innovación, no es estadísticamente significativo (F = 1.131, p > 0.10), proporcionando un grado bajo de varianza explicada (R^2 = 0.146).

El modelo 2, que incorpora las variables referidas a las *actividades de indagación*, es estadísticamente significativo (F = 4.906, p > 0.001) y ofrece una varianza explicada muy superior al modelo anterior y muy alta en términos estadísticos (R^2= 0.505). Esto supone que este modelo ya explica más del 50% de la varianza. Estos resultados justifican la conveniencia de progresar del primer al segundo modelo y de realizar un tercer modelo que incluya además otros descriptores relacionados con la *I-position* de indagación del profesorado de educación primaria, contemplando así el efecto del total de variables incluidas en el estudio. El tercer modelo presenta un ajuste global muy bueno (F = 6.633, p > 0.001) y muestra una nueva mejora importante de la R^2 a un valor de 0.642 y, por tanto, una explicación de la varianza superior al 64%.

Los efectos de las variables observados en el modelo 1, muestran un efecto negativo de la variable referida a impartir docencia en quinto y sexto curso de educación primaria (Beta = -0.250, p < 0.05). Además, se observa un efecto positivo significativo de docentes que participan en un proyecto de innovación educativa desde diferentes centros (Beta = 0.207, p < 0.10). Específicamente, esta variable continúa siendo significativa en el modelo 2 (Beta = 0.195, p < 0.05) y en el modelo 3 (Beta = 0.185, p < 0.05), siendo que cuando el profesorado que participa en proyectos de innovación proviene de diferentes centros es más probable que suceda un *cambio de identidad del profesorado*. Finalmente, en el modelo 1, también se observa un efecto positivo significativo en la variable referida a proyectos que duran más de 10 meses (Beta = 0.243, p < 0.10).

En el modelo 2, a diferencia del modelo 1, la variable referida a impartir docencia en quinto y sexto curso no presenta significatividad. Sin embargo, la variable referida al profesorado cuya especialidad es lenguas extranjeras (inglés-francés), presenta un efecto positivo significativo (Beta = 0.179, p < 0.10). Esta variable continúa siendo significativa en el modelo 3 (Beta = 0.175, p < 0.05).

Por otra parte, en relación con las variables sobre las *actividades de indagación* introducidas en el modelo 2 y que no figuraban en el modelo 1, se observa que, de todas ellas, únicamente la referida a *formación-aprendizaje* (Beta = 0.296, p < 0.01) y a *diseñar-implementar-reflexionar* (Beta = 0.365, p < 0.10), tienen un efecto positivo significativo sobre la percepción de *cambio en la identidad del profesorado.*

El modelo 3 muestra que, en relación con las variables relacionadas con los datos socio-profesionales de los participantes, a diferencia de los modelos anteriores, presenta un efecto positivo significativo la variable que identifica al profesorado de educación musical y educación física (Beta = 0.175, p < 0.05). En cuanto a los descriptores introducidos respecto a la percepción subjetiva del proyecto de innovación educativa, los datos muestran un efecto positivo y significativo en *agencia* (Beta = 0.188, p < 0.05), *propiedad* (Beta = 0.156, p < 0.10), *emociones positivas* (Beta = 0.130, p < 0.05) y *emociones negativas* (Beta = 0.130, p < 0.10).

Ninguna de las variables relativas a la naturaleza del proyecto de innovación educativa ni a la *autorregulación* de este, predice de manera significativa la variable dependiente en este tercer modelo. Respecto a las variables relacionadas con las *actividades de indagación*, se mantiene del modelo anterior con un efecto positivo y significativo el descriptor *formación-aprendizaje* (Beta = 0.242, p < 0.01), y, a diferencia del modelo anterior, presenta un efecto negativo significativo en la percepción de *cambio de identidad del profesorado*, el descriptor relacionado con *informar y difundir* el proyecto (Beta = -0.038, p < 0.10).

Los hallazgos de nuestro estudio muestran que los datos socio-profesionales de los participantes y los datos referidos a la naturaleza de los proyectos de innovación (modelo 1), considerados de forma aislada, no influyen significativamente en el *cambio de identidad del profesorado*. Estos datos no coinciden con Badia et al. (2015), cuyas conclusiones si encontraron una influencia significativa de estas variables. Sin embargo, cuando añadimos nuevas variables (modelo 2), referidas a las *actividades de indagación* que realiza el profesorado en el marco de un proyecto de innovación educativa, si encontramos un modelo significativo que mejora sustancialmente el modelo anterior.

Además, el modelo 3 evidencia la influencia significativa de las siguientes variables referidas a la percepción subjetiva del profesorado en el marco de un proyecto de innovación educativa, respecto a la *I-position* de indagación: *agencia*, sentimientos de *propiedad*, *emociones positivas* y *negativas*. Las *emociones positivas*, ya fueron descritas como un factor crucial en la construcción de la identidad del profesorado por Beijaar et al. (2004), en su estudio sobre distintos descriptores de la identidad profesional del profesorado.

El análisis de resultados nos ha permitido constatar la influencia de los proyectos que se realizan intercentros sobre el *cambio de identidad del profesorado*. Es decir, la realización de proyectos de innovación donde participa profesorado que forma parte de diferentes centros educativos. Este resultado coincide con la idea de Drewes (2020), asumiendo que la construcción de la identidad del profesorado es un proceso dinámico. Este dinamismo provoca que se creen nuevas relaciones sociales entre profesorado que comparten proyectos de innovación, lo cual genera nuevas identidades o una nueva reconstrucción de su identidad (Drewes, 2020). Además, hemos constatado un mayor *cambio de identidad* en el profesorado que imparte docencia en lenguas extranjeras (inglés y francés) y en educación física y musical.

Los resultados también destacan una influencia en el *cambio de identidad del profesorado* de las *actividades de indagación* relacionadas con la formación y el aprendizaje y el informe-difusión de los resultados obtenidos en un proyecto de innovación educativa. Del mismo modo, el análisis sobre la predicción de las *actividades de indagación* respecto al *cambio de identidad del profesorado* representa una futura línea de investigación.

En nuestro modelo 3, los resultados no mostraron como variables predictoras del *cambio de identidad del profesorado* ni la naturaleza del proyecto de innovación educativa ni la *autorregulación* de este por parte del profesorado en su dimensión individual. Hasta aquí se han presentado los resultados obtenidos respecto a la *I-position* de indagación. A continuación, en el siguiente apartado centramos nuestro interés en los resultados obtenidos respecto a la *We-position* de indagación.

6.2.3.- Resultados obtenidos respecto a la *We-position* de indagación

Los resultados del grupo se han estructurado en cuatro subapartados. El primer apartado describe en qué grado los grupos se han sentido *agentes, propietarios* de la innovación, cómo han percibido que han tenido *soporte y compromiso* por parte de la comunidad educativa y qué *emociones positivas y negativas* han percibido la mayor parte de duración del proyecto. En el segundo apartado se informa sobre la frecuencia en la que los grupos han percibido que han *autorregulado* y realizado *actividades de indagación*. El tercer apartado presenta la relación existente entre *actividades de indagación, concepciones de enseñanza – aprendizaje, agencia, propiedad, soporte, compromiso, emociones* y *autorregulación*. Finalmente, en el cuarto apartado se describen los posicionamientos al considerar los descriptores relacionados con la *We-position* de indagación.

6.2.3.1.- Percepción subjetiva del proceso de innovación educativa del grupo (PI6)

Seguidamente vamos a responder a la siguiente pregunta de investigación: ¿En qué grado los grupos han percibido *agencia*, *propiedad*, *soporte*, *compromiso* y *emociones* durante el desarrollo del proyecto?

Los grupos han percibido *agencia* en un grado alto (Media = 4.18), dedicando mucho tiempo y energía a desarrollar el proyecto en grupo (Media = 4.24). Los hallazgos de este trabajo han identificado que, para los grupos de educación primaria, la *agencia* es un descriptor relevante de su *We-position*, establecido a partir de la suma de las *I-positions* que tiene el profesorado que forman parte de cada grupo. Esta idea coincide con la establecida por Moltchanova (2011). Concretamente, la *agencia* se relaciona con el *compromiso* del grupo con la innovación en la que participa, con las creencias pedagógicas previas y las ideas que se desarrollan en el proyecto, con el esfuerzo realizado por el grupo para cumplir los objetivos propuestos y la dedicación de tiempo y energía a desarrollar el proyecto. Así mismo, los grupos han percibido en un alto grado el sentimiento de *propiedad* (Media = 4.22), considerando que las ideas pedagógicas promovidas en el proyecto coinciden con sus creencias sobre educación (Media = 4.35). En consonancia con los resultados obtenidos por Schaap y de Bruijn (2018),

consideramos que estos hallazgos indican que el sentimiento de *propiedad* del grupo ha tenido un impacto real en el desarrollo de cada proyecto de innovación educativa.

Además, hemos constatado que los grupos perciben sentimiento de *propiedad* cuando se identifican con la innovación que implementan en el aula. Todo ello referido a la identificación del grupo con la innovación y a la coincidencia entre las ideas pedagógicas del grupo y las promovidas en el proyecto. Finalmente, hemos puesto en evidencia que los grupos se refieren a los sentimientos de propiedad cuando perciben que adaptan fácilmente las prácticas educativas propuestas en el proyecto de innovación educativa a las que tienen incluidas en sus programaciones de aula. Así mismo, otro sentimiento de *propiedad* lo perciben cuando adquieren mucha experiencia sobre innovación al participar en un proyecto de innovación educativa. Los resultados se agrupan en la tabla 15.

Tabla 15. *Datos descriptivos de agencia, propiedad, soporte, compromiso y emociones del grupo (n = 123).*

	M	DE
Agencia, Total	**4,18**	**0,66**
Nos comprometemos mucho como grupo con el desarrollo del proyecto	4,23	0,55
Se tuvieron en consideración las creencias pedagógicas del grupo para tomar decisiones	4,23	0,49
Realización de un gran esfuerzo como grupo por alcanzar los objetivos propuestos	4,28	0,58
Modificación de las prácticas educativas y rutinas de trabajo del grupo	4,09	0,58
Dedicación de mucho tiempo y energía a desarrollar el proyecto en grupo	4,24	0,57
Propiedad, Total	**4,22**	**0,59**
Identificarse mucho como grupo con la innovación que han implementado	4,30	0,48
Concordancia entre las creencias propias del grupo y las ideas pedagógicas del proyecto	4,35	0,52
Adaptarse como grupo al rol asignado dentro del proyecto	4,27	0,46
Adaptar fácilmente las prácticas del proyecto a las programaciones de aula del grupo	4,11	0,53
Adquirir mucha experiencia como grupo sobre innovación con el desarrollo del proyecto	4,21	0,63
Soporte y compromiso del grupo, Total	**4,37**	**0,57**
Contamos con los recursos (materiales y humanos) necesarios para lograr los objetivos	4,06	0,50
Participamos en el proyecto voluntariamente	4,69	0,32
Nos sentimos apoyados por la comunidad educativa en el desarrollo del proyecto	4,29	0,49
Percibimos el éxito del proyecto por la implicación de todos los miembros del grupo	4,50	0,53
Emociones positivas, Total	**4,16**	**0,59**
Sentir satisfacción la mayor parte de desarrollo del proyecto	4,14	0,59
Sentir alegría la mayor parte de desarrollo del proyecto	4,18	0,59
Emociones negativas, Total	**1,64**	**0,93**
Sentir ansiedad durante la mayor parte de desarrollo del proyecto	1,79	0,68
Sentir soledad durante la mayor parte de desarrollo del proyecto	1,66	0,65
Sentir rabia durante la mayor parte de desarrollo del proyecto	1,51	0,61
Sentir preocupación durante la mayor parte de desarrollo del proyecto	1,78	0,62
Sentir tristeza la mayor durante la mayor parte de desarrollo del proyecto	1,38	0,62

Nota: 1 = en total desacuerdo; 2 = bastante en desacuerdo; 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = bastante de acuerdo; 5 = muy de acuerdo

Además, los grupos ha percibido en un alto grado *soporte* y *compromiso* (Media = 4.37), participando voluntariamente en los proyectos (Media = 4.69) y atribuyendo el éxito del proyecto a la implicación de todos los miembros del grupo (Media = 4.50). Este concepto se relaciona con los recursos materiales y humanos necesarios para lograr los

objetivos del proyecto, la participación voluntaria del grupo, el apoyo recibido por parte de la comunidad educativa para el desarrollo del proyecto y el éxito debido a la implicación de todos los miembros del grupo. En cuanto al éxito de una innovación debido a la implicación del profesorado, constatamos que es relevante en relación con la eficacia colectiva. Así, en consonancia con Bandura (1997) y Goddard et al. (2004), la eficacia colectiva aumenta las probabilidades de que un proyecto de innovación educativa tenga éxito.

En cuanto a las *emociones*, los grupos han percibido sentir *emociones positivas* en un grado alto durante el desarrollo del proyecto (Media = 4.16), percibiendo mayoritariamente alegría (Media = 4.18). Al contrario, los grupos perciben en un grado bajo la presencia de *emociones negativas* durante la mayor parte del desarrollo del proyecto (Media = 1.64), percibiendo en un grado muy bajo ansiedad (Media = 1.79).

Los hallazgos de esta tesis doctoral coinciden con los obtenidos respecto a la *I-position* de indagación. Siendo que, constatamos la importancia que dan los grupos al descriptor emocional como parte de su *We-position* al implementar innovaciones en el aula. Por el contrario, en este trabajo no se encontraron sentimientos significativos relacionados con *emociones negativas* entre los grupos.

6.2.3.2.- Autorregulación y actividades de indagación del grupo (PI7)

Seguidamente vamos a responder a la siguiente pregunta de investigación: ¿Con qué frecuencia los grupos han percibido que han *autorregulado* y realizado *actividades de indagación* durante el desarrollo del proyecto?

Los grupos perciben que han *autorregulado* el proyecto con mucha frecuencia (Media = 4.39), monitoreando y reflexionando sobre los resultados obtenidos en relación con los objetivos propuestos (Media = 4.36). Los hallazgos de este trabajo han sido similares a los obtenidos respecto a la *I-position* de indagación. En este sentido, la *autorregulación* se relaciona con la forma en la que los grupos guían su comportamiento en función de sus objetivos individuales, al participar en un proyecto de innovación educativa. En la tabla 16 se observan los resultados obtenidos.

Tabla 16. *Datos descriptivos de autorregulación y actividades de indagación del grupo-indagador en el marco de un proyecto de innovación educativa (n = 123).*

	M	DE
Autorregulación, Total	**4,39**	**0,40**
Planificamos actividades enfocándolas a lograr los objetivos propuestos	3,85	0,68
Definimos y recopilamos indicadores de logro en el desarrollo de las actividades	4,01	0,64
Monitoreamos y reflexionamos sobre los resultados obtenidos en relación con los objetivos	4,36	0,58
Ajustamos las prácticas educativas a las características propias de cada clase	4,13	0,65
Actividades de indagación, Total	**3,65**	**0,94**
Identificar - leer, Total	**3,62**	**0,92**
Recopilar información relacionada con el proyecto	3,59	0,79
Registrar y organizar toda la información disponible	3,73	0,78
Identificar posibles temáticas para incluir	3,98	0,69
Decidir el tema del proyecto priorizando uno concreto	3,96	0,74
Leer publicaciones de investigación educativa	3,43	0,83
Leer publicaciones profesionales de educación	3,32	0,87
Formación, Total	**3,95**	**0,85**
Asistir a cursos formativos sobre la temática	3,85	0,81
Preguntar a otros docentes expertos en el tema	4,01	0,75
Realizar reuniones periódicas con otros maestros y maestras	3,99	0,62
Diseñar - implementar, Total	**4,12**	**0,86**
Diseñar e implementar una nueva metodología	4,09	0,74
Diseñar e implementar nuevos materiales didácticos	4,20	0,75
Aplicar nuevos métodos de evaluación y comprobar su eficacia	3,86	0,78
Reflexión - evaluación, Total	**4,05**	**0,75**
Recoger datos durante el desarrollo de las sesiones	3,95	0,66
Evaluar el proceso de diseño e implementación	3,98	0,59
Analizar los datos y evidencias recogidas	4,02	0,57
Valorar los resultados obtenidos	4,24	0,59
Reflexionar sobre la planificación del proyecto	4,14	0,63
Identificar mejoras concretas para la práctica futura	4,27	0,54
Informe-difusión, Total	**3,11**	**1,21**
Presentar el proyecto en el centro	3,78	1,05
Difundir información sobre el proyecto en internet	3,45	1,14
Presentar el proyecto fuera del centro educativo	2,94	1,27
Elaborar una publicación sobre el proyecto	2,47	1,12

Nota: Valoración escalar de autorregulación: 1 = nunca; 2 = en alguna ocasión; 3 = a veces; 4 = a menudo; 5 = casi siempre. Valoración escalar de actividades de indagación: 1 = no me planteé realizar esta actividad; 2 = pensé en hacer esta actividad, pero al final no la hice; 3 = si he hecho esta actividad, pero con poca dedicación; 4 = si he hecho esta actividad, y con bastante dedicación; 5 = si he hecho esta actividad, y con mucha dedicación.

Nuestro modelo de *autorregulación* del grupo indagador, coincide en gran medida con el enunciado por Butler y Schnellert (2012), estableciendo cuatro fases: planificación de las actividades enfocadas a lograr los objetivos propuestos; definición y recopilación de indicadores de logro para recoger datos de las actividades que se implementen en el aula; monitoreo y reflexión de los resultados obtenidos en relación con los objetivos propuestos y, ajuste de las prácticas educativas a las características propias de cada grupo - clase.

Respecto a las *actividades de indagación*, los grupos han realizado con bastante dedicación las actividades relacionadas con *identificar-leer* (Media = 3.62)*,* identificando las posibles temáticas a incluir en el proyecto (Media = 3.98). Así mismo, invierten bastante dedicación a las actividades relacionadas con la *formación* (3.95), preguntando con mucha dedicación a otros “colegas” expertos en el tema (Media = 4.01). Perciben invertir mucha dedicación en las actividades relacionadas con *diseñar-implementar* (Media = 4.12), diseñando e implementando nuevos materiales didácticos (Media =

4.20). Ocupan mucha dedicación a la *reflexión-evaluación* (Media = 4.05), identificando mejoras concretas para la práctica futura (Media = 4.27). Finalmente, los grupos perciben que ocupan bastante dedicación al *informe-difusión* del proyecto (Media = 3.11), presentando el proyecto en el centro (Media = 3.78).

Los hallazgos de nuestro estudio muestran algunas diferencias respecto a los modelos existentes en la literatura en la *I-position* de indagación. Hemos constatado que los grupos realizan fundamentalmente cinco tipos de *actividades de indagación*: identificar-leer, formación-aprendizaje, diseñar, reflexión-evaluación e informe-difusión. La primera se refiere a la identificación de una temática a abordar y a la lectura de las publicaciones sobre el tema elegido. Concretamente, los hallazgos de nuestro estudio identifican que este descriptor se relaciona con las siguientes fases: identificación de posibles temáticas a incluir en el proyecto; decidir el tema del proyecto priorizando uno concreto; recopilar información relacionada con el proyecto; registrar y organizar toda la información disponible; leer publicaciones de investigación educativa y leer publicaciones de profesionales de la educación.

El segundo descriptor se relaciona con las *actividades de indagación* que marcan la formación que realiza el grupo cuando participa en un proyecto de innovación educativa. Los hallazgos de nuestro estudio nos indican que este descriptor dirime como los grupos asisten a cursos sobre la temática del proyecto, preguntan a otros grupos expertos en la temática que van a implementar en el aula y realizan reuniones periódicas con otros grupos para compartir conocimiento.

El tercer descriptor se refiere al proceso de diseño e implementación de una innovación. Hemos constatado que los grupos aplican el conocimiento nuevo aprendido sobre el tema, diseñan e implementan una nueva metodología didáctica para abordar la temática elegida para innovar y diseñan e implementan nuevos materiales didácticos.

El cuarto descriptor se relaciona con las *actividades de indagación* que permiten al grupo analizar, reflexionar y evaluar el proyecto de innovación educativa en el que participa. Todo ello se refiere a la evaluación del proceso tanto de diseño como de implementación, al análisis de los datos y evidencias recogidas, a la reflexión sobre la planificación del proyecto, a la valoración de los resultados obtenidos, a la identificación de mejoras concretas para la práctica educativa futura y a la recogida de datos durante el desarrollo de las sesiones en el aula.

Finalmente, el quinto descriptor de las *actividades de indagación* se relaciona con el informe y difusión de los resultados obtenidos en un proyecto de innovación educativa. Los hallazgos de nuestro estudio nos permiten afirmar que los grupos realizan estas actividades cuando presentan los resultados del proyecto en el propio centro educativo o fuera de él, cuando difunden información sobre el proyecto en internet y cuando elaboran una publicación.

6.2.3.3.- Relación entre las *concepciones de enseñanza – aprendizaje* como componente del *"We"* y los descriptores relacionados con la *We-position* de indagación (PI8)

Seguidamente vamos a responder a la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué relación existe entre *actividades de indagación*, *concepciones de enseñanza – aprendizaje*, *agencia, propiedad, soporte, compromiso, emociones* y *autorregulación?* Los resultados obtenidos se presentan en la tabla 17.

Tabla 17. *Datos descriptivos y correlaciones entre actividades de indagación, concepciones de enseñanza–aprendizaje, agencia, propiedad, soporte-compromiso, emociones y autorregulación (n = 123).*

		Identificar-leer	Formación	Diseñar-implementar	Reflexión-evaluación	Informe-Difusión
	M (DE)	3,62 (0,92)	3,95 (0,85)	4,12 (0,86)	4,05 (0,75)	3,11 (1,21)
Instrucción directa	4,02 (0,64)	0,64	0,99	0,12	0,18	-0,00
Aprendizaje-colaboración	4,27 (0,63)	**0,42** [b]	**0,29** [a]	**0,32** [b]	**0,33** [b]	0,21
Aprendizaje-individual	3,52 (0,79)	0,00	-0,90	0,10	0,13	0,09
Agencia	4,18 (0,66)	**0,43** [b]	**0,40** [b]	**0,58** [b]	**0,62** [b]	**0,30** [a]
Propiedad	4,22 (0,59)	**0,51** [b]	**0,43** [b]	**0,67** [b]	**0,62** [b]	**0,31** [a]
Soporte-compromiso	4,37 (0,57)	0,22	**0,30** [a]	**0,42** [b]	**0,37** [b]	0,28
Emociones positivas	4,04 (0,93)	**0,36** [b]	**0,30** [a]	**0,53** [b]	**0,43** [b]	**0,33** [b]
Emociones negativas	1,64 (0,93)	-0,03	-0,06	-0,09	-0,09	-0,06
Autorregulación	4,13 (0,65)	**0,57** [b]	**0,38** [b]	**0,63** [b]	**0,66** [b]	**0,38** [b]

Nota: [a] $p<0.004$. Corrección de Bonferroni 0.05/15 = 0.003; [b] $p<0.0008$. Corrección de Bonferroni 0.01/15 = 0.0008.

Se puede observar que la *concepción de enseñanza-aprendizaje* que correlaciona con las *actividades de indagación* es el *aprendizaje en colaboración*. En este descriptor todas las variables correlacionan positiva y significativamente con un valor de $p < 0.0008$, a excepción de *informe - difusión* que no correlaciona y *formación-aprendizaje* que correlaciona en un nivel de significatividad mayor ($t = 51.27$, $p < 0.004$). Sin embargo, las concepciones de *instrucción directa* y *aprendizaje individual* no correlacionan con ninguno de los descriptores referidos a las *actividades de indagación*.

Respecto a la percepción subjetiva del proyecto, existe una correlación positiva significativa entre todas las variables excepto con las referidas a las *emociones negativas*. Concretamente, la *agencia* correlaciona significativamente con todas las *actividades de indagación* al nivel de significación ($p < 0.0008$), a excepción de *informe-difusión* ($t = 28.44$, $p < 0.004$). Los datos muestran resultados similares respecto a *propiedad*, correlacionando con todas las *actividades de indagación* a un nivel de significación de $p < 0.0008$, a excepción de *informe*-difusión ($t = 28.44$, $p < 0.004$).

Por su parte, el *soporte* y *compromiso* del grupo correlaciona significativamente con las actividades referidas a *formación-aprendizaje* y a *reflexión-evaluación* con un valor de $p < 0.0008$. Así mismo, este descriptor correlaciona con las *actividades de indagación* referidas a *formación-aprendizaje* ($t = 51.27$, $p < 0.004$). Respecto a las *emociones positivas*, correlacionan positivamente con todos los descriptores referidos a las *actividades de indagación* al nivel de significación $p < 0.0008$, a excepción de *formación-aprendizaje* ($t = 51.27$, $p < 0.004$). Las *emociones negativas* no correlacionan con ninguna de las *actividades de indagación* en cuanto al grupo. Finalmente, la *autorregulación* del proyecto en su dimensión de grupo correlaciona positiva y significativamente con todos los descriptores referidos a las *actividades de indagación* ($p < 0.0008$).

Hemos constatado que la *agencia* de grupo, el *compromiso* del profesorado con la innovación, el *soporte* recibido para implementar el proyecto, las *emociones positivas* percibidas la mayor parte de duración del proyecto y su *autorregulación*, influyen en la frecuencia con la que los grupos realizan *actividades de indagación* en todos sus descriptores. Siendo que, aquellos grupos que se sienten *agentes, comprometidos* con la innovación en la que participan, que tienen *soporte* y apoyo por parte de la comunidad educativa, que perciben alegría y satisfacción durante la mayor parte de duración del proyecto y que *autorregulan* el proyecto, realizan más *actividades de indagación*.

En este sentido, coincidimos con lo expuesto por Willegems et al. (2017), considerando a la organización de recursos de un centro educativo como un potenciador de la actividad indagadora del profesorado. Del mismo modo, de acuerdo con Deluca et al. (2017), hemos constatado que el apoyo entre distintos miembros de la comunidad educativa ha sido identificado como necesario para desarrollar proyectos de innovación educativa en grupo. Finalmente, los hallazgos de este estudio nos permiten afirmar que

la participación voluntaria de un grupo en un proyecto resulta determinante a la hora de implementar *actividades de indagación* (Maaranen, 2009).

Respecto a los sentimientos de *propiedad,* los resultados muestran que se relacionan con las *actividades de indagación* referidas a los descriptores de formación-aprendizaje, diseño, reflexión y evaluación. Sin embargo, no se relacionan con los descriptores de identificar-leer e informe-difusión. Bajo nuestro punto de vista, esto se debe a que los grupos de nuestro estudio perciben con mayor relevancia que se incluyan en una innovación sus ideas al desarrollar las partes centrales del proyecto.

Es decir, identificar-leer sobre la temática elegida para desarrollar un proyecto de innovación educativa e informar y difundir los resultados obtenidos, es para los grupos menos relevante que lo referente a su formación, diseño, reflexión y evaluación. Todo ello referido a los sentimientos de *propiedad* que se generan al desarrollar estas *actividades de indagación*. Finalmente, consideramos que el *compromiso* del grupo con la innovación en el marco de un proyecto de innovación educativa se produce en mayor medida cuando los grupos perciben sentimientos de *propiedad*.

6.2.3.4.- Posicionamientos al considerar la *We-position* de indagación en el marco de un proyecto de innovación educativa (PI9)

Seguidamente vamos a responder a la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los posicionamientos al considerar las *concepciones de enseñanza – aprendizaje* como componente del *"We"* y los descriptores de la *We-position* en el marco de un proyecto de innovación educativa? En la tabla 18, se agrupan los resultados obtenidos en los clústeres sobre los posicionamientos del grupo como indagador.

Tabla 18. *Datos descriptivos de los posicionamientos del grupo al considerar las concepciones de enseñanza-aprendizaje como componente del "We" y los descriptores de la We-position de indagación (n = 37).*

Posicionamientos, concepciones y descriptores	**Total (n=37)**	**Clúster 1 (n=19)**	**Clúster 2 (n=12)**	**Clúster 3 (n=6)**	**Sig.**
	M (DE)	**M (DE)**	**M (DE)**	**M (DE)**	
Concepciones sobre EA					
Instrucción directa	4,02 (0,57)	3,96 (0,70)	3,98 (0,39)	4,27 (0,40)	
Aprendizaje-colaboración	4,24 (0,58)	**4,21 (0,77)**	**4,21 (0,34)**	**4,38 (0,21)**	
Aprendizaje-individual	3,63 (0,71)	3,47 (0,81)	3,71 (0,40)	4,01 (0,78)	
Percepción subjetiva					
Agencia	4,18 (0,30)	4,35 (0,24)	**4,10 (0,29)**	4,42 (0,50)	
Propiedad	4,09 (0,44)	4,24 (0.39)	3,75 (0,39)	4,31 (0,33)	**C1>C2[b]; C3>C2 [a]**

Soporte-compromiso	4,26 (0,40)	**4,30 (0,37)**	3,95 (0,28)	**4,70 (0,19)**	**C1>C2 [a]; C3>C1 [a]; C3>C2 [a]**
Emociones positivas	4,16 (0,59)	4,28 (0,55)	3,98 (0,50)	4,19 (0,89)	
Emociones negativas	1,64 (0,55)	1,53 (0,44)	1,82 (0,63)	1,64 (0,70)	
Autorregulación	4,19 (0,45)	**4,24 (0,37)**	**3,86 (0,37)**	**4,70 (0,31)**	**C1>C2 [a]; C3>C1 [b]; C3>C2 [b]**
Actividades de indagación					
Identificar-leer	3,75 (0,55)	3,95 (0,44)	3,28 (0,41)	4,03 (0,60)	**C1>C2 [b]; C3>C2 [a]**
Formación	4,03 (0,44)	4,12 (0,24)	3,70 (0,38)	4,37 (0,66)	**C1>C2 [b]; C3>C1 [a]; C3>C2 [a]**
Diseñar-implementar	4,25 (0,48)	**4,36 (0,31)**	**3,83 (0,45)**	**4,75 (0,29)**	**C1>C2 [b]; C3>C1 [a]; C3>C2 [b]**
Reflexión-evaluación	4,11 (0,51)	4,22 (0,40)	3,68 (0,43)	4,59 (0,34)	**C1>C2 [b]; C3>C1 [a]; C3>C2 [b]**
Informe-difusión	3,22 (0,96)	4,00 (0,49)	2,52 (0,43)	2,20 (0,79)	**C1>C2 [b]; C3>C1 [a]**

Nota: [a] La correlación es significativa en el nivel 0.05; [b] La correlación es significativa en el nivel 0.01. EA = Enseñanza-aprendizaje.

Se observan diferencias significativas. La prueba de Clúster distribuyó a los participantes en 3 grupos, con 19 grupos en el Clúster 1, 12 grupos en el Clúster 2 y 6 grupos en el Clúster 3. Las características dominantes de la identidad para el Clúster 1 incluyó a grupos "satisfechos y muy activos, con un alto grado de *agencia, propiedad, soporte y compromiso".* Las posiciones más comunes son las siguientes:

- Apuestan por un modelo de enseñanza-aprendizaje centrado en el diseño e implementación de tareas para resolver en grupo y de forma colaborativa (Media = 4.21).
- Logran sus propósitos al implementar una innovación en el aula, teniendo el control respecto a la toma de decisiones que se realiza en el proyecto (Media = 4.35).
- Perciben sentirse dueños de la innovación que implementan y se identifican con las prácticas que han diseñado (Media = 4.24).
- Cuentan con los materiales técnicos y humanos necesarios para desarrollar las actividades, además de contar con el apoyo de la comunidad educativa (Media = 4.30).
- Supervisan, monitorean y planifican casi siempre actividades enfocadas a lograr los objetivos propuestos en el proyecto (Media = 4.24).
- Invierten mucha dedicación a realizar *actividades de indagación* (Media = 4.13), fundamentalmente las relacionadas con el diseño e implementación de nuevas metodologías y materiales didácticos (Media = 4.36).

Los aspectos dominantes de la identidad para el Clúster 2 incluyeron a grupos "satisfechos y moderadamente activos, con un grado alto de *agencia* y un grado medio de *propiedad, soporte y compromiso".* Las posiciones más comunes son las siguientes:

- Apuestan por un modelo de enseñanza-aprendizaje centrado en el diseño e implementación de tareas para resolver en grupo y de forma colaborativa (Media = 4.21).
- Logran sus propósitos al implementar una innovación en el aula, teniendo el control respecto a la toma de decisiones que se realiza en el proyecto (Media = 4.10).
- Perciben sentirse dueños de la innovación que implementan, pero no se identifican con las prácticas que han diseñado en el marco del proyecto (Media = 3.75).
- Cuentan con los materiales técnicos y humanos necesarios para desarrollar las actividades, pero no cuentan con todo el apoyo de los distintos miembros de la comunidad educativa (Media = 3.95).
- Supervisan, monitorean y planifican a menudo actividades enfocadas a lograr los objetivos propuestos en el proyecto (Media = 3.86).
- Invierten bastante dedicación a realizar *actividades de indagación* (Media = 3.40), fundamentalmente las relacionadas con el diseño e implementación de nuevas metodologías y materiales didácticos (Media = 3.83).

Los aspectos dominantes de la identidad para el Clúster 3 incluyeron a grupos "satisfechos y moderadamente activos, con un alto grado de *agencia, propiedad, soporte y compromiso"*. Las posiciones más comunes son las siguientes:

- Apuestan por un modelo de enseñanza-aprendizaje centrado en el diseño e implementación de tareas para resolver en grupo y de forma colaborativa (Media = 4.38).
- Logran sus propósitos al implementar una innovación en el aula teniendo el control respecto a la toma de decisiones que se realiza en el proyecto (Media = 4.42).
- Perciben ser dueños de la innovación que implementan y se identifican con las prácticas que han diseñado en el marco del proyecto (Media = 4.31).
- Cuentan con los materiales técnicos y humanos necesarios para desarrollar las actividades y el apoyo de los distintos miembros de la comunidad educativa (Media = 4.70).
- Supervisan, monitorean y planifican casi siempre actividades enfocadas a lograr los objetivos propuestos en el proyecto (Media = 4.70).

- Invierten bastante dedicación a realizar *actividades de indagación* (Media = 3.98), fundamentalmente las relacionadas con el diseño e implementación de nuevas metodologías y materiales didácticos (Media = 4.75).

Los clústeres 1 y 3 obtuvieron resultados similares en los descriptores relacionados con la *We-position* de indagación. Las diferencias más significativas se observan en la realización de *actividades de indagación*. Concretamente en las actividades vinculadas con la realización de un informe con los resultados del proyecto que se difunde en el claustro y el consejo escolar. Los grupos del Clúster 1 la realizan con mucha dedicación (Media = 4.00) y los grupos del Clúster 3 pensaron en hacerlo, pero no lo hicieron (Media = 2.20). Respecto a las *concepciones de enseñanza – aprendizaje* como componente del *"We"*, los 3 grupos apuestan por un modelo centrado en el diseño e implementación de tareas para resolver en grupo y de forma colaborativa.

Hemos constatado la existencia de tres posicionamientos en los grupos. Estos tres posicionamientos tienen características diferentes y se definen independientes respecto al grado en el que perciben las *concepciones de enseñanza – aprendizaje* como componente del *"We"* y los descriptores de sus *We-positions.* Respecto a la denominación de cada uno de los posicionamientos, se ha utilizado el mismo criterio que el establecido para denominar los posicionamientos del profesorado en su dimensión individual. Cada posicionamiento se ha nombrado en función de la dedicación del profesorado a las actividades de indagación y del grado de percepción de *agencia, propiedad* y *emociones.* Hasta aquí, el capítulo referente al primer estudio. A continuación, el capítulo 7 presenta los apartados correspondientes al segundo estudio.

7.- Estudio 2: Voces y posicionamientos del profesorado de educación primaria ante un proceso de innovación educativa

Este estudio es una investigación cualitativa mediante focos de grupo. A partir de las voces del profesorado, los investigadores pretendemos describir la estructura ideal de un grupo de indagación pedagógica e identificar los posicionamientos del profesorado al participar en proyectos de innovación educativa. Para ello, nos centraremos en los roles de los participantes, los patrones de interacción social y las condiciones que pueden facilitar y/o dificultar el desarrollo de un proceso de innovación educativa.

Así como, su sostenibilidad en el tiempo, particularmente en el proceso de colaboración entre los miembros del grupo y la posible relación escuela-universidad. Posteriormente, tratamos de identificar los descriptores que construyen o generan posicionamientos del profesorado al participar en un proceso de innovación educativa. Para ello, analizamos las voces del profesorado en torno a su percepción de *agencia*, *propiedad*, *sentido*, *emociones* e *indagación colaborativa*.

7.1.- Diseño

7.1.1.- Objetivo general y preguntas de investigación

Este estudio tiene como objetivo general caracterizar las concepciones del profesorado sobre cómo debería desarrollarse un proceso ideal de indagación pedagógica e identificar los posicionamientos del profesorado al participar en un proyecto de innovación educativa. Concretamente, las preguntas de investigación (PI) que se querían explorar fueron las siguientes:

PI1 - ¿Qué opina el profesorado sobre la viabilidad y condiciones que se deben dar en un centro educativo para realizar un proceso ideal de indagación pedagógica?

PI2 – ¿Cuáles son las voces del profesorado en relación con las fases que se deben seguir en un proceso ideal de indagación pedagógica?

PI3 – ¿Qué posicionamientos puede adoptar el profesorado al participar en un proceso de innovación educativa?

Para responder a estas preguntas de investigación, se diseñó un estudio cualitativo. Por una parte, tratamos de conocer la visión del profesorado sobre las condiciones para desarrollar un proceso de indagación ideal. Por otra parte, intentamos obtener la opinión del profesorado respecto a su percepción subjetiva al participar en un proceso de innovación educativa. Este segundo análisis, dio lugar a los posicionamientos que adopta el profesorado ante situaciones de innovación.

7.1.2.- Participantes

Los participantes se seleccionaron a través de un muestreo intencional. Destaca que debían haber participado activamente en un proyecto de innovación educativa en los últimos 2 años. En la tabla 19 se pueden observar los datos sociodemográficos de los participantes.

Tabla 19. *Datos sociodemográficos de los participantes (n = 31).*

Género	**N**	**%**
Mujer	21	67,7
Hombre	10	32,3
Nivel de estudios	**n**	**%**
Diplomatura	19	61,3
Licenciatura o grado	6	19,4
Máster o doctorado	6	19,4
Especialidades	**n**	**%**
Educación física y/o educación musical	11	35,5
Educación Primaria	5	16,1
Lenguas extranjeras	11	35,5
Pedagogía terapéutica y/o audición y lenguaje	4	12,9
Coordinación de planes y/o proyectos	**n**	**%**
Sí	30	96,8
No	1	3,2
Curso donde imparte docencia	**n**	**%**
En más de un curso	17	54,8
Primer o segundo curso	7	22,6
Tercero o cuarto curso	4	12,9
Quinto o sexto curso	3	9,7
Duración de los proyectos	**n**	**%**
Un curso escolar	31	100
Participantes en los proyectos	**n**	**%**
Todo el claustro del mismo centro	15	48,4
Unipersonal o un grupo de profesores y profesoras del mismo centro	8	25,8
Profesorado de diferentes centros	8	25,8

En el estudio participaron un total de 31 docentes adscritos a 7 proyectos de innovación educativa en centros educativos de educación primaria de la Comunidad Autónoma de Andalucía (España). El 67.7% son mujeres, con una edad promedio de 42.77 años. La mayoría de los participantes cuenta con una diplomatura (61.3%) y son de las especialidades de educación física, educación musical y lenguas extranjeras (71%).

La práctica totalidad de los participantes ha coordinado algún plan y/o proyecto de innovación (96.8%) y el 77.4% imparte docencia en primero, segundo o más de un curso de educación primaria. La duración de los proyectos de innovación fue de un curso escolar (100%) y la mayoría de los participantes pertenece al mismo centro educativo (74.2%).

7.1.3.- Procedimiento e instrumento de recogida de datos

Para seleccionar los participantes del estudio se utilizaron tres criterios. En primer lugar, los profesionales debían formar parte de un proyecto de innovación educativa en la modalidad de Grupo de Trabajo o Formación en Centro. En segundo lugar, ese proyecto debía suponer un verdadero cambio en la práctica educativa.

Respecto al primer criterio, se firmó un convenio de colaboración entre la Universitat Autònoma de Barcelona y la Delegación Provincial de Córdoba (España), para poder acceder a los datos de los Grupos de Trabajo y Formaciones en Centro que se habían desarrollado en el curso escolar 2021/2022. En cuanto al segundo criterio, el investigador principal del estudio, previo a administrar el cuestionario a los participantes de cada proyecto, realizaba una entrevista con el coordinador y/o coordinadora para valorar los cambios que el proyecto había producido en el aula.

Además, este criterio viene recogido en las instrucciones de 10 de septiembre de 2021, donde se indica que los Centros de Profesores deben seleccionar únicamente aquellos Grupos de Trabajo y Formaciones en Centro que presenten proyectos de innovación que supongan un verdadero cambio en la práctica educativa. Finalmente, se incluyó un tercer criterio en relación con la inclusión en el estudio de los proyectos en los que se pudiera entrevistar en foco de grupo a la totalidad de los participantes que formaban parte del grupo.

La recogida de datos se realizó entre los meses de mayo a julio de 2022. El investigador encargado de realizar los focos de grupo contactaba con el coordinador o coordinadora de cada proyecto y concertaban una cita para realizar el grupo focal de forma telemática. El coordinador o coordinadora de cada proyecto, recibía el enlace que debía compartir con el resto de los participantes en el proyecto para conectarse a la videoconferencia. Cada grupo focal tuvo una duración promedio de 90 minutos y se

estructuró en dos partes con diferentes propósitos de investigación que se describirán en la información relativa al instrumento.

Instrumento de recogida de datos

La metodología utilizada respecto al instrumento fue cualitativa mediante el grupo focal (Vaportzis et al., 2017). Este tipo de metodología se ha utilizado en la literatura científica para analizar el desarrollo de grupos de *indagación colaborativa*. En su estudio, Huffman y Kalnin (2003) realizaron focos de grupo para analizar el desarrollo del proceso de indagación en proyectos de innovación educativa.

Por su parte, Deluca et al. (2017), analizaron los factores que mejoran o perjudican el desarrollo del proceso de innovación educativa. Todo ello a través de 6 focos de grupo de profesores y profesoras participantes en procesos de innovación educativa. En otro sentido, Nelson et al. (2010), realizaron un análisis con focos de grupo de *indagación colaborativa* para identificar sus características y diferenciarlos de las *PLC* y los grupos de estudio de lecciones. El objetivo de su estudio fue examinar el modelo de práctica educativa que utiliza el profesorado para trabajar necesidades formativas del alumnado.

Para la realización de nuestro estudio, se diseñó una entrevista semiestructurada de acuerdo con la información que se quería obtener en cada foco de grupo en dos partes. La primera con una duración aproximada de 20 minutos y la segunda de 70. En la primera parte, las sesiones comenzaban definiendo qué es indagar, qué es un grupo de indagación y qué significa la noción de “prácticas informadas por la investigación educativa”. Posteriormente, se explicaba el proceso ideal de indagación en un centro educativo en veintidós fases, que se fueron planteando de forma individual. El orden de cada fase se basó en las espirales de indagación fundamentadas (Kaser & Halbert, 2017), tal y como se puede observar en la tabla 20.

Tabla 20. *Fases del proceso de indagación.*

Fases de las espirales de indagación "fundamentadas"	Fases del proceso de indagación utilizadas en este estudio
1.- Analizamos	1.- Búsqueda de un soporte académico 2.- Análisis de datos para detectar las necesidades del alumnado 3.- Búsqueda de posibles temas de interés
2.- Enfocamos	4.- Priorizamos un tema de interés 5.- Buscamos información en la administración educativa 6.- Buscamos información en la investigación educativa 7.- Buscamos información en otras experiencias 8.- Construimos el conocimiento del profesorado
3.- ¿Desarrollamos una intuición?	9.- Formulamos unos objetivos 10.- Concretamos una unidad y formato (unidad didáctica, proyecto, tareas…)
4.- Aprendemos	11.- Diseñamos las nuevas prácticas educativas 12.- Diseñamos la recogida de evidencias 13.- Diseñamos la unidad y formato de implementación
5.- Pasamos a la acción	14.- Implementamos las nuevas prácticas en el aula 15.- Recogemos las evidencias de aprendizaje 16.- Codificamos y analizamos las evidencias 17.- Obtenemos los resultados a partir de las evidencias recogidas
6.- Comprobamos	18.- Discusión de resultados 19.- Conclusión a partir del conocimiento fundamentado inicialmente (fase 8) 20.- Extraemos las implicaciones del profesorado 21.- Elaboramos un "informe" (documento) de la experiencia 22.- Difundimos el documento elaborado en la fase anterior

Nota: Espirales de indagación "fundamentadas" de Kaser y Halbert (2017), consultadas en Badia y Becerril (2022).

En la segunda parte, se recogió la opinión del profesorado respecto a la viabilidad del proceso ideal de indagación, a cada una de las fases y a su percepción subjetiva en el desarrollo del proyecto en el que habían participado. Así mismo, pedimos al profesorado que se centrara en educación primaria y en las necesidades o ideas que ellos consideran necesarias para realizar cada una de las fases propuestas en el proceso de indagación "ideal". Previamente, se realizaron algunas preguntas genéricas a todo el proceso:

- ¿Creéis que este proceso es viable para implementarlo en un centro educativo? ¿Por qué?
- ¿Qué condiciones deberían darse para favorecer la colaboración entre la escuela y la universidad en relación con la promoción de las prácticas informadas por la investigación educativa?
- ¿Qué condiciones deberían darse en el centro educativo y en el grupo de trabajo para favorecer la sostenibilidad de la actividad a largo plazo?

Posteriormente, se establecieron una serie de preguntas comunes a cada una de las fases que se iban repitiendo. Fueron las siguientes:

- ¿Qué estructura debería tener el grupo para poder desarrollar esta fase?
- ¿Contáis con las competencias suficientes para realizar esta fase? ¿Cuáles os faltan y cómo podríais adquirirlas?

- ¿Qué roles son necesarios para realizar esta fase? ¿Cómo os coordinaríais?
- ¿Creéis que es necesario la participación de distintos miembros de la comunidad educativa para realizar esta fase?
- ¿Qué condiciones pueden facilitar y/o dificultar la realización de esta fase (recursos, horario, competencias, etc.)?
- ¿Contáis con los recursos necesarios para afrontar esta fase? ¿Qué recursos os faltan? ¿Cómo podríais adquirirlos?
- ¿Qué aspectos de coordinación realizáis o cuáles realizaríais?
- ¿Cómo os aseguráis de implementar lo mismo en el aula?

Finalmente, se realizaron una serie de preguntas respecto a la percepción subjetiva del profesorado sobre el desarrollo del proyecto en el que habían participado. Nos centramos en identificar los siguientes descriptores relacionados con la identidad indagadora del profesorado: *agencia*, *propiedad*, *sentido*, *emociones* e *indagación colaborativa.* Concretamente, se enunciaron las siguientes preguntas:

- ¿En qué medida se han logrado los propósitos que planteaba el proyecto en relación con las actividades?
- ¿Habéis tenido el control en la toma de decisiones durante el desarrollo del proyecto?
- ¿Habéis podido decidir las acciones que se iban a desarrollar durante la implementación del proyecto?
- ¿Os habéis sentido dueños de la innovación que habéis implementado en el marco de este proyecto?
- ¿Os identificáis con las prácticas que habéis implementado en el aula?, ¿cambiaríais alguna de ellas?
- ¿Este proyecto ha dado respuesta a algún problema pedagógico de vuestro alumnado?
- ¿Habéis sentido diferentes *emociones* durante la implementación del proyecto?, ¿positivas, negativas o indiferentes?
- El éxito del proyecto, ¿ha sido fruto del trabajo individual o grupal?

7.1.4.- Análisis de datos

Se realizó un análisis de contenido cualitativo inductivo-dominante (Armat et al., 2018), mediante el software MAXQDA (versión 22) para el análisis y categorización de los datos. La unidad de análisis utilizada fue la temática, conservando de este modo el significado de cada texto escrito en la descripción de cada posicionamiento. Para categorizar los datos se realizó un proceso iterativo en dos partes.

En primer lugar, se estableció un sistema de códigos para cinco descriptores relacionados con el posicionamiento del profesorado ante un proceso de innovación educativa: 1) *agencia*; 2) *propiedad*; 3) *sentido*; 4) *emociones* y 5) *indagación colaborativa*. Los descriptores *agencia*, *propiedad* y *sentido* incluían tres categorías: alta, media, baja. El descriptor *emociones* contó con las siguientes: positivas, negativas o indiferentes. El descriptor *indagación colaborativa* tuvo dos categorías: colaborativo e individual. Para etiquetar e identificar los datos sobre las diferentes posiciones, tomamos como referencia el esquema de codificación utilizado en el estudio de Badia (2022).

En segundo lugar, las declaraciones verbales de los participantes se identificaron de acuerdo con la definición de cada categoría, marcando el inicio y el final cuando el contenido de cada declaración se ajustaba a la definición de los descriptores relacionados con la *I-position* de indagación del profesorado objeto de análisis en este trabajo. Cada unidad temática se codificó mediante un número de identificación (ID) y cuatro números. Por ejemplo, la unidad temática codificada como (ID54, 4, 38, 35-37), ha sido producida por ID54, en el grupo focal número 4, en el fragmento textual número 38 y en los párrafos 35-37.

En el anexo 4 (apartado 10.4) se recogen ejemplos con declaraciones verbales codificadas en cada una de las categorías de cada descriptor. La categorización de cada unidad temática coincidió con una sola *I-position* en la mayoría de las ocasiones. Se identificaron un total de 1142 unidades temáticas, con un promedio de 9.28 por participante. La longitud del texto de cada unidad temática osciló entre 21 – 235 palabras. El análisis de cada declaración verbal se realizó en cinco fases:

1) Se transcribieron los siete grupos focales. Las transcripciones se leyeron inicialmente numerosas veces. Se piensa que este proceso de inmersión con los datos sirve como una etapa de “preparación” antes del análisis real, ya que permite familiarizarse con el lenguaje y la redacción utilizada por los participantes (Vaportzis et al., 2017).

2) Se identificaron declaraciones verbales de cada participante referidas a cada descriptor de la *I-position* de indagación mediante el programa MAXQDA 22. Inicialmente, se identificaron temas de primer orden dentro de cada respuesta a las preguntas planteadas en los grupos focales. Estos temas estaban directamente relacionados con las preguntas de investigación del estudio o eran temas completamente nuevos que surgieron de las voces de los participantes.

3) En base a estas declaraciones, cada participante fue asignado a una categoría de cada descriptor. En esta fase, los temas de primer orden se fusionaron o agruparon en una serie de temas de segundo orden (temas o códigos de "orden superior") en función de la similitud de su significado. En esta etapa, los temas de la etapa anterior se expandieron para abarcar otros o se redujeron para volverse más específicos. Estos temas finales tenían un significado más abstracto que los anteriores y, si se relacionaron con la literatura existente (por ejemplo, horario y falta de tiempo), se fusionaron como "condiciones que facilitan y/o dificultan el proceso de innovación educativa”. El proceso descrito anteriormente fue iterativo a medida que evolucionaban los temas y se entendían mejor los datos. La lectura adicional condujo a la identificación de temas adicionales, inicialmente no detectados.

4) Se realizó un análisis de fiabilidad interjueces.

5) Los datos se analizaron mediante el programa R y la prueba de Clúster para datos cualitativos. A continuación, se compararon los tres Clústeres resultantes mediante el programa SPSS 26 aplicando las pruebas de chi-cuadrado de Pearson y el test exacto de Fisher para datos cualitativos. En la tabla 21 se pueden observar las categorías atribuidas a cada descriptor de la identidad indagadora del profesorado.

Tabla 21. *Categorías establecidas para identificar cada descriptor de la I-position de indagación en relación con la percepción subjetiva del proyecto.*

Descriptor y categorías	Definición
Agencia	
Alta	Profesorado que percibe que ha podido lograr sus propósitos al implementar una innovación en el aula. Estos propósitos se relacionan con las actividades, el control respecto a la toma de decisiones y las acciones que realiza como parte de su trabajo vinculado a una innovación educativa. Así mismo, esta categoría representa al profesorado que percibe que estas decisiones se basan en sus propios objetivos, intereses y motivaciones.
Media	Profesorado que percibe que ha podido lograr sus propósitos al implementar una innovación en el aula. Sin embargo, no considera tener el control respecto a la toma de decisiones y a los objetivos que se plantea en el proyecto.
Baja	Profesorado que percibe que no ha podido lograr sus propósitos al implementar una innovación en el aula. Así mismo, no tiene control respecto a la toma de decisiones y objetivos que se plantea en el proyecto de innovación educativa.
Sentimiento de Propiedad	
Alto	Profesorado que percibe sentirse dueño de la innovación que implementa en el aula. Para ello, se identifica con las prácticas educativas que ha diseñado e implementado en el marco del proyecto.
Medio	Profesorado que percibe sentirse dueño del proyecto en el que ha participado, aunque cambiaría algunas de las prácticas educativas que ha implementado en el aula.
Bajo	Profesorado que no se identifica con el proyecto en el que han participado.
Atribución de Sentido	
Alta	Profesorado que percibe que el proyecto en el que ha participado ha dado respuesta a los problemas pedagógicos de su alumnado. Así mismo, ha contribuido a mejorar los resultados escolares.
Media	Profesorado que percibe que el proyecto ha dado respuesta a los problemas pedagógicos de su alumnado. Sin embargo, no considera que haya mejorado los resultados escolares.
Baja	Profesorado que percibe que el proyecto no ha dado respuesta a los problemas pedagógicos de su alumnado. Así mismo, no ha contribuido a mejorar los resultados escolares.
Emociones	
Positivas	Profesorado que manifiesta haber percibido emociones positivas durante la mayor parte del tiempo en el que ha participado en el proyecto, tales como: alegría, empatía, sorpresa, etc.
Indiferentes	Profesorado que no manifiesta ni emociones positivas ni negativas y se posiciona con un desinterés explícito en el proyecto.
Negativas	Profesorado que manifiesta haber percibido emociones negativas durante la mayor parte del tiempo en el que ha participado en el proyecto, tales como: soledad, ansiedad, estrés, etc.
Indagación colaborativa	
Colaborativo	Profesorado que atribuye el éxito del proyecto al trabajo cooperativo de todo el grupo.
Individual	Profesorado que atribuye el éxito del proyecto a su trabajo individual.

Para validar el instrumento se realizó un juicio de expertos interjueces. Según Pedrosa et al. (2013), se considera una fuente de evidencias de validez del contenido, puesto que las evaluaciones de los jueces ayudan a revisar la relevancia y representatividad de la codificación de cada categoría. Este análisis forma parte de la búsqueda continua de la validez y el rigor en la investigación. En primer lugar, para codificar los descriptores de la *I-position* de indagación, se establecieron valores y definiciones de cada una de ellas. Posteriormente, para realizar la validación interjueces se crearon tres documentos:

1) documento base con los ejemplos de las posiciones de cada descriptor de la *I-position* de indagación, que sirvió como documento formativo para los expertos (apartado 10.4).

2) Documentos de codificación de cada uno de los expertos, donde aparecían dos columnas: ejemplo y código al que pertenecía según el criterio de cada experto (apartados 10.5).
3) Documento con la codificación de los tres investigadores que participaron en la validación (apartado 10.6). El proceso se realizó en cuatro fases:

1) Previo a la sesión conjunta, el investigador principal seleccionó el 15% de los datos para incluir ejemplos en cada uno de los valores por categoría.
2) En una sesión conjunta, se formó a los investigadores respecto a los códigos y definiciones de cada uno de los descriptores de la *I-position* de indagación.
3) Cada uno de los investigadores codificó y categorizó individualmente los datos del mismo grupo focal para permitir la triangulación de los hallazgos.
4) Se analizaron los resultados obtenidos mediante el índice Kappa de Cohen.

El acuerdo interjueces con el primer experto obtuvo una puntuación de 0.833 y con el segundo de 0.802. De acuerdo con Cohen (1960), este resultado superior a 0.8, indica un acuerdo muy alto entre pares.

7.2.- Resultados

Los resultados de este segundo estudio se han estructurado en tres subapartados, dando respuesta a cada una de las preguntas de investigación planteadas en el diseño. En el primer apartado, nos centramos en las voces del profesorado de educación primaria en relación con la viabilidad y condiciones necesarias para desarrollar un proceso de indagación. En el segundo apartado, se analizaron las declaraciones verbales del profesorado respecto a las veintidós fases que debe cumplir un proceso de indagación idealizado.

En el tercer apartado, se ha puesto el foco de interés en los tipos de posicionamiento que puede adoptar el profesorado al participar en un proceso de innovación educativa. Para ello, se ha recogido y codificado la opinión de los participantes respecto al grado en que se han sentido *agentes*, *propietarios* de la innovación, el *sentido* que han percibido sobre las prácticas educativas que han implementado en el aula, qué *emociones positivas*, *negativas* o *indiferentes* han percibido la mayor parte de duración del proyecto y si el éxito del proyecto lo atribuyen al trabajo cooperativo o individual.

7.2.1.- Viabilidad y condiciones de un proceso de innovación educativa (PI1)

Seguidamente vamos a responder a la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué opina el profesorado sobre la viabilidad y condiciones que se deben dar en un centro educativo para realizar un proceso ideal de indagación pedagógica? Los resultados muestran que el proceso planteado se consideró viable teniendo en consideración las siguientes sugerencias:

(1) Adaptación de las fases del proyecto, ejecutándolas con mayor libertad.
(2) Plantear un proceso de indagación con menos fases ayudaría a su implementación en los centros educativos, debido a la falta de tiempo del profesorado.
(3) Necesidad de implicar a todo el profesorado de los centros educativos.

En cuanto del profesorado que manifestó la no viabilidad del proyecto, aludieron a los siguientes aspectos:

(1) Estructura propia del sistema educativo.
(2) Falta de formación del profesorado.
(3) Realidad del trabajo diario en los centros y escasez de tiempo.

Respecto a las condiciones establecidas para implementar el proceso de indagación, el profesorado manifestaba las siguientes:

(1) *Compromiso* individual y colectivo del profesorado.
(2) *Liderazgo* distribuido como modelo a seguir.
(3) Reducir la ratio tanto del profesorado como del alumnado.
(4) Vincular la Universidad con la realidad de los centros educativos.
(5) Dotar a los centros de mejores recursos económicos y materiales.
(6) Remunerar económicamente al profesorado que participa en proyectos de innovación educativa.
(7) Dar a los centros autonomía para innovar.

A continuación, recogemos las voces del profesorado respecto a las opiniones y condiciones que se acaban de exponer. Para facilitar su presentación, se seguirá el mismo orden y numeración establecida.

Profesorado que considera viable el proceso de innovación educativa

(1) Adaptación de las fases del proyecto, ejecutándolas con mayor libertad.

> "Sí, porque yo iba pensando que en verdad cualquier proyecto que tú te pongas a hacer todas las fases que has contado, casi todas se hacen, si se hace bien. El problema que yo veo es que muchas veces nos lanzamos a hacer proyectos o por lo menos en mi caso. Yo me he lanzado a hacer proyectos y a lo mejor no he sistematizado, no he tenido muy en cuenta primero esto, luego lo otro, luego lo otro. Yo estaba viendo todas las fases que aparecían en tu propuesta y pensaba, digo, en verdad esto es como debe de hacerse, como también aparecen en las mismas instrucciones. Muchas veces te dicen que tienes que hacerlo, tú sabes que tú tienes que plantear muchas veces los programas que planteas, que tienen que estar en función de las necesidades de tu centro, que solo adquieres con la evaluación de los indicadores de la evaluación. Cuando sabes que de ahí es de donde surgen las necesidades, las propuestas. Y ahora... se plantea tal y surgen las ideas para llevar a cabo proyectos, pero que quizá luego a la hora de sistematizar las cosas las hacemos, pero muchas veces, a lo mejor sin ser conscientes. ¿De qué? De lo que es, que no sé si me estoy explicando, de lo que estamos, del paso que estamos dando" (ID31, 3, 2, 2-3).
> "Si se pudiese reducir un poquito, a lo mejor, pues bueno… habría más posibilidad de simplificar algunas cosas, algunas fases, porque así tal cual, es demasiado amplio" (ID54, 3, 14, 27-28).

(2) Plantear un proceso de indagación con menos fases ayudaría a su implementación en los centros educativos, debido a la falta de tiempo del profesorado.

> "Yo creo que no es viable al 100%, pero en un 90% de lo que tú nos acabas de contar yo creo que sí sería factible, eso sí, quitando también tiempo para dedicar a otras cosas que estamos haciendo en el aula, porque todo requiere tiempo" (ID18, 1, 1, 2-3).
> "Yo veo que también puede ser viable. Lo que pasa que yo creo que en los colegios públicos es verdad que tenemos menos tiempo o dedicamos menos tiempo a realizar este tipo de innovaciones educativas, porque deberíamos cambiar" (ID21, 1, 3, 3-4).

(3) Necesidad de implicar a todo el profesorado de los centros educativos.

> "Bien, yo si lo veo viable… lo veo viable porque se hace, se siguen esas fases, aunque no estén, digamos, plasmadas en un documento muchas veces… o sea, funciona el interés, las ganas de trabajar, las ganas de hacer de determinadas personas. por eso te digo que sí, claro que es viable… pero con la implicación de todo el profesorado" (ID16, 3, 4, 11-12).

Profesorado que no considera viable el proceso de indagación

(1) Estructura propia del sistema educativo.

> "No lo veo viable porque el sistema no permite que sea viable salvo que sea del corazón y del esfuerzo, de dos o tres personas. Los Grupos de Trabajo como tales en la escuela pública no funcionan… mientras el sistema continúe como está actualmente y no haya una jerarquía más marcada, una jerarquía democrática, pero jerarquía, al fin y al cabo. Es difícil que funcionen, porque como son tan poco estables los Grupos de Trabajo en los centros.... hay mucha movilidad del profesorado y luego aquellos que están en un centro y que están motivados...Primero tienen la presión de proyectos, tipos que vienen de la administración, tienen proyectos prescriptivos... hay mucha burocracia y luego volvemos al origen de lo que he dicho que, a día de hoy, aunque se apruebe algo de un Grupo de Trabajo en un claustro,

es un grupo de trabajo el que va a llevar a cabo un proyecto, luego a la hora de la verdad no puedes exigir algo a lo que el resto del claustro no se ha comprometido" (ID16, 3, 4, 11-12).

(2) Falta de formación del profesorado.

"Sinceramente, te hablo con franqueza, yo lo veo muy complicado, implantar esta metodología, lo que es en un centro. Pero muy complicado por las razones de que el profesorado no está formado. Ya que, no tienen la suficiente formación. Para empezar, para realizar la búsqueda científica, de información científica, pues tú le preguntas a la mayoría del profesorado y no tiene conocimiento, porque, además, la mayoría del profesorado que hay, aparte del más joven, ni siquiera se han aprendido ni le han enseñado a buscar científicamente documentos. No se ha formado, de manera... que no saben ni lo que es la investigación cualitativa ni la cuantitativa ni lo que es analizar datos, no saben nada, absolutamente nada" (ID53, 5, 6, 14-15).

(3) Realidad del trabajo diario en los centros y escasez de tiempo.

"Creo que conlleva un tiempo tremendo. Como conlleva mucho tiempo, el tener que estar en contacto con otra persona de la Universidad, porque al final tienes que leer, eso te quita tiempo de hacer los millones y millones de materiales que tenemos que hacer en nuestra casa. Para los millones y millones de niños que tenemos porque no hay recursos personales en los centros, entonces al final terminamos haciendo Grupos de Trabajo, pero nos quitamos de la parte que quizás está mejor. ¿Qué es lo mejor? La parte de la investigación y fijarnos lo que se ha investigado, lo que sirve y lo que no sirve… pero conlleva mucho tiempo. Yo creo que ese tiempo no lo tenemos" (ID29, 3, 5, 13-14).

Condiciones para implementar el proceso de indagación

(1) *Compromiso* individual y colectivo del profesorado.

"Pues las personas, yo creo que lo más importante son el profesorado. Que quieran o no cambiar, porque en realidad tendríamos que cambiar de actitud innovando, en la forma de dar las clases, por ejemplo, en las mesas, las sillas. Porque yo entiendo que lo que tú tienes que hacer es formar un buen equipo de trabajo, una persona sola no puede llevarlo a cabo y por supuesto que esté respaldado por un equipo directivo" (ID106, 1, 3, 5-7).
"Otra cosa, explicación del resto del claustro, de compañeros, tú puedes ser, tú puedes tener todas las ideas del mundo, tener toda la implicación, tener todas las ganas, todo el esfuerzo. Mira, yo estoy ahora en un centro que estoy genial. Muy bien, pero todos los compañeros no están al mismo nivel. Cien por cien. Yo llevaría a cabo un proyecto, como decimos en el norte, como el rey León, como yo ahora mismo me siento, sería un poco inviable" (ID35, 4, 10, 16-18).

(2) *Liderazgo* distribuido como modelo a seguir.

"El equipo directivo tiene que guiar, pero pienso que tenía que obligar al profesorado que hay y al que entra a llevar esa metodología, por ejemplo, porque yo he llegado a un colegio específico en el que las matemáticas eran ABN (Aprendizaje basado en números) desde 3 años hasta sexto, y a mí ese director me llamó en agosto diciendo que daban ABN, que sí tenía formación, y yo dije que no, que yo simplemente tenía ABN de haberlo visto en tutoriales, de haberlo visto en noticias, pero nunca había trabajado, sé lo que era, pero no lo había trabajado. Entonces yo me tuve que formar en el primer mes. A lo que me refiero, que todo el profesorado que llegamos al colegio íbamos a una. Y éramos nuevos. Y había provisionales, y había interinos, y había de todo" (ID18, 1, 12, 26-27).
"Que eso es lo que se debe plantear en las comunidades de indagación, creo yo. Que el liderazgo no forma parte de una persona impositiva que impone o que instruye, sino que forma parte de todo un colectivo y en este caso el colectivo puede ser un grupo de trabajo de 3 a 10. Me explico, en el cual nos reunimos y decidimos entre los 10 sobre que innovamos, no lo decide uno sólo. Entre esos diez decidimos sobre qué. Pero previamente hemos hecho unos análisis, una evidencia sobre la realidad del centro, sobre las necesidades" (ID22, 3, 8, 14-16).

(3) Reducir la ratio tanto de profesorado como de alumnado.

> "Yo, por ejemplo, que entro en 3 clases diferentes, que tienes a 75 niños… Mi compañera, la mejor infantil, qué está toda la mañana con esas niñas. A lo mejor puede llevarlo a lo largo del año, ¿no? Y luego otra cosa que yo veo, es que los colegios tenemos tantos frentes abiertos que a lo mejor podría hacer algo, pero luego ya a la hora de registrarlo, a la hora de difundirlo, a la hora de reunir a compañeros, eso yo ya no lo veo por lo menos. A lo mejor en ---------- (nombre de centro educativo) con 8 compañeros estupendos. Pero en mi colegio, que estamos cerca de 50. Yo, eso lo veo imposible" (ID63, 4, 9, 14-15).

(4) Vincular la Universidad con la realidad de los centros educativos.

> "Entre universidad y centro, ¿no? Hombre, pues ofreciéndonos, yo creo que eso ya se puede solicitar... ofreciéndonos los centros para presentar nuestro trabajo en la Universidad y que conozcan lo que hacemos y aparte, pues que las universidades diseñaran sus programas digamos, o asignaturas, teniendo en cuenta la realidad de los centros" (ID34, 4, 8, 18-19).

(5) Dotar a los centros de mejores recursos económicos y materiales.

> "Se podía medir con un presupuesto de los gastos materiales, material fungible, son medibles y se podría establecer un presupuesto horario. Sí, dentro de tu horario laboral o fuera de tu horario laboral, requiere horas, se pueden pagar. Se hace así en el Centro de Profesorado" (ID63, 4, 7, 16-18).

(6) Remunerar económicamente al profesorado que participa en proyectos de indagación.

> "Cuando la gente hace cosas que están fuera, se supone, no de su labor diaria. Estamos todavía como muy atrasados en ese aspecto. Yo creo que el recurso a nivel económico de todo lo que se necesite, pero a nivel personal también, ¿por qué no?" (ID35, 4, 8, 18-20).

(7) Dar a los centros autonomía para innovar.

> "Claro que deben tener autonomía, pero bueno, es que tú, que estás hablando de Grupos de Trabajo, se trabaja en grupo y muchas veces si puedes tener autonomía, pero la autonomía digamos del grupo prima sobre la autonomía individual, o sea, para eso están, digamos, los órganos colegiados democráticos. Que, si se acuerda trabajar en un proyecto, en una historia, aunque no sea el tuyo personal, pero es el que la mayoría piensa y claro, claro, luego si tienes autonomía, pero claro, yo uniría a la autonomía la obligación de cumplir unos compromisos, para que tengan continuidad. Aquí se conseguía todo lo que se tenía que hacer con el proyecto. El problema venía cuando no podías adaptar objetivos y tomar decisiones que venían ya dadas desde la Consejería. Y eso pues te limitaba. Pero el proyecto se desarrollaba estupendamente" (ID16, 3, 8, 12-14).

Se ha constatado que la mayor parte del profesorado que trabaja inmerso en un proceso de innovación educativa considera que es viable y que requiere de unas adaptaciones específicas. El profesorado manifiesta que los procesos de indagación deben adaptarse a la realidad de cada centro educativo. Esta idea concuerda con lo expuesto en la literatura actual, considerando necesario situar el contexto para desarrollar un proceso de indagación (Wilcox & Lawson, 2018).

Identificar el contexto donde se van a desarrollar procesos de indagación conlleva conocer las características del entorno, la organización del centro y los propios mecanismos subyacentes para adaptar la práctica educativa a los distintos niveles de

enseñanza. Esta idea también coincide con la expuesta por Carpenter (2017), quien sugiere que, en el proceso de indagación, el contexto debe conducir al profesorado al diseño de actividades y a evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por tanto, estamos valorando la necesidad de incidir en un conocimiento profundo del contexto donde se plantean los procesos de indagación. Todo ello realizado con la implicación del profesorado que va a formar parte de ese proceso.

Además, según los participantes de nuestro estudio, los procesos de indagación deben plantearse en el menor número de fases posibles debido a la escasez de tiempo con el que cuenta el profesorado. Siguiendo el modelo establecido por Timperley et al. (2014), el proceso de innovación educativa pasaría por seis fases que confluirían en forma de espiral (*scanning, focusing, developing a hunch, learning, taking*). Este modelo ha sido expuesto como referencia, y así lo consideramos en este estudio, para focalizar las fases a seguir en un proceso de indagación.

Cuando planteamos un proceso de indagación ideal en veintidós fases, en una primera toma de contacto puede provocar un fuerte impacto en el profesorado. El colectivo docente se queja asiduamente del escaso tiempo con el que cuenta para desarrollar actividades de indagación. Siguiendo a Willegems et al. (2017), habitualmente, el horario del profesorado suele estar sobrecargado en educación primaria. También la literatura ha señalado la escasez de tiempo del profesorado como una barrera para realizar innovaciones en el aula (Dibiase & Macdonald, 2015).

Otra posible limitación o barrera sobre la viabilidad de un proceso de indagación, ha sido la implicación del profesorado. El profesorado considera que un proyecto de indagación requiere de la participación de todo el claustro de los centros educativos de educación primaria. Esta misma idea la desarrolla Carpenter (2017) en su modelo, argumentando que el proceso de indagación es ciertamente complejo y requiere de la implicación del profesorado que forman parte de una escuela o un proyecto.

Una importante limitación que ha manifestado el profesorado respecto a la viabilidad del proceso de indagación ha sido su falta de formación. Este descriptor de la *I-position* de indagación del profesorado de educación primaria ha sido defendido en la literatura como la base de la construcción de la identidad profesional del profesorado (Sancho-Gil & Correa-Gorospe, 2015). Esta idea también es reforzada por Weiner y Torres (2016), quienes argumentan que la identidad también es un proceso resultante

de la historia formativa que tiene el profesorado a lo largo de su vida y que implementa en el aula una vez que accede al cuerpo de enseñanza profesional. En este trabajo, constatamos la consideración de la formación como un descriptor esencial en la realización de procesos de indagación. Sin embargo, es necesario aumentar la investigación en este campo. Las conclusiones que extraemos de la literatura a este respecto, confirman las dificultades que en nuestro trabajo ha manifestado el profesorado para entrenar habilidades relacionadas con el trabajo en grupo basado en la indagación (Aparicio & Sepúlveda, 2018; Sjoer & Meirink, 2016).

Respecto a las condiciones establecidas para desarrollar el proceso de indagación, hemos verificado que el profesorado considera esencial el *compromiso* individual y colectivo de sus compañeros y compañeras. Este descriptor ha sido considerado en la literatura como un descriptor relevante de la *I-position* de indagación del profesorado de educación primaria (Wilcox & Lawson, 2018).

Desde la importancia del *compromiso* en la identidad profesional (Scotland, 2014), hasta la consideración del *compromiso* con la práctica educativa (Thien et al., 2014), nuestras conclusiones coinciden con lo enunciado en la literatura. Además, el profesorado ha manifestado, en concordancia con lo argumentado por Kavrayici (2020), que el *compromiso* del profesorado no solo debe estar con el proceso de indagación, sino con su propia formación, con sus roles dentro de la escuela y con el centro educativo en su conjunto.

Otro descriptor señalado por el profesorado ha sido el *liderazgo* distribuido como modelo a seguir. En este trabajo hemos confirmado que este tipo de liderazgo es considerado por el profesorado como un modelo de *liderazgo* muy efectivo en el desarrollo de procesos de indagación. Estas conclusiones coinciden con las enunciadas por McGregor et al. (2020), quienes afirman que el *liderazgo* distribuido es un *compromiso* compartido que repercute en los buenos resultados escolares del alumnado. Además, siguiendo a Kools y Stoll (2016), el profesorado participante en nuestro estudio identifica el *liderazgo* distribuido con una mentalidad basada en la indagación. Por tanto, siguiendo a Krüger y Geijsel (2011), concluimos que el profesorado demanda a líderes en los procesos de indagación que sean capaces de trabajar con un hábito mental de indagación, que tengan formación en uso y análisis de datos y que sean capaces de crear una cultura de indagación en sus centros educativos.

En relación con el número de docentes y alumnado existente en los centros educativos, hemos verificado que el profesorado aboga por reducir la ratio para mejorar el proceso de indagación. Esta condición para la mejora educativa a través de la indagación también ha sido enunciada en la literatura como una barrera para realizar procesos de indagación (Dibiase & Macdonald, 2015). Además, la ratio ha sido relacionada con la eficacia colectiva (Goddard et al., 2004). Tal y como se ha confirmado en nuestro trabajo, el profesorado atribuye de forma externa el número elevado de alumnado y profesorado en los centros a una disminución del éxito de los procesos de indagación.

Respecto a la conexión entre el contexto universitario y la escuela, hemos cotejado que el profesorado percibe que la Universidad no está vinculada a la realidad de los centros educativos. De la literatura, se podría extraer que esta condición para la mejora educativa a través de la indagación podría estar relacionada con lo que, tradicionalmente, el profesorado ha percibido como una separación entre lo que se enseña y se enfrenta en las aulas con lo que se aprende en las universidades y se lee en los libros y artículos científicos. Esto es lo que popularmente se conoce como "desconexión entre la teoría y la práctica". Siguiendo a Badia et al. (2022), concluimos que el profesorado indagador puede ser clave en la conexión entre la teoría y la práctica.

Por otra parte, en este trabajo hemos constatado que el profesorado percibe que es necesario dotar a los centros de mejores recursos económicos y materiales. Al tiempo, los participantes consideran que se debería remunerar económicamente al profesorado que participa en procesos de indagación. La organización de los recursos que tiene un centro educativo ya se ha contemplado en la literatura como una condición que mejora los procesos de indagación (Willegems et al., 2017). Además, siguiendo a Ford (1992), la actitud del profesorado ante la indagación está determinada en gran medida por los recursos disponibles con los que cuenta en el centro. Este término también ha sido relacionado con la *agencia* individual y colectiva (Biesta & Tedder, 2007). Por tanto, concluimos que la existencia de recursos económicos y materiales es una condición para la mejora educativa a través de la indagación fundamental en relación con el éxito y la realización de proyectos de innovación educativa.

Otra de las condiciones que ha señalado el profesorado ha sido la imposibilidad de innovar de forma autónoma. Siguiendo a Admiraal et al. (2016), nuestro trabajo coincide en la consideración de la autonomía del profesorado para innovar como una de

las condiciones para crear culturas cooperativas en la escuela. La autonomía del profesorado se ha relacionado además con el tiempo con el que cuenta para desarrollar actividades profesionales, así como con la posibilidad de influir en la toma de decisiones colectivas en relación con la calidad de la enseñanza (Admiraal et al., 2016). Esta idea coincide con lo que hemos podido confirmar en nuestro estudio, concluyendo que el tiempo y la imposibilidad de influir en la toma de decisiones colectivas limita el éxito de los procesos de indagación.

7.2.2.- Fases del proceso de indagación (PI2)

Seguidamente vamos a responder a la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son las voces del profesorado en relación con las fases que se deben seguir en un proceso ideal de indagación pedagógica? Para facilitar la presentación de los resultados, se seguirá el orden con el que se presentaba cada fase a los participantes en los focos de grupo. En la tabla 22 se presentan los resultados obtenidos.

Tabla 22. *Voces del profesorado sobre las fases de un proceso de indagación.*

Fases del proceso de indagación	Voces de los profesorado
1.- Búsqueda de un soporte académico	-Necesidad de una mayor vinculación entre universidad y centros educativos; analizar previamente si el producto que ofrecen las escuelas tiene calidad; inclusión del profesorado en ejercicio en los planes de estudios universitarios; existe una desconexión entre la teoría y la práctica.
2.- Análisis de los datos del centro para detectar las necesidades del alumnado	-El profesorado utiliza únicamente los datos de los expedientes académicos o las notas del profesorado de años anteriores para conocer el rendimiento del alumnado que va a tutorizar; es necesario compartir datos en pequeñas reuniones de ciclo; existe un desconocimiento sobre cómo analizar datos en el marco de un proyecto de innovación educativa.
3.- Búsqueda de posibles temas	-Es muy importante plantear temas que estén adaptados o se puedan adaptar a todas las edades del alumnado; es relevante que el profesorado utilice la observación directa para elegir posibles temas a incluir en un proyecto de innovación educativa.
4.- Priorización de un tema	-Es muy difícil centrarse en temas de interés para el alumnado, debido al sesgo existente entre seguir el currículum reglado y plantear innovaciones en el aula; es necesario elegir temáticas que respondan a las necesidades del alumnado del centro.
5.- Administración Educativa	-Existen dificultades para buscar información relevante en la legislación vigente; es complejo organizar esta parte del trabajo en los centros educativos; es necesario plantear la legislación de una forma más atractiva para el profesorado.
6.- Investigación Educativa	-Es necesario repartir el trabajo de búsqueda de investigación educativa entre diferentes miembros del grupo de indagación; es necesario plantear proyectos que estén basados en la evidencia científica; el profesorado necesita formación sobre la búsqueda de artículos científicos en diferentes bases de datos.
7.- Otras experiencias	-El profesorado admite que suele consultar con asiduidad proyectos de otros "colegas" cuando se plantean el diseño de un proyecto de innovación educativa; el profesorado señala la importancia de compartir las prácticas que se realizan en el marco de proyectos de innovación educativa; el profesorado propone realizar visitas a otros centros en horario lectivo, con el objetivo de conocer sus proyectos.
8.- Construcción del conocimiento	-El profesorado señala la necesidad de formar al profesorado sobre el conocimiento de un tópico concreto a través de reuniones periódicas; el profesorado incide en la importancia de contar con expertos para construir el conocimiento.
9.- Formulación de objetivos	-Necesidad de adaptar los objetivos al contexto del centro respecto al alumnado y al volumen de trabajo del profesorado; necesidad de vincular los objetivos del proyecto a los objetivos curriculares; propuesta para que cada miembro del grupo proponga cuatro objetivos a debatir posteriormente.
10.- Selección: unidad y formato	-Utilizar formatos elaborados por el propio alumnado; importancia de establecer unidades y formatos en función del tipo de proyecto a implementar en el centro.
11.- Diseño: nuevas prácticas	-Necesidad de contar con una persona experta que ejerza de guía; las nuevas prácticas diseñadas deben ser interdisciplinares.
12.- Diseño: recogida de evidencias	-El profesorado diseña las evidencias a partir de ensayo y error; es necesario contar con una persona experta que articule la forma en la que se recogen las evidencias.
13.- Diseño: unidad y formato	-Lo más importante para diseñar una unidad y formato depende del momento del curso escolar y del curso al que se destine; se deben tener en consideración las Unidades Didácticas Integradas introducidas en la LOMLOE.
14.- Implementación de nuevas prácticas	-Necesidad de coordinarse para desarrollar las mismas actividades en el aula; es imprescindible el *compromiso* individual y colectivo del profesorado.
15.- Recogida de evidencias	-Realizan la recogida de evidencias a través de la comprensión lectora; la mayor parte del profesorado no realiza más recogida de evidencias que las propias pruebas escritas de las editoriales; a la hora de recoger evidencias, es necesario seleccionar a qué sector de la comunidad educativa se incluye como muestra; el profesorado demanda la posibilidad de grabar las sesiones de aula.
16.- Codificación y análisis de evidencias	-Es necesario que sea el equipo directivo de los centros quien organice y planifique la codificación y análisis de evidencias; el análisis de datos permite al profesorado adaptar los proyectos al alumnado y buscar la forma más idónea de analizar evidencias.
17.- Obtención de resultados	-El profesorado tiene dificultades para recoger pruebas objetivas en el aula; es necesario codificar y analizar datos con un programa informático adecuado, para lo cual el profesorado no tiene formación.
18.- Discusión	-Discutir los resultados con la literatura existente es complejo, dado que la investigación no se corresponde con lo que hace el profesorado en la escuela; es necesario contar con la experiencia de un líder para el proyecto, reuniendo a los miembros del grupo para discutir los resultados obtenidos.
19.- Concluir	-Habitualmente suele realizarse en las actividades extraordinarias y no en las curriculares; es necesario realizar una reunión semanal y/o quincenal para extraer conclusiones sobre las prácticas educativas que se están desarrollando en el marco del proyecto.
20.- Implicaciones para el futuro	-Se plantea la posibilidad de realizar el mismo proyecto con otro alumnado, cambiando los aspectos que sean susceptibles de mejora.
21.- Informe	-Los proyectos cuentan con material suficiente para elaborar informes; es necesario brindar a los centros educativos modelos para realizar informes en el marco de proyectos de innovación educativa; el profesorado se siente competente para elaborar un informe cuando los proyectos tienen calidad y están bien elaborados; los informes de los proyectos no tienen impacto entre el profesorado.
22.- Difundir el documento	-La mayor parte del profesorado difunde sus proyectos en redes sociales y/o medios de comunicación, así como en las páginas web, entornos virtuales de aprendizaje y blogs de los centros.

(1) Búsqueda de un *soporte* académico.

En esta primera fase, el profesorado manifestó sus opiniones respecto a tener *soporte* de un experto universitario cuando diseña un proyecto de innovación educativa. Se establecieron distintas líneas argumentales en cada uno de los focos de grupo. Las más relevantes han sido las siguientes:

- Necesidad de establecer mayor vinculación entre la universidad y los centros educativos. Algunos docentes manifestaron la necesidad de establecer reuniones periódicas, coordinadores de zona intercentros, etc. ID21 e ID18 se pronunciaron en los siguientes términos:

> "Que puedas tener el teléfono para preguntarle y que haya unas reuniones periódicas mensuales entre la universidad y la propia escuela" (ID21, 1, 8, 14-16).
> "También tiene que haber una coordinación o la figura de un coordinador en la Universidad con los colegios o con zonas de colegio y que se esté reuniendo, pues, periódicamente con esos colegios de zona que tenga, por ejemplo" (ID18, 1, 10, 16-18).

- Analizar previamente si el producto que ofrecen las escuelas tiene calidad para conexionarlo con el contexto universitario. ID106 manifestaba lo siguiente:

> "Pero antes de reunirse, creo que primeramente habría que ver como una empresa, un buen producto, vamos a ese colegio, vende un producto que a cambio va a obtener el apoyo de la Universidad. Por ejemplo, pues el Colegio X va a ser pionero en llevar a cabo la biblioteca escolar. Pues solo ese centro se dedica a eso, cuando ya eso se perfeccione y vayan entrando gente de la Universidad, que hay una conexión, una conexión, no al colegio, sino una conexión al proyecto. O esas personas que van a formar cuando se forme al claustro, pues corre la voz seguro y entonces, habría un mismo proyecto en la Universidad y en el colegio. Bueno y con una retroalimentación también. No sé cómo sería. Pero seguro que hay una conexión para que ellos vean también su fruto desde la Universidad… puede ver una práctica y ver realmente lo que sirve y lo que no sirve" (ID106, 1, 12, 18-20).

- Inclusión del profesorado en ejercicio en los planes de estudios universitarios. Los participantes manifiestan que, de esta forma, el profesorado en prácticas podría conocer la realidad escolar de los centros educativos. ID34 manifestaba lo siguiente:

> "Si, por ejemplo, se organizara de manera que el profesorado fuese a explicarle casos reales, situaciones. Casos prácticos de los centros a los estudiantes de magisterio, pues igual se conocería más la realidad" (ID34, 4, 10, 22-24).

- Desconexión entre teoría y práctica. ID35 manifestaba lo siguiente:

> "A ver, no puede ser que una didáctica de las ciencias naturales o de las ciencias matemáticas, la profesora de la Universidad se dedique a enseñarle a hacer fracciones, hacer ecuaciones, fórmulas de física y química. Mi hija se ha hinchado en el bachiller. Para mí le tienes que enseñar metodología, metodología novedosa, no las que nosotros pedimos cuando ya estamos trabajando porque pedimos al Centro de Profesores, por favor, tráenos a gente que sepa una nueva metodología que es chulísima, a ver si encuentra a alguien que venga y nos forme, y estamos todo el tiempo así. Ese es el trabajo que se debería de hacer en la Universidad, que no se hace. El profesorado universitario, los catedráticos, están en su historia, en su burbuja y no se enteran de la vida real en el colegio" (ID35, 4, 10, 22-24).

En esta primera fase, hemos constatado que el profesorado percibe que es necesario vincular la universidad con los centros educativos, con el objetivo de cohesionar teoría y práctica. De acuerdo con Badia et al. (2022), esta cohesión podría facilitarla el propio proceso de indagación. Dado que, en este primer paso se establecería un vínculo que permitiría a ambos contextos realizar una colaboración en temáticas concretas.

Los datos obtenidos también nos permiten concluir, que el profesorado percibe que se debería valorar la calidad de los productos presentados desde los centros educativos. Esta idea coincide con lo expuesto por Priestley et al. (2015), quienes consideran que cuando el profesorado trabaja en procesos de *indagación colaborativa* tiende a cooperar y a mejorar la calidad de las prácticas educativas que implementa en el aula. Además, el profesorado percibe que la colaboración escuela-universidad podría mejorar la calidad de los proyectos de innovación educativa. Esta idea coincide con la expuesta por Merchie y Van Keer (2016). En conclusión, la calidad de los productos obtenidos en los procesos de indagación mejoraría considerablemente si los centros educativos contaran con el *soporte* de un experto universitario.

(2) Análisis de datos para detectar las necesidades del alumnado.

En esta segunda fase, se debatía sobre la necesidad de que un proceso de indagación ideal utilice muchos datos del centro, del sistema y/o de la comarca. Fundamentalmente centrados en el aprendizaje, respecto a las pruebas del centro, exámenes, pruebas específicas, Informe PISA, algún cuestionario que se haya administrado al alumnado, etc. Para ello, se debe realizar una recogida de datos exhaustiva que permita valorar qué y cómo aprende el alumnado, qué competencias adquiere, etc. En términos generales, un sector amplio del profesorado indicaba que únicamente utilizaba los datos de los expedientes académicos y/o del profesorado que había estado en cursos anteriores. En este sentido, ID106 manifestaba lo siguiente:

> “Ahora yo te hablo desde mi punto de vista, yo me voy al proyecto educativo, esa es la realidad. Pero sí, pues mira, tienes los expedientes, te puedes reunir con el profesorado de años anteriores. De hecho, yo, por ejemplo, lo hice cuando llegué nueva al centro y más o menos, pues se hace un diagnóstico previo antes de conocer al alumnado, y ya vas sacando tus propias conclusiones. Pero ¿cómo utilizar los datos tal cual? No, yo creo que no. Yo al menos no lo he hecho de esa forma. Así muy por encima, muy genérico” (ID106, 1, 14, 24-26).

Por otra parte, otro sector del profesorado abogaba por compartir datos en pequeñas reuniones de ciclo. ID18 e ID21 manifestaban lo siguiente:

> "Voy a decir mi opinión, yo creo que las reuniones cuanto más pequeñas, mejor. Eso, por ejemplo. Yo pienso que lo que más efecto tiene a nivel de compartición, es compartir datos en la reunión de ciclo. O las reuniones con un paralelo. Cuando tú te sientas con tu paralelo o tú paralela para hablar sobre los resultados que has tenido en el área de lengua o en determinado contenido específico. Si eso se hiciera sobre un proceso de indagación, sería gratificante" (ID18, 1, 18, 28-30).
> "Hombre, si nosotros 5 nos sentáramos los 5 y dijéramos, oye, y dijera ID 106, de experiencia lectora, de comprensión lectora, mi curso tiene tal nivel, e ID 18 dijera el mío y yo el mío tal, y todos dijéramos datos concretos sobre eso. Seguro que la idea sobre el nivel de aprendizaje de los alumnos en ese tema sería mucho más concreta. Esa es mi opinión" (ID21, 1, 9, 30-32).

Un sector del profesorado hablaba sobre el desconocimiento de analizar datos en el marco de un proyecto de innovación educativa. ID35 e ID34 vinculaba esta recogida de datos en términos de evaluación, manifestando lo siguiente:

> "Es que yo realmente como no me he visto nunca en esa situación lo desconozco, porque no lo he hecho. Yo he trabajado en proyectos y en los proyectos, pues tienes tus objetivos, tu evalúas, es algo a largo plazo. Tú evalúas, tomas notas, tú sacas tus resultados, tu analizas, tú lo haces ¿no?, porque estamos hartos de hacer evaluaciones y de sacar datos. A veces es muy objetivo y otras veces no tanto, ese trabajo si lo hacemos normalmente en la escuela. Ya, pero a nivel de un proyecto de innovación educativa, pues no sé cómo se haría... si sería una cosa... no me imagino porque como no lo he hecho. No te puedo decir. Yo lo haría a través de plantillas, hojas de registro, es lo que sé hacer, no sabría hacer otra cosa. Realizaría unas plantillas con los ítems y daría y valoraría numéricamente. Pues según lo que estableciéramos" (ID35, 4, 10, 32-34).
> "Con rúbricas, con un porfolio. Personalmente pienso que puede ir haciendo el alumnado también un porfolio digital" (ID34, 4, 11, 34-36).

En este trabajo se ha evidenciado que el profesorado percibe que en términos generales tiene desconocimiento sobre cómo analizar los datos en un proyecto de innovación educativa. En este sentido, el profesorado manifiesta que suelen compartir en pequeñas reuniones los datos que provienen de los expedientes académicos del alumnado o de las calificaciones que han puesto otros docentes en años anteriores.

En la literatura, se ha puesto de manifiesto el papel relevante del uso generalizado de datos en la escuela. Mandinach y Gummer (2013), señalan que el dominio en el uso de los datos requiere de un conjunto de habilidades específicas: "identificar, recopilar, organizar, analizar, resumir y priorizar los datos. También incluyen cómo desarrollar hipótesis, identificar problemas, interpretar los datos y determinar, planificar, implementar y monitorear cursos de acción" (p. 30).

Sin embargo, el profesorado percibe que no cuenta con la formación necesaria para implementar cada una de estas habilidades en su trabajo diario en los centros. Por nuestra parte, de acuerdo con la literatura existente, concluimos que es necesario la existencia de un liderazgo efectivo y formación que ayude al profesorado a basar sus

decisiones educativas en datos precisos (Jimerson, 2014; Katz & Dack, 2014; Schildkamp et al., 2014; entre otros).

(3) Búsqueda de posibles temas de interés.

En este apartado se debatía con el profesorado la necesidad de establecer los temas a indagar que nos han dicho los datos que se necesitan mejorar en el centro. Por ejemplo: mejorar el trabajo en grupo, la convivencia, expresión oral, resolución de problemas lógico-matemáticos, etc. Se indicó que los temas debían estar relacionados con el aprendizaje, no con la metodología. Un sector del profesorado hablaba sobre la importancia de plantear temas que estuvieran adaptados a todas las edades del alumnado. ID35 e ID63 manifestaban lo siguiente:

> "Eso sí, pero tienes que coger ese tipo de proyectos. Proyectos que sean de dramatización, de cosas relacionadas con música, con ese tipo de cosas ¿no?, si están más relacionadas con aspectos más científicos o de metodología, por ejemplo, en aspectos matemáticos, dificultades matemáticas, resolución de problemas, no sé, en este tipo de ámbito lo veo más dificultoso, los complica. Porque las dificultades matemáticas en un tercer ciclo no van a tener nada que ver con un primer ciclo, por ejemplo" (ID35, 4, 12, 36-38).
> "Pero sí se puede abordar, a lo mejor, la dificultad en la resolución de problemas en todas las edades, claro" (ID63, 4, 13, 39-40).

Otro sector del profesorado hablaba de la importancia de la observación directa en la elección de posibles temáticas a indagar. ID54 lo expresaba en los siguientes términos:

> "Observación directa, principal, ¿no? Ver tú la evolución del alumnado en el aula. Y los resultados que van teniendo las evaluaciones, no, si te vas a tirar más por un tema académico. Si ya es otro tema más interdisciplinar, cómo has hablado tú de emociones o de actitud. Ver cómo se comportan y cómo se relacionan entre ellos. Yo, por ejemplo, esos temas, pues me interesarían más para desarrollar un tema, un proyecto de indagación, creo yo, la idea que tengo" (ID54, 5, 8, 24-26).

El profesorado percibe que las temáticas que se planteen para iniciar procesos de indagación deben estar adaptadas a las diferentes edades del alumnado. La literatura expone la importancia de que el profesorado indagador cuente con habilidades relacionadas con la búsqueda de posibles temas de interés y el establecimiento de preguntas que profundicen en dichos temas (Pelton, 2010). Sin embargo, en nuestro estudio hemos constatado que el profesorado elige las posibles temáticas de interés, fundamentalmente a través de la observación directa.

(4) Priorización de un tema.

En este apartado, se debatía la necesidad de elegir un tema que se considere más relevante para el aprendizaje del alumnado. Parte del profesorado hablaba sobre

la dificultad de centrarse en temas de interés para el alumnado, debido al sesgo que produce seguir un currículum reglado con una estructura cerrada. ID63 e ID28 manifestaban lo siguiente:

> "No sé tampoco si realmente la adecuamos a la ley y evaluamos los criterios que nos vienen en Séneca. Sí estaría más de acuerdo con este tipo de trabajo, es decir, en Séneca. ¿Se sabe el niño los tiempos verbales de la primera conjugación? Eso te lo pone en la evaluación. Sin embargo, se hace de otra forma. Ahí es donde quiero ir. No sé si por temas políticos, que dan una gratuidad de libros, pues esos libros hay que utilizarlos. Los seguimos muchas veces a pie juntillas, queremos llegar al tema doce y es lo que no te deja y lo que te tiene cogido de pies y manos para trabajar también de otra manera" (ID63, 4, 16, 38-40).
> "Es que yo creo que el problema que tenemos es que la metodología en la que estamos envueltos es como un embudo, no vemos la salida y no nos liberamos. En el momento en que nos liberemos de esa presión. La temporal, el de los contenidos... Yo creo que es más sencillo" (ID28, 4, 18, 40-42).

Otros docentes aludían a que es necesario establecer proyectos a partir de las necesidades del centro. ID31 lo manifestaba en los siguientes términos:

> "Sí, yo colaboré en una sesión… estaba claro que era una necesidad del centro, no se planteó como una propuesta de mejora y como una necesidad del centro el introducir las nuevas tecnologías en la vida diaria del centro. Ya no solamente las pizarras digitales, sino también introducir los portátiles, los dispositivos en el aula" (ID31, 3, 20, 42-44).

Respecto a la elección de temas concretos, hemos puesto en evidencia que el profesorado percibe dificultad para centrarse en temas concretos de interés para el alumnado, debido al sesgo existente entre el currículum y las actividades de innovación que plantean. Esta idea coincide con la literatura. Como señala Gawlik (2015), existen evidencias científicas que indican que rara vez se consiguen cambios sostenibles si el profesorado no encuentra sentido (*sense-making*) al cambio educativo como una condición previa para realizar el aprendizaje colaborativo innovador. Siguiendo esta idea, concluimos que es necesario formar al profesorado indagador para que sea capaz de determinar el tema donde centrar su esfuerzo, reduciendo todos los preseleccionados a dos temas potenciales (Bell & Waters, 2014).

(5) Administración educativa.

En este apartado se debatió sobre la necesidad de buscar qué se dice sobre el tema elegido en la administración educativa (instrucciones, leyes, decretos, etc.). Un sector del profesorado admitió que tenía ciertas dificultades a la hora de buscar información relevante proveniente de la legislación educativa vigente. ID54 lo manifestaba en los siguientes términos:

> "A ver, yo es verdad que la legislación me cuesta bastante. Yo tendría que hacer un esfuerzo por ponerme a buscar y a entender" (ID54, 5, 22, 44-46).

Otro sector del profesorado hablaba sobre la dificultad de organizar esta parte del trabajo en los centros educativos. ID52 lo manifestaba con las siguientes palabras:

> "Yo creo que eso les pasa a casi todos, a la mayoría de la gente. A ver, habrá personas que les guste leer la ley. Y la entienden bien y…. pero, en general... es verdad que aquí sería el punto donde habría más discusión para repartirse el trabajo. Yo creo, ¿eh? No sé, a lo mejor luego me equivoco y hay un colegio que todo el mundo está deseando de buscar, de leer leyes, pero..." (ID52, 5, 24, 46-48).

Los participantes pusieron de manifiesto la necesidad de plantear la legislación de una forma más atractiva para el profesorado. ID53 lo manifestaba en los siguientes términos:

> "Hombre, yo a lo mejor el que nos facilitaran de alguna forma, que leyes tenemos que seguir. Porque hay muchas personas, porque a lo mejor les cuesta meterse en la ley y empezar a leer, después te das cuenta de que es la tontería más grande del mundo. Pero, quizás presentar las leyes de una forma más educativa o visual (Canva, Genially, etc.) y ponerlo todo un poquito más para que atrajera. Si quieren que utilicemos leyes, es decir, porque, al fin y al cabo, cuando nosotros hacemos un proyecto o hacemos algo, nos tenemos que basar en la legislación" (ID53, 5, 26, 48-50).

La búsqueda de información relevante en las fuentes documentales que facilita la administración educativa es percibida por el profesorado como una actividad de indagación a mejorar entre los grupos. El profesorado manifiesta que la legislación no es accesible para el profesorado y que tienen grandes dificultades para buscar documentos de interés en el marco de un proyecto de innovación educativa. No hemos encontrado literatura que respalde esta idea, sin embargo, de acuerdo con Konstantinidis y Badia (2019), mientras el profesorado indagador realiza una búsqueda de recursos, es necesario identificar documentos de la administración que hayan trabajado sobre la misma temática. Concluimos con la necesidad de adaptar la normativa vigente al profesorado, haciéndola más accesible y atractiva para que su búsqueda sea más precisa y productiva.

(6) Investigación educativa.

En este apartado, se realizó un debate sobre la necesidad de buscar qué se dice en la investigación educativa (artículos científicos, libros, capítulos de libro, etc.), sobre la temática elegida para realizar mi proyecto de innovación educativa. En este sentido, un sector del profesorado hablaba sobre la necesidad de repartir el trabajo en el grupo que forma parte del proyecto. De este modo, una parte del profesorado se encargaría de la administración educativa y otro de la investigación. ID52 lo manifestaba en los siguientes términos:

> "Ah, claro… a lo mejor hay gente que… bueno, que le gusta más la investigación y gente que le gusta más la administración y ahí ya se puede repartir más fácilmente el trabajo, ¿no?" (ID52, 5, 28, 51-52).

Otro sector del profesorado hablaba sobre la necesidad de plantear proyectos basados en la evidencia científica. ID29 manifestaba lo siguiente:

> "¿Qué es lo mejor? La parte de la investigación y fijarnos lo que se ha investigado, lo que sirve y lo que no sirve, que en realidad es lo que se debe hacer y es lo que ha hecho, por ejemplo, -------- (nombre de proyecto de innovación educativa). Que es un proyecto tremendo que está basado en la evidencia científica. Pero claro, son… no sé. Creo que son 12 o 13 maestras de AL (Audición y Lenguaje) que se han juntado de cada punto de España y la mayoría son andaluces y andaluzas y han hecho eso" (ID29, 2, 16, 30-32).

Otro sector del profesorado hablaba sobre la necesidad de formar al profesorado en la búsqueda de investigaciones empíricas en bases de datos. ID9 lo manifestaba en los siguientes términos:

> "Yo puedo meterme en Internet, buscar, pero no me siento ni que sepa encontrar las cosas de manera rigurosa, la verdad" (ID9, 2, 18, 34-35).

En esta fase, hemos constatado que el profesorado considera necesario plantear proyectos de innovación educativa que estén basados en la evidencia científica. Esta idea coincide con lo expuesto en la literatura. Baan (2020), relaciona esta habilidad con la actitud indagadora del profesorado. Para ello, destaca la importancia de hacer uso de la investigación para diseñar prácticas innovadoras y realizar investigaciones para recoger evidencias sobre las prácticas implementadas en el aula.

Además, hemos confirmado que el profesorado demanda formación para mejorar sus competencias en la búsqueda de documentos científicos en bases de datos. En este sentido, de acuerdo con Hendricks (2017), concluimos que es necesario que el profesorado indagador utilice bases de datos con las que se sienta familiarizado para comprender las temáticas que plantea en los procesos de indagación.

(7) Otras experiencias.

En este apartado se debatió con el profesorado sobre si buscaban cómo otros "colegas" habían trabajado en sus centros la temática elegida para diseñar el proyecto de innovación educativa. La mayoría del profesorado indicaba que solía consultar a otros "colegas" o revisar otros proyectos. ID106 manifestaba:

> "Te miras prácticas de proyectos, para ver un poco las líneas metodológicas, que te van a ayudar a ti para ponerla en práctica… pues, por ejemplo, a lo mejor ID 21 está en otro centro… pues si tú y yo estamos haciendo un proyecto, ya estamos llevando a cabo la misma línea metodológica o de innovación. Y yo creo que, a través de compartir, de comunicación, cómo se le llama… comunicaciones intercentros" (ID106, 1, 20, 52-53).

Otro sector del profesorado abogaba sobre la importancia de compartir las prácticas que se hacían en los centros. En este sentido, ID18 e ID21 decían respectivamente lo siguiente:

> "Toca decir una cosa que para mí es clave: compartir todo el conocimiento y las prácticas… de hecho, esa es la clave de la evolución en un centro educativo a nivel general y a nivel autonómico, es decir, compartir lo que sirve en un contexto y en contextos similares" (ID18, 1, 24, 56-57).
> "Pero qué fácil sería tener una plataforma virtual que el colegio pague anualmente y que toda la gente vaya metiendo ahí sus materiales anuales y por carpetas… y que la gente comparta… que se pueda echar mano a compartir recursos a todos… e ir a una. Eso existe en otros coles, porque en Castilla La Mancha existía… o sea, que no es que no se pueda" (ID21, 1, 26, 60-61).

Los participantes también apostaban por realizar visitas a los centros educativos para conocer sus proyectos, dentro de su horario escolar. ID53 lo manifestaba en los siguientes términos:

> "Visitas. Yo creo que en Estados Unidos se hace así, porque yo tengo un "colega" que estuvo en Estados Unidos 3 años. Y además es curioso, porque allí, entre los propios maestros se evalúan… hay docentes que tienen un rango más alto, van a las clases y evalúan a los compañeros. Y después, dependiendo de esa evaluación sigues o no sigues a final de curso. Vaya, es curioso, entran a evaluarte, profesores que son ya veteranos" (ID53, 5, 30, 56-58).

En esta fase, hemos cotejado que el profesorado manifiesta que suele consultar con asiduidad otras prácticas relacionadas con la temática de sus proyectos de innovación educativa. Del mismo modo, inciden en la importancia de compartir sus proyectos con otros "colegas" por el efecto positivo que ello conlleva. Esta idea coincide con lo expuesto en la literatura. En este sentido, se confirman las ideas, por una parte, de Wenger (1999), quien argumentaba que el trabajo colaborativo entre docentes implica la búsqueda de ayuda de "colegas" más expertos, y por otra, de Goddard et al. (2004), quienes explican que cuando el profesorado ve que otros "colegas" obtienen éxito al enfrentarse a desafíos en procesos de indagación, ellos esperan también tener el mismo resultado exitoso.

(8) Construcción del conocimiento del profesorado.

En este apartado se debatió sobre formar al profesorado respecto a lo recogido en las tres fases anteriores (legislación, investigación educativa y experiencias de otros centros). ID22 manifestaba la necesidad de formar al profesorado con reuniones periódicas:

> "En base al conocimiento. Qué quiero decir con esto… si nosotros hemos hecho un grupo de indagación y hemos fundamentado el conocimiento, a partir de lo que ha escrito la administración educativa, de lo que se ha investigado y lo que han hecho otros "colegas", ahora diseñamos nuevas prácticas educativas, y habría que formar al profesorado sobre todo eso con reuniones periódicas" (ID22, 3, 25, 34-36).

Otro sector del profesorado hablaba sobre la importancia de construir el conocimiento siendo guiados por algún experto, desarrollando la idea de aprender de alguien lo que no conoces. ID121 e ID122 lo manifestaban en los siguientes términos:

> "Por ejemplo, a nosotros nos ha gustado siempre mucho el trabajo de las emociones, pero nadie es capaz de dar un paso porque claro, haces algo, pero tú no sabes en realidad... dices, voy a probar, voy a hacer... pero este año que hemos tenido equipos especializados, pues las propias profesoras han aprendido un montón de ellos. Ya sí que decimos, venga, pues el año que viene no, no llamamos a lo mejor a ningún equipo psicológico que nos trabaje. Hemos trabajado con --------- (nombre de fundación), que es una fundación gratuita y nos encantó. Entonces, cuando tú ya ves a alguien aprendes… es necesario ver a alguien para aprender" (ID121, 7, 24, 30-32).
> "Y que yo lo haga conforme lo estoy viendo y ahí es cuando aprendo. Yo siempre digo que soy muy práctica. A mí no me gustan las cosas a través de cursos y de tener que escribir y hacer pruebas y de inventarte… que venga alguien y lo hagas, y así es como se aprende… nosotros y los niños" (ID122, 7, 26, 34-36).

El profesorado participante en nuestro estudio apuesta por una construcción del conocimiento a través de reuniones periódicas. La literatura ha mostrado la importancia de realizar reuniones periódicas en el marco de procesos de indagación (Reichstetter, 2006). En estas reuniones se comparten experiencias y se trabaja colaborativamente para mejorar las habilidades del profesorado. Además, confirmando las aportaciones de Popp y Goldman (2016), hemos constatado que el profesorado que se encuentra inmerso en procesos de indagación, demanda más reuniones enfocadas a mejorar las prácticas de aula del profesorado. Por nuestra parte, en consonancia con Moloney (2009), concluimos que, la compartición de una agenda de grupo y la realización de reuniones conjuntas de forma periódica mejora la salud organizacional de los grupos de indagación.

(9) Formulación de objetivos.

En este apartado se centró el debate en lo que el profesorado se proponía exactamente en términos de mejora del aprendizaje del alumnado. Por ejemplo: mejorar las habilidades de interacción entre el alumnado para mejorar la resolución de problemas lógico-matemáticos. Un sector del profesorado hablaba sobre la necesidad de adaptar los objetivos al contexto del centro respecto al alumnado y al volumen de trabajo del profesorado. A este respecto, ID18 e ID106 manifestaban lo siguiente:

> "Hombre, es que yo, por ejemplo, en ----- capital, no es lo mismo un colegio del centro de ----- que de las ----- o el de las ------ (refiriéndose a distintas zonas con nivel socioeconómico distinto). Son necesidades totalmente diferentes. Por lo tanto, el uso de datos para formular objetivos debe ser distinto" (ID18, 1, 30, 60-62).
> "Lo primero, el profesorado tiene que estar abierto a modificar cualquier objetivo. Ah, bueno, principal problema, tú ahora si viene un proyecto… tienes que hacer esto y luego ya empiezas. Es que yo tengo que terminar de hacer un montón de cosas antes de cumplir esos objetivos" (ID106, 1, 34, 66-67).

Otro docente hablaba de la necesidad de vincular los objetivos del proyecto a los objetivos curriculares. ID22 lo manifestaba en los siguientes términos:

> "Porque, además de esa forma, podría formar parte de los objetivos. Y los objetivos curriculares, sería otra pregunta en relación con esto. ¿Tiene que estar un proyecto de innovación educativa basado en la indagación relacionado con los objetivos curriculares de etapa, de área o de ciclo? Toda esta retahíla que tenemos en la legislación… porque si nosotros nos ceñimos a un proyecto sobre una temática concreta, probablemente si forma parte del área de lengua, eso va a tener un objetivo, unos contenidos ya definidos por la administración" (ID122, 7, 32, 35-36).

Otro sector del profesorado incidía sobre la necesidad de que cada miembro estableciera cuatro objetivos a debatir posteriormente en grupo. ID53 lo manifestaba en los siguientes términos:

> "Que cada uno haga cuatro objetivos… por ejemplo, venga Investigador, cuatro, ID 52, cuatro, ID 54, cuatro, yo cuatro y después debatamos y vamos hilando. Incluso un objetivo, se puede plasmar en dos. Hacerlo activamente, es lo que yo creo que es más oportuno, incluso viendo o buscando. Si vamos a hacer los objetivos, antes hemos buscado y hemos visto otro tipo de proyectos que se adecúen, que sean parecidos, y podemos recoger esos objetivos y adaptarlos al nuestro. También eso ayuda mucho al final" (ID53, 5, 35, 56-57).

En esta fase, el profesorado ha considerado relevante realizar una propuesta conjunta de objetivos que se debata en grupo. En términos generales, el profesorado apuesta por diseñar objetivos basados en la colaboración y en la transparencia de todos los miembros del grupo de indagación. Esta idea se confirma en la literatura. Reichstetter (2006), señalaba la importancia de diseñar objetivos consensuados entre los miembros del grupo.

Por otra parte, hemos confirmado que los grupos se identifican con los objetivos planteados en el proceso de innovación educativa. Es lo que Matusov et al. (2016) denominan *agencia* instrumental de grupo. En este sentido, coincide lo expuesto en la literatura con las conclusiones de nuestro trabajo, considerando determinante que el profesorado que percibe *agencia* es aquel que considera que las decisiones que se toman en el marco de un proceso de indagación, se basan en sus propios objetivos (Vähäsantanen, 2015).

(10) Selección de la unidad y formato.

En este apartado se debatió sobre cómo se concreta el tipo de documento a utilizar en un proceso de indagación. Por ejemplo: unidades didácticas, proyecto de innovación educativa, prácticas de aula, efemérides a nivel de centro, etc. En este sentido, un sector del profesorado hablaba de formatos elaborados por el propio alumnado. A este respecto, ID18 comentaba lo siguiente:

> "ID 21 lo ha hecho con actividades interactivas, con actividades propias de aula individuales y grupales. Yo lo hice con material que elaboró el propio alumnado. Y sí, claro, ese mismo material manipulativo también lo hay en formato digital para que los alumnos puedan trabajarlo en un ordenador o en tabletas móviles" (ID18, 1, 45, 68-70).

ID35 hablaba sobre la necesidad de establecer las unidades y formato en función del tipo de proyecto. Manifestaba lo siguiente:

> "Cada proyecto creo que requerirá uno en concreto. Por eso la metodología de cómo tú abordar las cosas tiene mucha importancia para saber qué recursos necesitas y para saber qué tiempos, por ejemplo, necesitas también" (ID35, 4, 41, 55-56).

El profesorado ha revelado la importancia de utilizar formatos y unidades en función del tipo de proyectos que se planteen. Esta idea se relaciona con los tópicos que se eligen en los centros educativos para desarrollar proyectos de innovación educativa. En este sentido, constatamos que el profesorado da importancia a diseñar nuevas prácticas. Esta idea coincide con la literatura, respecto a las competencias que deben tener el profesorado sobre conocimientos y habilidades de indagación. De acuerdo con McNiff (2013), concluimos que el proceso de selección de las *actividades de indagación* tiene un efecto en los resultados obtenidos. Este resultado puede ser positivo o negativo en función de cómo se haya realizado ese proceso de selección.

(11) Diseño de nuevas prácticas.

En este apartado, el debate se centró en cómo se debían diseñar las nuevas prácticas educativas a implementar en un proyecto de innovación educativa. Un sector del profesorado indicó la necesidad de contar con una persona que ejerciera de guía. ID35 manifestaba lo siguiente:

> "Hay personas que hacen las cosas, pero como dice ID 34, necesitan que los guíen, que los estructuren y así funcionan bien. No es que no quieran, simplemente que no tienen iniciativa. Diseñar nuevas prácticas es difícil y una trabaja mejor cuando se les lidera, cuando se les lleva, cuando se le estructura. Hay otras personas que eso es algo como muy personal, otras que tienen mucha iniciativa y son muy creativos y no necesitan... son los que tiran del remolque, de esos que trabajan pero que necesitan a alguien que les guíe" (ID35, 4, 36, 69-70).

Otro sector del profesorado hablaba sobre la importancia de diseñar nuevas prácticas interdisciplinares. ID22 lo manifestaba en los siguientes términos:

> "Es muy importante meter muchas cosas dentro del proyecto. Conozco a una sola que llevaba el proyecto de ------- (nombre del proyecto), pues ella lo había relacionado con 1000 cosas distintas. Que si las emociones, que si el contenido de matemáticas" (ID22, 5, 47, 70-72).

(12) Diseño de la recogida de evidencias.

En este apartado se debatió sobre cómo realizar el diseño para recoger las evidencias de los resultados aprendidos por el alumnado. Un sector de los participantes

hablaba sobre el ensayo y error que realiza el profesorado. ID21 manifestaba lo siguiente:

> "Cuando yo, por ejemplo, me introduje en las matemáticas… fue de un año para otro, con la ilusión, y viendo vídeos… y yo me podía ir dando cuenta más o menos de si eso funcionaba. No tenía a nadie al lado que me pudiera decir pues sí, pues no. La verdad es que formándote pues vas avanzando. Ensayo y error" (ID21, 1, 54, 74-75).

Otro sector del profesorado hablaba sobre la necesidad de contar con una persona experta que articulara la forma en la que recoger los datos. ID53 lo manifestaba en los siguientes términos:

> "La persona experta pues tiene que formar, y tiene que decir como recoger estos datos y cómo hacerlos. Y alguien ya pues que se dedique a meterlo en el programa como tú bien dices, SPSS, también puede utilizar Excel. Puedes utilizar programas de bases de datos. Y sacar las conclusiones, si son datos cualitativos o cuantitativos. También se pueden llegar a unas conclusiones que sean teóricas. Por no complicarlo tanto. Porque a lo mejor sería demasiado complicado meterse en ese lío, pero… alguien tiene que, como hemos dicho antes, formar a aquellas personas para que puedan sacar datos. Y quizás yo lo que haría sería, pues, cómo se hace la revisión por pares casi siempre, pues que esos datos sean contrastados por otra persona" (ID53, 5, 49, 62-64).

El uso de datos en la escuela ha sido señalado por el profesorado como un aspecto relevante en los procesos de indagación. Sin embargo, hemos verificado que el profesorado manifiesta que le falta formación en este ámbito. Además, el profesorado demanda la existencia de una figura experta que articule la forma en la que se va a realizar la recogida de evidencias.

Esta idea se ha visto reflejada en la literatura. Lachat y Smith (2005), señalan la importancia de contar con líderes en los centros educativos que desempeñen un papel relevante en el uso de datos. Además, en el modelo de *indagación colaborativa* propuesto por Ciampa y Gallaguer (2016), se indica explícitamente que el profesorado debe examinar los datos obtenidos y compartir las evidencias recogidas. Siguiendo esta idea, concluimos que el profesorado requiere formación para diseñar la recogida de evidencias en los centros educativos.

(13) Diseño de la unidad y formato de implementación.

En este apartado, un sector del profesorado indicaba que lo más importante para diseñar una unidad y formato de implementación dependía del momento y del curso donde se va a aplicar el proyecto. ID18 manifestaba lo siguiente:

> "Aquí depende del momento y del curso. Tú empiezas, por ejemplo, en un primero o en un curso bajo, empiezas con el manipulativo para pasar directamente al ordenador, eso con un niño. Primero porque lo cargas en lo manipulativo y al final no se prima la elaboración de material" (ID18, 1, 52, 76-77).

Otros participantes hablaban sobre tener en consideración las Unidades Didácticas Integradas que fueron introducidas con la LOMCE. ID22 manifestaba lo siguiente:

> "Hemos hablado antes un poco también de la unidad de formato, me refiero a lo que actualmente llamamos UDI… y además son, por ejemplo, buenas en -------, -------... (nombres de editoriales) muchas editoriales tienen las UDI como unidades didácticas enteras. Entraron con la LOMCE y luego se empezaron a modificar los programas de refuerzo, los programas de ampliación, los proyectos de innovación educativa y las actividades destinadas a una temática concreta" (ID22, 3, 46, 62-64).

En esta fase, el profesorado ha puesto de manifiesto su interés en el diseño de la unidad y el formato. Así mismo, han destacado la importancia de diseñar una unidad y formato que se adecuen al momento del curso escolar y al nivel donde se vaya a implementar. En la literatura, esta idea se ha relacionado con los mecanismos subyacentes que utiliza el profesorado para adaptar la práctica educativa a los distintos niveles de enseñanza (Wilcox & Lawson, 2018). Concluimos que el *compromiso* del profesorado que participa en proyectos de innovación educativa es un descriptor esencial en el diseño de unidades y formatos adecuados al contexto del alumnado y el centro educativo.

(14) Implementación de nuevas prácticas en el aula.

En cuanto a la implementación de nuevas prácticas, el profesorado debatía sobre la necesidad de coordinarse para desarrollar las mismas actividades. ID 106 manifestaba lo siguiente:

> "A ver, está claro que, aunque sean unas reuniones periódicas para intercambiar lo que ha hecho cada uno, luego el contenido de cada día y la forma y el punto de vista que tenemos cada cual, va a ser siempre distinto. Lo bueno sería si se pudiera elegir una temática y asignar un horario y todo el mundo rotaría por los grupos que tuvieran asignados a este proyecto" (ID106, 1, 59, 78-79).

Otro sector hablaba de lo fácil que es implementar nuevas prácticas en el aula, en el marco de un proyecto, cuando existe *compromiso* individual y colectivo del profesorado. ID29 lo manifestaba en los siguientes términos:

> "Si tú diseñas un proyecto y tienes compañeros que no te apoyan, eso a ti te lo hace más difícil… incluso, aunque ellos no participen en ese proyecto. Peor todavía. Dificulta mucho la implementación de prácticas en el aula" (ID29, 2, 36, 48-50).

En esta fase, hemos constatado que el profesorado necesita coordinarse para desarrollar las mismas actividades en el aula. Además, el profesorado reclama *compromiso* por parte de los líderes educativos de los proyectos y los centros en la implementación de nuevas prácticas. Esta conclusión coincide con lo expuesto en la literatura. Opfer (2016) argumenta que el profesorado que no encuentran apoyo por

parte de los líderes escolares o sus compañeros y/o compañeras, perciben un obstáculo para implementar nuevas prácticas en sus aulas. Finalmente, siguiendo el modelo introducido por Kools y Stoll (2016), concluimos que es necesario formar a los líderes educativos en los procesos de indagación en relación con el contenido a implementar en nuevas prácticas educativas.

(15) Recogida de evidencias.

En este apartado se debatió sobre cómo se implementaban la recogida de evidencias sobre el aprendizaje desarrollado en determinados proyectos de innovación educativa. En este sentido, ID18 manifestaba lo siguiente:

> "Yo lo hago con la comprensión lectora, por ejemplo. Pero son algoritmos de eficacia con unos parámetros muy básicos" (ID18, 1, 65, 80-82).

En términos generales, la mayor parte del profesorado indicó que no realizaba más recogida de evidencias que las propias pruebas escritas en determinadas materias. En el caso de los proyectos, la mayor parte de ellos se evaluaba a través de la observación directa. Otros participantes indicaban la necesidad de seleccionar a qué sector de la comunidad educativa se incluía como participante para recoger evidencias. ID16 lo manifestaba en los siguientes términos.

> "Cuando hablamos de la recogida de datos, la recogida de información, yo siempre he dicho que la información es poder, pero poder desde el punto de vista positivo. En ese sentido, en los centros educativos ya se hacía antes de la Agencia de Evaluación Educativa y nosotros lo hicimos el año pasado en el tema de las encuestas, pero… las encuestas son muy generales. Muy extensas, porque de repente tú en una encuesta no puedes valorar todo, porque, además, te dan a lo mejor 60 o 70 ítems a valorar. Además, a todas las familias les sale un porcentaje muy alto, a todo el profesorado… quizá la mejor forma, desde mi punto de vista, habría que pasarlas en un centro educativo a determinados docentes, a los que estén involucrados" (ID16, 3, 45, 69-71).

Un sector del profesorado hablaba sobre la posibilidad de grabar las sesiones de aula. ID 53 lo expresaba en los siguientes términos:

> "A los niños tú les puedes explicar que estás grabando. Pero tú puedes explicarle que esa cámara va a estar ahí, que es una cámara que casi ya ni se den cuenta que esté, como las cámaras de vídeo que hay o las alarmas, que son cámaras pequeñitas que se ponen y que ya se olviden de que esté esa cámara. Pero es otro condicionante que hay que tratar con ellos. Tienen que saber que se va a grabar. Pero en el caso de hacer alguna investigación así, pues que se tengan esos medios para poder hacerle y para después recoger los datos fácilmente. Lo mismo que, por ejemplo, ahora el Investigador… que, si tuviera que estar cogiendo apuntes mientras está hablando con nosotros, no podría sacar datos" (ID53, 5, 56, 69-70).

En esta fase, el profesorado ha manifestado su falta de formación para recoger evidencias más allá de las incluidas en pruebas escritas u orales o en los expedientes académicos del alumnado. En la literatura, la recogida de evidencias se explicita como una fase esencial del proceso de indagación. En el modelo de Coburn y Stein (2010),

una vez que se ha monitoreado el aprendizaje del alumnado, el profesorado debe examinar los datos obtenidos y compartir las evidencias recogidas.

Además, la propia definición de la indagación se constituye como una forma de investigación-acción, en la que el profesorado plantea una serie de preguntas específicas respecto al diseño del proceso y se recopilan evidencias para responder a estas preguntas (Altrichter et al., 2008). En definitiva, concluimos con la necesidad de articular una formación para el profesorado en este ámbito.

(16) Codificación y análisis de las evidencias.

En este apartado se debatió sobre la necesidad de codificar y analizar las evidencias recogidas. Un sector del profesorado incidía en la posibilidad de que sea el equipo directivo de los centros quien organice y planifique este análisis. ID31 manifestaba lo siguiente:

> "Sí, a ver, primero establecer cuáles van a ser los procedimientos de recogida de datos. Quizá se establezcan diferentes sistemas de recogida de datos, dependiendo de la actividad que se vaya a llevar a cabo. Entonces, ver cuáles son las herramientas que van a utilizar para esa recogida de datos. Eso también es otro aspecto que quizá el equipo directivo del cole y los que lleven los proyectos, los que estén al frente del proyecto, deberían hacer. Que establezcan en la recogida de datos cuáles van a ser las herramientas que se van a utilizar, asociadas a qué actividad, cuándo se van a pasar, o sea, en qué momento, en qué condiciones. Sabes que eso también se debe tener organizado" (ID31, 3, 56, 69-70).

Otro sector del profesorado hablaba sobre la ventaja de codificar y analizar datos para adaptar los proyectos al alumnado. ID29 lo manifestaba en los siguientes términos:

> "Depende del alumno. No lo vas a hacer con todos los niños igual. O sea, todos los niños no van a tener las mismas características, incluso dentro del proyecto a la hora de tu implementar ese método. Ese método de lectoescritura puede que incluso durante la práctica tú lo tengas que modificar y decir, esta si y esta no. Estas actividades no las voy a hacer porque a este no le sirve. Le voy a meter esta otra mejor, aunque sean de otro método. Le voy a meter otras porque le van a venir mejor a medida que tú vas conociendo al niño, tú en realidad evalúas al niño y vas eligiendo" (ID29, 2, 49, 56-57).

En esta fase, hemos verificado que el profesorado percibe la codificación y análisis de evidencias como un proceso necesario para adaptar los proyectos a las características del alumnado por edades. Otro elemento que se ha destacado es la demanda por parte del profesorado respecto a que sean los líderes educativos quienes promuevan el análisis de evidencias en las aulas. Esta idea concuerda con la literatura. De este modo, Uiterwijk-Luijk et al. (2017), consideran que la codificación y análisis de evidencias es una parte importante en la que los líderes escolares deben basar sus decisiones educativas.

Además, diversas investigaciones se han centrado en los factores que promueven el uso de los datos obtenidos en las aulas por parte de los líderes educativos (Jimerson, 2014; Katz & Dack, 2014; Schildkamp et al., 2014; entre otros). En conclusión, tanto los resultados obtenidos en nuestro estudio como en la literatura nos permiten argumentar la importancia de que un *liderazgo* efectivo fomente el mayor uso de datos en la escuela.

(17) Obtención de resultados.

En este apartado, se debatió con el profesorado la necesidad de establecer resultados en base a pruebas objetivas. Un sector del profesorado debatía sobre la posibilidad de obtener resultados de forma colaborativa. ID53 lo expresaba en los siguientes términos:

> "El Investigador, seguramente cuando termine, se tendrá que ver la sesión, tendrá que analizarla y tendrá que coger las cosas que nosotros estamos hablando. Claro, si no debería tener otra persona detrás, cogiendo apuntes, pero, aun así, él también necesitaría cogerlos porque, estamos hablando de cosas que son totalmente subjetivas" (ID53, 5, 49, 64-65).

Los participantes debatían sobre la necesidad de codificar y analizar los datos con un programa informático adecuado. ID53 lo expresaba en los siguientes términos:

> "Si tenemos ya los datos, perfectamente se puede encargar una persona. Porque es simplemente meterlo en el programa… vamos a meter datos cualitativos de un cuestionario. En SPSS, por ejemplo. Ya está, o incluso Excel o, podemos utilizar, por ejemplo, la hoja de cálculo de Google. Que la tenemos y que la administración nos la ha dado" (ID53, 5, 50, 65-66).

En términos generales, el profesorado considera necesario enunciar medidas que incidan en su formación respecto al uso de programas informáticos para obtener resultados. Sin embargo, el profesorado considera fundamental obtener resultados en el marco de un proceso de indagación. Esta idea coincide con Creswell (2019) y nos lleva a extraer la siguiente conclusión, uno de los ejes centrales de la indagación es el uso de datos tanto cualitativos como cuantitativos para dar credibilidad y validez al proceso. Además, es necesario articular medidas formativas que fomenten la obtención de resultados en la escuela de forma objetiva y a través de la evidencia científica.

(18) Discusión.

En este apartado, el debate se centró en la necesidad de discutir los resultados en base a lo que se decía en la administración e investigación educativa y en otras experiencias, sobre la temática a tratar en el proyecto de innovación educativa. ID53 incidía en la desconexión entre la escuela y la investigación e ID54 planteaba la

necesidad de discutir los resultados. Ambos participantes lo manifestaban en los siguientes términos:

> "Pero para discutir los resultados el problema es que tú te tienes que basar en literatura que ya existe. Y eso no se relaciona con lo que hacemos en la escuela" (ID53, 5, 55, 68-70).
> "Eso sería lo ideal, compararlo con lo que ya han hecho otros "colegas", con lo que hemos leído inicialmente, que se ha hecho en la Administración educativa" (ID54, 5, 56, 70-72).

Otro sector del profesorado abogaba por contar con la experiencia del líder del proyecto, reuniendo periódicamente a los miembros del grupo. ID53 lo manifestaba en los siguientes términos:

> "Simplemente digo que esa tarea, pues habría que hacerla en una reunión, tendríamos que elaborar, ver los resultados y, ver si se corresponden con lo que tenía, con los objetivos que teníamos, que queríamos hacer y si hemos conseguido lo que queríamos. Y a partir de ahí, pues compararlo con resultados de compañeros, con literatura anterior... entonces ahí es dónde está la indagación. Tanto para bien como para mal. ¿Quién lo tendría que hacer Investigador?, pues, entre todos y el líder que sepa del tema un poquito más, pues redactarlo, que tampoco es fácil de redactar" (ID53, 5, 57, 73-74).

En esta fase, el profesorado manifiesta dificultad para debatir los resultados con la literatura existente, dado que el contenido de la literatura científica no se relaciona con la realidad de los centros educativos. Esta idea se ha desarrollado en la literatura en relación con la conexión del conocimiento del profesorado indagador a través de la experiencia. De acuerdo con Badia et al. (2022), concluimos que se puede establecer una conexión respecto a la percepción de la teoría y la práctica por parte del profesorado indagador a través de la discusión de resultados.

(19) Concluir.

En este apartado se centraba el debate en las conclusiones que extraía el profesorado teniendo en consideración el conocimiento fundamentado inicial (8) y los datos iniciales. Un sector de participantes indicaba que esto no se hacía habitualmente en las asignaturas curriculares y sí en las actividades extraordinarias. ID106 manifestaba:

> "En la asignatura tal y como tenemos el currículum en primaria no, pero cuando por ejemplo hacemos una semana cultural como la que vamos a hacer en el cole, o actividades un poquito que salen de la onda del grupo, pues si sacamos una conclusión más rica. Y se puede hacer bien. Con lo que podríamos hacerlo también con la asignatura que se desarrolla en el currículum" (ID106, 1, 65, 80-82).

Otro sector del profesorado hablaba de realizar una reunión semanal y/o quincenal para extraer conclusiones sobre las prácticas educativas que se estaban desarrollando. ID 63 e ID 35 manifestaban lo siguiente:

> "Una vez a la quincena sí. O en el día a día, incluso si ves a la compañera en el día a día, incluso en el recreo" (ID63, 4, 70, 79-80).
> "Yo iba a decir una vez a la semana. Si, en reuniones. Oye, cómo te va esto, como lo haces, hoy he encontrado esta dificultad. Eso es fundamental" (ID35, 4, 71, 81-82).

(20) Implicaciones para el futuro.

En este apartado, se debatió con el profesorado sobre las implicaciones educativas que se extraen de un proyecto de innovación educativa. Un sector del profesorado manifestaba la posibilidad de realizar el mismo proyecto con otro alumnado, cambiando los aspectos susceptibles de mejora. ID34 e ID35 manifestaban lo siguiente:

> "O ese mismo proyecto se puede llevar a cabo con otro grupo, cambiándole lo que necesita para que se mejore" (ID34, 4, 73, 82-83).
> "En la evaluación de tu propia práctica educativa. Evaluar si realmente ha funcionado y solo eso lo hace todo más práctico" (ID35, 4, 75, 85-86).

En estas dos fases (concluir y extraer implicaciones para el futuro), hemos constatado que el profesorado suele realizar estas actividades para mejorar los proyectos que decidan plantear en un futuro. Además, como parte de la *We-position*, los grupos realizan reuniones semanales o quincenales para extraer conclusiones sobre las prácticas educativas que se están implementando en el marco de un proyecto de innovación educativa. Esta conclusión coincide con lo expuesto en la literatura, donde Kemmis et al. (2014), consideran esencial que el profesorado indagador realice reflexiones continuamente sobre el desarrollo del proceso para detectar posibilidades de mejora.

(21) Informe.

En este apartado se dialogaba sobre la necesidad de escribir un informe sobre la experiencia desarrollada en el proyecto de innovación educativa. En este sentido, el profesorado indicaba que en sus proyectos contaban con material suficiente para elaborar informes, reportajes, etc. ID31 manifestaba lo siguiente:

> "Como para escribir tres libros incluso. Podríamos hablarte tanto de la experiencia de ellos como de su reflejo en el centro educativo, en el colegio, sin duda. Cuando tú tienes experiencia, cuando tú llevas mucho tiempo haciendo una cosa, yo creo que cualquiera que hable va a ser capaz de transmitir su experiencia y dar una comunicación, o hacer un reportaje o un informe" (ID31, 3, 59, 64-65).

Un sector del profesorado hablaba sobre la necesidad de brindar a los centros educativos modelos de informes de proyectos que le sirvieran de base para elaborar el suyo. ID 29 lo manifestaba en los siguientes términos:

> "Además lo que necesitamos es que nos hagan modelos de informes, para que luego nosotros podamos hacer el nuestro. Es muy difícil partir de cero cuando nunca has elaborado nada parecido" (ID29, 2, 71, 86-87).

Otro sector del profesorado revelaba su percepción sobre si se sentían competentes para elaborar un informe de su proyecto si éste tuviera calidad y estuviera bien elaborado. ID 9 lo planteaba en los siguientes términos:

> "La investigación luego se debería hacer de un proyecto que estuviera muy bien. Yo me sentiría competente si lo tuviera bien desarrollado y hecho. Si tú lo haces, lo conoces. Si tú lo has hecho, eres capaz luego de escribirlo" (ID9, 2, 73, 88-89).

Otro sector del profesorado comentaba que luego los informes no tienen impacto entre el profesorado. ID 11 lo manifestaba en los siguientes términos:

> "Es que luego no se lo leerá nadie… no es que no sea importante, pero yo creo que más vale conocer otros aspectos, no a lo mejor más innovadores, sino más sociales. Ahora lo que se lleva más es una investigación de 20 folios que no se lo lee nadie" (ID11, 2, 85, 86-87).

En esta fase, el profesorado ha manifestado que sus proyectos cuentan con información suficiente para realizar informes. Esta idea coincide con la expuesta en la literatura, donde Hendricks (2017), argumenta que un aspecto importante durante el proceso de indagación es la escritura del informe que permita al docente indagador guardar los hallazgos y limitaciones del proceso.

Consideramos que el profesorado se siente competente para elaborar informes cuando percibe que el proyecto en el que está participando tiene calidad. Esta afirmación se relaciona con la percepción de autoeficacia colectiva definida por Voelkel Jr y Chrispeels (2017). De acuerdo con estos autores, el trabajo colaborativo contribuye a la mejora de la eficacia colectiva, desarrollando la creencia de que todo el profesorado es capaz de lograr metas colectivas y superar desafíos que mejoren el rendimiento del alumnado.

(22) Difundir el documento.

En este apartado un sector del profesorado habló sobre la difusión de su proyecto en redes sociales. ID 106 manifestaba lo siguiente:

> "A través del proyecto ------ (nombre del proyecto). Pues uno mensualmente creo, o trimestralmente, hay una revista de buenas prácticas donde todo el mundo pone su evidencia y la mandan a Twitter o a la persona que lleva el proyecto en Consejería. Tenemos un Hashtag para poder comunicarnos y ver las otras prácticas. Entonces así pues puedes conocer otros proyectos. Uno se llevó a cabo sobre las personas que habían sido fundamentales en la pandemia y que habíamos trabajado en las entrevistas, con todo ello, en todos los cursos. Valoraron todos los de todos y vieron que el nuestro había sido bueno, y había habido un aprendizaje y una colaboración en el centro. Qué es lo que normalmente se intenta conseguir. Que la gente se involucre" (ID106, 1, 70, 86-88).

Otro sector del profesorado hablaba de la difusión de los proyectos en medios de comunicación. ID63 e ID31 manifestaban lo siguiente respecto al proyecto en el que había participado:

> “Al proyecto se le dio difusión. En radio y en tele ---- (nombre de la televisión local). De hecho, luego se representó otra vez, incluso a colegios, y en redes sociales” (ID63, 4, 65, 78-79).
> “En cuanto a la difusión, también depende. Tú puedes hacerlo a través de redes sociales, puedes escribir artículos y mandarlos a revistas como nos pidieron a nosotros, también en el periódico. Si tú quieres explicar un poco lo que estás haciendo, no solamente con el periódico… he de decirte que escribir un artículo… nosotros hemos escrito algunos, hemos difundido experiencias, más divulgativas. Sí, luego, por ejemplo, también es verdad que desde los Centros de Profesores yo he participado dos o tres veces en buenas prácticas de -------- (nombre del proyecto) también. Entonces, como difusión, tú puedes difundir de todas esas formas” (ID31, 3, 79, 89-90).

Finalmente, como parte del proceso de indagación, el profesorado debe ser capaz de presentar los resultados obtenidos en el proyecto de innovación educativa y que se han recogido en el informe que ha elaborado previamente a esta fase. En nuestro trabajo, hemos confirmado que la mayor parte del profesorado difunde sus proyectos en redes sociales, medios de comunicación, páginas web, entornos virtuales de aprendizaje y blogs. Concluimos destacando la importancia que otorga el profesorado a la difusión de la información relativa a los proyectos de innovación educativa. Además, esta idea ha sido expuesta en la literatura como una de las fases del proceso de *indagación colaborativa* (Hendricks, 2017).

7.2.3.- Posicionamientos individuales del profesorado como indagador (PI3)

Seguidamente vamos a responder a la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué posicionamientos puede adoptar el profesorado al participar en un proceso de innovación educativa? Encontramos diferencias significativas en las identidades del profesorado de educación primaria respecto a sus posicionamientos. La prueba de Clúster distribuyó a los participantes en 3 grupos, con 13 docentes en el Clúster 1, 8 participantes en el Clúster 2 y 9 participantes en el Clúster 3. Las similitudes y diferencias entre los tres grupos se muestran en la tabla 23.

Tabla 23. *Datos descriptivos del número y porcentaje de participantes que asumen al menos una I-position de indagación en cada posicionamiento. Comparación de los tres Clústeres (n = 30).*

Descriptores Tipo de posicionamiento	**Participantes (n=30)** **N**	**Clúster 1 (n=13)** **n (%)**	**Clúster 2 (n=8)** **n (%)**	**Clúster 3 (n=9)** **n (%)**	**(1)**
1 Agencia					**39,417c**
11 Alta	14 (46,7)	**13 (100)**	1 (12,5)	0 (0,0)	
12 Media	6 (20,0)	0 (0,0)	**6 (75,0)**	0 (0,0)	
13 Baja	8 (26,7)	0 (0,0)	1 (12,5)	**7 (77,8)**	
2 Sentimiento de propiedad					**14,522c**
21 Alto	10 (33,3)	**7 (53,8)**	**3 (37,5)**	0 (0,0)	
22 Medio	12 (40,0)	**6 (46,2)**	**3 (37,5)**	3 (33,3)	
23 Bajo	6 (20,0)	0 (0,0)	1 (12,5)	**5 (55,6)**	
3 Tener sentido					**14,760b**
31 Alto	17 (56,7)	**10 (76,9)**	**5 (62,5)**	2 (22,2)	
32 Medio	7 (23,3)	3 (23,1)	3 (37,5)	1 (11,1)	
33 Bajo	5 (16,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	**5 (55,6)**	
4 Emociones					**33,390c**
41 Positivas	16 (53,3)	**13 (100)**	3 (37,5)	0 (0,0)	
42 Negativas	10 (33,3)	0 (0,0)	1 (12,5)	**9 (100)**	
43 Indiferentes	4 (13,3)	0 (0,0)	**4 (50,0)**	0 (0,0)	
5 *Indagación colaborativa*					**19,270c**
51 Colaborativo	20 (66,7)	**13 (100)**	**6 (75,0)**	1 (11,1)	
52 Individual	10 (33,3)	0 (0,0)	2 (25,0)	**8 (88,9)**	

Nota: (1) = Pearson's chi-square test // Fisher's exact test; [a] $p < 0.05$; [b] $p < 0.01$; [c] $p < 0.001$.

Las características dominantes de la identidad para el Clúster 1 incluyó a participantes "*agentes*, con un alto grado de *sentido* y medio-alto de *propiedad*, *emocionalmente positivos* y colaboradores". Las posiciones más comunes son las siguientes:

- Logran sus propósitos al implementar una innovación en el aula, teniendo el control respecto a la toma de decisiones que se realiza en el proyecto (100%).
- Perciben sentirse dueños de la innovación que implementan y se identifican mayoritariamente con las prácticas que han diseñado en el marco del proyecto (100%).
- Las prácticas educativas implementadas en el marco del proyecto han dado respuesta a los problemas pedagógicos de su alumnado y han contribuido a mejorar los resultados escolares (76.9%).
- Han sentido *emociones positivas* durante la mayor parte del tiempo de duración del proyecto (100%).
- El éxito del proyecto se debe al trabajo colaborativo del profesorado participante (100%).

Un participante que formó parte de este posicionamiento manifestaba sus posiciones en los siguientes términos:

> "Nos reuníamos y al principio, yo pude aportar mis ideas al proyecto: lo que yo quería lograr con mis niños, mis objetivos… además, nunca me dijeron que no a nada, se debatía y se llegaba a consenso. Y luego yo también podía tomar mis propias decisiones en mi clase. Por ejemplo, recuerdo una actividad musical que no salía bien y yo la modifiqué, se lo planteé a ellas y todas las cambiamos… En este proyecto al llegar al centro todos los maestros tuvimos que formarnos. La expresión oral se hacía de una forma desde 3 años hasta sexto, y a mí ese maestro de pedagogía terapéutica me llamó en agosto diciendo que había un proyecto de innovación, que sí tenía formación y quería participar, y yo dije que no, que yo simplemente de la experiencia de audición y lenguaje, pero nunca había trabajado un método de adaptación propio de la expresión oral como él me decía. Entonces yo me tuve que formar en el primer mes. Y nos reuníamos y pudimos dar nuestras ideas para el proyecto y hacer prácticas útiles que habíamos diseñado entre todos. Y otra cosa, todos haciendo las mismas prácticas en el aula. Entonces, a lo que me refiero, que todo el profesorado que llegamos al proyecto íbamos a una. Y éramos nuevos. Y había provisionales, y había interinos, y había de todo…En esta profesión es que no nos podemos quedar encasillados en el método tradicional o en lo que sea, hay que estar continuamente formándose y actualizándose, entonces si estamos trabajando en esto, debemos adaptarnos a las necesidades que tenga el centro y los alumnos al que hemos llegado. Yo en ese proyecto conseguí que los niños mejoraran sus calificaciones y ayudó a los niños que tenían más dificultades…En mi caso, por ejemplo, este proyecto me dio muchas emociones positivas. La alegría de compartir viajes con mis compañeros, conocer otros lugares, el trabajo en equipo. Creo que estos años han sido una gran experiencia para mí y he aprendido mucho como maestro con vosotros…Un proyecto funciona siempre cuando vayan todos a una. Con un liderazgo del bueno con personas súper competentes y súper implicadas. Hace falta mucha unión y mucho trabajo cooperativo. Y aquí lo hemos tenido siempre. Por eso tiene tanto éxito cualquier cosa que hacemos" (ID120, 7, 71, 77-82).

En el Clúster 1, se encontraron dos versiones con 4 participantes cada una de ellas. Los aspectos dominantes de la identidad para el Clúster 1.1 incluyó a participantes "moderadamente *agentes*, con un alto grado de *propiedad* y *sentido*, *emocionalmente indiferentes* y *colaboradores*". Las posiciones más comunes fueron las siguientes:

- Logran sus propósitos al implementar una innovación en el aula, pero sienten que no han tenido el control respecto a la toma de decisiones que se realiza en el proyecto (50%).
- Perciben sentirse dueños de la innovación que implementan y se identifican con las prácticas que han diseñado en el marco del proyecto (50%).
- Las prácticas educativas implementadas en el marco del proyecto han dado respuesta a los problemas pedagógicos de su alumnado y han contribuido a mejorar los resultados escolares (75%).
- Han sentido *emociones* indiferentes durante la mayor parte del tiempo de duración del proyecto (100%).
- El éxito del proyecto se debe al trabajo colaborativo del profesorado participante (75%).

En la tabla 24 se observan las similitudes y diferencias de los Clúster 1.1 y 1.2 respecto a los descriptores de la *I-position* de indagación.

Tabla 24. *Datos descriptivos del número y porcentaje de profesorado que asume al menos una posición en cada versión del posicionamiento del profesorado agente, con un alto grado de sentido y medio-alto de propiedad, emocionalmente positivo y colaborador. Comparación de los dos Clúster de participantes (n = 8).*

Descriptores del posicionamiento Tipo de posicionamiento	Participantes (n=8) N	Clúster 1,1 (n=4) n (%)	Clúster 1,2 (n=4) n (%)	(2)
1 Agencia				2,465
11 Alta	1 (12,5)	1 (25,0)	0 (0,0)	
12 Media	6 (75,0)	**2 (50,0)**	**4 (100)**	
13 Baja	1 (12,5)	1 (25,0)	0 (0,0)	
2 Sentimiento de propiedad				2,630
21 Alto	3 (37,5)	**2 (50,0)**	1 (25,0)	
22 Medio	3 (37,5)	1 (25,0)	**2 (50,0)**	
23 Bajo	1 (12,5)	1 (25,0)	0 (0,0)	
3 Sentido				0,533
31 Alto	5 (62,5)	**3 (75,0)**	**2 (50,0)**	
32 Medio	3 (37,5)	1 (25,0)	**2 (50,0)**	
33 Bajo	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	
4Emociones				**7,188[a]**
41 Positivas	3 (37,5)	0 (0,0)	**3 (75,0)**	
42 Negativas	1 (12,5)	0 (0,0)	1 (25,0)	
43 Indiferentes	4 (50,0)	**4 (100)**	0 (0,0)	
5 *Indagación colaborativa*				1,636
51 Colaborativo	6 (75,0)	**3 (75,0)**	**3 (75,0)**	
52 Individual	2 (25,0)	1 (25,0)	1 (25,0)	

Nota: (2) Pearson's chi-square test // Fisher's exact test; [a] $p < 0.05$; [b] $p < 0.01$; [c] $p < 0.001$.

Un participante que formó parte del Clúster 1.1, manifestaba sus posiciones en los siguientes términos:

> "Mira en nuestro proyecto nosotros decidíamos lo que hacíamos. Al final, el proyecto lo hacíamos a nuestra manera. Sin embargo, por la condición que tenía, a veces nos llegaban prácticas que teníamos que hacer en el aula y no podíamos cambiar. Y claro, la educación no es igual aquí que en otros países, y esas prácticas había que modificarlas, y por la condición del proyecto no podíamos hacerlo…Yo siendo el coordinador imagínate, me sentía dueño del proyecto dicho de alguna forma y de todo lo que hacíamos en las clases. Porque las prácticas te las daban, pero yo las modificaba y luego pues las metíamos en el proyecto y las implementábamos en las clases…Este proyecto surgió de una problemática concreta que tenía el alumnado y pudieron adquirir algunos aprendizajes y mejorar su nivel competencial…Pero si pienso en este proyecto en la forma de llevarlo con la administración, es que ni me iba ni me venía. Nos llegaban las actividades hechas, que luego yo hacía lo que yo quería, si me encaja con lo que estoy haciendo la hacía y si no, pues no. Y todos tan amigos. Vamos que yo no me he agobiado ni he sufrido por este proyecto con respecto a lo que me pedía la administración. Más o menos indiferencia… A pesar de ello, cualquier cosa que se haga en este colegio la hacemos entre todos. Y el éxito se debe al trabajo de todos y al conjunto, nunca a lo que cada uno hace solo por su cuenta en su clase, por eso al final, a pesar de los pesares, el trabajo sale" (ID31, 4, 12, 25-35).

Los aspectos dominantes de la identidad para el Clúster 1.2 incluyó a participantes "moderadamente *agentes*, con un grado medio de sentido y *propiedad, emocionalmente positivos* y *colaboradores*". Las posiciones más comunes fueron las siguientes:

- Logran sus propósitos al implementar una innovación en el aula, pero sienten que no han tenido el control respecto a la toma de decisiones que se realiza en el proyecto (100%).
- Perciben sentirse dueños de la innovación que implementan y se identifican en un grado medio y alto con las prácticas que han diseñado en el marco del proyecto (75%).
- Las prácticas educativas implementadas en el marco del proyecto han dado respuesta a los problemas pedagógicos de su alumnado y en un grado medio-alto han contribuido a mejorar los resultados escolares (100%).
- Han sentido *emociones positivas* durante la mayor parte del tiempo de duración del proyecto (75%).
- El éxito del proyecto se debe al trabajo colaborativo del profesorado participante (75%).

Un participante que formó parte del Clúster 1.2, manifestaba sus posiciones en los siguientes términos:

> "Logramos que los niños leyeran más en inglés y que la biblioteca se convirtiera en un espacio de trabajo. Pero no pudimos participar en el planteamiento de los objetivos, ya estaban decididos de antemano… La verdad que una vez nos dieron el proyecto desde la administración, en el centro participamos y construimos el proyecto todos juntos. Pero yo, a posteriori, cambiaría algunas prácticas porque no se ajustaban bien al tipo de alumnos que teníamos. Es muy difícil diseñar prácticas comunes para tantos cursos. En este centro hacía falta un proyecto de este tipo y la verdad que salió muy bien. Pero es verdad que fue más para que los niños conocieran otro entorno y leyeran más, pero no mejoraron mucho en inglés ni en pronunciación ni en gramática. Lo mejor fue trabajar con compañeras tan buenas que te dan muchas satisfacciones. La alegría de ver como se implican, como responden los alumnos también. Ha sido muy gratificante. El trabajo salía adelante de forma colaborativa y eso es una virtud de este centro" (ID29, 2, 3, 90-95).

Los aspectos dominantes de la identidad para el Clúster 2 incluyó a participantes "moderadamente *agentes*, con un grado medio-alto de *propiedad,* grado alto de *sentido*, *emocionalmente indiferente*s y *colaboradores*". Las posiciones más comunes son las siguientes:

- Logran sus propósitos al implementar una innovación en el aula, pero sienten que no han tenido el control respecto a la toma de decisiones que se realiza en el proyecto (75%).
- Perciben ser dueños de la innovación que implementan y se identifican en un grado medio-alto con las prácticas que han diseñado en el marco del proyecto (75%).

- Las prácticas educativas implementadas en el marco del proyecto han dado respuesta a los problemas pedagógicos de su alumnado y en un grado medio-alto han contribuido a mejorar los resultados escolares (100%).
- Han sentido *emociones positivas* e indiferentes durante la mayor parte del tiempo de duración del proyecto (87.5%).
- El éxito del proyecto se debe al trabajo colaborativo del profesorado participante (75%).

Un participante que formó parte del Clúster 2, manifestaba sus posiciones en los siguientes términos:

> "El proyecto sirvió para hacer lo que queríamos hacer, que al final era introducir una nueva metodología en clase. Pero claro, las prácticas venían supeditadas desde arriba y no podías tomar decisiones para cambiarlas porque ya no se podía justificar bien. Los que hacíamos el proyecto en el aula estaba claro que éramos nosotros y lo hacíamos a nuestra manera, pero con las actividades que ellos decían. Eso hacía que a veces no estuviéramos de acuerdo o no pensáramos que eran las mejores prácticas para hacer. Además, es que a nivel de centro podían cuadrar las actividades. Pero a nivel de aula había que cambiar muchas prácticas que no se podían hacer aquí. Luego es cierto que, a grandes rasgos, el proyecto lo hacíamos a nuestra forma. Digamos que nos lo llevábamos a nuestro terreno en casi todo. Pero algunas prácticas no podíamos cambiarlas y no se podían hacer bien aquí en España. El proyecto por una parte nos dio muchas satisfacciones, porque los niños aprendieron y porque con los compañeros se trabajó muy bien, como ha dicho mi compañera antes de forma colaborativa. Pero a veces, no sé cómo decirlo, sentías un poco de indiferencia a algunas de las prácticas que te presentaba la administración, porque no las podías hacer bien en tu clase" (ID16, 3, 89, 108-109).

Por su parte, las características dominantes de la identidad del profesorado para el Clúster 3, incluyó a participantes con un "grado bajo de *agencia, propiedad* y *sentido, emocionalmente negativos* y *no colaboradores*". Las posiciones más comunes fueron las siguientes:

- No logran sus propósitos al implementar una innovación en el aula y no han tenido el control respecto a la toma de decisiones que se realiza en el proyecto (77.8%).
- No se sienten dueños de la innovación y no se identifican con las prácticas que han implementado en el marco del proyecto (55.6%).
- Las prácticas educativas implementadas en el marco del proyecto no han dado respuesta a los problemas pedagógicos de su alumnado y no han contribuido a mejorar los resultados escolares (55.6%).
- Han sentido *emociones negativas* durante la mayor parte del tiempo de duración del proyecto (100%).
- El éxito del proyecto lo atribuyen al trabajo individual del profesorado participante (88.9%).

Un participante que formó parte del Clúster 3, manifestó sus posiciones en los siguientes términos:

> "En los proyectos, aunque hay profesorado que individualmente a lo mejor quiere cambiar un poco su manera de enseñar y algo más, pero los centros al final siguen su propia distribución. Por ejemplo, al final te tienes que regir por lo que haga el colegio en ese proyecto, y no puedes aportar gran cosa, ni tus ideas ni tus propias prácticas. Eso ha sido una gran limitación. Sinceramente, el proyecto en mi aula no tenía sentido y no se podía desarrollar bien. A mí me costó sudor y lágrimas hacer algunas actividades y obviamente, no cumplían con los criterios la mitad de las veces. Pero es que además tampoco entendía mucho porqué se hacía un proyecto de oralidad así, tan estructurado y con tan poco sentido práctico. Siendo honestos, ni este proyecto se adecuó a las necesidades de nuestros niños, entre otras cosas, porque nadie nos preguntó. Ni tampoco mejoró los resultados de lengua. Que digo yo, que se supone que eso era lo que se pretendía. Pues no se consiguió nada. Además, como te digo, que en mi aula no hacía falta trabajar eso, sino otras cosas… Es que al final te sientes muy solo. Desde la coordinación solo te mandan a completar papeles y más papeles y eso es, estrés, porque encima tengo que llevar también mi clase para adelante. Y no se puede hacer todo a la vez con tanto trabajo y tanta burocracia. Plan de oralidad se ha creado como tal, que al final el objetivo de la formación era que el centro tuviera un plan de oralidad, eso está hecho. El documento está ahí, ahora ya lo que hace falta es ponerlo en práctica. Pero que la prueba de que el proyecto no ha sido adecuado es que al final cada uno lo ha hecho a su forma en su clase. No ha habido, digamos, un consenso para desarrollar las actividades. Que el plan de oralidad se ha hecho, pero que la oralidad la ha trabajado cada uno de forma individual como ha querido en su aula" (ID112, 6, 90, 98-99).

Por otra parte, en el Clúster 3 se identificaron dos versiones, con 6 participantes en el Clúster 3.1 y 3 participantes en el Clúster 3.2 (tabla 25). Los aspectos dominantes de la identidad para el Clúster 3.1 incluyó a participantes con un "grado bajo de *agencia, propiedad* y *sentido*, *emocionalmente negativos* y *no colaboradores*".

Tabla 25. *Datos descriptivos del número y porcentaje de profesorado que asume al menos una posición en cada versión del posicionamiento con un grado bajo de agencia, propiedad y sentido, emocionalmente negativos y no colaboradores**.*** *Comparación de los dos Clúster de participantes (n = 9).*

Descriptores del posicionamiento Tipo de posicionamiento	Participantes (n=9) n (%)	Clúster 3,1 (n=6) n (%)	Clúster 3,2 (n=3) n (%)	(2)
1 Agencia				1,286
11 Alta	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	
12 Media	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	
13 Baja	7 (77,8)	**4 (100)**	**3 (100)**	
2 Sentimiento de propiedad				**7,683[a]**
21 Alto	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	
22 Medio	3 (33,3)	0 (0,0)	**3 (100)**	
23 Bajo	5 (55,6)	**5 (100)**	0 (0,0)	
3 Tener sentido				**7,755[a]**
31 Alto	2 (22,2)	0 (0,0)	**2 (66,7)**	
32 Medio	1 (11,1)	1 (16,7)	0 (0,0)	
33 Bajo	5 (55,6)	**5 (83,3)**	0 (0,0)	
4 Emociones				1,495
41 Positivas	0 (0,0)	0 (0,0)	(0,0)	
42 Negativas	9 (100)	**6 (100)**	**3 (100)**	
43 Indiferentes	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	
5 Indagación colaborativa				2,460
51 Colaborativo	1 (11,1)	0 (0,0)	1 (33,3)	
52 Individual	8 (88,9)	**6 (100)**	**2 (66,7)**	

Nota: (2) Pearson's chi-square test // Fisher's exact test; [a] $p < 0.05$; [b] $p < 0.01$; [c] $p < 0.001$.

Las posiciones más comunes fueron las siguientes:

- No logran sus propósitos al implementar una innovación en el aula y no han tenido el control respecto a la toma de decisiones que se realiza en el proyecto (100%).
- No se sienten dueños de la innovación y no se identifican con las prácticas que han implementado en el marco del proyecto (100%).
- Las prácticas educativas implementadas en el marco del proyecto no han dado respuesta a los problemas pedagógicos de su alumnado y no han contribuido a mejorar los resultados escolares (83.3%).
- Han sentido *emociones negativas* durante la mayor parte del tiempo de duración del proyecto (100%).
- El éxito del proyecto se debe al trabajo individual del profesorado participante (100%).

Un participante que formó parte del Clúster 3.1, manifestaba sus posiciones en los siguientes términos:

> "Mira a mí un proyecto que me dan hecho desde arriba y que no puedo aportar nada, pues poco me va a servir. Y eso es lo que pasó aquí. Este proyecto lo hicieron para justificar la burocracia y horas de formación. Ni nos sirvió a nosotros como maestras ni les sirvió a nuestros niños la verdad sea dicha. Cuando haces un proyecto sin tener en cuenta las necesidades de los alumnos pues pasan estas cosas. Al final, no se ha atendido lo que se debía atender y los alumnos no han aprendido ni subido sus competencias. Pero es que encima de que no servía para nada, todo el curso agobiada con papeles y más papeles. Estresadas al máximo y haciendo algo que no te gusta. Y para la administración encima salió bien, porque al final como somos responsables, cada una individualmente rellenó todos los papelitos que nos pedían" (ID111, 6, 92, 98-105).

Se identificó una segunda versión del Clúster 3 con 3 participantes. Los aspectos dominantes de la identidad para el Clúster 3.2 incluyó a participantes con un "grado bajo de *agencia*, grado medio de *propiedad* y alto de *sentido*, *emocionalmente negativos* y *no colaboradores*". Las posiciones más comunes fueron las siguientes:

- No logran sus propósitos al implementar una innovación en el aula y no han tenido el control respecto a la toma de decisiones que se realiza en el proyecto (100%).
- Se sienten dueños de la innovación, pero no se identifican con las prácticas que han implementado en el marco del proyecto (100%).
- Las prácticas educativas implementadas en el marco del proyecto han dado respuesta a los problemas pedagógicos de su alumnado y han contribuido a mejorar los resultados escolares (66.7%).

- Han sentido *emociones negativas* durante la mayor parte del tiempo de duración del proyecto (100%).
- El éxito del proyecto se debe al trabajo individual del profesorado participante (66.7%).

Un participante que formó parte del Clúster 3.2, se manifestaba en los siguientes términos:

> "Aquí el problema del proyecto te voy yo a decir cuál era. El proyecto está muy bien planteado para un alumnado concreto. Que hice yo, pues que lo adapté a mis niños y bueno, así al menos pude trabajarlo, que ni aun así conseguí nada claro. El problema viene desde que no decides tú lo que tienes que hacer en tu clase, porque eres tú la que conoces a tus niños. Pero sabes qué… que yo estoy contenta, porque mis niños tenían que aprender a hablar mejor y eso lo han hecho. Ahora el proyecto era insoportable, una cantidad de papeles imposibles. Un estrés desbordado y sin ayuda de nadie todo el tiempo. Gracias a que somos buenos maestros y al final hemos hecho nosotros solitos todo lo que nos han pedido, sino hubiera sido un fracaso total" (ID22, 3, 99, 119-121).

Nuestros hallazgos nos han permitido identificar tres posicionamientos centrales y cuatro versiones de acuerdo con las posiciones predominantes del profesorado. Estos posicionamientos muestran características diferenciadas en cuanto a su percepción de *agencia*, *propiedad*, *sentido*, *emociones positivas* y *negativas* e *indagación colaborativa*. Igualmente, destacamos la importancia de este nuevo enfoque de análisis, diferente al enunciado anteriormente por otros autores (Kelchtermans, 2009), donde se analizaba la percepción del profesorado sobre sus tareas como un descriptor de su marco interpretativo personal.

8.- Conclusiones y discusión

La finalidad de este trabajo es profundizar en el conocimiento existente en la investigación educativa sobre la temática de la *I-position* y la *We-position* de indagación del profesorado de educación primaria. Con este propósito se han realizado dos estudios complementarios que nos han permitido analizar cómo influyen y se muestran las *concepciones de enseñanza-aprendizaje* como componente del *"I" y del "We"* y determinados descriptores de la *I-position* y la *We-position* de indagación del profesorado de educación primaria que participa en proyectos de innovación educativa, caracterizar las concepciones del profesorado sobre cómo debería desarrollarse un proceso ideal de indagación pedagógica e identificar los posicionamientos del profesorado al participar en un proyecto de innovación educativa.

En este capítulo se exponen las conclusiones extraídas a partir del análisis de los resultados obtenidos en los dos estudios que han formado parte de esta tesis doctoral. El capítulo se ha dividido en cuatro subapartados. En el primer apartado se exponen seis conclusiones. El segundo apartado presenta las limitaciones de los dos estudios. El tercer apartado incluye las futuras líneas de investigación. Por último, el cuarto apartado explica las implicaciones para los distintos miembros de la comunidad educativa.

8.1.- Seis conclusiones

1. El doble marco teórico adoptado, basado en la descripción de la identidad indagadora (Badia, 2022) y en la *DST* (Monereo & Hermans, 2023), y los conceptos asociados de identidad del profesorado, identidad indagadora y posicionamiento, han sido de gran utilidad para aportar nuevo conocimiento a esta área de estudio.

Los estudios que utilizan la *DST* en el ámbito educativo, han caracterizado la identidad indagadora del profesorado de dos formas distintas utilizando los términos de *I-position* y tipos de voces (Badia, 2022). En la actualidad, ambas formas son compatibles y adecuadas para analizar el posicionamiento del profesorado ante un proceso de innovación educativa. Sin embargo, los objetivos definidos en nuestro estudio nos han llevado a establecer una tercera forma de describir la identidad indagadora del profesorado.

La primera forma de describir la identidad indagadora nos permite llegar a conclusiones sobre qué *I-positions* son más o menos frecuentes, pero no nos permite establecer cuáles de estas *I-positions* caracterizan un posicionamiento con componentes del *"I"* o descriptores propios que sitúan al profesorado ante una innovación pedagógica. La segunda forma nos permite analizar las voces del profesorado en relación con incidentes críticos que surgen en una innovación pedagógica, pero no es suficiente para analizar el posicionamiento a lo largo de todo un proceso de innovación educativa.

Por nuestra parte, la forma que hemos utilizado en este trabajo para describir la identidad indagadora nos ha permitido poner en evidencia que las *concepciones de enseñanza-aprendizaje* como componente del *"I"* y del *"We"* y los descriptores que configuran la *I-position* y la *We-position* de indagación, pueden ser identificados a partir del análisis del conjunto de voces que el profesorado utiliza para describir cómo ha sido su posicionamiento al participar en un proceso de innovación educativa. En otras palabras, estas voces indagadoras del profesorado pueden referirse tanto al proceso como al resultado de la indagación. El análisis del contenido de estas voces es el dato empírico que nos ha permitido configurar cada descriptor y cada posicionamiento.

2. Los descriptores de la identidad indagadora (*agencia*, sentimiento de *propiedad*, *compromiso* de los miembros del grupo de indagación, *emociones*, *cambio de identidad*, *autorregulación* y *actividades de indagación*), están significativa y positivamente correlacionados entre sí.

Hemos establecido una relación entre descriptores de la identidad indagadora. Los resultados empíricos obtenidos son complementarios a algunos existentes. Por ejemplo, algunos autores (Baan, 2020; Soini et al., 2018), ya mostraron que algunos de los descriptores analizados en este trabajo, tales como la *agencia,* el sentimiento de *propiedad y* la atribución de *sentido,* correlacionaban positivamente con un proceso efectivo y exitoso de innovación pedagógica. Nuestro estudio, además de añadir nuevos descriptores analizados, muestra que esta correlación positiva se puede considerar como una descripción de la identidad indagadora del profesorado en su dimensión individual y de grupo.

Los hallazgos revelan una correlación significativa entre los siguientes descriptores de la identidad indagadora: la *agencia* (Toom et al., 2015), el sentimiento de *propiedad* (Breiting, 2008), el *compromiso* de los miembros del grupo con la innovación en la que participan (Huang et al., 2019) y las *emociones positivas* percibidas durante la mayor parte de duración del proyecto (Van Veen & Sleegers, 2006). Estos descriptores correlacionan entre sí y "cambian", de bajo a alto grado, de forma "correlacionada". Por tanto, todos ellos se revelan como buenos descriptores de la identidad indagadora del profesorado en su dimensión individual y de grupo.

Además, nuestros hallazgos inciden en que el *cambio de identidad, la autorregulación y las actividades* prototípicas *de indagación* propias de un proyecto de innovación educativa, se producen en un alto grado de forma recurrente. Fundamentalmente, cuando el profesorado modifica sus prácticas educativas y rutinas de trabajo, aprende nuevos conocimientos y adquiere experiencia al participar en proyectos de innovación educativa. Todo ello ya había sido apuntado por Butler y Schnellert (2014) en sus estudios, donde relacionaban los procesos de indagación con el *cambio de identidad* del profesorado.

3. Las *concepciones de enseñanza-aprendizaje* como componente del *"I"* y del *"We"*, centradas en la implementación de actividades colaborativas con el alumnado y los siguientes descriptores de la identidad indagadora del profesorado: *agencia*, *cambio de identidad, emociones positivas y autorregulación*, correlacionan significativamente con las *actividades prototípicas de indagación* propias de un proyecto de innovación educativa: identificar el tema a indagar, formación-aprendizaje del profesorado participante, leer investigación científica y educativa, diseñar-implementar-reflexionar sobre el proceso de innovación educativa y elaborar y difundir un informe a partir de los resultados obtenidos.

En este trabajo, se ha evidenciado que las *concepciones de enseñanza – aprendizaje* como componente del *"I"* y del *"We"* y lo que siente un docente al participar en un proyecto de innovación educativa (*agencia*, *autorregulación*, *emociones*, *cambio de identidad*), correlacionan con las *actividades* prototípicas que el profesorado hace en el momento de indagar (identificar el tema a indagar, leer investigación científica y educativa, etc.).

Hemos constatado que tanto la *agencia* como el *cambio de identidad del profesorado*, se relacionan con todas las *actividades* prototípicas *de indagación* propias de un proyecto de innovación educativa. En este sentido, cuanto más alto es el grado de percepción de *agencia* y *cambio de identidad* por parte del profesorado, con mayor dedicación realizan *actividades de indagación*, tales como: identificar el tema a indagar, formación-aprendizaje del profesorado participante, leer investigación científica y educativa, diseñar-implementar-reflexionar sobre el proyecto en el que participan y elaborar y difundir un informe con los resultados obtenidos en el proyecto. Además, sentir *emociones positivas* durante la mayor parte de duración del proyecto también se ha relacionado con la dedicación en la que el profesorado realiza *actividades* de *indagación*, a excepción de las relacionadas con la formación y el aprendizaje.

Concretamente, este trabajo ha evidenciado que el profesorado que se siente *agente* y *propietario* del proyecto de innovación educativa en el que participa, percibe *emociones positivas* durante la mayor parte de su desarrollo. Por ello, se puede considerar que el profesorado que se compromete en mayor medida con la innovación que realiza en su práctica educativa, percibe mayor satisfacción y alegría en su labor profesional (Thien et al., 2014). Por el contrario, en este trabajo no se encontraron *emociones negativas* significativas entre el profesorado. En nuestra opinión, se debe a que el profesorado se ha sentido *agente*, *propietario* y *comprometido* con la innovación que estaba implementando en el aula.

4. Los siguientes descriptores predicen el cambio de identidad indagadora del profesorado al participar en un proyecto de innovación educativa: especialidad y centro de procedencia del profesorado, *agencia*, sentimiento de *propiedad, emociones positivas y negativas* e implementación de *actividades* prototípicas *de indagación* propias de un proyecto de innovación educativa, tales como: formación-aprendizaje del profesorado participante y elaboración y difusión de un informe con los resultados obtenidos.

En este trabajo hemos contrastado la predicción de determinados descriptores de la identidad indagadora en el *cambio de identidad* que experimenta el profesorado al participar en un proceso de innovación educativa. Algunos estudios ya habían señalado la predicción en el cambio de identidad de variables relacionadas con las características individuales del profesorado (Badia et al., 2015; Beijaar et al., 2004; Drewes, 2020), como las *emociones positivas* y los datos referidos a la naturaleza de los proyectos de

innovación pedagógica. En nuestro trabajo, además de analizar los descriptores ya mencionados hemos añadido algunos más.

Respecto a las características individuales del profesorado: participación en un proyecto de innovación educativa de profesorado que trabaja en diferentes centros educativos y la pertenencia a las especialidades de educación física, educación musical y lengua extranjera (inglés y francés). En cuanto a la percepción subjetiva del profesorado: la *agencia*, el sentimiento de *propiedad* y las *emociones positivas y negativas*. Respecto a las *actividades de indagación*: la implementación en un proyecto de innovación educativa de actividades relacionadas con la formación y el aprendizaje del profesorado y la elaboración y difusión de un informe con los resultados obtenidos.

Los hallazgos de nuestro estudio muestran que los datos socio-profesionales de los participantes y los datos referidos a la naturaleza de los proyectos de innovación, considerados de forma aislada, no predicen el *cambio de identidad del profesorado*. Estos datos no coinciden con Badia et al. (2015), cuyas conclusiones si encontraron una predicción del cambio de identidad en variables relacionadas con las características individuales del profesorado. Sin embargo, cuando añadimos nuevas variables referidas a las *actividades de indagación* que realiza el profesorado en el marco de un proyecto de innovación educativa, si encontramos una predicción respecto al *cambio de identidad del profesorado*.

Además, se han evidenciado como predictoras del cambio de identidad del profesorado las siguientes variables referidas a la percepción subjetiva del profesorado en el marco de un proyecto de innovación educativa, respecto a la identidad indagadora individual: *agencia*, sentimiento de *propiedad* y *emociones positivas* y *negativas*.

5. El profesorado manifiesta su identidad indagadora posicionándose de tres formas en el desarrollo de un proyecto de innovación educativa, que hemos denominado: posicionamiento activo, positivo y satisfactorio; posicionamiento activo, eficiente e indiferente y posicionamiento pasivo, crítico y negativo.

Hemos demostrado que las nociones de *agencia, sentimiento de propiedad, atribución de sentido, emociones e indagación colaborativa*, se han revelado muy útiles para describir cada posicionamiento y para poder distinguir entre tres tipos diferentes. Consideramos que este resultado es un aporte original y novedoso a este campo de

estudio, dado que no conocemos que existan estudios previos sobre esta cuestión específica.

Estos posicionamientos han sido resultado de poner en diálogo los descriptores subjetivos de la identidad del profesorado con las características clave del proceso de indagación. Siguiendo lo descrito en la literatura (Ketelaar et al., 2012 y 2014; Uiterwijk-Luijk et al., 2017), estos posicionamientos han sido caracterizados mediante algunos descriptores, tales como: *agencia,* sentimiento de *propiedad, atribución de sentido, emociones* e *indagación colaborativa*.

Se ha constatado que la noción de *posicionamiento* extraída de la *DST* nos ha sido de gran utilidad para describir las diversas formas en las que la identidad indagadora del profesorado puede manifestarse ante un proyecto de innovación concreto y real. La forma de analizar un posicionamiento, empleando un enfoque centrado en la persona (*person-oriented approach*) para investigaciones cualitativas, ha sido clave para mantener la unidad de la identidad subjetiva del profesorado, que no habría sido posible si hubiésemos utilizado un enfoque basado en análisis de variables (Vanthournout, 2011).

Queremos dar relevancia a la identificación del segundo posicionamiento del profesorado frente a una innovación pedagógica, dado que la investigación en este campo revela la dificultad de encontrar posicionamientos intermedios usando estos descriptores (Assen et al., 2018; Badia, 2022; Ketelaar et al., 2014; Monereo & Badia, 2020). Los resultados revelan el papel crucial que pueden desempeñar los niveles intermedios de poder, situados entre la administración educativa y el profesorado particular, los cuales pueden crear nuevas condiciones (favorables o limitantes) que influyen de forma determinante en el modo en que el profesorado se posiciona ante un proyecto de innovación educativa.

Cuando nos referimos a niveles intermedios de poder, se incluye al profesorado que se posiciona en los siguientes términos: profesorado que logra sus propósitos pero percibe que las decisiones están controladas por la administración y/o por la coordinación del proyecto; profesorado que siente que en el diseño del proyecto se han tenido en consideración sus ideas pedagógicas aunque no se identifique con todas las prácticas que ha implementado y profesorado que durante el proceso de innovación educativa ha sentido emociones positivas pero también indiferentes. Estos niveles

intermedios pueden modificar condiciones de un proceso de innovación educativa, tales como: éxito e implicación del profesorado en el proceso, motivación para realizar indagaciones, etc.

6. Las siguientes condiciones para la indagación determinan la forma de posicionarse del profesorado de educación primaria ante un proyecto de innovación educativa: ajuste del proceso a la realidad de los centros educativos, *compromiso* individual y colectivo del profesorado participante, formación del profesorado participante, distribución del *liderazgo*, ratio de alumnado, vinculación de la universidad con los centros educativos, dotación de recursos económicos y materiales, autonomía para innovar de los centros educativos y del profesorado en particular y tiempos de aplicación de cada fase del proceso de indagación.

El profesorado y los grupos indagadores de educación primaria consideran que el éxito de un proceso de innovación educativa depende de algunas condiciones. Algunos estudios ya habían señalado algunas de ellas: necesidad de conocer las características del entorno, la organización del centro y los propios mecanismos subyacentes para adaptar la práctica educativa a distintos niveles (Wilcox & Lawson, 2018); fases en las que se establece el proceso de indagación (Timperley et al., 2014); implicación y *compromiso* del profesorado (Carpenter, 2017; Scotland, 2014); formación del profesorado indagador (Aparicio & Sepúlveda, 2018; Sancho-Gil & Correa, 2015; Sjoer & Meirink, 2016; Weiner & Torres, 2016); *liderazgo* distribuido (Kools & Stoll, 2016); ratio (Dibiase & Macdonald, 2015); conexión entre teoría y práctica (Badia et al., 2022); organización de los recursos del centro (Willegems et al., 2017) y autonomía para innovar (Admiraal et al., 2016).

En nuestro trabajo, hemos constatado que además de estas condiciones, el profesorado señala otras en relación con distintos miembros de la comunidad educativa y aspectos propios de los proyectos de innovación pedagógica. En este sentido, las hemos clasificado en tres tipos: condiciones referidas a la administración educativa; condiciones referidas a las características del proyecto y condiciones referidas al grupo de docentes que participan en un proyecto de innovación educativa.

Respecto a las condiciones referidas a la administración educativa, el profesorado ha enunciado la necesidad de reducir la ratio de alumnado, vincular la universidad con los centros educativos, dotar a los centros que implementan proyectos de innovación pedagógica de mejores recursos económicos y materiales, dar mayor autonomía para innovar a los centros educativos y al profesorado en particular y conceder tiempo dentro del horario lectivo al profesorado para aplicar cada fase del proceso de innovación educativa.

En cuanto a las condiciones referidas a las características del proyecto, el profesorado ha argumentado la necesidad de ajustar el proceso de indagación a la realidad de los centros educativos, formar al profesorado participante en procesos de indagación y plantear un *liderazgo* distribuido entre el profesorado que participa en un mismo proyecto de innovación educativa.

En relación con el grupo, el profesorado que ve viable el proceso de indagación considera que el *compromiso* individual y colectivo del profesorado participante es una condición indispensable para que los proyectos de innovación pedagógica tengan éxito. Por su parte, el profesorado que no considera viable el proceso de indagación alude a la falta de formación del profesorado, la realidad del trabajo diario en los centros educativos y la falta de tiempo.

Del análisis de las fases del proceso de indagación, hemos contrastado que los participantes de nuestro trabajo consideran viable una estructura en veintidós fases. Las primeras 13 fases hacen referencia al diseño del proceso. Son las siguientes: 1. Búsqueda de un soporte académico; 2. Análisis de los datos del centro para detectar las necesidades del alumnado; 3. Búsqueda de posibles temas a indagar; 4. Priorización de un tema; 5. Búsqueda de documentación proveniente de la administración educativa; 6. Búsqueda de documentación proveniente de la investigación educativa; 7. Búsqueda de otras experiencias con temas de indagación similares; 8. Construcción del conocimiento del profesorado participante en el proceso; 9. Formulación de objetivos; 10. Selección de la unidad y el formato de implementación; 11. Diseño de nuevas prácticas; 12. Diseño de la recogida de evidencias; 13. Diseño de la unidad y el formato.

A partir de la fase 13, comienza la implementación del proceso de indagación en el centro educativo: 14. Implementación de nuevas prácticas; 15. Recogida de evidencias; 16. Codificación y análisis de evidencias; 17. Obtención de los resultados;

18. Discusión de los resultados; 19. Concluir; 20. Establecer las implicaciones para el futuro; 21. Realización de un documento sobre los resultados obtenidos y 22. Difusión del documento.

8.2.- Limitaciones

En este apartado, se aportan argumentos sobre las limitaciones más importantes de este trabajo. Centrándonos en el instrumento utilizado para desarrollar el primer estudio (cuestionario online), encontramos en la literatura dudas respecto a la precisión y veracidad de las respuestas de los encuestados (Blaxter et al., 2008). Sin embargo, esta limitación se ha compensado con la administración del cuestionario online de forma simultánea a todos los miembros del grupo, utilizando parte de su horario laboral para completar el cuestionario.

Otra limitación se relaciona con el propio diseño del cuestionario. De acuerdo con Babbie (2016), el diseño de las preguntas hace que los investigadores tratemos de estandarizar cuestiones sobre temas complejos que en ocasiones no pueden recogerse en un cuestionario. Igualmente, este autor afirma que utilizar cuestionarios para recoger datos de contextos sociales como los centros educativos, no es apropiado. Por otra parte, Blaxter et al. (2008), indican que los datos obtenidos a través de cuestionarios resultan instantáneos y subyacentes respecto a determinados procesos. En nuestro estudio, consideramos que esta limitación ha sido mediatizada por la especificidad de cada pregunta en relación con un proyecto de innovación educativa en el que todos los participantes de cada grupo habían formado parte.

Además de las limitaciones respecto al diseño, no se encuentra en la literatura científica revisada referencias respecto a la utilización específica de la *DST* que se centraran exclusivamente en el grupo como indagador. Esta limitación se ha compensado estableciendo tanto en el primer como en el segundo estudio análisis cuantitativos y cualitativos muy rigurosos de acuerdo con las indicaciones metodológicas revisadas en la literatura.

En cuanto al segundo estudio, la utilización de grupos focales presenta algunas limitaciones. Buss et al. (2013) indican que, si los participantes pertenecen al mismo círculo de trabajo, sus respuestas pueden quedar condicionadas ante determinadas

preguntas relacionadas con su trabajo en grupo. Al tener contacto directo, los participantes pueden reproducir acuerdos implícitos sobre lo que deben o no deben decir. Esta limitación no fue relevante en nuestro estudio, dado que algunos de los participantes no formaban parte del mismo centro de trabajo. Así mismo, la disposición de los participantes a formar parte de la investigación no garantiza que se obtengan los resultados esperados. En este segundo estudio, también queremos subrayar las restricciones de identificar clústeres con un tamaño de muestra tan pequeño para tal fin. En nuestro caso, los resultados obtenidos han superado las expectativas planteadas en el diseño de este trabajo.

Otra limitación de los grupos focales argumenta que cada participante tiene un tiempo limitado para exponer su opinión. Esta limitación tratamos de compensarla ofreciendo a cada docente la posibilidad de participar en el foco de grupo y no limitando el tiempo de forma impositiva. Igualmente, las respuestas pueden estar "contaminadas" por la opinión de otros participantes. No percibimos que esta limitación haya formado parte de nuestro trabajo, dado que los participantes se expresaron libremente en cada grupo focal. Finalmente, las discusiones pueden ser desviadas del objeto de estudio por parte de algún participante. Esta limitación se trató de compensar con una formación que el investigador principal realizó en cada grupo focal. Cuando los participantes se desviaban del tema a tratar, el investigador reconducía el debate con normalidad.

Por otra parte, la muestra utilizada para realizar esta investigación no es representativa de la totalidad del profesorado que participa en proyectos de innovación pedagógica en la Comunidad Autónoma de Andalucía (España). Sin embargo, sí que hemos contado con un número relevante de proyectos de innovación pedagógica desarrollados en Grupos de Trabajo y Formaciones en Centro en la provincia de Córdoba (España). Estos proyectos están adscritos al Centro de Profesores de Córdoba, perteneciente a la Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

8.3.- Futuras líneas de investigación

Respecto a las futuras líneas de investigación, consideramos que esta tesis doctoral supondrá un avance en 3 posibles focos de interés: análisis de los componentes del *"I"* y del *"We"* y los descriptores que se relacionan con la *I-position* y la *We-position* de indagación del profesorado de educación primaria; percepción de otros miembros de

la comunidad educativa respecto a su participación en proyectos de innovación educativa y posicionamiento del profesorado al participar en este tipo de proyectos.

1. Análisis de los componentes del *"I"* y del *"We"* y los descriptores que se relacionan con la *I-position* y la *We-position* de indagación. Este es un tópico que necesita mayor número de estudios, lo cual haría posible la comparación de resultados y la concreción de la predicción de cada componente y cada descriptor en el *cambio de identidad del profesorado*. Estos estudios podrían ampliar los resultados obtenidos respecto a si la especialidad donde imparte docencia el profesorado participante en un proyecto de innovación educativa es determinante para predecir el *cambio de identidad*. En cuanto a la etapa elegida, nos hemos centrado en educación primaria, lo cual abre una nueva posibilidad de estudio en distintas etapas educativas (educación secundaria obligatoria, bachillerato y/o formación profesional). Además, se podría analizar por qué el profesorado y los grupos indagadores realizan en menor medida las *actividades* prototípicas *de indagación* referidas a informar y difundir los resultados obtenidos.

2. Percepción de otros miembros de la comunidad educativa respecto a su participación en proyectos de innovación educativa. En este trabajo hemos centrado nuestros propósitos de investigación en el profesorado. En futuros estudios, se podría diseñar un nuevo instrumento para analizar la percepción del alumnado respecto a los proyectos en los que ha participado. Todo ello sería más conveniente a través de focos de grupo adoptando un enfoque cualitativo. Así mismo, el instrumento utilizado para el primer estudio se podría adaptar para otros miembros de la comunidad educativa: equipos directivos, coordinadores y coordinadoras de proyectos de innovación pedagógica, asesores y asesoras de formación, etc.

3. Posicionamiento del profesorado al participar en proyectos de innovación educativa. Los futuros estudios se podrían centrar en analizar si los posicionamientos activos, positivos y satisfactorios; activos, eficientes e indiferentes y pasivos, críticos y negativos, son centrales para definir la identidad indagadora del profesorado.

8.4.- Implicaciones educativas

En este apartado se presentan las implicaciones educativas que tiene este trabajo para los distintos miembros de la comunidad educativa. Se han identificado las que aluden de forma específica a la administración educativa, los líderes educativos, el profesorado y la comunidad científica.

Implicaciones para la administración educativa

Para mejorar los proyectos de innovación educativa en los que participa el profesorado de educación primaria, es importante el *soporte* que la administración da a los centros educativos. Este *soporte* se debería concretar en los siguientes aspectos: mejorar los recursos económicos y humanos de los centros educativos que realizan proyectos de innovación educativa; reducir la ratio; dar a los centros y al profesorado autonomía para innovar y no prescribir la temática a incluir en los proyectos de innovación educativa. Es relevante que los procesos de indagación surjan de las necesidades o prioridades de cada centro.

A partir de los datos obtenidos, hemos constatado que existe una concepción generalizada respecto al uso de los documentos legislativos procedentes de la administración, según la cual el profesorado cree que le resulta complejo acceder a su contenido y que no están formados para realizar búsquedas de este tipo de documentación en bases de datos.

Por ello, creemos que es responsabilidad de la administración educativa hacer accesible esta documentación para facilitar su consulta por parte del profesorado. Del mismo modo, es necesario articular actividades formativas que se focalicen en *actividades* prototípicas *de indagación*, tales como: uso de datos, recogida de evidencias, difusión de los resultados de los proyectos, búsqueda de información en documentos procedentes de la administración y de la investigación educativa y elaboración de informes.

Esta tesis doctoral ha demostrado que para que un proyecto de innovación tenga éxito, existen ciertas características del propio proyecto que afectarán a cómo el profesorado implementará la innovación. En este sentido, para que el profesorado se comprometa con un alto nivel de *agencia*, *propiedad*, etc., las convocatorias de

proyectos de innovación por parte de la administración educativa deberían centrarse en los siguientes aspectos: permitir al profesorado ajustar sus proyectos a la realidad de los centros educativos; distribuir el *liderazgo* entre los distintos participantes en el proyecto; reducir la ratio de los centros que implementan proyectos de innovación educativa; ofrecer a los centros educativos el asesoramiento de expertos universitarios en relación con la temática elegida para desarrollar el proyecto; dotar cada proyecto de mejores recursos económicos y materiales; dar a los centros educativos de forma colectiva y al profesorado de forma individual mayor autonomía para innovar y reducir el tiempo de docencia del profesorado que participa en proyectos de innovación educativa.

Implicaciones para los líderes del cambio educativo

En este trabajo, el *liderazgo* distribuido se ha constatado como un modelo a seguir en los procesos de indagación. Los responsables del *liderazgo* en los proyectos de innovación educativa deben coordinar los procesos de recogida de evidencias, el uso de datos y la gestión del grupo a nivel emocional. Es relevante que el profesorado manifieste que necesita líderes que les guíen durante la realización del proceso de indagación y que les ofrezcan herramientas para implementarlos en sus centros educativos.

Además, el *liderazgo* no debe formar parte de una única figura, sino que debe distribuirse entre los miembros participantes en los procesos de indagación. En nuestro trabajo, la coordinación de los proyectos ha sido relevante respecto al posicionamiento que adopta el profesorado. Por ello, los líderes de cada proyecto deben involucrar y motivar al profesorado en las tareas que se planteen y ofrecer ayuda en la implementación de las prácticas educativas que se diseñen en el marco de cada proyecto de innovación educativa.

Implicaciones para el profesorado y el grupo indagador

Esta tesis doctoral ha puesto de manifiesto la relevancia de las *concepciones de enseñanza – aprendizaje* como componente del *“I” y del “We”* y los descriptores que forman parte de la *I-position* y la *We-position* de indagación. El profesorado debe ser consciente que los procesos de indagación deben tener en consideración lo que el profesorado piensa sobre sí mismo, lo que siente (*emociones*) durante la realización de

los proyectos de innovación educativa, el apoyo que percibe de sus “colegas” y de los líderes educativos, así como del resto de la comunidad educativa, las prácticas que realiza en el proceso de indagación, las creencias que tiene sobre la educación y que deben quedar patentes en los proyectos de innovación pedagógica que plantea, el *sentido* que otorga a una innovación, sus *concepciones sobre enseñanza-aprendizaje*, la *autorregulación* que realiza de los proyectos en los que participa y las *actividades de indagación* que plantea.

Es relevante que el profesorado se posicione de una u otra forma en un proyecto de innovación educativa, en función de su percepción de *agencia* o *propiedad* durante el desarrollo del proyecto. Por ello, es necesario que se tengan en consideración las voces del profesorado que participa en el proyecto, concretamente respecto a las ideas pedagógicas que se incluyan en el diseño del proyecto como a la toma de decisiones que se realice antes, durante y tras la implementación del proyecto en el aula. El grado de control del profesorado no puede quedar delimitado por la definición que realiza la administración educativa de las características propias de cada proyecto de innovación, por la forma en la que se organiza el proyecto a nivel institucional o por el tipo de *liderazgo* promovido en cada grupo de innovación.

Del mismo modo, los proyectos se deben realizar de forma colaborativa. El profesorado necesita compartir sus experiencias con sus “colegas” para identificarse con las innovaciones que implementa en el aula. En este sentido, el diseño de nuevas prácticas y la formulación de objetivos en un proceso de indagación deben realizarse trabajando conjuntamente todos los miembros del grupo. Igualmente, el profesorado debe ser consciente de que el éxito de un proyecto de innovación educativa depende en gran medida de su *compromiso* con la implementación de dicho proyecto.

Implicaciones para la comunidad científica

La conexión entre la teoría y la práctica está sometida a debate entre el profesorado de los centros educativos de educación primaria. Para el contexto universitario y los profesionales que trabajan vinculados con la investigación educativa, es fundamental acercarse a la realidad de los centros y plantear investigaciones que repercutan e incidan directamente en el éxito de las prácticas educativas. Esta tesis ha corroborado la percepción del profesorado sobre la lejanía entre lo que leen en investigación educativa y lo que vivencian en sus centros. En este sentido, la indagación,

por su conexión inherente con la práctica educativa y la investigación, debería ayudar a la comunidad científica a acercarse a la realidad del contexto educativo.

En resumen, destacamos la importancia de esta tesis doctoral respecto a su contribución en la identificación de las *concepciones de enseñanza-aprendizaje* como componente del *"I"* y del *"We"* y los descriptores relacionados con la *I-position* de indagación del profesorado de educación primaria que participa en un proyecto de innovación pedagógica, al tiempo que, se han definido los descriptores que se relacionan con la *We-position* de indagación. Igualmente, este trabajo ha contribuido significativamente tanto a caracterizar las concepciones del profesorado sobre cómo debería desarrollarse un proceso ideal de indagación pedagógica, como a identificar los posicionamientos del profesorado que participa en un proyecto de innovación educativa.

9.- Referencias Bibliográficas

Adams, P., Braunberger, D., Hamilton, S., & Caldwell, B. (2021). Leaders in Limbo: the role of collaborative inquiry influencing school leaders' levels of efficacy. *The Canadian Journal of Action Research*, *22*(1), 27-44. https://doi.org/10.33524/cjar.v22i1.551

Addi, L. (1986). Mikhaïl Bakhtine, esthétique de la création verbale. *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, *41*(1), 69-70. https://doi.org/10.1017/s0395264900142945

Admiraal, W., Kruiter, J., Ditte, L., Schenke, W., Sligte, H., Smit, B., Tigelaar, D., & de Wit, W. (2016). Affordances of teacher professional learning in secondary schools. *Studies in Continuing Education 38*(3)*,* 281-298. https://doi.org/10.1080/0158037X.2015.1114469

Admiraal, W., Schenke, W., De Jong, L., Emmelot, Y., & Sligte, H. (2021). Schools as professional learning communities: what can schools do to support professional development of their teachers?. *Professional Development in Education, 47*(4), 684-698. https://doi.org/10.1080/19415257.2019.1665573

Akkerman, S., Admiraal, W., Simons, R. J., & Niessen, T. (2006). Considering diversity: Multivoicedness in international academic collaboration. *Culture & Psychology, 12*(4), 461–485. https://doi.org/10.1177/1354067X06069947

Akkerman, S., & Meijer, P. (2011). A dialogical approach to conceptualizing teacher identity. *Teaching and Teacher Education*, *27*(2), 308–319. https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.08.013

Akkerman, S., & Niessen, T. (2011). Dialogical theories at the boundary. In M. Martsin, B. Wagoner, E. L. Aveling, I. Kadianaki and L. Whittaker (Ed.), *Dialogicality in focus. Challenges to Theory, Method and Application* (pp. 53–64). Nova Science Publishers.

Akkerman, S., Admiraal, W. & Simons, R. J. (2012). Unity and diversity in a collaborative project. *Culture & Psychology, 18*(2), 227-252. https://doi.org/10.1177/1354067X11434835

Aldaihani, S. (2020). Distributed leadership applications in high schools in the State of Kuwait from teachers' viewpoints. *International Journal of Leadership in Education*, *23*(3), 355-370. https://doi.org/10.1080/13603124.2018.1562096

Altrichter, H., Feldman, A., Posch, P., & Somekh, B. (2008). *Teachers investigate their work: an introduction to action research across the professions.* Routledge.

Aparicio, C., & Sepúlveda, F. (2018). Análisis del modelo de comunidades profesionales de aprendizaje a partir de la indagación en experiencias de colaboración entre profesorado. *Estudios Pedagógicos*, *44*(3), 55-73. https://doi.org/10.4067/s07180700520180003000055

Arancibia, M., Soto, C. P., & Contreras, P. (2010). Concepciones del profesor sobre el uso educativo de las TIC asociada a procesos de enseñanza-aprendizaje en el aula escolar. *Estudios Pedagógicos, 36*(1), 23-51. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052010000100001

Arancibia, M. (2011). Tradiciones psicoeducativas y concepciones sobre aprender y enseñar con TIC. En R. Hernández, S. Padilla y M. Arancibia (Ed.), *Educación Superior, innovación e internacionalización. Ensayos, proyectos y experiencias* (pp. 87-142). Universidad de Guadalajara.

Arancibia, M. M., & Badia, A. (2015). Middle school Teachers' Conceptions about Teaching and Learning History with ICT. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 17*(2), 62-76. https://doi.org/10.22370/ieya.2016.2.2.594

Ariffin, T., Bush, T., & Nordin, H. (2018). Framing the roles and responsibilities of excellent teachers: evidence from Malaysia. *Teaching and Teacher Education, 73*(1), 14–23. https://doi:10.1016/j.tate.2018.03.005.

Aristizábal, A. (2019). Fortalecimiento de la identidad profesional profesor en el ámbito personal del profesor. *Tecné, Episteme y Didaxis (TED)*, *46*, 189-204. https://doi.org/10.17227/ted.num46-10547

Armat, M. R., Assarroudi, A., Rad, M., Sharifi, H., & Heydary, A. (2018). Inductive and deductive: ambiguous labels in qualitative content analysis. *The Qualitative Report, 23*(1), 219–221. https://doi.org/10.46743/2160-3715/2018.2872

Asbari, M., Santoso, P. B., & Purwanto, A. (2019). Influence of leadership, motivation, competence, commitment and culture on ISO 9001:2015 performance in packaging industry. *Scholars Journal of Economics, Business and Management, 6*(12), 577-582. http://doi.org/10.36347/sjebm.2019. v06i12.005.

Aspfors, J., & Eklund, G. (2017). Explicit and implicit perspectives on research-based teacher education: newly qualified teachers' experiences in Finland. *Journal of Education for Teaching. International Research and Pedagogy*, *43*(4), 400–413. https://doi.org/10.1080/02607476.2017.1297042

Assen, J. H. E., Koops, H., Meijers, F., Otting, H., & Poell, R. F. (2018). How can a dialogue support teachers' professional identity development? Harmonising multiple teacher I-positions. *Teaching and Teacher Education*, *73*, 130-140. https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.03.019

Atal, D., & Deryakulu, D. (2019). The effects of educational changes on the professional identities of information and communication technologies teachers. *Pegem Egitim ve Ogretim Dergisi*, *9*(3), 877-912. https://doi.org/10.14527/pegegog.2019.028

Avidov-Ungar, O., & Forkosh-Baruch, A. (2018). Professional identity of teacher educators in the digital era in light of demands of pedagogical innovation. *Teaching and Teacher Education, 73*(1)*,* 183–191. https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.03.017

Avraamidou, L. (2020). Science identity as a landscape of becoming: rethinking recognition and emotions through an intersectionality lens. *Cultural Studies of Science Education*, *15*(2), 323-345. https://doi.org/10.1007/s11422-019-09954-7

Avramides, K., Hunter, J., Oliver, M., & Luckin, R. (2015). A method for teacher inquiry in cross-curricular projects: Lessons from a case study. *British Journal of Educational Technology, 46*(2), 249-264. https://doi.org/10.1111/bjet.12233

Baan, J. (2020). *The contribution of academic teachers to inquiry-based working in primary schools* [Thesis, externally prepared, Universiteit van Amsterdam].

Baan, J., Gaikhorst, L., Van't Noordende, J., & Volman, M. (2019). The involvement in inquiry-based working of teachers of research-intensive versus practically oriented teacher education programmes. *Teaching and Teacher Education*, *84*, 74-82. https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.05.001

Baan, J., Gaikhorst, L., & Volman, M. (2018). The involvement of academically educated Dutch teachers in inquiry-based working. *Professional Development in Education*, *46*(1), 21-34. https://doi.org/10.1080/19415257.2018.1550103

Baard, S. K., Rench, T. A., & Kozlowski, S. W. (2013). Performance adaptation: a theoretical integration and review. *Journal of Management, 40*(1), 48–99. https://doi.org/10.1177/0149206313488210.

Babbie, E. R. (2016). *The practice of social research*. Cengage Learning.

Badia, A. (2022). Three teacher identities in two school education systems: Catalonia and Peru. *Compare: a journal of comparative and international education*, *53*(8), 1307-1322. https://doi.org/10.1080/03057925.2021.2022460

Badia, A., & Becerril, L. (2022). *La espiral de indagación. Un manual de aplicación para equipos de profesorado.* FUOC.

Badia, A., & Chumpitaz-Campos, L. (2018). Teachers learn about student learning assessment through a teacher education process. *Studies in Educational Evaluation*, *58*, 1–7. https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2018.05.004

Badia, A., & Iglesias, S. (2019). The Science Teacher Identity and the use of technology in the classroom. *Journal of Science Education and Technology*, *28*(5), 532–541. https://doi.org/10.1007/s10956-019-09784-w

Badia, A., Konstantinidis, A., & Baan, J. (2022). The identity of the teacher as an inquirer. In C. Monereo (Ed.), *The identity of education professionals: positioning, training & innovation* (pp. 109-131). Information Age Publishing.

Badia, A., & Liesa, E. (2020). Experienced teachers' identity based on their I-positions: an analysis in the catalan context. *European Journal of Teacher Education, 45*(1), 77-92. https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1795122

Badia, A., Liesa, E., Becerril, L., & Mayoral, P. (2020). A dialogical self approach to the conceptualisation of teacher-inquirer identity. *European Journal of Psychology of Education, 35*(2), 1-15. https://doi.org/10.1007/s10212-019-00459-z

Badia, A., Meneses, J., Fàbregues, S., & Sigalés, C. (2015). Factores que influyen en la percepción del profesorado de los beneficios instruccionales de los medios educativos digitales. *Relieve, 21*(2), 1-12. http://dx.doi.org/10.7203/relieve.21.2.7204

Ball, E. C. (2010). Annotation an effective device for student feedback: A critical review of the literature. *Nurse Education in Practice, 10*(3), 138-143. https://doi.org/10.1016/j.nepr.2009.05.003

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control.* Henry Holt & Co.

Barkhuizen, G. (2016). A short story approach to analyzing teacher (imagined) identities over time. *TESOL Quarterly*, *50*(3), 655-683. https://doi.org/10.1002/tesq.311

Barnett, K. & McCormick, J. (2004). Leadership and individual principal-teacher relationships in schools. *Educational Administration Quarterly, 40*(3), 406-434. https://doi.org/10.1177/0013161X03261742

Batory, A. (2015). What self-aspects appear significant when identity is in danger? Motives crucial under identity threat. *Journal of Constructivist Psychology*, *28*(2), 166-180. https://doi.org/10.1080/10720537.2014.923353

Beauchamp, C., & Thomas, L. (2011). New teachers' identity shifts at the boundary of teacher education and initial practice. *International Journal of Educational Research*, *50*(1), 6-13. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2011.04.003

Beauchamp, C., & Thomas, L. (2009). Understanding teacher identity: An overview of issues in the literature and implications for teacher education. *Cambridge Journal of Education*, *39*(2), 175-189. https://doi.org/10.1080/03057640902902252

Beijaard, D., Meijer, P. C., & Verloop, N. (2004). Reconsidering research on teachers´ professional identity. *Teaching and Teacher Education*, *20*(2), 107–128. https://doi.org/10.1016/j.tate.2003.07.001

Bell, J., & Waters, S. (2018). *Ebook: doing your research project: a guide for first-time researchers*. McGraw-Hill Education.

Berger, J., & Lê Van, K. (2019). Teacher professional identity as multidimensional: mapping its components and examining their associations with general pedagogical beliefs. *Educational Studies, 45*(2)*,* 163–181. https://doi.org/10.1080/03055698.2018.1446324

Bertau, M. C., & Tures, A. (2019). Becoming professional through dialogical learning: How language activity shapes and (re-) organizes the dialogical self's voicings and positions. *Learning, Culture and Social Interaction*, *20*, 14-23. https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2017.10.005

Biesta, G., Priestley, M., & Robinson, S. (2015). The role of beliefs in teacher agency. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, *21*(6), 624–640. https://doi.org/10.1080/13540602.2015.1044325

Biesta, G., & Tedder, M. (2007). Agency and learning in the lifecourse: Towards an ecological perspective. *Studies in the Education of Adults, 39*(2), 132-149. https://doi.org/10.1080/02660830.2007.11661545

Billot, J. (2010). The imagined and the real: Identifying the tensions for academic identity. *Higher Education Research and Development*, *29*(6), 709-721. https://doi.org/10.1080/07294360.2010.487201

Blaxter, L., Hugues, C., & Tight, M. (2008). *Cómo se investiga*. Graó.

Bong, M., & Skaalvik, E. M. (2003). Academic Self-concept and self-efficacy: how different are they really?. *Educational Psychology Review, 15*(1), 1-40. https://doi.org/10.1023/A:1021302408382

Boulton-Lewis, G., Smith, D., McCrindle, A., Burnett, P., & Campbell, K. (2001). Secondary teachers' conceptions of teaching and learning. *Learning and Instruction, 11*, 35-51. https://doi.org/10.1016/S0959-4752(00)00014-1

Brause, R., & Mayher J. (1991). *Search and re-search: what the inquiring teacher needs to know.* Falmer Press teachers' library series.

Breiting, S. (2008). Mental ownership and participation for innovation in environmental education and education for sustainable development. In V. Reid, B. Jensen and J. Nikel (Ed.), *Participation and learning* (pp. 159–180). Springer.

Brevik, L. M., Gudmundsdottir, G. B., Lund, A., & Strømme, T. A. (2019). Transformative agency in teacher education: fostering professional digital competence. *Teaching and Teacher Education*, *86*(1), 1-15. https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.07.005

Bronfenbrenner, U. (1992). Ecological systems theory. In R.Vasta (Ed.), *Six theories of child development: revised formulations and current issues* (pp. 187-249). Jessica Kingsley Publisher.

Brouwer, P., Brekelmans, M., Nieuwenhuis, L., & Simons, R. J. (2012). Community development in the school workplace. *International Journal of Educational Management*, *26*(4), 403-418. https://doi.org/10.1108/09513541211227809

Brown, J. (2017). A metasynthesis of the complementarity of culturally responsive and inquiry-based science education in K-12 settings: Implications for advancing equitable science teaching and learning. *Journal of Research in Science Teaching*, *54*(9), 1143-1173. https://doi.org/10.1002/tea.21401

Buske, R. (2018). The principal as a key actor in promoting teachers' innovativeness–analyzing the innovativeness of teaching staff with variance-based partial least square modeling. *School Effectiveness and School Improvement*, *29*(2), 262-284. https://doi.org/10.1080/09243453.2018.1427606

Buss, M., Coelho, A., López, M. J., Rutz, P. A., Oliveira, I. C., & Mikla, M. (2013). Grupo focal: una técnica de recogida de datos en investigaciones cualitativas. *Index Enferm*, *22*(1-2), 75-78. https://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962013000100016

Butler, D. L., & Schnellert, L. (2012). Collaborative inquiry in teacher professional development. *Teaching and Teacher Education*, *28*(8), 1206–1220. https://doi.org/10.1016/j.tate.2012.07.009

Butler, D. L., Schnellert, L., & MacNeil, K. (2014). Collaborative inquiry and distributed agency in educational change: a case study of a multi-level community of inquiry. *Journal of Educational Change*, *16*(1), 1–26. https://doi.org/10.1007/s10833-014-9227-z

Canrinus, E. T., Helms-Lorenz, M., Beijaard, D., Buitink, J., & Hofman, A. (2012). Self-efficacy, job satisfaction, motivation and commitment: exploring the relationships between indicators of teachers' professional identity. *European Journal of Psychology of Education*, *27*(1), 115-132. https://doi.org/10.1007/s10212-011-0069-2

Carpenter, D. (2017). Collaborative inquiry and the shared workspace of professional learning communities. *International Journal of Educational Management*, *31*(7), 1069-1091. https://doi.org/10.1108/IJEM-10-2015-0143

Charteris, J., Thomas, E., & Masters, Y. (2018). Funds of identity in education: acknowledging the life experiences of first year tertiary students. *Teacher Educator*, *53*(1), 6-20. https://doi.org/10.1080/08878730.2017.1367057

Chávez, Y., & Llinares, S. (2012). La identidad como producto del aprendizaje en la práctica de enseñar matemáticas en profesorado de primaria. En A. Estepa, Á. Contreras, J. Deulofeu, M. C. Penalva, F. J. García y L. Ordóñez (Eds.), *Investigación en educación matemática XVI* (pp. 187 - 196). SEIEM.

Chee, Y. S., Mehrotra, S., & Ong, J. C. (2015). Professional development for scaling pedagogical innovation in the context of game-based learning: teacher identity as cornerstone in “shifting” practice. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, *43*(5), 423-437. https://doi.org/10.1080/1359866X.2014.962484

Chikoko, R., & Msibi, T. (2020). The emerging professional teacher identity of early childhood and foundation phase pre-service teachers: Implications for teacher education programmes. *Asia-Pacific Journal of Research in Early Childhood Education*, *14*(2), 53-76. https://doi.org/10.17206/apjrece.2020.14.2.53

Chong, S., Low, E. L., & Goh, K. C. (2011). Emerging professional teacher identity of pre-service teachers. *Australian Journal of Teacher Education*, *36*(8), 50–64. https://doi.org/10.17206/apjrece.2020.14.2.53

Ciampa, K., & Gallagher, T. L. (2016). Teacher collaborative inquiry in the context of literacy education: examining the effects on teacher self-efficacy, instructional and assessment practices. *Teachers and Teaching*, *22*(7), 858-878. https://doi.org/10.1080/13540602.2016.1185821

Coburn, C. (2004). Beyond decoupling: Rethinking the relationship between the institutional environment and the classroom. *Sociology of Education*, *77*(3), 211-244. https://doi.org/10.1177/003804070407700302-

Coburn, C., & Stein, M. (2010). *Research and practice in education: building alliances, bridging the divide*. Rowman y Littlefield.

Cochran-Smith, M., & Lytle, S. L. (1999). Relationships of knowledge and practice: teacher learning in communities. *Review of Research in Education*, *24*(1), 249–305. https://doi.org/10.2307/1167272

Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement, 20*(1), 37-46. https://doi.org/10.1177/001316446002000104

Coldron, J., & Smith, R. (1999). Active location in teachers’ construction of their professional identities. *Journal of Curriculum Studies*, *31*(6), 711-726. https://doi.org/10.1080/002202799182954

Cooper, K. S., Stanulis, R. N., Brondyk, S. K., Hamilton, E. R., Macaluso, M., & Meier, J. A. (2016). The teacher leadership process: Attempting change within embedded systems. *Journal of Educational Change, 17*(1), 85-113. https://doi.org/10.1007/s1083301592624

Copland, M. (2003). Leadership of inquiry: building and sustaining capacity for school improvement. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, *25*(4), 375-395. https://doi.org/10.3102/01623737025004375

Creswell, J. (2019). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.

Daly, A. (2012). Data, dyads, and dynamics: exploring data use and social networks in educational improvement. *Teachers College Record*, *114*(11), 1-38. https://doi.org/10.1177/0161468112114011

Darling, L., Hyler, M. E., & Gardner, M. (2017). *Effective teacher professional development.* Learning Policy Institute.

Datnow, A., Hubbard, L., & Mehan, H. (2002). *Extending educational reform.* Taylor y Francis.

Davis, J., Vaughan, C., Nankinga, J., Davidson, L., Kigodi, H., Alalo, E., Comrie, L., & Luchters, S. (2018). Expectant fathers' participation in antenatal care services in Papua New Guinea: a qualitative inquiry. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *18*(1), 1-13. https://doi.org/10.1186/s12884-018-1759-4

Day, C., & Gu, Q. (2014). *Resilient teachers, resilient schools: building and sustaining quality in testing times*. Routledge.

Day, C., Sammons, P., & Stobart, G. (2007). *Teachers matter: connecting work, lives and effectiveness*. McGraw-Hill Education.

De Andrade, F. B., Filha, M. de O. F., Dias, M. D., Silva, A. O., Costa, I. do C. C., de Lima, É. A. R., & Mendes, C. K. T. T. (2010). Promoting elderly mental health in basic care: Community therapy contributions. *Texto e Contexto Enfermagem*, *19*(1), 129-136. https://doi.org/10.1590/s0104-07072010000100015

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Facilitating optimal motivation and psychological well-being across life's domains: correction to Deci and Ryan (2008). *Canadian Psychology*, *49*(1), 14-23. https://doi.org/10.1037/0708-5591.49.3.262

DeLuca, C., Bolden, B., & Chan, J. (2017). Systemic professional learning through collaborative inquiry: Examining teachers' perspectives. *Teaching and teacher education*, *67*, 67-78. https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.05.014

DeMatthews, D. (2014). Dimensions of social justice leadership: a critical review of actions, challenges, dilemmas, and opportunities for the inclusion of students with disabilities in US schools. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social (RIEJS), 3*(2), 107-122. http://hdl.handle.net/10486/666738

De Souza, M. L., & y Gomes, W. B. (2009). Temporality and spatiality in the structure of the self in the semiotic and dialogical approaches. *Psicología em Estudo*, *14*(2), 365-373. https://doi.org/10.1590/S1413-73722009000200018

DiBiase, W., & McDonald, J. R. (2015). Science teacher attitudes toward inquiry-based teaching and learning. *The Clearing House: a Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas, 88*(2), 29-38. https://doi.org/10.1080/00098655.2014.987717

Drewes, A. (2020). Personal, professional, political: an exploration of science teacher identity development for teaching climate change. *Environmental Education Research*, *26*(4), 611-612. https://doi.org/10.1080/13504622.2020.1737647

DuFour, R. (2004). What is a "professional learning community"?. *Educational leadership*, *61*(8), 6-11. https://www.siprep.org/uploaded/ProfessionalDevelopment/Readings/*PLC*.pdf

Durand, F., Lawson, H., Wilcox, K., & Schiller, K. (2015). The role of district office leaders in the adoption and implementation of the Common Core State Standards in elementary schools. *Educational Administration Quarterly, 52*(1), 45–74. https://doi.org/10.1177/0013161X15615391

Ehle, D. L. (1998). *A narrative investigation of adolescent identity development and psycho-social outcomes* (Doctoral dissertation, University of Guelph). https://atrium.lib.uoguelph.ca/xmlui/handle/10214/19748

Emirbayer, M., & Mische, A. (1998). What is agency?. *American Journal of Sociology*, *103*(4), 962–1023. https://doi.org/10.1086/231294

Epstein, E. H. (1978). On the school as an agent in shaping national identity. *Education and Urban Society*, *10*(2), 107-112. https://doi.org/10.1177/001312457801000201

Flores, M. A., & Day, C. (2006). Contexts which shape and reshape new teachers' identities: a multi-perspective study. *Teaching and Teacher Education*, *22*(2), 219-232. https://doi.org/10.1016/j.tate.2005.09.002

Ford, M. E. (1992). *Motivating humans: goals, emotions, and personal agency beliefs*. Sage.

Freire, S. F., & Branco, A. U. (2019). Dynamics between self and culture in school: a dialogical and developmental perspective. *Learning, Culture and Social Interaction*, *20*, 24-31. https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2017.10.004

Friesen, M. D., & Besley, S. C. (2013). Teacher identity development in the first year of teacher education: a developmental and social psychological perspective. *Teaching and Teacher Education*, *36*, 23-32. https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.06.005

Fueyo, A., & Hevia, I. (2017). Aprendizaje en red mediante comunidades de indagación entornos de formación masiva online. *Digital Education Review,* 31, 116-130. http://revistes.ub.edu/index.php/der/article/view/16822/pdf

Gaines, R. E., Osman, D. J., Maddocks, D. L. S., Warner, J., Freeman, J. L., & Schallert, D. L. (2019). Teachers' emotional experiences in professional development: where they come from and what they can mean. *Teaching and Teacher Education, 77*(2019), 53– 65. https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.09.008

Gallchóir, C., O´Flaherty, J., & Hinchion, C. (2018). Identity development: what i notice about myself as a teacher. *European Journal of Teacher Education, 41*(2)*,* 138–156. https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1416087

Garrison, R., & Anderson, T. (2005). *El elearning en el siglo XXI: investigación y práctica*. Octaedro.

Garrison, R., Anderson, T., & Archer, W. (2010). The first decade of the community of inquiry framework: a retrospective. *Internet and Higher Education*, *13*(1–2), 5-9. https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2009.10.003

Gawlik, M. A. (2015). Shared sense-making: how charter school leaders ascribe meaning to accountability. *Journal of Educational Administration*, *53*(3), 393-414. https://doi.org/10.1108/JEA-08-2013-0092

Giddens, A. (1979). *Central problems in social theory: action, structure, and contradiction in social analysis.* University of California Press.

Giralt-Romeu, M., Liesa, E., & Castelló, M. (2021). I research, you research: do future teachers consider themselves researchers?. *Journal for the Study of Education and Development*, *44*(3), 586-622. https://doi.org/10.1080/02103702.2020.1759001

Goddard, R., Hoy, W., & Hoy, A. W. (2004). Collective efficacy beliefs: theoretical developments, empirical evidence, and future directions. *Educational Researcher*, *33*(3), 3-13. https://doi.org/10.3102/0013189X033003003

Gómez, V., & Guerra, P. (2010). Teorías implícitas respecto a la enseñanza y el aprendizaje: ¿Existen diferencias entre profesorado en ejercicio y estudiantes de pedagogía? *Estudios Pedagógicos, XXXVIII*(1), 25-43. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052012000100001

Gonçalves, D. R., & Da Silva, M. C. V. (2019). Teacher training and professional identity: the contribution of collaborative work in education. *Profesor*, *23*(2), 359-376. https://doi.org/10.30827/profesor.v23i2.9691

Gonçalves, M. M., & Ribeiro, A. P. (2012). Narrative processes of innovation and stability within the dialogical self. In J. Hermans and T. Gieser (Eds.), *Handbook of Dialogical Self Theory* (pp. 301-318). Cambridge University Press.

Gonçalves, M. M., & Salgado, J. (2001). Mapping the multiplicity of the self. *Culture and Psychology*, *7*(3), 367-377. https://doi.org/10.1177/1354067X0173006

Granjo, M., Castro, J., & Peixoto, F. (2020). Teacher identity: can ethical orientation be related to perceived competence, psychological needs satisfaction, commitment and global self-esteem? *European Journal of Teacher Education*, *44*(1), 1-22. https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1748004

Grossman, P., Hammerness, K., & McDonald, M. (2009). Redefining teaching, re-imagining teacher education. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, *15*(2), 273-289. https://doi.org/10.1080/13540600902875340

Gutiérrez, S. B. (2019). Learning from teaching: teacher sense-making on their research and school-based professional development. *Issues in Educational Research*, *29*(4), 1181-1200. https://www.iier.org.au/iier29/gutierez.pdf

Hairon, S., Goh, J. W. P., Chua, C. S. K., & Wang, L. Y. (2017). A research agenda for professional learning communities: moving forward. *Professional Development in Education*, *43*(1), 1-15. https://doi.org/10.1080/19415257.2015.1055861

Halvorsen, A. L., McArthur, L., Doornbos, L., & Missias, M. T. (2021). Lesson study in historical inquiry: teachers working across rural communities. *Teaching and Teacher Education*, *97*(1), 1-12. https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103206

Hanna, F., Oostdam, R., Severiens, S. E., & Zijlstra, B. J. H. (2020). Assessing the professional identity of primary student teachers: design and validation of the Teacher Identity Measurement Scale. *Studies in Educational Evaluation*, *64*, 1-10. https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2019.100822

Harter, S., & Leahy, R. L. (2001). The construction of the self: a developmental perspective. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, *15*(4), 383-384. https://doi.org/10.1891/0889-8391.15.4.383

Haslam, S., & Ellemers, N. (2012). Social identity theory. In P. Lange, A. Kruglanski and E. Tory (Ed.), *Handbook of Theories of Social Psychology* (pp. 379-398). SAGE Publications Ltd.

Heifetz, R., Linsky, M., & Grashow, A. (2009). *The practice of adaptive leadership: tools and tactics for changing your organization and the world.* Harvard Business School Press.

Hendricks, C. (2017). *Improving schools through action research: a reflective practice approach.* Pearson.

Hermans, H. J. M. (2001). The dialogical self: toward a theory of personal and cultural positioning. *Culture and Psychology*, *7*(3), 243-281. https://doi.org/10.1177/1354067X0173001

Hermans, H. J. M. (2003). The construction and reconstruction of a dialogical self. *Journal of Constructivist Psychology*, *16*(2), 89-130. https://doi.org/10.1080/10720530390117902

Hermans, H. J. M. (2014). Self as a society of I-positions: a dialogical approach to counseling. *Journal of Humanistic Counseling*, *53*(2), 134-159. https://doi.org/10.1002/j.2161-1939.2014.00054.x

Hermans, H. J. M. (2015). Dialogical self in a complex world: The need for bridging theories. *Europe's Journal of Psychology, 11*(1), 1–4. https://doi.org/10.5964/ejop.v11i1.917

Hermans, H. J. M. (2018). *Society in the self: a theory of identity in democracy.* Oxford University Press.

Hermans, H. J. M. (2020). Foreword by Hubert Hermans. *Quaderns de Psicologia, 22*(2), e1641. https://doi.org/10.5565/rev/qpsicologia.1641

Hermans, H. J. M., Kempen, H. J. G., & Van Loon, R. J. P. (1992). The dialogical self beyond: individualism and rationalism. *American Psychologist*, *47*(1), 23-33. https://doi.org/10.1037/0003-066X.47.1.23

Hermans, H. J. M., & Hermans-Konopka, A. (2010). *Dialogical Self Theory: Positioning and counter-positioning in a globalizing society.* Cambridge University Press.

Huang, S., Yin, H., & Lv, L. (2019). Job characteristics and teacher well-being: the mediation of teacher self-monitoring and teacher self-efficacy. *Educational Psychology*, *39*(3), 313-331. https://doi.org/10.1080/01443410.2018.1543855

Huffman, D., & Kalnin, J. (2003). Collaborative inquiry to make data-based decisions in schools. *Teaching and Teacher Education*, *19*(6), 569-580. https://doi.org/10.1016/S0742-051X(03)00054-4

Huguet, A., Marsh, J., & Farrell, C. C. (2014). Building teachers' data-use capacity: insights from strong and developing coaches. *Education Policy Analysis Archives, 22*, 1-28. https://doi.org/10.14507/epaa.v22n52.2014

Imants, J., & Klass, V. V. (2010). Teacher learning as workplace learning. *International Encyclopedia of Education, 7*, 569-574. https://pure.rug.nl/ws/portalfiles/portal/120827905/download_21_.pdf

Instrucciones de 2021 [Dirección General de Formación del Profesorado e Innovación Educativa]. Para el desarrollo de las actividades de Grupo de Trabajo. 10 de septiembre de 2021.

Instrucciones de 2021 [Dirección General de Formación del Profesorado e Innovación Educativa]. Para el desarrollo de las actividades de Formación en Centro. 10 de septiembre de 2021.

Izadinia, M. (2014). Teacher educators' identity: a review of literature. *European Journal of Teacher Education*, *37*(4), 426–441. https://doi.org/10.1080/02619768.2014.947025

James, W. (1890). *The principles of psychology.* Henry Holt and Company.

Jaworski, B. (2020). Communities of inquiry in mathematics teacher education. In S. Lerman (Ed.), *Encyclopedia of Mathematics Education* (pp. 102–104). Springer International Publishing.

Jenset, I. S., Klette, K., & Hammerness, K. (2018). Grounding teacher education in practice around the world: an examination of teacher education coursework in teacher education programs in Finland, Norway, and the United States. *Journal of Teacher Education*, *69*(2), 1-14. https://doi.org/10.1177/0022487117728248

Jimerson, J. (2014). Thinking about data: exploring the development of mental models for "data use" among teachers and school leaders. *Studies in Educational Evaluation*, *42*, 5-14. https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2013.10.010

Kasert, L., & Halbert, J. (2017). *The Spiral Playbook: leading with an inquiring mindset in school systems and schools.* C21 Canada.

Katz, S., & Dack, L. A. (2014). Towards a culture of inquiry for data use in schools: breaking down professional learning barriers through intentional interruption. *Studies in Educational Evaluation*, *42*, 35-40. https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2013.10.006

Kaufman-Osborn, T. V. (1984). John Dewey and the Liberal Science of Community. *The Journal of Politics*, *46*(4), 1141-1165. https://doi.org/10.2307/2131246

Kavrayici, C. (2020). Evaluation of the factors affecting teacher identity development of pre-service teachers: a mixed method study. *Eurasian Journal of Educational Research*, *20*(89), 93-110. https://doi.org/10.14689/ejer.2020.89.5

Kelchtermans, G. (2009). Who i am in how i teach is the message. Self-understanding, vulnerability and reflection. *Teachers and Teaching, 15*(2)*,* 257–272. https://doi.org/10.1080/13540600902875332

Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014). *The action research planner: doing critical participatory action research.* Springer.

Ketelaar, E., Beijaard, D., Boshuizen, H. P. A., & Den Brok, P. J. (2012). Teachers' positioning towards an educational innovation in the light of ownership, sense-making and agency. *Teaching and Teacher Education, 28*(2), 273–282. https://doi.org/10.1016/j.tate.2011.10.004

Ketelaar, E., Koopman, M., Den Brok, P. J., Beijaard, D., & Boshuizen, H. P. A. (2014). Teachers' learning experiences in relation to their ownership, sense-making and agency. *Teachers and Teaching, 20*(3), 314–337. https://doi.org/10.1080/13540602.2013.848523

Konstantinidis, A. (2021). *Teacher-inquirer identity in light of educational innovation and during online master thesis: examination of the inquiry skills and other related components* (Doctoral dissertation, Universitat Oberta de Catalunya). https://openaccess.uoc.edu/handle/10609/137546//?locale=en

Konstantinidis, A., & Badia, A. (2019). Inquirer teacher identity during an educational innovation. In L. Gómez, A. López and I. Candel (Ed.), *ICERI2019 Proceedings* (pp. 5126-5134). IATED.

Kools, M., & Stoll, L. (2016). *What makes a school a learning organisation?.* OECD Publishing.

Korthagen, F. A. J. (2010). Teacher reflection: what it is and what it does. In E. G. Pultorak (Ed.), *The purposes, practices, and professionalism of teacher reflectivity: insights for twenty-first-century teachers and students* (pp. 377-401). Rowman y Littlefield.

Krüger, M. L., & Geijsel, F. P. (2011). *The effect of school leadership on teachers' inquiry habit of mind*. Annual meeting of the American Educational Research Association.

Lachat, M. A., & Smith, S. (2005). Practices that support data use in urban high schools. *Journal of Education for Students Placed at Risk*, *10*(3), 333-349. https://doi.org/10.1207/s15327671espr1003_7

Laiho, A., Jauhiainen, A., & Jauhiainen, A. (2020). Being a teacher in a managerial university: academic teacher identity. *Teaching in Higher Education, 27*(2), 249-266. https://doi.org/10.1080/13562517.2020.1716711

Lasky, S. (2005). A sociocultural approach to understanding teacher identity, agency and professional vulnerability in a context of secondary school reform. *Teaching and Teacher Education*, *21*(8), 899-916. https://doi.org/10.1016/j.tate.2005.06.003

Lawrence, L., & Nagashima, Y. (2020). The intersectionality of gender, sexuality, race, and native-speakerness: investigating ELT teacher identity through duoethnography. *Journal of Language, Identity and Education*, *19*(1), 1-14. https://doi.org/10.1080/15348458.2019.1672173

Lawson, H., Durand, F., Wilcox, K., Gregory, K., Schiller, K., & Zuckerman, S. (2017). The role of district and school leaders' trust and communications in the simultaneous implementation of policy innovations. *Journal of School Leadership 27*(1), 31–67. https://doi.org/10.1177/105268461702700102

Leaman, L. H., & Flanagan, T. M. (2013). Authentic role-playing as situated learning: reframing teacher education methodology for higher-order thinking. *Studying Teacher Education*, *9*(1), 45-61. https://doi.org/10.1080/17425964.2013.771573

Leclerc, M., Moreaur, A. C., Dumouchel, C., & Sallafranque-ST-Louis, F. (2012). Factors that promote progression in schools functioning as a professional learning community. *International Journal of Education Policy and Leadership, 7*(7)*,* 1-14. https://doi.org/10.22230/ ijepl.2012v7n7a417

Lee, D., & Lee, W. (2018). Transformational change in instruction with professional learning communities? The influence of teacher cultural disposition in high power distance contexts. *Journal of Educational Change*, *19*(4), 1-26. https://doi.org/10.1007/s10833-018-9328-1

Leiman, M. (2002). Toward semiotic dialogism: the role of sign mediation in the dialogical self. *Theory and Psychology*, *12*(2), 221-235. https://doi.org/10.1177/0959354302012002631

Liesa, E., Castelló, M., & Becerril, L. (2018). Nueva escuela ¿nuevos aprendizajes?. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación, 2*(1)*,* 15-29. https://doi:10.21703/rexe.Especial2_201815291

Liesa, E., & Mayoral, P. (2019). ¿Puede haber innovación sin investigación? Una propuesta desde las comunidades de indagación. *Ámbitos de Psicopedagogía y Orientación*, *50*, 63–77. https://doi.org/10.32093/ambits.v0i50.1220

Ligorio, M. B., & Cesar, M. (2013). *Interplays between dialogical learning and dialogical self.* IAP eBooks.

Lipman, M. (2003). *Thinking in education*. Cambridge University Press.

Lipman, P. (1998). *Race, class, and power in school restructuring*. Suny Press.

Li, W. (2020). Unpacking the complexities of teacher identity: narratives of two Chinese teachers of English in China. *Language Teaching Research, 26*(4), 1-19. https://doi.org/10.1177/1362168820910955

Louws, M., Meirink, J., Van Veen, K., & Van Driel, J. (2017). Teachers' self-directed learning and teaching experience: what, how, and why teachers want to learn. *Teaching and Teacher Education*, *66*, 171-183. https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.04.004

Lutovac, S. (2020). How failure shapes teacher identities: pre-service elementary school and mathematics teachers' narrated possible selves. *Teaching and Teacher Education*, *94*, 1-11. https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103120

Maaranen, K. (2009). Practitioner research as part of professional development in initial teacher education. *Teacher Development, 13*(3), 219–237. https://doi.org/10.1080/13664530903335574

Maitlis, S. (2005). The social processes of organizational sensemaking. *Academy of Management Journal*, *48*(1), 21-49. https://doi.org/10.5465/AMJ.2005.15993111

Maitlis, S., & Christianson, M. (2014). Sensemaking in organizations: taking stock and moving forward. *The Academy of Management Annals*, *8*(1), 57–125. https://doi.org/10.1080/19416520.2014.873177

Mandinach, E. B., & Gummer, E. S. (2013). A systemic view of implementing data literacy in educator preparation. *Educational Researcher*, *42*(1), 30-37. https://doi.org/10.3102/0013189X12459803

Mansfield, C. F., Beltman, S., Broadley, T., & Weatherby-Fell, N. (2016). Building resilience in teacher education: an evidenced informed framework. *Teaching and Teacher Education*, *54*, 77-87. https://doi.org/10.1016/j.tate.2015.11.016

Marco-Bujosa, L., Levy, A., & McNeill, K. (2020). A case study exploring the identity of an in-service elementary science teacher: a language teacher first. *Research in Science Education*, *50*(1), 1-20. https://doi.org/10.1007/s11165-017-9681-8

Marrero, J. E., & Rodríguez, M. L. (2008). Bakhtin y la educacion. *Revista Qurriculum*, *21*, 27-56. https://revistaq.webs.ull.es/anteriores/numero21/marrero.pdf

Martell, C. C. (2020). Barriers to inquiry-based instruction: a longitudinal study of history teachers. *Journal of Teacher Education*, *71*(3), 1-13. https://doi.org/10.1177/0022487119841880

Matusov, E., Von Duyke, K., & Kayumova, S. (2016). Mapping concepts of agency in educational contexts. *Integrative Psychological and Behavioral Science*, *50*(3), 420-446. https://doi.org/10.1007/s12124-015-9336-0

Maxwell, J. A. (1992). Understanding and validity in qualitative research. *Harvard Educational Review, 62*(3), 279–301. https://doi.org/10.17763/haer.62.3.8323320856251826

McGregor, C., Halbert, J., & Kaser, L. (2020). Professional learning networks among district leaders: advancing collective expertise and leadership for learning. In L. Schnellert (Ed.), *Professional learning networks: facilitating transformation in diverse contexts with equity-seeking communities* (pp. 49-72). Emerald Publishing Limited.

McKenney, S., & Mor, Y. (2015). Supporting teachers in data-informed educational design. *British Journal of Educational Technology, 46*(2), 265-279. https://doi.org/10.1111/bjet.12262

McKeon, F., & Harrison, J. (2010). Developing pedagogical practice and professional identities of beginning teacher educators. *Professional Development in Education*, *36*(1–2), 25-44. https://doi.org/10.1080/19415250903454783

McNiff, J. (2013). *Action research: principles and practice.* Routledge.

Merchie, E., & Van Keer, H. (2016). Mind mapping as a meta-learning strategy: stimulating pre-adolescentes text-learning strategies and performance?. *Contemporary Educational Psychology, 46,* 128-147. https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2016.05.005

Mertler, C. A. (2019). *Action research: improving schools and empowering educators.* SAGE.

Mittendorff, K., Geijsel, F., Hoeve, A., de Laat, M., & Nieuwenhuis, L. (2006). Communities of practice as stimulating forces for collective learning. *Journal of Workplace Learning*, *18*(5), 298–312. https://doi.org/10.1108/13665620610674971

Mockler, N. (2011). Beyond “what works”: Understanding teacher identity as a practical and political tool. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, *17*(5), 517-528. https://doi.org/10.1080/13540602.2011.602059

Moloney, J. (2009). Engaging in action research: a personal and professional journey towards an inquiry into teacher morale in a senior secondary college. *Educational Action Research*, *17*(2), 181-195. https://doi.org/10.1080/09650790902914167

Moltchanova, A. (2011). Agency, collective. In D. Chatterjee (Ed.)*, Encyclopedia of global justice* (pp. 15–16). Springer.

Monereo, C. (2019). The role of critical incidents in the dialogical construction of teacher identity. Analysis of a professional transition case. *Learning, Culture and Social Interaction*, *20*, 1-18. https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2017.10.002

Monereo, C., & Alvarez, C. E. I. (2013). Changing university teacher's identity: training based on dramatized incidents. *Infancia y Aprendizaje*, *36*(3), 323-340. https://doi.org/10.1174/021037013807533043

Monereo, C. & Badia, A. (2020). A dialogical self-approach to understanding teacher identity in times of educational innovations. *Quaderns de Psicologia, 22*(2): e1572. http://dx.doi.org/10.5565/rev/qpsicologia.1572

Monereo, C., & Domínguez, C. (2014). La identidad del profesorado universitario competente. *Educacion XX1*, *17*(2), 83-104. https://doi.org/10.5944/educxx1.17.2.11480

Monereo, C., & Hermans, H. (2023). Education and dialogical self: state of art (Educación y yo dialógico: estado de la cuestión), *Journal for the Study of Education and Development, 46*(3), 445-491. https://doi.org/10.1080/02103702.2023.2201562

Montero, L., Piñeiro, E. M., & Colén, M. (2017). Desarrollo del conocimiento profesional en la formación inicial del profesorado. *Profesor*, *21*(1), 1-16. https://doi.org/10.30827/profesor.v21i1.10349

Moore, A., Edwards, G., Halpin, D., & George, R. (2002). Compliance, resistance and pragmatism: The (re)construction of schoolteacher identities in a period of intensive educational reform. *British Educational Research Journal*, *28*(4), 551-565. https://doi.org/10.1080/0141192022000005823

Morrison, C. M. (2013). Teacher identity in the early career phase: trajectories that explain and influence development. *Australian Journal of Teacher Education*, *38*(4), 91-107. https://doi.org/10.14221/ajte.2013v38n4.5

Munthe, E., & Rogne, M. (2015). Research based teacher education. *Teaching and teacher education, 46, 17-24.* https://doi.org/10.1016/j.tate.2014.10.006

Nelson, T. H., Deuel, A., Slavit, D., & Kennedy, A. (2010). Leading deep conversations in collaborative inquiry groups. *The Clearing House*, *83*(5), 175-179. https://doi.org/10.1080/00098650903505498

Obaidul, M., & Nguyen, H. T. M. (2016). Globalization, english language policy, and teacher agency: focus on Asia. *International Education Journal*, *15*(1), 26-44. https://openjournals.library.sydney.edu.au/index.php/IEJ/index

O'Brien, J., Todorov, T., & Godzich, W. (1986). Mikhail Bakhtin: the dialogical principle. *The Modern Language Review*, *81*(3), 811-812. https://doi.org/10.2307/3729276

O'Brien, M., Penna, S., & Hay, C. (2014). *Theorising modernity: reflexivity, environment y identity in giddens' social theory*. Routledge.

OECD (2013). *PISA 2012 Assessment and analytical framework: mathematics, reading, science, problem solving and financial literacy.* OECD Publishing.

O' Keeffe, S., & Skerritt, C. (2020). Exploring teacher identity using poststructural tools. *International Journal of Research and Method in Education, 44*(2). 179-192. https://doi.org/10.1080/1743727X.2020.1753691

Ó Murchú, N. (2019). Education and agency freedom in du bois and sen. *Journal of Human Development and Capabilities*, *20*(3), 297-310. https://doi.org/10.1080/19452829.2019.1635093

Oolbekkink-Marchand, H. W., Hadar, L. L., Smith, K., Helleve, I., & Ulvik, M. (2017). Teachers' perceived professional space and their agency. *Teaching and Teacher Education*, *62*, 37-46. https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.11.005

Opfer, D. (2016). Conditions and practices associated with teacher professional development and its impact on instruction in TALIS 2013. *OECD Education Working Papers, 138,* 1-58. https://doi.org/10.1787/5jlss4r0lrg5-en

Orden de 2002 [Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía]. Marco de actuación de los Centros de Profesores para promover la formación en Grupos de Trabajo y estimular la consolidación de redes profesionales. 6 de septiembre de 2002.

Owens, T. J., Robinson, D. T., & Smith-Lovin, L. (2010). Three faces of identity. *Annual Review of Sociology*, *36*(1), 477-499. https://doi.org/10.1146/annurev.soc.34.040507.134725

Parr, G., Bulfin, S., Diamond, F., Wood, N., & Owen, C. (2020). The becoming of English teacher educators in Australia: a cross-generational reflexive inquiry. *Oxford Review of Education*, *46*(2), 1-19. https://doi.org/10.1080/03054985.2019.1667319

Pedrosa, I., Suárez-Álvarez, J., & García-Cueto, E. (2013). Evidencias sobre la validez de contenido: avances teóricos y métodos para su estimulación. *Acción Psicológica, 10*(2), 3–20. https://doi.org/10.5944/ap.10.2.11820

Pelton, R. P. (2010). *Action research for teacher candidates: using classroom data to enhance instruction.* Rowman y Littlefield Education.

Pennington, M. C., & Richards, J. C. (2015). Teacher identity in language teaching: integrating personal, contextual, and professional factors. *RELC Journal*, *47*(1), 1-19. https://doi.org/10.1177/0033688216631219

Pérez, C. (2006). *Técnicas de análisis multivariantes de datos aplicaciones con SPSS*. Pearson.

Pierce, J. L., Kostova, T., & Dirks, K. T. (2001). Toward a theory of psychological ownership in organizations. *Academy of Management Review*, *26*(2), 298-310. https://doi.org/10.5465/AMR.2001.4378028

Pituch, K. A., & Stevens, J. P. (2015). *Applied multivariate statistics for the social sciences: analyses with SAS and IBM's SPSS*. Routledge.

Popp, J. S., & Goldman, S. R. (2016). Knowledge building in teacher professional learning communities: focus of meeting matters. *Teaching and Teacher Education*, *59*, 347-359. https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.06.007

Prados, M. M., & Sánchez, S. (2013). ¿Qué profesor quiero llegar a ser?: la construcción de la identidad del profesor. En M. Ballesteros y F. Ries (Eds.), *International Conference Reconceptualizing the Professional Identity of European Teacher* (pp. 239-242). Copiarte.

Prenger, R., Poortman, C. L., & Handelzalts, A. (2017). Factors influencing teachers' professional development in networked professional learning communities. *Teaching and Teacher Education*, *68*(1), 77-90. https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.08.014

Preston, B. (2019). Reforming replacement teaching: a game changer for the development of early career teaching? In C. Day (Ed.), *Attracting and keeping the best teachers* (pp. 161-191). Springer.

Priestley, M., Biesta, G., & Robinson, S. (2015). *Teacher agency: an ecological approach*. Bloomsbury Publishing.

Pruski, L. A., Blanco, S. L., Riggs, R. A., Grimes, K. K., Fordtran, C. W., Barbola, G. M., Cornell, J. E., & Lichtenstein, M. J. (2013). Construct validation of the self-efficacy teaching and knowledge instrument for science teachers-revised (SETAKIST-R): lessons learned. *Journal of Science Teacher Education*, *24*(7), 1133-1156. https://doi.org/10.1007/s10972-013-9351-2

Puchner, L. D., & Taylor, A. R. (2006). Lesson study, collaboration and teacher efficacy: stories from two school-based math lesson study groups. *Teaching and teacher education, 22*(7)*,* 922-934. https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.04.011

Purwanto, A., Bernarto, I., Asbari, M., Wijayanti, L., & Hyun, C. C. (2020). The Impacts of leadership and culture on work performance in service company and innovative work behavior as mediating effects. *Journal of Research in Business, Economics, and Education, 2*(1), 283-291. https://doi.org/10.13140/RG.2.2.20095.36001

Putnam, R. T., & Borko, H. (2000). What do new views of knowledge and thinking have to say about research on teacher learning?. *Educational Researcher*, *29*(1), 4-15. https://doi.org/10.3102/0013189X029001004

Pyhalto, K., Pietarinen, J., & Soini, T. (2015). Teachers professional agency and learning-from adaption to active modification in the teacher community. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, *21*(7), 811–830. https://doi.org/10.1080/13540602.2014.995483

Qiao, X., Yu, S., & Zhang, L. (2018). A review of research on professional learning communities in mainland China (2006–2015): key findings and emerging themes. *Educational Management Administration and Leadership*, *46*(5), 1-16. https://doi.org/10.1177/1741143217707523

Reichstetter, R. (2006). *Defining a professional learning community: a literature review*. EyR Research Alert.

Rodgers, C., & Scott, H. K. (2008). The development of the personal self and professional identity in learning to teach. In D. Cochran, K. Cochran and S. Feiman (Eds.), *Handbook of research on teacher education* (pp. 732-753). Routledge.

Rodríguez-Triana, M. J., Prieto, L., Ley, T., de Jong, T., & Gillet, D. (2019). Tracing teacher collaborative learning and innovation adoption: a case study in an inquiry learning platform. In K. Lund, G. P. Niccolai, E. Lavoué, C. Hmelo-Silver, G. Gweon and M. Baker (Ed.), *A wide lens: combining embodied, enactive, extended, and embedded learning in collaborative settings* (pp. 432-439). International Society of the Learning Sciences.

Rosdi, A. M., Khalid, F., & Rasul, M. S. (2020). Factors influencing the formation of teacher professional identity in technology integration. *Journal of Educational and Social Research*, *10*(5), 1-12. https://doi.org/10.36941/jesr-2020-0082

Rose, A. (2019). The role of teacher agency in refugee education. *Australian Educational Researcher*, *46*(1), 1-17. https://doi.org/10.1007/s13384-018-0280-0

Ruiz, A. G. (2015). Evaluación e identidad profesional del profesorado ¿un juego de espejos rotos?. *Andamios*, *12*(27), 305-333. https://doi.org/10.29092/uacm.v12i27.86

Ruohotie-Lyhty, M. (2013). Struggling for a professional identity: two newly qualified language teachers' identity narratives during the first years at work. *Teaching and Teacher Education*, *30*(1), 120-129. https://doi.org/10.1016/j.tate.2012.11.002

Ruthven, K., Hennessy, S. y Brindley, S. (2004). Teacher representations of the successful use of computer-based tools and resources in secondary-school English, Mathematics and Science. *Teaching &Teacher Education, 20*(3), 259-275. https://doi.org /10.1016/j.tate.2004.02.002

Sachs, J. (2005). *Connecting policy and practice: challenges for teaching and learning in schools and universities*. Routledge.

Sam, C. Y. (2016). Governing higher education institutions in Singapore: an agency framework. *Serbian Journal of Management*, *11*(1), 55-68. https://doi.org/10.5937/sjm11-7497

Sánchez-Mesa, D. (1999). *Literatura y cultura de la responsabilidad: el pensamiento dialógico de Mijaíl Bajtín.* Comares.

Sancho-Gil, J. M., & Correa-Gorospe, J. M. (2015). Aprender a enseñar: la constitución de la identidad del profesorado en la educación infantil y primaria. *Movimento (ESEFID/UFRGS)*, *22*(2), 471-485. https://doi.org/10.22456/1982-8918.58298

Schaap, H., & De Bruijn, E. (2018). Elements affecting the development of professional learning communities in schools. *Learning Environments Research*, *21*(1), 109–134. https://doi.org/10.1007/s10984-017-9244-y

Schepens, A., Aelterman, A., Vlerick, P., & Vlerick, A. (2009). Student teachers' professional identity formation: between being born as a teacher and becoming one. *Educational Studies*, *35*(4), 361-378. https://doi.org/10.1080/03055690802648317

Schildkamp, K., Karbautzki, L., & Vanhoof, J. (2014). Exploring data use practices around Europe: identifying enablers and barriers. *Studies in Educational Evaluation*, *42*, 15-24. https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2013.10.007

Schipper, T. M., de Vries, S., Goei, S. L., & van Veen, K. (2020). Promoting a professional school culture through lesson study?. An examination of school culture, school conditions, and teacher self-efficacy. *Professional Development in Education, 46*(1), 112-129. https://doi.org/10.1080/19415257.2019.1634627

Scribner, J. P., Sawyer, R. K., Watson, S. T., & Myers, V. L. (2007). Teacher teams and distributed leadership: a study of group discourse and collaboration. *Educational Administration Quarterly, 43*(1), 67–100. https://doi.org/10.1177/0013161x06293631

Scotland, J. (2014). Operating in global educational contact zones: how pedagogical adaptation to local contexts may result in the renegotiation of the professional identities of English language teachers. *Teaching and Teacher Education*, *37*, 33-43. https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.09.002

Sebastian, V. (2012). Autoestima y autoconcepto profesor. *Phainomenon*, *11*(1), 23-34. https://doi.org/10.33539/phai.v11i1.226

Seneviratne, K., Hamid, A. y Sudasingue, S. (2019). Teachers' sense of efficacy: a challenge for professional development towards teaching science as inquiry. *Science Education International*, *30*(4), 274–283. https://doi.org/10.33828/sei.v30.i4.4

Senior, B., & Swailes, S.. (2010). *Organizational change.* Pearson.

Shanahan, T. (1986). The first moment of scientific inquiry: CS Peirce on the logic of abduction. *Transactions of the Charles S. Peirce Society*, *22*(4), 449-466. https://www.jstor.org/stable/40320156

Shenke, W. (2015). *Connecting practise-based research and school development. Cross-professional collaboration in secondary education* (Doctoral Dissertation, University of Amsterdam). https://pure.uva.nl/ws/files/2548394/164104_08_Back_matter.pdf

Shepherd, S. (2017). Why are there so few female leaders in higher education: a case of structure or agency?. *Management in Education*, *31*(2), 82-87. https://doi.org/10.1177/0892020617696631

Shields, P. M. (2003). The community of inquiry: classical pragmatism and public administration. *Administration and Society*, *35*(5), 510-538. https://doi.org/10.1177/0095399703256160

Sjoer, E., & Meirink, J. (2016). Understanding the complexity of teacher interaction in a teacher professional learning community. *European Journal of Teacher Education*, *39*(1), 110-125. https://doi.org/10.1080/02619768.2014.994058

Smit, B., Fritz, E., & Mabalane, V. (2010). A conversation of teachers: In search of professional identity. *Australian Educational Researcher*, *37*(2). 93-106. https://doi.org/10.1007/BF03216924

Soini, T., Pietarinen, J., & Pyhältö, K. (2018). Shared sense-making strategies in curriculum reform: District-level perspective. *Improving Schools*, *21*(2), 111-126. https://doi.org/10.1177/1365480217744290

Stosich, E. L. (2016). Joint inquiry: Teachers' collective learning about the common core in high-poverty urban schools. *American Educational Research Journal, 53*(6), 1698-1731. https://doi.org/10.3102/0002831216675403

Summers, J. A., Heather, A. D., & Hoy, A. W. (2017). The effects of teachers' efficacy beliefs on students' perceptions of teacher relationship quality. *Learning and Individual Differences, 53*, 17-25. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.10.004

Sutherland, L., Howard, S., & Markauskaite, L. (2010). Professional identity creation: examining the development of beginning preservice teachers' understanding of their work as teachers. *Teaching and Teacher Education*, *26*(3), 455-465. https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.06.006

Svensson, K. (2012). Practising social work ethics around the world: cases and commentaries. *Ethics and Social Welfare*, *6*(4), 418-419. https://doi.org/10.1080/17496535.2012.735818

Tateo, L. (2012). What do you mean by "teacher"? Psychological research on teacher professional identity. *Psicologia e Sociedade*, *24*(2), 344-353. https://doi.org/10.1590/S0102-71822012000200012

Taxer, J. L., & Frenzel, A. C. (2015). Facets of teachers' emotional lives: a quantitative investigation of teachers' genuine, faked, and hidden emotions. *Teaching and Teacher Education, 49*, 78–88. https://doi.org/10.1016/j.tate.2015.03.003

Teng, F. (2020). A narrative inquiry of identity construction in academic communities of practice: voices from a Chinese doctoral student in Hong Kong. *Pedagogies*, *15*(1), 1-20. https://doi.org/10.1080/1554480X.2019.1673164

Thien, L. M., Abd Razak, N., & Ramayah, T. (2014). Validating teacher commitment scale using a Malaysian sample. *SAGE Open*, *4*(2), 1-9. https://doi.org/10.1177/2158244014536744

Timperley, H., Kaser, L., & Halbert, J. (2014). *A framework for transforming learning in schools: innovation and the spiral of inquiry.* Centre for Strategic Education.

Toom, A. M. H., Pyhältö, K., & O'Connell, F. (2015). Teacher's professional agency in contradictory times. *Teachers and Teaching: Theory and Practice, 21*(6), 615-623. https://doi.org/10.1080/13540602.2015.1044326

Tsybulsky, D., & Muchnik-Rozanov, Y. (2019). The development of student-teachers' professional identity while team-teaching science classes using a project-based learning approach: A multi-level analysis. *Teaching and Teacher Education*, *79*, 48-59. https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.12.006

Uiterwijk-Luijk, L., Krüger, M., Zijlstra, B., & Volman, M. (2017). The relationship between psychological factors and inquiry-based working by primary school teachers. *Educational Studies*, *43*(2), 147-164. https://doi.org/10.1080/03055698.2016.1248901

Uitto, M., Kaunisto, S. L., Kelchtermans, G., & Estola, E. (2016). Peer group as a meeting place: Reconstructions of teachers' self-understanding and the presence of vulnerability. *International Journal of Educational Research*, *75*, 7-16. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2015.10.004

Vähäsantanen, K. (2015). Professional agency in the stream of change: understanding educational change and teachers' professional identities. *Teaching and Teacher Education*, *47*, 1-12. https://doi.org/10.1016/j.tate.2014.11.006

Vähäsantanen, K., Hökkä, P., Eteläpelto, A., Rasku, H. y Littleton, K. (2008). Teachers' professional identity negotiations in two different work organisations. *Vocations and Learning*, *1*(2), 131-148. https://doi.org/10.1007/s12186-008-9008-z

Van Aalderen-Smeets, S. I., & Walma van der Molen, J. H. W. (2015). Improving primary teachers' attitudes toward science by attitude-focused professional development. *Journal of research in science teaching*, *52*(5), 710-734. https://doi.org/10.1002/tea.21218

Van der Rijst, R. M., Kijne, J. W., Verloop, N, & Van Driel, J. H. (2008). *Exploring scientific research disposition from the perspective of academics* (Doctoral Dissertation, Universiteit Leiden). https://hdl.handle.net/1887/14011

Van Geel, M., Keuning, T., Visscher, A., & Fox, J. P. (2019). Changes in educational leadership during a data-based decision making intervention. *Leadership and Policy in Schools*, *18*(4), 628-647. https://doi.org/10.1080/15700763.2018.1475574

Vanhoof, J., Vanlommel, K, Thijs, S., & Vanderlocht, H. (2014). Data use by Flemish school principals: impact of attitude, self-efficacy and external expectations. *Educational Studies, 40*(1), 48-62. https://doi.org/10.1080/03055698.2013.830245

Vanthournout, G. (2011). *Patterns in student learning. Exploring a person-oriented and a longitudinal research perspective.* Garant.

Van Veen, K., & Sleegers, P. (2006). How does it feel? Teachers' emotions in a context of change. *Journal of Curriculum Studies, 38*, 85–111. https://doi.org/10.1080/00220270500109304

Vaportzis, E., Giatsi Clausen, M., & Gow, A. J. (2017). Older adults' perceptions of technology and barriers to interacting with tablet computers: a focus group study. *Front Psychol., 8*:1687. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01687

Varelas, M., House, R., & Wenzel, S. (2005). Beginning teachers immersed into science: Scientist and science teacher identities. *Science Education*, *89*(3), 492-516. https://doi.org/10.1002/sce.20047

Vescio, V., Ross, D., & Adams, A. (2008). A review of research on the impact of professional learning communities on teaching practice and student learning. *Teaching and Teacher Education*, *24*(1), 80-91. https://doi.org/10.1016/j.tate.2007.01.004

Vignoles, V. L., Schwartz, S. J., & Luyckx, K. (2011). Introduction: toward an Integrative View of Identity. In S. Schwartz (Ed.), *Handbook of identity theory and research* (pp. 1-27). Springer.

Vilà, R., Rubio, M. J., Berlanga, V., & Torrado, M. (2014). Cómo aplicar un clúster jerárquico en SPSS. *Revista d'Innovació i Recerca en Educació, 7*(1), 113-127. http://hdl.handle.net/2445/65577

Vilà, R., Torrado, M., & Reguant, M. (2019). Análisis de regresión lineal múltiple con SPSS: un ejemplo práctico. *Revista d'Innovació i Recerca en Educació, 12*(2), 1–10. http://doi.org/10.1344/reire2019.12.222704

Voelkel Jr, R. H., & Chrispeels, J. H. (2017). Understanding the link between professional learning communities and teacher collective efficacy. *School Effectiveness and School Improvement*, *28*(4), 505-526. https://doi.org/10.1080/09243453.2017.1299015

Wagner, P. A. (2020). Establishing a community of inquiry. *Creative Education*, *11*(07), 1047-1054. https://doi.org/10.4236/ce.2020.117076

Warford, M. K. (2011). The zone of proximal teacher development. *Teaching and Teacher Education*, *27*(2), 252-258. https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.08.008

Waruwu, H., Asbari, M., Purwanto, A., Nugroho, Y. A., Fikri, M. A. A., Fauji, A., Shobihi, A. W. I., Hulu, P. Sudiyono, R. N., Agistiawati, E., & Deqi, W. R. (2020). The role of transformational leadership, organizational learning and structure on innovation capacity: evidence from indonesian private schools. *EduPsyCouns Journal 2*(1), 378 - 397. https://ummaspul.e-journal.id/Edupsycouns/article/view/499

Warwas, J., & Helm, C. (2018). Professional learning communities among vocational school teachers: profiles and relations with instructional quality. *Teaching and Teacher Education*, *73*, 43–55. https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.03.012

Weiner, J. M., & Torres, A. C. (2016). Different location or different map? Investigating charter school teachers' professional identities. *Teaching and Teacher Education*, *53*, 75-86. https://doi.org/10.1016/j.tate.2015.11.006

Wenger, E. (1999). *Comminities of practice: learning, meaning, and identity.* Cambridge University Press.

Wilcox, K. C., & Lawson, H. A. (2018). Teachers' agency, efficacy, engagement, and emotional resilience during policy innovation implementation. *Journal Education Change, 19,* 181–204. https://doi.org/10.1007/s10833-017-9313-0

Wiley, N. (1994). *The semiotic self*. Cambridge University Press.

Willegems, V., Consuegra, E., Struyven, K., & Engels, N. (2017). Teachers and pre-service teachers as partners in collaborative teacher research: a systematic literature review. *Teaching and Teacher Education*, *64*, 230-245. https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.02.014

Witterholt, M., Goedhart, M., Suhre, C., & van Streun, A. (2012). The interconnected model of professional growth as a means to assess the development of a mathematics teacher. *Teaching and Teacher Education*, *28*(5), 661-674. https://doi.org/10.1016/j.tate.2012.01.003

Wright, E. O. (2006). Compass points. Towards a socialist alternative. *New left review 41*, 93-124. https://api.semanticscholar.org/CorpusID:18635337

Zare-ee, A., & Ghasedi, F. (2014). Professional identity construction issues in becoming an english teacher. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *98*, 1991-1995. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.03.633

Zee, M., & Koomen, H. M. (2016). Teacher self-efficacy and its effects on classroom processes, student academic adjustment, and teacher well-being: a synthesis of 40 years of research. *Review of Educational Research*, *86*(4), 981-1015. https://doi.org/10.3102/0034654315626801

Zwart, R., Smit, B., & Admiraal, W. (2015). Docentonderzoek nader bekeken: een reviewstudie naar de aarde en betekenis van onderzoek door profesorn. Pedagogische Studiën, *92*(2), 131-148. https://hdl.handle.net/1887/3197087

10.- Anexos

10.1.- Instrumento empleado para efectuar la recogida de datos del 1er estudio

La innovación educativa y la identidad del profesorado en educación primaria

Estimado compañero/a,
Este cuestionario tiene como finalidad analizar distintos aspectos relacionados con la identidad del profesor. Para ello, se presentan una serie de preguntas y afirmaciones que hacen referencia a la innovación educativa centrada en un proyecto de innovación concreto. A lo largo del cuestionario irá encontrando las instrucciones precisas para rellenarlo. Le rogamos encarecidamente que sea lo más sincero/a posible. Los cuestionarios serán totalmente anónimos y cualquier maestro/a que participe en la investigación tendrá acceso a los resultados una vez finalizado el estudio.
¡Gracias por su participación!

Política de privacidad y protección de datos
Finalidad del tratamiento de los datos: este estudio tiene como objetivo principal conocer cuáles son los descriptores de la identidad indagadora individual y grupal del profesor. Se recoge la dirección electrónica de los participantes en el estudio únicamente para remitir un informe una vez finalizado el estudio.
Personas responsables: esta investigación servirá para la obtención del título de doctor por la Universitat Autònoma de Barcelona (en adelante, UAB) del doctorando Marcos Monje López.
Email de contacto: marcos.monje.lopez@gmail.com
Cesiones a terceros: sus datos no serán cedidos a terceros en ningún caso.
Conservación de los datos: a falta de cualquier ejercicio de sus derechos en relación con los datos, éstos podrán conservarse indefinidamente. Si bien, puede tramitar su baja de la investigación en cualquier momento, dirigiéndose al correo electrónico del responsable del estudio.
Decisiones automatizadas: la UAB no adopta decisiones que puedan afectarle basándose únicamente en el tratamiento automatizado de sus datos.
Ejercicio de los derechos: de acuerdo con la legislación vigente en materia de protección de datos de carácter personal, tiene derecho a revocar, en cualquier momento, el consentimiento otorgado, y puede ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación, oposición, limitación del tratamiento y portabilidad de los datos, ante la persona responsable de la investigación.
Compromiso de los investigadores: nos comprometemos a enviar a los participantes del estudio un informe descriptivo de los resultados obtenidos en un plazo de 6 meses.
A continuación, escriba su correo electrónico:

Consentimiento del tratamiento de los datos:
Acepto ☐
No acepto ☐

Sección 1: Datos socio – profesionales.

1.1.- Año de nacimiento:
1.2.- Género: Hombre ☐ Mujer ☐ Prefiero no responder ☐
1.3.- Año que empezó la docencia en educación primaria:
1.4.- Especialidad:
1.5.- Formación universitaria finalizada: Diplomatura ☐ Licenciatura / Grado ☐ Estudios de Postgrado ☐ Máster Universitario ☐ Doctorado ☐
1.6.- ¿Ha participado como coordinador en algún plan o proyecto en su centro? SI ☐ NO ☐
1.7.- Curso de educación primaria donde está actualmente impartiendo más docencia: Primer o segundo curso ☐ Tercero o cuarto curso ☐ Quinto o sexto curso ☐ En más de un curso ☐
1.8.- Nombre del centro:

Sección 2: Datos sobre el proyecto de innovación educativa.

A continuación, conteste a las siguientes cuestiones centradas en describir un proyecto de innovación educativa en el que haya participado en los últimos tres años. Debe centrarse en un proyecto que haya supuesto un verdadero cambio en su práctica educativa en el aula.
2.1.- Indique el título del proyecto:
_____
2.2.- Escriba el objetivo principal del proyecto:
_____
2.3.- Explique los cambios que se pretendían realizar en el aula:
_____
2.4.- Especifique si hubo alguna aportación de recursos por parte de la dirección del centro:
_____
2.5.- Quién participa en el proyecto:
1.- Varias escuelas ☐ 2.- Varios maestros/as de diferentes escuelas ☐ 3.- Todo el claustro ☐
4.- Un grupo de maestros/as del centro ☐ 5.- Unipersonal ☐
2.6.- Número de maestros/as participantes en el proyecto:
2.7.- Duración del proyecto (en meses):

Sección 3: ¿Cómo creo que enseño a mis alumnos/as en una clase concreta?

Esta sección se corresponde con las concepciones sobre el proceso de enseñanza – aprendizaje. Se debe indicar hasta qué punto estaría de acuerdo con cada una de las siguientes afirmaciones según la siguiente escala de valoración:

1	2	3	4	5
En total desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de acuerdo

Tienes que responder a las siguientes preguntas teniendo como referencia una clase concreta en la que impartes docencia. Te recomendamos que elijas la clase o una de las clases donde hayas aplicado la mejora/innovación pedagógica. Esta parte tiene 5 bloques de ítems, con 3 ítems en cada bloque.

Tienes que seguir estas instrucciones para responder a cada bloque de ítems:
a) Lee los tres ítems del bloque;
b) Puntúa con un 4 o un 5 el ítem que mejor corresponda a tus creencias.
c) Puntúa los otros dos ítems con una puntuación inferior.

Bloque 1. Para enseñar el contenido, dedico mucho tiempo de la clase a:

	1	2	3	4	5
3.1. Explicar los contenidos de las asignaturas a los alumnos/as.					
3.2. Que los alumnos/as hagan tareas individuales.					
3.3. Que los alumnos/as hagan tareas colaborando con otros alumnos					

Bloque 2. En esta clase, la mejor forma de ayudar a aprender es:

	1	2	3	4	5
3.4. Presentar los contenidos a los alumnos/as de manera muy clara.					
3.5. Proponer tareas personalizadas y guiar a cada alumno/a para que aprenda los contenidos por sí mismo.					
3.6. Proponer tareas por parejas o en grupo, y promover la interacción entre los alumnos/as.					

Bloque 3. Si tuviera que preparar una sesión de clase para repasar un contenido ya explicado, la mejor forma de hacerlo sería:

	1	2	3	4	5
3.7. Pedir a los alumnos/as que me pregunten las dudas que tengan.					
3.8. Poner tareas individuales de repaso, y que cada alumno/a pueda elegir cuáles quiere resolver.					
3.9. Hacer parejas heterogéneas de alumnos/as sobre la base del rendimiento académico, y pedir que el alumnado que sabe más ayude al que menos sabe.					

Bloque 4. Cuando debo seleccionar un recurso educativo para un tema de una asignatura (por ejemplo, un vídeo didáctico), priorizo que:

	1	2	3	4	5
3.10. Muestre la información de manera clara y organizada, por ejemplo, con ayuda de esquemas.					
3.11. Muestre la información intentando que el alumnado conecte aquella nueva información con vivencias y experiencias personales relacionadas.					
3.12. Muestre la información recogiendo puntos de vista diferentes de personas que conocen bien ese tema.					

Bloque 5. Sé a ciencia cierta que un alumno/a ha aprendido adecuadamente un contenido tratado en clase cuando:

	1	2	3	4	5
3.13. Es capaz de explicar un tema con las palabras que hemos utilizado en clase.					
3.14. Es capaz de añadir información personal y significativa al contenido tratado en clase.					
3.15. Es capaz de usar adecuadamente el conocimiento tratado en clase en situaciones sociales reales.					

Sección 4. Percepción subjetiva sobre el desarrollo del proyecto de innovación.

En esta parte queremos conocer como percibís que se han incluido y desarrollado vuestros objetivos, ideas, emociones y motivaciones en este proyecto. Se debe indicar hasta qué punto estaría de acuerdo con cada una de las siguientes afirmaciones según la siguiente escala de valoración:

1	2	3	4	5
En total desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de acuerdo

	1	2	3	4	5
4.1. Me he comprometido mucho con el desarrollo de este proyecto.					
4.2. He contado con los recursos (materiales y humanos) necesarios para lograr los objetivos.					

4.3. Se han tenido en cuenta mis creencias pedagógicas para tomar decisiones (por ejemplo: cómo enseñar, cómo gestionar la disciplina, cómo resolver problemas).					
4.4. He realizado un gran esfuerzo por alcanzar los objetivos propuestos.					
4.5. He modificado mis prácticas educativas y rutinas de trabajo.					
4.6. He participado en este proyecto voluntariamente.					
4.7. La comunidad educativa ha apoyado el desarrollo de este proyecto.					
4.8. El éxito de este proyecto se debe a mi implicación y aportación individual.					
4.9. Me identifico mucho con la innovación que se ha implementado en el aula.					
4.10. Mis creencias sobre la educación concuerdan con las ideas pedagógicas promovidas en este proyecto.					
4.11. He dedicado mucho tiempo y energía a desarrollar este proyecto.					
4.12. Me he sentido líder o colíder.					
4.13. Me he adaptado fácilmente a mi rol (por ejemplo: maestro/a, coordinador/a, colaborador/a, miembro del equipo de trabajo, etc.).					
4.14. He adaptado fácilmente las prácticas educativas de este proyecto a las que suelo incluir en mis programaciones de aula.					
4.15. La idea sobre la importancia de que un maestro/a realice innovaciones en el aula se ha visto reflejada en este proyecto.					
4.16. He aprendido nuevos conocimientos.					
4.17. He adquirido mucha experiencia sobre innovación con este proyecto.					
4.18. He sentido ansiedad la mayoría del tiempo que se ha desarrollado el proyecto.					
4.19. He sentido soledad la mayoría del tiempo que se ha desarrollado el proyecto.					
4.20. He sentido rabia la mayoría del tiempo que se ha desarrollado el proyecto.					
4.21. He sentido preocupación la mayoría del tiempo que se ha desarrollado el proyecto.					
4.22. He sentido satisfacción la mayoría del tiempo que se ha desarrollado el proyecto.					
4.23. He sentido alegría la mayoría del tiempo que se ha desarrollado el proyecto.					
4.24. He sentido tristeza la mayoría del tiempo que se ha desarrollado el proyecto.					

Sección 5. ¿Qué acciones se han realizado para planificar, supervisar y evaluar este proyecto?

Indica con qué frecuencia has realizado las siguientes acciones relacionadas con actividades concretas que desarrollas habitualmente en clase. Tienes que responder a las siguientes afirmaciones teniendo como referencia el proyecto de innovación educativa que has elegido según la siguiente escala de valoración:

1	2	3	4	5
Nunca	En alguna ocasión	A veces	A menudo	Casi siempre

	1	2	3	4	5
5.1. He recurrido a recursos externos para ampliar la información sobre este proyecto (proyectos similares, experiencias de otros maestros/as, etc.).					
5.2. He planificado las actividades enfocándolas a lograr los objetivos propuestos.					
5.3. He definido y recopilado indicadores de logro en el desarrollo de las actividades.					
5.4. He monitoreado y reflexionado sobre los resultados obtenidos en relación con los objetivos propuestos.					
5.5. He ajustado las prácticas educativas a las características propias de cada clase.					

Sección 6. ¿Qué actividades he tenido que hacer para aplicar la mejora/innovación pedagógica en el aula?
Valora si, como maestro/a has realizado cada una de las siguientes actividades, en el marco del proyecto de innovación educativa que has elegido y aplicando la siguiente escala:

1	2	3	4	5
No me planteé realizar esta actividad.	Pensé en hacer esta actividad, pero al final no la hice.	Sí he hecho esta actividad, pero con poca dedicación.	Si he hecho esta actividad, y con bastante dedicación.	Si he hecho esta actividad, y con mucha dedicación.

	1	2	3	4	5
6.1. Recopilar información relacionada con la temática del proyecto (por ejemplo: artículos, libros, webs, prensa).					
6.2. Registrar y organizar toda la información disponible.					
6.3. Identificar posibles temáticas para incluir en el proyecto.					
6.4. Decidir el tema del proyecto priorizando entre uno de los seleccionados previamente.					
6.5. Leer publicaciones de investigación educativa (por ejemplo, artículos de investigación).					
6.6. Leer publicaciones profesionales de educación (p. ej., capítulos de libro).					
6.7. Asistir a cursos formativos sobre la temática del proyecto.					
6.8. Preguntar a otros maestros/as expertos en el tema.					
6.9. Realizar reuniones periódicas con otros maestros/as para compartir conocimiento.					
6.10. Aplicar el nuevo conocimiento aprendido sobre el tema en el diseño e implementación.					
6.11. Diseñar e implementar una nueva metodología didáctica.					
6.12. Diseñar e implementar nuevos materiales didácticos.					
6.13. Aplicar nuevos métodos de evaluación y comprobar su eficacia.					
6.14. Recoger datos durante el desarrollo de las sesiones en el aula.					
6.15. Evaluar el proceso de diseño e implementación.					

6.16. Analizar los datos y evidencias recogidas.					
6.17. Valorar los resultados obtenidos.					
6.18. Reflexionar sobre la planificación del proyecto.					
6.19. Identificar mejoras concretas para la práctica educativa futura.					
6.20. Elaborar un informe final con los resultados del proyecto.					
6.21. Presentar los resultados del proyecto en el propio centro educativo (claustro, consejo escolar, ciclos, etc.).					
6.22. Difundir información sobre el proyecto en internet (por ejemplo: redes sociales y/o páginas web).					
6.23. Presentar el proyecto fuera del centro educativo (por ejemplo: otros centros educativos, congresos y/o universidad).					
6.24. Elaborar una publicación sobre el proyecto.					

A continuación, en las siguientes secciones os pedimos que centréis las respuestas pensando en vuestro trabajo como grupo, considerando a los maestros/as que habéis implementado el proyecto de innovación educativa que habéis elegido.

Sección 7. Percepción subjetiva sobre el desarrollo del proyecto de innovación.

Valora como percibes que se han incluido y desarrollado los objetivos, ideas, emociones y motivaciones del grupo de trabajo. Se debe indicar hasta qué punto estaría de acuerdo con cada una de las siguientes afirmaciones según la siguiente escala de valoración:

1	2	3	4	5
En total desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de acuerdo

	1	2	3	4	5
4.1. Nos hemos comprometido mucho con el desarrollo de este proyecto.					
4.2. Hemos contado con los recursos (materiales y humanos) necesarios para lograr los objetivos.					
4.3. Se han tenido en cuenta nuestras creencias pedagógicas para tomar decisiones (por ejemplo: cómo enseñar, cómo gestionar la disciplina, cómo resolver problemas).					
4.4. Hemos realizado un gran esfuerzo por alcanzar los objetivos propuestos.					
4.5. Hemos modificado nuestras prácticas educativas y rutinas de trabajo.					
4.6. Hemos participado en este proyecto voluntariamente.					
4.7. La comunidad educativa nos ha apoyado en el desarrollo de este proyecto.					
4.8. El éxito de este proyecto se debe a la implicación de todos los maestros/as participantes.					
4.9. Nos identificamos mucho con la innovación que hemos implementado en el aula.					
4.10. Nuestras creencias sobre la educación concuerdan con las ideas pedagógicas promovidas en este proyecto.					
4.11. Hemos dedicado mucho tiempo y energía a desarrollar este proyecto.					
4.12. Nos hemos sentido líderes o colíderes.					
4.13. Nos hemos adaptado fácilmente a nuestro rol (por ejemplo: maestro/a, coordinador/a, colaborador/a, miembro del equipo de trabajo, etc.).					
4.14. Hemos adaptado fácilmente las prácticas educativas de este proyecto a las que suelo incluir en mis programaciones de aula.					
4.15. La idea sobre la importancia de que un grupo de maestros/as realice innovaciones en el aula se ha visto reflejada en este proyecto.					
4.16. Hemos aprendido nuevos conocimientos.					
4.17. Hemos adquirido mucha experiencia sobre innovación con este proyecto.					
4.18. Hemos sentido ansiedad la mayoría del tiempo que se ha desarrollado el proyecto.					
4.19. Hemos sentido soledad la mayoría del tiempo que se ha desarrollado el proyecto.					
4.20. Hemos sentido rabia la mayoría del tiempo que se ha desarrollado el proyecto.					
4.21. Hemos sentido preocupación la mayoría del tiempo que se ha desarrollado el proyecto.					
4.22. Hemos sentido satisfacción la mayoría del tiempo que se ha desarrollado el proyecto.					
4.23. Hemos sentido alegría la mayoría del tiempo que se ha desarrollado el proyecto.					
4.24. Hemos sentido tristeza la mayoría del tiempo que se ha desarrollado el proyecto.					

Sección 8. ¿Qué acciones habéis realizado para planificar, supervisar y evaluar este proyecto?

Indica con qué frecuencia como grupo habéis realizado las siguientes acciones sobre actividades concretas que desarrolláis habitualmente en clase, según la siguiente escala de valoración:

1	2	3	4	5
Nunca	En alguna ocasión	A veces	A menudo	Casi siempre

	1	2	3	4	5
5.1. Hemos recurrido a recursos externos para ampliar la información sobre este proyecto (proyectos similares, experiencias de otros maestros/as, etc.).					
5.2. Hemos planificado las actividades enfocándolas a lograr los objetivos propuestos.					
5.3. Hemos definido y recopilado indicadores de logro en el desarrollo de las actividades.					

5.4. Hemos monitoreado y reflexionado sobre los resultados obtenidos en relación con los objetivos propuestos.					
5.5. Hemos ajustado las prácticas educativas a las características propias de cada clase.					

Sección 9. ¿Qué actividades habéis tenido que hacer para aplicar la mejora/innovación pedagógica en el aula?
Valora si, como grupo habéis realizado cada una de las siguientes actividades aplicando la siguiente escala:

1	2	3	4	5
No nos planteamos realizar esta actividad.	Pensamos en hacer esta actividad, pero al final no la hicimos.	Sí hicimos esta actividad, pero con poca dedicación.	Si hemos hecho esta actividad, y con bastante dedicación.	Si hemos hecho esta actividad, y con mucha dedicación.

	1	2	3	4	5
6.1. Recopilar información relacionada con la temática del proyecto (por ejemplo: artículos, libros, webs, prensa).					
6.2. Registrar y organizar toda la información disponible.					
6.3. Identificar posibles temáticas para incluir en el proyecto.					
6.4. Decidir el tema del proyecto priorizando entre uno de los seleccionados previamente.					
6.5. Leer publicaciones de investigación educativa (p. ej., artículos de investigación).					
6.6. Leer publicaciones profesionales de educación (p. ej., capítulos de libro).					
6.7. Asistir a cursos formativos sobre la temática del proyecto.					
6.8. Preguntar a otros maestros/as expertos en el tema.					
6.9. Realizar reuniones periódicas con otros maestros/as para compartir conocimiento.					
6.10. Aplicar el nuevo conocimiento aprendido sobre el tema en el diseño e implementación.					
6.11. Diseñar e implementar una nueva metodología didáctica.					
6.12. Diseñar e implementar nuevos materiales didácticos.					
6.13. Aplicar nuevos métodos de evaluación y comprobar su eficacia.					
6.14. Recoger datos durante el desarrollo de las sesiones en el aula.					
6.15. Evaluar el proceso de diseño e implementación.					
6.16. Analizar los datos y evidencias recogidas.					
6.17. Valorar los resultados obtenidos.					
6.18. Reflexionar sobre la planificación del proyecto.					
6.19. Identificar mejoras concretas para la práctica educativa futura.					
6.20. Elaborar un informe final con los resultados del proyecto.					
6.21. Presentar los resultados del proyecto en el propio centro educativo (claustro, consejo escolar, ciclos, etc.).					
6.22. Difundir información sobre el proyecto en internet (p. ej.: redes sociales y/o páginas web).					
6.23. Presentar el proyecto fuera del centro educativo (p. ej.: otros centros educativos, congresos y/o universidad).					
6.24. Elaborar una publicación sobre el proyecto.					

10.2.- Instrumento empleado para efectuar la recogida de datos del 2º estudio

Primera parte (20 min. Aprox.)

En primer lugar, vamos a definir qué es indagar, qué es un grupo de indagación y qué significa la noción de "prácticas informadas por la investigación educativa". Posteriormente, se explicará el proceso ideal de indagación, entendiendo que es un proceso complejo y dependiente de las características de cada centro educativo. Se presenta un proceso ideal de indagación en 22 fases:

1.- Búsqueda de *soporte* académico.

2.- Análisis de los datos para detectar las necesidades del alumnado.

3.- Búsqueda de posibles temas a incluir en un proceso de innovación educativa.

4.- Priorización de un tema. Elegimos el tema que consideramos más relevante para el aprendizaje de nuestro alumnado.

5.- Se busca qué se dice sobre ese tema desde la administración educativa (instrucciones, leyes, decretos, etc.).

6.- Se busca qué se dice sobre ese tema en investigación educativa (artículos científicos, libros, etc.). Que indique categorías conceptuales, modelos teóricos. Se han de extraer enunciados que después voy a tener en cuenta.

7.- Cómo se realiza esa temática en otros centros que ya han realizado innovación, centrado en el mismo tema que hemos elegido nosotros.

8.- Escribe en un papel sobre todo lo que has aprendido de los tres apartados anteriores. Aquí se construirá el conocimiento del profesorado sobre este tema.

9.- Formulación de objetivos. Qué me propongo exactamente en términos de mejora del aprendizaje del alumnado. Por ejemplo, mejorar las habilidades de interacción en el alumnado para mejorar la resolución de problemas lógico – matemáticos.

10.- Unidad y formato. ¿Unidades didácticas? ¿Proyecto de innovación?

11.- Diseño de las nuevas prácticas educativas en base al conocimiento fundamentado.

12.- Diseño de la recogida de evidencias sobre los resultados aprendidos.

13.- Unidad y formato de implementación.

14.- Implementación de nuevas prácticas en el aula.

15.- Recogida de evidencias del aprendizaje.

16.- Codificación y análisis de las evidencias.

17.- Obtención de resultados de las evidencias. Resultados en base a pruebas objetivas.

18.- Discusión de los resultados.

19.- Concluir teniendo en cuenta el conocimiento fundamentado inicial (8) y los datos iniciales.

20.- Extraer implicaciones para la futura práctica educativa.

21.- Elaborar un “informe” (documento) de la experiencia.

22.- Difundir el documento.

Segunda parte (70 min. Aprox.)

Para esta segunda parte, pediremos al profesorado que se centre en educación primaria y en las necesidades o ideas que ellos consideran necesarias para realizar cada uno de los pasos propuestos en el proceso de innovación educativa “ideal”. Previamente, realizaremos algunas preguntas genéricas:

- ¿Creéis que este proceso es viable para desarrollarlo en un centro educativo? ¿Por qué?
- ¿Qué condiciones deberían darse para favorecer la colaboración entre la escuela y la universidad en relación con la promoción de las prácticas informadas por la investigación educativa?
- ¿Qué condiciones deberían darse en el centro educativo y en el grupo de trabajo para favorecer la sostenibilidad de la actividad a largo plazo?
- ¿Se han logrado vuestros propósitos con la realización de este proyecto?
- ¿Habéis percibido tener el control respecto a la toma de decisiones en el marco del proyecto?
- ¿Las decisiones que se han tomado se basan en vuestros objetivos, intereses y motivaciones?
- ¿Os habéis sentido dueños de las prácticas que habéis diseñado e implementado en el marco de este proyecto?
- ¿Este proyecto ha dado respuesta a los problemas pedagógicos de vuestro alumnado?
- ¿Cambiaríais algunas de las prácticas que habéis implementado?
- ¿Ha mejorado el proyecto los resultados escolares de vuestro alumnado?
- ¿Qué *emociones positivas* y negativas habéis percibido durante la mayor parte de tiempo en el que se ha desarrollado el proyecto?
- El éxito del proyecto, ¿se debe al trabajo cooperativo o al trabajo individual?

Las preguntas comunes a cada fase son las siguientes:

- ¿Qué estructura debería tener el grupo de indagación para poder desarrollar esta fase?
- ¿Contáis con las competencias suficientes para realizar este paso? ¿Qué competencias os faltan y cómo podríais adquirirlas?
- ¿Qué roles son necesarios para realizar este paso? ¿Cómo os coordinaríais?
- ¿Creéis que es necesario la participación de distintos miembros de la comunidad educativa para realizar este paso?

- ¿Qué factores pueden facilitar o dificultar la realización de este paso (recursos, horario, competencias, etc.)?
- ¿Contáis con los recursos necesarios para afrontar este paso? ¿Qué recursos os faltan? ¿Cómo podríais adquirirlos?
- ¿Qué aspectos de coordinación realizáis o cuáles realizaríais?
- ¿Cómo os aseguráis de implementar las mismas prácticas en el aula?

10.3.- Informe de la *Comissió d´Ètica en l´Experimentació Animal i Humana*

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Vicerectorat d'Investigació

Comisión de Ética en la Experimentación Animal y Humana (CEEAH)
Universitat Autònoma de Barcelona
08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès)

La Comisión de Ética en la Experimentación Animal y Humana (CEEAH) de la Universitat Autònoma de Barcelona, reunida el día **18-03-2022**, acuerda informar favorablemente el proyecto con número de referéncia **CEEAH CA56** y que tiene por título **"Comprender la identidad individual y de grupo del maestro/a como indagador. Un análisis de las comunidades de indagación de docentes de educación primaria"** presentado por **Ibis Marlene Álvarez Valdivia.**

Elaborado:	**Aprobado:**
Nombre: Nuria Perez Pastor Cargo: Secretària de la CEEA de la UAB Fecha: UAB Universitat Autònoma de Barcelona Signat digitalment per: Núria Pérez Pastor Secretària de la CEEAH Comissió d'Ètica en Experimentació Animal i Human 2022.03.24 09:41:28 +01'00'	Nombre: José Luis Molina González Cargo: President de la CEEAH de la UAB Fecha: UAB Universitat Autònoma de Barcelona Signat digitalment per: José Luis Molina President of the Ethics Committee (CEEAH) www.uab.cat/etica-recerca Fecha: 2022.03.24 10:20:11 +01'00'

10.4.- Documento con ejemplos de posiciones del profesorado

Tabla 26. *Ejemplos de posiciones del profesorado.*

Dimensiones y categorías	Definición	Ejemplos
Agencia		
Baja (1)	Docentes que no han logrado sus propósitos al implementar una innovación en el aula y no tienen control respecto a la toma de decisiones y objetivos planteados.	"En los proyectos, aunque hay profesores que individualmente a lo mejor quieren cambiar un poco su manera de enseñar y algo más, pero los centros al final siguen su propia distribución. Por ejemplo, al final te tienes que regir por lo que haga el colegio en ese proyecto, y no puedes aportar gran cosa ni tus ideas ni tus propias prácticas. Eso ha sido una gran limitación" (ID18, 1, 87, 98-99).
Media (2)	Docentes que han logrado sus propósitos al implementar una innovación en el aula. Sin embargo, no consideran tener el control respecto a la toma de decisiones y a los objetivos planteados.	"Mira en nuestro proyecto nosotros decidíamos lo que hacíamos. Al final, el proyecto lo hacíamos a nuestra manera. Sin embargo, por la condición que tenía, a veces nos llegaban prácticas que teníamos que hacer en el aula y no podíamos cambiar. Y claro, la educación no es igual aquí que en otros países, y esas prácticas habría que modificarlas, y por la condición del proyecto no podíamos hacerlo" (ID41,3, 76, 86-87).
Alta (3)	Docentes que han logrado sus propósitos al implementar una innovación en el aula. Estos propósitos se relacionan con las actividades, el control respecto a la toma de decisiones y las acciones que realizan como parte de su trabajo vinculado a una innovación pedagógica. Así mismo, esta categoría representa a los docentes se incluye el grado en el que estas elecciones se basan en sus propios objetivos, intereses y motivaciones.	"Depende del proyecto. Mira por ejemplo yo este proyecto lo hice con maestras que ya estaban cada una en su centro. Pero nos reuníamos telemáticamente y al principio, yo pude aportar mis ideas al proyecto: lo que yo quería lograr con mis niños, mis objetivos… además, ellas nunca me dijeron que no a nada, se debatía y se llegaba a consenso. Y luego yo también podía tomar mis propias decisiones en mi clase. Por ejemplo, recuerdo una actividad musical que no salía bien y yo la modifiqué, se lo planteé a ellas y todas las cambiamos. Y eso que cada una estábamos en un centro" (ID119, 7, 60, 70-71).
Propiedad		
Baja (1)	Docentes que no se identifican con el proyecto de innovación pedagógica en el que han participado.	"Sinceramente, el proyecto en mi aula no tenía sentido y no se podía desarrollar bien. A mí me costó sudor y lágrimas hacer algunas actividades y obviamente, no cumplían con los criterios la mitad de las veces. Pero es que además tampoco entendía mucho porqué se hacía un proyecto de oralidad así, tan estructurado y con tan poco sentido práctico" (ID109, 6, 96, 102-104).
Media (2)	Docentes que perciben haber sido dueños del proyecto de innovación en el que han participado, aunque cambiarían algunas de las prácticas educativas que han implementado en el aula.	"Además es que a nivel de centro podían cuadrar las actividades. Pero a nivel de aula había que cambiar muchas prácticas que no se podían hacer aquí. Luego es cierto que, en grandes rasgos, el proyecto lo hacíamos a nuestra forma. Digamos que nos lo llevábamos a nuestro terreno en casi todo. Pero algunas prácticas no podíamos cambiarlas y no se podían hacer bien aquí en España" (ID14, 3, 89, 108-109).
Alta (3)	Docentes que perciben ser dueños de la innovación que implementan en el aula. Para ello, se identifican con las prácticas educativas que han diseñado e implementado en el marco de un proyecto de innovación pedagógica.	"Yo siendo el coordinador imagínate, me sentía dueño del proyecto dicho de alguna forma y de todo lo que hacíamos en las clases. Porque las prácticas las diseñaba yo y luego pues las metíamos en el proyecto y las implementábamos en las clases" (ID18, 3, 86, 96-98).
Sentido		
Bajo (1)	Docentes que perciben que el proyecto no ha dado respuesta a los problemas pedagógicos de su alumnado. Así mismo, no ha contribuido a mejorar los resultados escolares.	"Siendo honestos, ni este proyecto se adecuó a las necesidades de nuestros niños, entre otras cosas, porque nadie nos preguntó. Ni tampoco mejoró los resultados de lengua. Que digo yo, que se supone que eso era lo que se pretendía. Pues no se consiguió nada. Además, como te digo, que en mi aula no hacía falta trabajar eso, sino otras cosas" (ID115, 6, 98, 106-107).
Medio (2)	Docentes que perciben que el proyecto ha dado respuesta a los problemas pedagógicos de su alumnado. Sin embargo, no consideran que hayan mejorado los resultados escolares.	"El proyecto ayudó a los alumnos a mejorar su creatividad, su expresión artística… que estaba claro que esos problemas estaban ahí y había que trabajarlos, y para eso el proyecto vino genial. Vamos, hasta se llevaban mejor en el recreo. Pero que las notas de lengua y de matemáticas siguieron siendo flojas. Yo no ví que ningún alumno mejorara en alguna asignatura después del musical. O por culpa del musical, creo yo" (ID63, 4, 96, 110-111).
Alto (3)	Docentes que perciben que el proyecto ha dado respuesta a los problemas pedagógicos de su alumnado. Así mismo, ha contribuido a mejorar los resultados escolares.	"Este proyecto fue maravilloso para nuestro alumnado. Porque es que, además, surgió de una problemática concreta que ellos tenían y gracias a este proyecto pudieron adquirir algunos aprendizajes y mejorar su nivel competencial" (ID9, 2, 96, 108-110).
Emociones		
Indiferente (1)	Docentes que no manifiestan ni emociones positivas ni negativas y se posicionan con un desinterés explícito en el proyecto.	"Y si pienso en este proyecto en concreto, es que ni me iba ni me venía. Que había que hacer una actividad, muy bien, si me encaja con lo que estoy haciendo la hacía y si no, pues no. Y todos tan amigos. Vamos que yo no me he agobiado ni he sufrido por este proyecto. Como veía que no iba a aportar mucho pues más o menos indiferencia" (ID114, 6, 35, 49-51).
Negativas (2)	Docentes que manifiestan haber percibido emociones negativas durante la mayor parte del tiempo en el que han participado en un proyecto de innovación, tales como: soledad, ansiedad, estrés, etc.	"Es que al final te sientes muy solo. Desde la coordinación solo te mandan a completar papeles y más papeles y eso es, estrés, porque encima tengo que llevar también mi clase para adelante. Y no se puede hacer todo a la vez con tanto trabajo y tanta burocracia" (ID115, 6, 99, 110-111).
Positivas (3)	Docentes que manifiestan haber percibido emociones positivas durante la mayor parte del tiempo en el que han participado en un proyecto de innovación, tales como: alegría, empatía, sorpresa, etc.	"En mi caso, por ejemplo, este proyecto me dio muchas emociones positivas. La alegría de compartir viajes con mis compañeros, conocer otros lugares, el trabajo en equipo. Creo que estos años han sido una gran experiencia para mí y he aprendido mucho como maestro con vosotros" (ID22, 3, 85, 93-94).
Cooperación		
Trabajo individual (1)	Docentes que atribuyen el éxito del proyecto de innovación a su trabajo individual.	"Plan de oralidad se ha creado como tal, que al final el objetivo de la formación era que el centro tuviera un plan de oralidad, eso está hecho. El documento está ahí, ahora ya lo que hace falta es ponerlo en práctica. Pero que la prueba de que el proyecto no ha sido adecuado es que al final cada uno lo ha hecho a su forma en su clase. No ha habido, digamos, un consenso para desarrollar las actividades. Que el plan de oralidad se ha hecho, pero que la oralidad la ha trabajado cada uno de forma individual como ha querido en su aula" (ID110, 6, 90, 98-99).
Trabajo cooperativo (2)	Docentes que atribuyen el éxito del proyecto de innovación al trabajo cooperativo de todo el grupo.	"Un proyecto funciona siempre cuando vayan todos a una. Con un liderazgo del bueno con personas súper competentes y súper implicadas. Hace falta mucha unión y mucho trabajo cooperativo. Y aquí lo hemos tenido siempre. Por eso tiene tanto éxito cualquier cosa que hacemos" (ID123, 7, 71, 77-78).

10.5.- Documento de codificación para expertos

Tabla 27. *Ejemplos de posiciones para codificar por pares.*

Ejemplos	Investigador DEI
En los proyectos, aunque hay profesorado que individualmente a lo mejor quieren cambiar un poco su manera de enseñar y algo más, pero los centros al final siguen su propia distribución. Por ejemplo, al final te tienes que regir por lo que haga el colegio en ese proyecto, y no puedes aportar gran cosa ni tus ideas ni tus propias prácticas. Eso ha sido una gran limitación.	
En esta profesión es que no nos podemos quedar encasillados en el método tradicional o en lo que sea, hay que estar continuamente formándose y actualizándose, entonces si estamos trabajando en esto, debemos adaptarnos a las necesidades que tenga el centro y los alumnos al que hemos llegado. Yo en ese proyecto de ABN conseguí que los niños en primero dividieran y ayudó a los alumnos con dificultades en matemáticas.	
Además, es que a nivel de centro podían cuadrar las actividades. Pero a nivel de aula había que cambiar muchas prácticas que no se podían hacer aquí. Luego es cierto que, en grandes rasgos, el proyecto lo hacíamos a nuestra forma. Digamos que nos lo llevábamos a nuestro terreno en casi todo. Pero algunas prácticas no podíamos cambiarlas y no se podían hacer bien aquí en España.	
Hay colegios donde llegan maestros que no quieren hacer nada. Eso es muy duro. Porque los coordinadores de los proyectos nos sentimos solos, encima que queremos aportar a nuestro alumnado. Yo eso lo he sufrido, y encima pelearte con el equipo directivo para que te den una algo para comprar cuando se ha ingresado bastante en el centro gracias al proyecto.	
Depende del proyecto. Mira por ejemplo yo este proyecto lo hice con maestras que ya estaban cada una en su centro. Pero nos reuníamos telemáticamente y al principio, yo pude aportar mis ideas al proyecto. No sé, lo que yo quería lograr con mis niños, mis objetivos. Además, ellas nunca me dijeron que no a nada, se debatía y se llegaba a consenso. Y luego yo también podía tomar mis propias decisiones en mi clase. Por ejemplo, recuerdo una actividad musical que no salía bien y yo la modifiqué, se lo planteé a ellas y todas las cambiamos. Y eso que cada una estábamos en un centro.	
En este proyecto al llegar al centro todos los maestros tuvimos que formarnos. La expresión oral se hacía de una forma desde 3 años hasta sexto, y a mí ese maestro de pedagogía terapéutica me llamó en agosto diciendo que había un proyecto de innovación, que sí tenía formación y quería participar, y yo dije que no, que yo simplemente de la experiencia de AL, pero nunca había trabajado un método de adaptación propio de la expresión oral como él me decía. Entonces yo me tuve que formar en el primer mes. Y nos reuníamos y pudimos dar nuestras ideas para el proyecto y hacer prácticas útiles que habíamos diseñado entre todos. Y otra cosa, todos haciendo las mismas prácticas en el aula. Entonces, a lo que me refiero, que todo el profesorado que llegamos al proyecto íbamos a una. Y éramos nuevos. Y había provisionales, y había interinos, y había de todo.	
Yo por ejemplo llegué al colegio y me dijeron, esto es lo que hay, el proyecto va por aquí, estos son sus objetivos y esto es lo que tienes que hacer. Y si te gustaba bien y si no nada. Y obviamente, yo quise cambiar mil cosas que no pude porque ya estaba todo dado de antemano. ¿Y qué pasó? Pues que no pude conseguir lo que yo quería con mis alumnos.	
Es que no puedes decir que se haya hecho un trabajo en grupo como tal. El Plan se ha aplicado bien por el trabajo que cada uno ha hecho en su clase. Yo, por ejemplo, que tengo un sexto, individualmente he ido haciendo las actividades en mi clase, pero no me he coordinado con nadie. Eso sí, las actividades se han hecho como nos habían mandado y al final pues el proyecto se ha desarrollado bien. Pero vamos, que cada uno a su libre albedrío en su clase.	
Es que es así, yo en este proyecto logré los objetivos que nos propusimos. Además, tomamos las decisiones de forma conjunta, porque nosotros nos reuníamos todas las semanas para consensuar lo que íbamos a hacer en el aula. Y como tú podías dar tu opinión pues te veías representada en todo, en tus propios objetivos, en tus intereses y en tus motivaciones.	
Este proyecto fue maravilloso para nuestro alumnado. Porque es que, además, surgió de una problemática concreta que ellos tenían y gracias a este proyecto pudieron adquirir algunos aprendizajes y mejorar su nivel competencial.	
En mi caso fue algo distinto. A mí por ejemplo me interesaba la innovación de este proyecto y pude implementarlo bien en el aula. Pero cuando llegué al colegio ya estaba todo decidido y no pude aportar cosas. Por ejemplo, había objetivos que a mí me parecían muy utópicos, la verdad, y yo no pude proponer cambiarlos.	
Sinceramente, el proyecto en mi aula no tenía sentido y no se podía desarrollar bien. A mí me costó sudor y lágrimas hacer algunas actividades y obviamente, no cumplían con los criterios la mitad de las veces. Pero es que además tampoco entendía mucho porqué se hacía un proyecto de oralidad así, tan estructurado y con tan poco sentido práctico.	
Aquí se conseguía todo lo que se tenía que hacer con el proyecto. El problema venía cuando no podías adaptar objetivos y toma de decisiones que venían ya dadas desde la Consejería. Y eso pues te limitaba. Pero el proyecto se desarrollaba estupendamente.	
Yo siendo el coordinador imagínate, me sentía dueño del proyecto dicho de alguna forma y de todo lo que hacíamos en las clases. Porque las prácticas las diseñaba yo y luego pues las metíamos en el proyecto y las implementábamos en las clases.	

Investigador es que, siendo honestos, ni este proyecto se adecuó a las necesidades de nuestros niños, vamos, entre otras cosas, porque nadie nos preguntó. Ni tampoco mejoró los resultados de lengua. Que digo yo, que se supone que eso era lo que se pretendía. Pues no se consiguió nada. Además, como te digo, que en mi aula no hacía falta trabajar eso, sino otras cosas.
Mira en nuestro proyecto nosotros decidíamos lo que hacíamos. Al final, el proyecto lo hacíamos a nuestra manera. Sin embargo, por la condición que tenía, a veces nos llegaban prácticas que teníamos que hacer en el aula y no podíamos cambiar. Y claro, la educación no es igual aquí que en otros países, y esas prácticas habría que modificarlas, y por la condición del proyecto no podíamos hacerlo.
Y aquí se ha escuchado a todo el mundo desde el principio. Podíamos aportar y todo lo que se hacía era de forma cooperativa. No es porque yo forme parte del colegio y del proyecto investigador, es que te lo puede decir cualquiera que haya pasado por aquí. Es verdad que nos reunimos para todo, hasta para decidir qué hacer en una actividad. Y eso hace que vayamos todos de la mano. Y al final, pues las cosas salen bien por todos. Por el esfuerzo y la implicación de todos.
Recuerdo en nuestro proyecto lo fácil que era hacerlo contigo investigador. Siempre con una sonrisa que trasmitía alegría y así pues todos trabajábamos a gusto. Además de las satisfacciones que nos dio ese proyecto.
En mi caso, por ejemplo, este proyecto me dio muchas emociones positivas. La alegría de compartir viajes con mis compañeros, conocer otros lugares, el trabajo en equipo. Creo que estos años han sido una gran experiencia para mí y he aprendido mucho como maestro con vosotros.
Porque a ver, el proyecto ayudó a los alumnos a mejorar su creatividad, su expresión artística… que estaba claro que esos problemas estaban ahí y había que trabajarlos, y para eso el proyecto vino genial. Vamos, hasta se llevaban mejor en el recreo. Pero que las notas de lengua y de matemáticas siguieron siendo flojas. Vamos yo no vi que ningún alumno mejorara en alguna asignatura después del musical. O por culpa del musical, creo yo.
Es que al final te sientes muy solo. Desde la coordinación solo te mandan a completar papeles y más papeles y eso es, estrés, porque encima tengo que llevar también mi clase para adelante. Y no se puede hacer todo a la vez con tanto trabajo y tanta burocracia.
Tú mirabas el proyecto de oralidad y sabías que aquí no se habían utilizado datos para entender las necesidades del alumnado. Porque en mi clase no era una necesidad de los alumnos. Y eso se podría hacer sabido haciendo alguna prueba, o no sé, preguntándomelo a mí vaya. Y además es que tampoco sirvió para nada, porque como no era nada práctico, pues… Ni los niños aprendieron nada, ni mejoraron en sus calificaciones. Yo te hablo claro.
Un proyecto funciona siempre cuando vayan todos a una. Con un liderazgo del bueno con personas súper competentes y súper implicadas. Hace falta mucha unión y mucho trabajo cooperativo. Y aquí lo hemos tenido siempre. Por eso tiene tanto éxito cualquier cosa que hacemos.
Y si pienso en este proyecto en concreto, es que ni me iba ni me venía. Que había que hacer una actividad, muy bien, si me encaja con lo que estoy haciendo la hacía y si no, pues no. Y todos tan amigos. Vamos que yo no me he agobiado ni he sufrido por este proyecto. Como veía que no iba a aportar mucho pues más o menos indiferencia.
Vamos a ver, aquí se ha creado... al final el objetivo de esta formación era tener un plan de oralidad, el plan de oralidad está, ahora lo que hay es que en los siguientes años darle forma, o sea, darle forma y en función de las aulas que tenemos, pues ponerlo en práctica. Plan de oralidad se ha creado como tal, que al final el objetivo de la formación era que el centro tuviera un plan de oralidad, eso está hecho. El documento está ahí, ahora ya lo que hace falta es ponerlo en práctica. Pero que la prueba de que el proyecto no ha sido adecuado es que al final cada uno lo ha hecho a su forma en su clase. No ha habido, digamos, un consenso para desarrollar las actividades. Que el plan de oralidad se ha hecho, pero que la oralidad la ha trabajado cada uno de forma individual como ha querido en su aula.

10.6.- Documento con la codificación de expertos para validación interjueces

Tabla 28. *Codificación de posiciones por pares (validación interjueces).*

Ejemplos	Investigador MML	Investigador DEI	Investigador Principal
En los proyectos, aunque hay profesorado que individualmente a lo mejor quieren cambiar un poco su manera de enseñar y algo más, pero los centros al final siguen su propia distribución. Por ejemplo, al final te tienes que regir por lo que haga el colegio en ese proyecto, y no puedes aportar gran cosa ni tus ideas ni tus propias prácticas. Eso ha sido una gran limitación.	A1	A1	A1
En esta profesión es que no nos podemos quedar encasillados en el método tradicional o en lo que sea, hay que estar continuamente formándose y actualizándose, entonces si estamos trabajando en esto, debemos adaptarnos a las necesidades que tenga el centro y los alumnos al que hemos llegado. Yo en ese proyecto de ABN conseguí que los niños en primero dividieran y ayudó a los alumnos con dificultades en matemáticas.	S3	S3	S3
Además, es que a nivel de centro podían cuadrar las actividades. Pero a nivel de aula había que cambiar muchas prácticas que no se podían hacer aquí. Luego es cierto que, en grandes rasgos, el proyecto lo hacíamos a nuestra forma. Digamos que nos lo llevábamos a nuestro terreno en casi todo. Pero algunas prácticas no podíamos cambiarlas y no se podían hacer bien aquí en España.	P2	P2	P2
Hay colegios donde llegan maestros que no quieren hacer nada. Eso es muy duro. Porque los coordinadores de los proyectos nos sentimos solos, encima que queremos aportar a nuestro alumnado. Yo eso lo he sufrido, y encima pelearte con el equipo directivo para que te den una algo para comprar cuando se ha ingresado bastante en el centro gracias al proyecto.	E2	E2	E2
Depende del proyecto. Mira por ejemplo yo este proyecto lo hice con maestras que ya estaban cada una en su centro. Pero nos reuníamos telemáticamente y al principio, yo pude aportar mis ideas al proyecto. No sé, lo que yo quería lograr con mis niños, mis objetivos. Además, ellas nunca me dijeron que no a nada, se debatía y se llegaba a consenso. Y luego yo también podía tomar mis propias decisiones en mi clase. Por ejemplo, recuerdo una actividad musical que no salía bien y yo la modifiqué, se lo planteé a ellas y todas las cambiamos. Y eso que cada una estábamos en un centro.	A1	A3	A3
En este proyecto al llegar al centro todos los maestros tuvimos que formarnos. La expresión oral se hacía de una forma desde 3 años hasta sexto, y a mí ese maestro de pedagogía terapéutica me llamó en agosto diciendo que había un proyecto de innovación, que sí tenía formación y quería participar, y yo dije que no, que yo simplemente de la experiencia de AL, pero nunca había trabajado un método de adaptación propio de la expresión oral como él me decía. Entonces yo me tuve que formar en el primer mes. Y nos reuníamos y pudimos dar nuestras ideas para el proyecto y hacer prácticas útiles que habíamos diseñado entre todos. Y otra cosa, todos haciendo las mismas prácticas en el aula. Entonces, a lo que me refiero, que todo el profesorado que llegamos al proyecto íbamos a una. Y éramos nuevos. Y había provisionales, y había interinos, y había de todo.	P3	P3	P3
Yo por ejemplo llegué al colegio y me dijeron, esto es lo que hay, el proyecto va por aquí, estos son sus objetivos y esto es lo que tienes que hacer. Y si te gustaba bien y si no nada. Y obviamente, yo quise cambiar mil cosas que no pude porque ya estaba todo dado de antemano. ¿Y qué pasó? Pues que no pude conseguir lo que yo quería con mis alumnos.	A1	A1	A1
Es que no puedes decir que se haya hecho un trabajo en grupo como tal. El Plan se ha aplicado bien por el trabajo que cada uno ha hecho en su clase. Yo, por ejemplo, que tengo un sexto, individualmente he ido haciendo las actividades en mi clase, pero no me he coordinado con nadie. Eso sí, las actividades se han hecho como nos habían mandado y al final pues el proyecto se ha desarrollado bien. Pero vamos, que cada uno a su libre albedrío en su clase.	P3	CO1	CO1
Es que es así, yo en este proyecto logré los objetivos que nos propusimos. Además, tomamos las decisiones de forma conjunta, porque nosotros nos reuníamos todas las semanas para consensuar lo que íbamos a hacer en el aula. Y como tú podías dar tu opinión pues te veías representada en todo, en tus propios objetivos, en tus intereses y en tus motivaciones.	A3	S2	A3
Este proyecto fue maravilloso para nuestro alumnado. Porque es que, además, surgió de una problemática concreta que ellos tenían y gracias a este proyecto pudieron adquirir algunos aprendizajes y mejorar su nivel competencial.	S3	S3	S3
En mi caso fue algo distinto. A mí por ejemplo me interesaba la innovación de este proyecto y pude implementarlo bien en el aula. Pero cuando llegué al colegio ya estaba todo decidido y no pude aportar cosas. Por ejemplo, había objetivos que a mí me parecían muy utópicos, la verdad, y yo no pude proponer cambiarlos.	A2	A2	A2

Sinceramente, el proyecto en mi aula no tenía sentido y no se podía desarrollar bien. A mí me costó sudor y lágrimas hacer algunas actividades y obviamente, no cumplían con los criterios la mitad de las veces. Pero es que además tampoco entendía mucho porqué se hacía un proyecto de oralidad así, tan estructurado y con tan poco sentido práctico.	P1	P1	P1
Aquí se conseguía todo lo que se tenía que hacer con el proyecto. El problema venía cuando no podías adaptar objetivos y toma de decisiones que venían ya dadas desde la Consejería. Y eso pues te limitaba. Pero el proyecto se desarrollaba estupendamente.	A2	A2	A2
Yo siendo el coordinador imagínate, me sentía dueño del proyecto dicho de alguna forma y de todo lo que hacíamos en las clases. Porque las prácticas las diseñaba yo y luego pues las metíamos en el proyecto y las implementábamos en las clases.	P3	P3	P3
Investigador es que, siendo honestos, ni este proyecto se adecuó a las necesidades de nuestros niños, vamos, entre otras cosas, porque nadie nos preguntó. Ni tampoco mejoró los resultados de lengua. Que digo yo, que se supone que eso era lo que se pretendía. Pues no se consiguió nada. Además, como te digo, que en mi aula no hacía falta trabajar eso, sino otras cosas.	S1	S1	S1
Mira en nuestro proyecto nosotros decidíamos lo que hacíamos. Al final, el proyecto lo hacíamos a nuestra manera. Sin embargo, por la condición que tenía, a veces nos llegaban prácticas que teníamos que hacer en el aula y no podíamos cambiar. Y claro, la educación no es igual aquí que en otros países, y esas prácticas habría que modificarlas, y por la condición del proyecto no podíamos hacerlo.	P2	P2	P2
Y aquí se ha escuchado a todo el mundo desde el principio. Podíamos aportar y todo lo que se hacía era de forma cooperativa. No es porque yo forme parte del colegio y del proyecto investigador, es que te lo puede decir cualquiera que haya pasado por aquí. Es verdad que nos reunimos para todo, hasta para decidir qué hacer en una actividad. Y eso hace que vayamos todos de la mano. Y al final, pues las cosas salen bien por todos. Por el esfuerzo y la implicación de todos.	CO2	CO2	CO2
Recuerdo en nuestro proyecto lo fácil que era hacerlo contigo investigador. Siempre con una sonrisa que trasmitía alegría y así pues todos trabajábamos a gusto. Además de las satisfacciones que nos dio ese proyecto.	E3	E3	E3
En mi caso, por ejemplo, este proyecto me dio muchas emociones positivas. La alegría de compartir viajes con mis compañeros, conocer otros lugares, el trabajo en equipo. Creo que estos años han sido una gran experiencia para mí y he aprendido mucho como maestro con vosotros.	E3	E3	E3
Porque a ver, el proyecto ayudó a los alumnos a mejorar su creatividad, su expresión artística… que estaba claro que esos problemas estaban ahí y había que trabajarlos, y para eso el proyecto vino genial. Vamos, hasta se llevaban mejor en el recreo. Pero que las notas de lengua y de matemáticas siguieron siendo flojas. Vamos yo no vi que ningún alumno mejorara en alguna asignatura después del musical. O por culpa del musical, creo yo.	S2	S2	S2
Es que al final te sientes muy solo. Desde la coordinación solo te mandan a completar papeles y más papeles y eso es, estrés, porque encima tengo que llevar también mi clase para adelante. Y no se puede hacer todo a la vez con tanto trabajo y tanta burocracia.	E2	E2	E2
Tú mirabas el proyecto de oralidad y sabías que aquí no se habían utilizado datos para entender las necesidades del alumnado. Porque en mi clase no era una necesidad de los alumnos. Y eso se podría hacer sabido haciendo alguna prueba, o no sé, preguntándomelo a mí vaya. Y además es que tampoco sirvió para nada, porque como no era nada práctico, pues… Ni los niños aprendieron nada, ni mejoraron en sus calificaciones. Yo te hablo claro.	S1	S1	S1
Un proyecto funciona siempre cuando vayan todos a una. Con un liderazgo del bueno con personas súper competentes y súper implicadas. Hace falta mucha unión y mucho trabajo cooperativo. Y aquí lo hemos tenido siempre. Por eso tiene tanto éxito cualquier cosa que hacemos.	CO2	CO2	CO2
Y si pienso en este proyecto en concreto, es que ni me iba ni me venía. Que había que hacer una actividad, muy bien, si me encaja con lo que estoy haciendo la hacía y si no, pues no. Y todos tan amigos. Vamos que yo no me he agobiado ni he sufrido por este proyecto. Como veía que no iba a aportar mucho pues más o menos indiferencia.	E1	E1	E1
Vamos a ver, aquí se ha creado... al final el objetivo de esta formación era tener un plan de oralidad, el plan de oralidad está, ahora lo que hay es que en los siguientes años darle forma, o sea, darle forma y en función de las aulas que tenemos, pues ponerlo en práctica. Plan de oralidad se ha creado como tal, que al final el objetivo de la formación era que el centro tuviera un plan de oralidad, eso está hecho. El documento está ahí, ahora ya lo que hace falta es ponerlo en práctica. Pero que la prueba de que el proyecto no ha sido adecuado es que al final cada uno lo ha hecho a su forma en su clase. No ha habido, digamos, un consenso para desarrollar las actividades. Que el plan de oralidad se ha hecho, pero que la oralidad la ha trabajado cada uno de forma individual como ha querido en su aula.	CO1	CO1	CO1

10.7.- Publicaciones derivadas del contenido de la tesis doctoral

Identidad indagadora y posicionamiento del profesorado de educación primaria en un proceso de innovación pedagógica

Primary teachers' identity positioning in the process of pedagogical innovation

Resumen

Según la Dialogical Self Theory (en adelante DST), el posicionamiento del profesorado en una innovación pedagógica consiste en una toma de postura subjetiva que ha sido vivida por el propio docente. Treinta profesores andaluces de educación primaria informaron en 7 grupos focales respecto a cinco descriptores de un posicionamiento: agencia, propiedad, sentido, emociones e indagación colaborativa. Analizamos los datos con procedimientos cualitativos y cuantitativos. Los resultados mostraron tres tipos de posicionamientos: (1) posicionamiento activo, positivo y satisfactorio (n=13), con una agencia, sentimiento de propiedad, sentido y cooperación en un grado alto y emociones positivas; (2) posicionamiento activo, eficiente e indiferente (n=8), con una agencia media, sentimiento de propiedad en un grado medio–alto, sentido en un grado alto, emociones indiferentes y un grado alto de cooperación; (3) posicionamiento pasivo, crítico y negativo (n=9); con una agencia, propiedad, sentido y cooperación en un grado bajo y emociones negativas. Concluimos aportando información relevante que tener en consideración para identificar los posicionamientos que emergen cuando el profesorado de educación primaria participa en un proceso de indagación pedagógica.

Abstract

Based on the Dialogical Self Theory (henceforth DST), *positioning* in a pedagogical innovation is defined as a subjective stance taken that has been experienced by the teacher himself. Thirty Andalusian primary school teachers reported in 7 focus groups on five positioning descriptors: agency, ownership, meaning, emotions, and collaborative inquiry. Data were analysed with qualitative and quantitative procedures. The results showed three types of positioning: (1) Active, positive and satisfactory positioning (n=13), with high agency, ownership, sense-making, collaboration and positive emotions; (2) Active, efficient and indifferent positioning (n=8), with medium agency, medium-high degree of ownership, high degree of sense-making, indifferent emotions and a high degree of cooperation; (3) Passive, critical and negative positioning (n=9); with a low degree of agency, ownership, sense-making and cooperation and negative emotions. We provide relevant information to identify the positioning that emerges when primary school teachers participate in a pedagogical inquiry process.

Palabras clave: identidad del profesorado como indagador; posicionamiento del self; innovación pedagógica; educación primaria.

Keywords: teacher-inquirer identity; self-positioning; pedagogical innovation; Primary Education.

Agradecimientos
Muchas gracias al profesorado participante en este estudio.

Información sobre financiación
Los autores no han recibido financiación específica para el desarrollo de este estudio.

Introducción

En la actualidad, los estudios sobre la identidad del profesorado como indagador en procesos de innovación pedagógica están en constante crecimiento (Badia, 2022). La noción de innovación pedagógica es definida como el conjunto de cambios que realiza un profesor para mejorar y adecuar sus prácticas educativas a las características de su alumnado, y tiene que ver con hacer preguntas, examinar fenómenos y documentar percepciones del profesorado sobre el porqué de las cosas que suceden en el aula (Sánchez, 2005).

De acuerdo con Munthe y Rogne (2015, p. 18), indagar consiste en: "cuestionar prácticas, buscar conocimiento y trabajar en formas basadas en la evidencia, pero no necesariamente para realizar investigaciones, entendida la investigación en términos científicos, métodos sistemáticos y revisión por pares". La actividad de indagación pedagógica involucra un conjunto de creencias, valores, actitudes y aprendizajes que llevan al profesorado a explorar cómo enseñar y aprender y cómo desarrollar ciclos de acción para transformar su enseñanza. El profesorado indagador reflexiona sobre cómo alcanzar distintas perspectivas útiles en la adquisición de conocimiento y mejora de su práctica educativa, se cuestiona su eficacia, plantea objetivos a corto y largo plazo y basa sus logros en evidencias.

Este estudio es necesario para profundizar en nuestro conocimiento sobre qué descriptores son útiles para caracterizar diversos posicionamientos del profesorado en un proceso de indagación pedagógica, entendiendo cada posicionamiento como una manifestación particular de la identidad indagadora del profesorado en función de las

características concretas de un proyecto de innovación real. Este conocimiento nos permitirá hacer valoraciones de las dinámicas grupales y ofrecer orientaciones y guías para conseguir mejorar los resultados de los proyectos de innovación pedagógica basados en la indagación.

Dos formas de describir la identidad indagadora del profesorado

Hasta el día de hoy, los estudios inspirados en la DST y centrados en la educación (Monereo & Hermans, 2023), han descrito la identidad indagadora del profesorado de dos formas diferentes (Badia, 2022), utilizando los conceptos *de I-posición* y de *tipos de voces*.

Las investigaciones que han utilizado la primera forma de describir la identidad indagadora construyen el repertorio de I-posiciones del profesorado involucrado en una innovación pedagógica (Badia & Liesa, 2020). En una *I-posición indagadora* confluyen dos conjuntos de elementos: a) los componentes del *I subjetivo indagador* del profesorado, y b) las condiciones que conforman *una posición indagadora* en el marco de un proceso de innovación pedagógica (Badia & Liesa, 2020). Los componentes del *I subjetivo indagador* incluyen los propósitos, actitudes y creencias del profesorado hacia la indagación (Avidov-Ungar & Forkosh-Baruch, 2018; Baan, Gaikhorst & Volman, 2020; Meijer et al., 2016) y los conocimientos y competencias necesarios para indagar (Stewart, 2018). Los propósitos del profesorado suelen estar relacionados con su aprendizaje y desarrollo profesional, la transformación de la práctica educativa y la generación de nuevos conocimientos para la comunidad profesional (Mertler, 2019). Las creencias del profesorado son relevantes al configurar sus *I-posiciones indagadoras*, especialmente en lo que respecta a la relación entre teoría y práctica (Brause & Mayher, 1999). Además, los conocimientos, competencias y actitud indagadora del profesorado,

influyen en su enfoque indagador (Healey & Jenkins, 2009). Esta forma de describir la identidad indagadora nos permite llegar a conclusiones sobre qué *I-posiciones* son más o menos frecuentes, pero no nos permite establecer cuáles de estas *I-posiciones* caracterizan un posicionamiento con descriptores propios que sitúan al profesorado ante una innovación pedagógica.

La segunda forma de describir la identidad indagadora utiliza como dato empírico la interrelación existente entre los diversos tipos de voces de un profesor cuando participa en un proceso de innovación pedagógica y surgen incidentes críticos. Monereo y Badia (2020) distinguen entre posiciones internas (voces que provienen de sí mismo como tutor, como experto innovador, como mediador, como coordinador, como miembro de un equipo directivo, etc.) y posiciones externas (voces que provienen de otros y que el profesorado tiene en consideración). Este enfoque nos permite recoger las voces del profesorado en relación con incidentes críticos que surgen en una innovación pedagógica, pero no es tan útil para analizar el posicionamiento a lo largo de todo un proceso de indagación educativa.

Dado que nuestro propósito en este estudio es caracterizar diversos posicionamientos del profesorado en un proceso de indagación pedagógica, necesitamos poder explorar una nueva forma de describir la identidad indagadora, que cumpla la siguiente condición: describir un posicionamiento indagador personal, temporal y espacial concreto, que se ha producido en un contexto temporal y espacialmente real. En este estudio, el contexto es creado por la implementación de un proyecto real de innovación pedagógica basado en la indagación.

Este contexto presenta unas condiciones institucionales y contextuales concretas que incluyen el grado de control impuesto por la administración educativa (Dyer, 1996), los valores y principios promovidos por la innovación (Ketelaar et al., 2014), la naturaleza

de los cambios e innovaciones pedagógicas (Luttenberg et al., 2013) y la forma de implementación (Rom & Eyal, 2019). También incluyen la presión social y el modo en que la cultura educativa en general, y del centro educativo en particular, valora la innovación educativa (Uiterwijk-Luijk et al., 2017), los recursos que el contexto educativo proporciona (Geijsel & Meijers, 2005) y el diseño y normas ya existentes en un aula (Naraian, 2010).

Descriptores del posicionamiento indagador del profesorado ante una innovación pedagógica

De acuerdo con la DST, consideramos que un posicionamiento del profesorado en una innovación pedagógica es una manifestación contextualmente situada de su identidad como indagador, y puede ser descrito analizando el conjunto de voces que el profesorado utiliza bien para posicionarse o bien para describir cómo ha sido su posicionamiento. En otras palabras, estas *voces indagadoras* pueden referirse tanto al proceso como al resultado del posicionamiento del profesorado. El análisis del contenido de estas voces es el dato empírico que nos permite describir cada tipo de posicionamiento.

Hasta el día de hoy, la investigación existente en esta área ya ha identificado muchos descriptores de la identidad indagadora del profesorado a partir del análisis de sus *voces indagadoras*, tales como: la *agencia* (Toom, Pyhältö & O'Connell Rust, 2015), el *sentimiento de propiedad* (Breiting, 2008), la *atribución de sentido* (Ketelaar et al., 2014), la *experiencia emocional* (Day & Gu, 2013) y la *indagación colaborativa* (DeLuca, Bolden & Chan, 2017).

Definimos la *agencia* como la percepción que tiene el profesorado sobre el grado de control en la toma de decisiones de un proyecto de innovación pedagógica (Toom, Pyhältö & O'Connell Rust, 2015). El grado de control del profesor queda delimitado por

las características del proyecto de innovación definidas por la administración educativa, por la forma en que se organiza el proyecto a nivel institucional y por el tipo de liderazgo promovido en cada grupo de innovación (Brill, 2023). La literatura ha destacado que cuanto mayor sea el grado de percepción de *agencia* del profesorado frente a una innovación pedagógica, mayor será su compromiso y motivación con dicha innovación (Pyhältö et al., 2015).

El *sentimiento de propiedad* es el grado en que el profesorado se identifica con el proyecto y siente que forma parte de su persona, de su identidad profesional como docente (Breiting, 2008). Por ello, el profesorado con un sentimiento de propiedad alto siente orgullo por la innovación en la que participa, siente una necesidad de hacer cambios en su práctica, está dispuesto a invertir su tiempo y energía en la innovación y a compartir los resultados obtenidos, por ejemplo, comunicando sus experiencias individuales a sus compañeros y compañeras. En consecuencia, aumenta la probabilidad de que la innovación se sostenga en el tiempo, convirtiéndose en parte de la identidad profesional del profesorado. Los estudios han demostrado que cuanto mayor es el grado de percepción del *sentimiento de propiedad* del profesorado frente a una innovación, mayor es su compromiso (Ketelaar et al., 2014).

De acuerdo con Ketelaar et al. (2014, p. 316), la *atribución de sentido* es: "un proceso cognitivo, emocional y activo en el que el profesorado intenta relacionar la información derivada de la innovación con sus conocimientos, creencias y experiencias existentes [...]. Este proceso es dinámico, ya que el profesorado utiliza su propia identidad o marco de referencia como lente para dar *sentido* a la innovación [...], pero al mismo tiempo, su identidad o marco de referencia puede cambiar en el proceso". La literatura ha destacado que cuanto mayor sentido encuentra el profesorado a una práctica innovadora mayor será su percepción de logro de sus objetivos pedagógicos (Soini et al., 2018).

Según Day y Gu (2014, p. 107), *experiencia emocional* es: "la reacción o reacciones de los profesores a situaciones de carácter personal, relacional y organizacional, siendo un componente dinámico que se puede ver influido por factores contextuales". Los estudios han identificado que el profesorado que percibe que la innovación es congruente con sus creencias y principios educativos, experimenta emociones positivas. Al contrario, el profesorado que considera que en el diseño de una innovación no se han tenido en consideración sus creencias sobre educación, experimenta emociones negativas (Van Veen & Sleegers, 2006).

Finalmente, la *indagación colaborativa* abarca el conjunto de procesos interpersonales de cooperación que realiza el profesorado en el marco de un proyecto de innovación pedagógica (Baan, 2020). Esta cooperación se relaciona con la organización escolar, el tiempo invertido en una innovación, el clima de trabajo, las capacidades sobre el trabajo basado en la indagación y el acceso a fuentes documentales que tenga el profesorado. La literatura ha destacado que un clima de apoyo entre el profesorado y una estructura adecuada de indagación dentro de la escuela, repercute en la cooperación del profesorado para implementar innovaciones pedagógicas (DeLuca, Bolden & Chan, 2017).

Con este estudio pretendemos identificar los tipos de posicionamientos del profesorado de educación primaria que participa en proyectos de innovación pedagógica basados en la indagación, utilizando los siguientes descriptores de dicho posicionamiento: la *agencia,* el *sentimiento de propiedad*, la *atribución de sentido*, la *experiencia emocional* y la *indagación colaborativa.* Concretamente, nos planteamos responder a la siguiente pregunta de investigación:

¿Qué tipos de posicionamientos emergen cuando el profesorado de educación primaria participa en un proceso de innovación pedagógica basado en la indagación?

Diseño

Hemos adoptado un diseño cualitativo y cuantitativo mediante grupo focal (Vaportzis, Giatsi Clausen & Gow, 2017). Nos basamos en las declaraciones verbales de los participantes y en las voces que describen el modo en que se posicionaron. Estas voces fueron analizadas de acuerdo con cinco aspectos que actuaron como descriptores del posicionamiento: el grado de *agencia,* el grado de *sentimiento de propiedad*, el grado de *atribución de sentido,* el tipo de *experiencia emocional* y el tipo de *indagación colaborativa.* Los resultados también hicieron posible la comparación entre los participantes al adoptar categorías de análisis comunes (DeLuca, Bolden & Chan, 2017). Además, el diseño adoptado también nos ha sido útil para contrastar los resultados obtenidos con la evidencia empírica existente en este ámbito de estudio (Nelson et al., 2010).

Contexto de estudio

Los datos recogidos de los participantes provienen de dos acciones formativas que se utilizan en los centros educativos sostenidos con fondos públicos de la Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional de la Junta de Andalucía (España): *Grupos de Trabajo* y *Formación en Centro*. Se trata de dos estrategias de autoformación de los centros educativos de educación primaria y secundaria. En este estudio únicamente seleccionamos proyectos de educación primaria y profesorado adscrito a centros educativos andaluces.

Los *Grupos de Trabajo* y la *Formación en Centro* son acciones formativas anuales relacionadas con la formación permanente del profesorado y se concretan con la implementación de un proyecto de innovación pedagógica en cada centro. Los proyectos que se presenten de acuerdo con estas acciones formativas deben estar basados en la labor

de equipo, el aprendizaje cooperativo, el compromiso profesional dentro del trabajo colectivo, y en actividades relacionadas con el trabajo basado en la indagación, tales como: procesos de reflexión, análisis y mejora de las competencias del profesorado, actualización metodológica y didáctica y actuaciones de innovación vinculadas con el currículum.

Los docentes interesados en realizar un proyecto de innovación se pueden adherir a estas acciones formativas, solicitándolas a su Centro de Profesores de referencia de acuerdo con unos mecanismos de valoración, apoyo y seguimiento claramente definidos. En la propuesta tiene que estar incluida la intención innovadora y las funciones de cada uno de los miembros participantes en el mismo. Deben participar entre 3 y 10 profesores en el caso de los grupos de trabajo, y al menos, el 50% del claustro en el caso de las Formaciones en Centro, de los cuales uno de ellos ejerce la coordinación y el resto son participantes. Estos participantes pueden ser de uno o varios centros. Excepcionalmente se puede aumentar el número de participantes si así lo requiere el proyecto.

Con el diseño e implementación de prácticas innovadoras en el marco de estas actividades formativas, se esperaba que el profesorado consiguiera las siguientes finalidades: a) lograr sus propósitos al implementar una innovación; b) identificarse con las prácticas diseñadas en el marco del proyecto; c) percibir que el proyecto daba respuesta a los problemas pedagógicos de su alumnado; d) indicar que los resultados escolares del alumnado habían mejorado; e) sentir emociones positivas durante la mayor parte de duración del proyecto; y f) atribuir el éxito del proyecto al trabajo cooperativo de todo el profesorado.

Participantes

Treinta maestros de educación primaria, miembros activos de siete proyectos de innovación, han participado en este estudio. Los datos sociodemográficos de los participantes se incluyen en la tabla 1. El 66.6% son mujeres, con una edad promedio de 42.77 años. La mayoría de los participantes cuenta con una diplomatura, licenciatura o grado (80%). La mayoría del profesorado (73.2%) es especialista en educación física, educación musical y lengua extranjera (inglés y/o francés). La práctica totalidad de los participantes ha coordinado anteriormente algún plan y/o proyecto de innovación (96.6%). El 76.6% imparte docencia en primero, segundo o más de un curso de educación primaria. La duración de los proyectos de innovación fue de un curso escolar y los participantes fueron en su mayoría pertenecientes al mismo centro educativo (73.2%).

[Insertar tabla 1]

Para garantizar su condición de profesorado indagador activo en el momento de realización del estudio, los participantes se seleccionaron mediante una estrategia de muestreo intencional utilizando tres criterios: a) los profesionales debían formar parte de un proyecto de innovación; b) el proyecto de innovación debía suponer un verdadero cambio en la práctica educativa; y c) únicamente se incluyeron en el estudio aquellos participantes que se comprometían por escrito a participar en el grupo focal.

Recogida de datos

Recogimos los datos mediante siete grupos focales durante los meses de mayo a julio de 2022. Elegimos siete grupos focales y un total de treinta participantes para tener un número suficientemente alto de posibles tipos diferentes de posicionamientos ante un mismo tipo de proyecto de innovación. El profesorado de cada Grupo de Trabajo y/o Formación en Centro era diferente. Los participantes de cada grupo focal formaban parte

de un proyecto de innovación pedagógica que habían implementado conjuntamente. El proceso se iniciaba con el contacto del investigador encargado de organizar los focos de grupo con la persona coordinadora del proyecto para concertar una cita de forma telemática. El coordinador/a de cada proyecto recibía el enlace que debía compartir con el resto de los participantes para conectarse a la videoconferencia.

Los grupos focales tuvieron una duración aproximada de 90 minutos, estructurada en dos partes. La primera parte, de 20 minutos de duración, comenzó definiendo el concepto de indagar, de grupo de indagación y prácticas informadas por la investigación educativa. Con la intención de no interferir en las respuestas de los participantes, no explicamos el significado de *agencia*, *sentimiento de propiedad, atribución de sentido*, *emociones positivas, negativas e indiferentes* e *indagación colaborativa.* Posteriormente, preguntamos a los participantes sobre una serie de cuestiones: el grado de identificación con las prácticas diseñadas en el marco del proyecto, la percepción sobre si el proyecto había dado respuesta a los problemas pedagógicos de su alumnado, el grado de mejora de los resultados escolares a partir de la implementación del proyecto, las emociones que sintieron durante la mayor parte de duración del proyecto, el grado de atribución del éxito del proyecto al trabajo individual o cooperativo del profesorado, los propósitos para indagar, el proceso de toma de decisiones, los intereses y motivaciones para mejorar su enseñanza, y el grado de identificación y compromiso con la indagación.

Análisis de datos

Realizamos un análisis de contenido cualitativo deductivo-inductivo (Armat et al., 2018), mediante el software MAXQDA (versión 22). El proceso de análisis de datos tuvo 7 fases: a) transcribimos los siete grupos focales. Las transcripciones se leyeron inicialmente numerosas veces; b) establecimos y definimos cinco dimensiones analíticas

que caracterizan el posicionamiento del profesorado ante una innovación pedagógica: 1) *agencia*; 2) *sentimiento de propiedad*; 3) *atribución de sentido*; 4) *emociones* y 5) *indagación colaborativa*; c) categorizamos el contenido del texto en unidades temáticas. Cada unidad temática se corresponde con un fragmento de texto que se refiere a una de las cinco dimensiones anteriores (Badia & Becerril, 2016). Para categorizar una unidad temática marcamos el inicio y el final mediante un número de identificación (ID) y cuatro números. Por ejemplo, la unidad temática codificada como (ID54, 4, 38, 35-37), fue producida por ID54, en el grupo focal número 4, en el fragmento textual número 38 y en los párrafos 35-37. La categorización de cada unidad temática coincidió con una sola posición en la mayoría de las ocasiones; d) a continuación, establecimos inductivamente las categorías cualitativas ordinales dentro de cada dimensión. El resultado fue alto, medio, bajo para *agencia*, *propiedad y sentido.* Positivas, indiferentes y negativas para *emociones* e individual y colaborativo para *indagación colaborativa.* En la tabla 2 se muestra la definición de cada una de estas categorías.

[Insertar tabla 2]

e) Codificamos los datos tomando como referencia el esquema de codificación utilizado en el estudio de Badia (2022); f) obtuvimos un total de 1142 unidades temáticas, con un promedio de 9.28 por participante. La longitud del texto de cada unidad temática osciló entre 21 – 235 palabras; g) realizamos un análisis de fiabilidad interjueces. El acuerdo entre evaluadores fue aceptable para todos los descriptores, con valores kappa de Cohen de 0.83 y 0.80; h) analizamos los datos mediante el programa R y la prueba de Clúster para datos cualitativos. A continuación, comparamos los tres Clústeres resultantes

mediante el programa SPSS (versión 26) aplicando las pruebas de Chi-cuadrado de Pearson y la prueba exacta de Fisher para datos cualitativos.

Resultados

La tabla 3 muestra tres tipos de posicionamientos del profesorado, adoptados ante un proceso de innovación pedagógica.

[Insertar tabla 3]

El primer posicionamiento indagador, descrito como "activo, positivo y satisfactorio" en una innovación pedagógica, ha sido adoptado por trece profesores. En este posicionamiento, los profesores manifiestan en un grado alto que han logrado sus propósitos al implementar una innovación en el aula, han controlado la toma de decisiones durante el proyecto (100%), se han sentido dueños de la innovación y se han identificado con las prácticas pedagógicas del proyecto de indagación (100%), han percibido que las prácticas pedagógicas implementadas en el marco del proyecto han dado respuesta a los problemas pedagógicos de su alumnado y han contribuido a mejorar los resultados escolares (76.9%), han sentido *emociones positivas* (100%) y han trabajado como un equipo cooperativo (100%).

El siguiente extracto textual es un ejemplo prototípico de voz indagadora de un profesor que se ha posicionado de forma "activa, positiva y satisfactoria" en una innovación pedagógica.

> "Nos reuníamos y al principio, yo pude aportar mis ideas al proyecto: lo que yo quería lograr con mis niños, mis objetivos… además, nunca me dijeron que no a nada, se debatía y se llegaba a consenso. Y luego yo también podía tomar mis propias decisiones en mi clase. Por ejemplo, recuerdo una actividad musical que no salía bien y yo la modifiqué, se lo planteé a ellas y todas las cambiamos [...]. En este proyecto al llegar al centro todos los maestros tuvimos que formarnos. La expresión oral se hacía de una forma desde 3 años hasta sexto [...]. Y nos reuníamos y pudimos dar nuestras ideas para el proyecto y hacer prácticas útiles que habíamos diseñado entre todos. Y otra cosa, todos haciendo las mismas prácticas en el aula. Entonces, a lo que me refiero, que todo el profesorado que llegamos al proyecto íbamos a una.

> Y éramos nuevos. Y había provisionales, y había interinos, y había de todo [...]. En esta profesión es que no nos podemos quedar encasillados en el método tradicional, hay que estar continuamente formándose y actualizándose [...]. Si estamos trabajando en esto, debemos adaptarnos a las necesidades que tenga el centro al que hemos llegado y los alumnos. Yo en ese proyecto conseguí que los niños mejoraran sus calificaciones y ayudó a los niños que tenían más dificultades [...]. En mi caso, por ejemplo, este proyecto me dio muchas emociones positivas. La alegría de compartir viajes con mis compañeros, conocer otros lugares, el trabajo en equipo. Creo que estos años han sido una gran experiencia para mí y he aprendido mucho como maestra con vosotros [...]. Un proyecto funciona siempre y cuando vayan todos a una. Con un liderazgo del bueno con personas súper competentes y súper implicadas. Hace falta mucha unión y mucho trabajo cooperativo. Y aquí lo hemos tenido siempre. Por eso tiene tanto éxito cualquier cosa que hacemos" (ID120, 7, 71, 77-82).

El segundo posicionamiento indagador, descrito como "activo, eficiente e indiferente" en una innovación pedagógica, ha sido adoptado por ocho profesores. En este posicionamiento, los profesores manifiestan en un grado medio que han logrado sus propósitos al implementar una innovación en el aula y que han tenido el control en la toma de decisiones que se realiza en el proyecto (75%), se han sentido dueños de la innovación y se han identificado en un grado medio – alto con las prácticas pedagógicas del proyecto (75%), han percibido que las prácticas pedagógicas implementadas en el marco del proyecto han dado respuesta a los problemas pedagógicos de su alumnado y han contribuido a mejorar los resultados escolares en un grado medio – alto (100%), han sentido *emociones positivas* o *indiferentes* (87.5%) y en su mayoría perciben que han trabajado como un equipo cooperativo (75%).

El siguiente extracto textual es un ejemplo prototípico de voz indagadora de un profesor que se ha posicionado de forma "activa, eficiente e indiferente" en una innovación pedagógica.

> "El proyecto sirvió para hacer lo que queríamos hacer, que al final era introducir una nueva metodología en clase. Pero claro, las prácticas venían supeditadas desde arriba y no podías tomar decisiones para cambiarlas porque ya no se podía justificar bien. Los que hacíamos el proyecto en el aula estaba claro que éramos nosotros y lo hacíamos a nuestra manera, pero con las actividades que ellos decían. Eso hacía que a veces no estuviéramos de acuerdo o no pensáramos que eran las mejores prácticas para hacer. Además, es que a nivel de centro podían cuadrar las actividades. Pero a

> nivel de aula había que cambiar muchas prácticas que no se podían hacer aquí. Luego es cierto que, a grandes rasgos, el proyecto lo hacíamos a nuestra forma. Digamos que nos lo llevábamos a nuestro terreno en casi todo. Pero algunas prácticas no podíamos cambiarlas y no se podían hacer bien aquí en España [...]. El proyecto, por una parte, nos dio muchas satisfacciones, porque los niños aprendieron y porque con los compañeros se trabajó muy bien, como ha dicho mi compañera antes, de forma colaborativa. Pero a veces, no sé cómo decirlo, sentías un poco de indiferencia a algunas de las prácticas que te presentaba la administración, porque no las podías hacer bien en tu clase" (ID16, 3, 89, 108-109).

El tercer posicionamiento indagador, descrito como "pasivo, crítico y negativo", en una innovación pedagógica ha sido adoptado por nueve profesores. En este posicionamiento, los profesores manifiestan que no han logrado sus propósitos al implementar una innovación en el aula y que han tenido poco control respecto a la toma de decisiones que se adoptan en el proyecto (77.8%), han percibido en un grado medio – bajo sentirse dueños de la innovación e identificarse con las prácticas pedagógicas del proyecto de indagación (88.9%), han percibido en un grado medio – alto que las prácticas pedagógicas implementadas en el marco del proyecto han dado respuesta a los problemas pedagógicos de su alumnado y han contribuido a mejorar los resultados escolares (66.7%), han sentido *emociones negativas* (100%) y el proyecto se ha realizado, mayormente, a escala individual, sin colaboración con los miembros del grupo (88.9%).

El siguiente extracto textual es un ejemplo prototípico de voz indagadora de un profesor que se ha posicionado de forma "pasiva, crítica y negativa" en una innovación pedagógica.

> "En los proyectos, aunque hay profesores que individualmente a lo mejor quieren cambiar un poco su manera de enseñar y algo más, los centros al final siguen su propia distribución. Por ejemplo, al final te tienes que regir por lo que haga el colegio en ese proyecto, y no puedes aportar gran cosa, ni tus ideas, ni tus propias prácticas. Eso ha sido una gran limitación [...]. Sinceramente, el proyecto en mi aula no tenía sentido y no se podía desarrollar bien. A mí me costó sudor y lágrimas hacer algunas actividades y obviamente, no cumplían con los criterios la mitad de las veces. Pero es que además tampoco entendía mucho por qué se hacía un proyecto así, tan estructurado y con tan poco sentido práctico [...]. Siendo honestos, ni este proyecto se adecuó a las necesidades de nuestros niños, entre otras cosas, porque nadie nos preguntó. Ni tampoco mejoró los resultados. Que digo yo, que se supone que eso era lo que se pretendía. Pues no se consiguió nada. Además, como te digo, que en mi

> aula no hacía falta trabajar eso, sino otras cosas [...]. Es que al final te sientes muy solo. Desde la coordinación solo te mandan a completar papeles y más papeles y eso es, estrés, porque encima tengo que llevar también mi clase para adelante. Y no se puede hacer todo a la vez con tanto trabajo y tanta burocracia [...]. Proyecto escrito se ha creado como tal, que al final el objetivo de la formación era que el centro tuviera un proyecto, eso está hecho. El documento está ahí, ahora ya lo que hace falta es ponerlo en práctica [...]. Pero que la prueba de que el proyecto no ha sido adecuado es que al final cada uno lo ha hecho a su forma en su clase. No ha habido, digamos, un consenso para desarrollar las actividades. Que el proyecto se ha hecho, pero que lo ha trabajado cada uno de forma individual como ha querido en su aula" (ID112, 6, 90, 98-99).

Conclusiones

En este estudio nos propusimos profundizar en nuestro conocimiento sobre la identidad indagadora del profesorado y establecer de qué modo esta identidad puede manifestarse mediante diversas formas de posicionarse ante un proyecto de innovación pedagógica. Este conocimiento nos permitirá reflexionar en un futuro sobre el modo de promover posicionamientos del profesorado positivos y efectivos y evitar los posicionamientos críticos, negativos o pasivos. Consideramos que los datos obtenidos en este estudio aportan suficiente evidencia empírica para extraer cuatro conclusiones.

En primer lugar, se ha demostrado que la noción de *posicionamiento* extraída de la DST nos ha sido de gran utilidad para describir las diversas formas en las que la identidad indagadora del profesorado puede manifestarse ante un proyecto de innovación concreto y real. La forma de analizar un posicionamiento, empleando un enfoque centrado en la persona (*person-oriented approach*) para investigaciones cualitativas, ha sido clave para mantener la unidad de la identidad subjetiva del profesorado, que no habría sido posible si hubiésemos utilizado un enfoque basado en análisis de variables (Vanthournout, 2011).

En segundo lugar, hemos puesto en evidencia que las nociones de *agencia, sentimiento de propiedad, atribución de sentido, experiencia emocional e indagación colaborativa*, se han revelado muy útiles para describir cada posicionamiento y para poder

distinguir entre tres tipos de posicionamiento. Consideramos que este resultado, junto con el anterior, es un aporte original y novedoso a este campo de estudio, dado que no conocemos que existan estudios previos sobre esta cuestión específica.

En tercer lugar, los resultados empíricos obtenidos son complementarios a algunos existentes. Por ejemplo, algunos autores (DeLuca, Bolden & Chan, 2017; Soini et al., 2018), ya mostraron que algunas de las variables analizadas, tales como la *agencia*, el *sentimiento de propiedad y* la *atribución de sentido,* correlacionaban positivamente con un proceso efectivo y exitoso de innovación pedagógica. Nuestro estudio, además de añadir dos nuevos aspectos analizados, muestra que esta correlación positiva entre "variables" se puede considerar como una descripción de la identidad indagadora del profesorado.

En cuarto lugar, queremos dar relevancia a la identificación del segundo posicionamiento del profesorado frente a una innovación pedagógica, dado que la investigación en este campo revela la dificultad de encontrar posicionamientos intermedios usando estos descriptores (Assen et al., 2018; Badia, 2022; Ketelaar et al., 2014; Monereo & Badia, 2020). Los resultados revelan el papel crucial que pueden desempeñar los niveles intermedios de poder, situados entre la administración educativa y el profesor particular, los cuales pueden crear nuevas condiciones (favorables o limitantes) que influyen de forma determinante en el modo en que el profesorado se posiciona ante un proyecto de innovación. Algunos ejemplos de niveles intermedios de poder pueden ser: forma en la que la administración educativa configura la condiciones para implementar proyectos de innovación en los centros educativos, forma en la que se ejerce la coordinación de los proyectos, forma en la que un equipo directivo gestiona un centro educativo e influencia de los líderes de innovación educativa y/o de los

coordinadores de los equipos docentes en el diseño e implementación de proyectos de innovación.

Finalmente, queremos mencionar tres limitaciones de esta investigación. En primer lugar, la utilización de grupos focales en los cuales participan miembros de un mismo centro educativo. En este caso, los profesores están muy dispuestos a verbalizar su experiencia en un proyecto de innovación pedagógica, lo cual puede condicionar o enmascarar las declaraciones de algunos participantes (Buss et al., 2013). En segundo lugar, todos los participantes son de una única área geográfica con una cultura educativa particular y, por lo tanto, los resultados obtenidos únicamente deben ser considerados tipos de posicionamientos del profesorado participante. Y, como tercera limitación, queremos subrayar las restricciones de identificar clústeres con un tamaño de muestra tan pequeño para tal fin.

Estamos convencidos que investigaciones futuras en este campo nos permitirán profundizar en la comprensión de tres aspectos en relación con mejorar la implementación de innovaciones educativas y su impacto en la práctica educativa del aula: a) los factores que facilitan o dificultan la aparición de determinados posicionamientos en el profesorado; b) la significación de los posicionamientos obtenidos en este estudio en otros contextos; y c) el impacto del posicionamiento del profesorado en las prácticas educativas reales implementadas en el aula.

Referencias

Abrami, P., Poulsen, C., & Chambers, B. (2004). Teacher motivation to implement an educational innovation: Factors differentiating users and non-users of cooperative learning. *Educational Psychology, 24*(2), 201-216. https://doi.org/10.1080/0144341032000160146

Armat, M. R., Assarroudi, A., Rad, M., Sharifi, H., & Heydary, A. (2018). Inductive and deductive: ambiguous labels in qualitative content analysis. *The Qualitative Report, 23*(1), 219–221. https://doi.org/10.46743/2160-3715/2018.2872

Assen, J. H. E., Koops, H., Meijers, F., Otting, H., & Poell, R. F. (2018). How can a dialogue support teachers' professional identity development? Harmonising multiple teacher I-positions. *Teaching and Teacher Education, 73*, 130-140. https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.03.019

Badia, A. & Becerril, L. (2016). Renaming teaching practice through teacher reflection using critical incidents on a virtual training course. *Journal of Education for Teaching, 42*(2), 224-238. https://doi.org/10.1080/02607476.2016.1143146

Badia, A. & Liesa, E. (2020). Experienced teachers´ identity based on their I- positions: an analysis in the Catalan context. *European Journal of Teacher Education, 45*(1), 77-92. https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1795122

Badia, A. (2022). Three teacher identities in two school education systems: Catalonia and Peru. *Compare: A Journal of Comparative and International Education, 53*(8), 1307-1322. https://doi.org/10.1080/03057925.2021.2022460

Avidov-Ungar, O., & Forkosh-Baruch, A. (2018). Professional identity of teacher educators in the digital era in light of demands of pedagogical innovation. *Teaching and Teacher Education, 73*(1), 183–191. https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.03.017

Baan, J. (2020). *The contribution of academic teachers to inquiry-based working in primary schools* [Thesis, externally prepared, Universiteit van Amsterdam].

Baan, J., Gaikhorst, L., & Volman, M. (2020). Stimulating teachers' inquiring attitude in academic and professional teacher education programmes. *European Journal of Teacher Education, 43*(3), 352-367. https://doi.org/10.1080/02619768.2019.1693994

Brause, R., & Mayher J. (1991). *Search and re-search: what the inquiring teacher needs to know*. Falmer Press teachers' library series.

Breiting, S. (2008). Mental ownership and participation for innovation in environmental education and education for sustainable development. In V. Reid, B. Jensen y J. Nikel (Ed.), *Participation and learning* (pp. 159–180). Springer.

Brill, F. (2023). *Leading and learning: Effective school leadership through reflective storytelling and inquiry*. Routledge.

Buss, M., Coelho, A., López, M. J., Rutz, P. A., Oliveira, I. C., & Mikla, M. (2013). Grupo focal: una técnica de recogida de datos en investigaciones cualitativas. *Index Enferm*, *22*(1-2), 75-78. https://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962013000100016

Day, C., & Gu, Q. (2014). *Resilient teachers, resilient schools: building and sustaining quality in testing times*. Routledge.

DeLuca, C., Bolden, B., & Chan, J. (2017). Systemic professional learning through collaborative inquiry: Examining teachers' perspectives. *Teaching and teacher education*, *67*, 67-78. https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.05.014

Dyer, C. (1996). Primary teachers and policy innovation in India: some neglected issues. *International Journal of Educational Development*, *16*(1), 27-40.

Geijsel, F., Sleeger, P., van den Berg, R., & Kelchtermans, G. (2001). Conditions fostering the implementation of large-scale innovation programs in schools: teachers´ perspectives. *Educational Administration Quarterly, 37*(1), 130-166. https://doi.org/10.1177/00131610121969262

Geijsel, F., & Meijers, F. (2005). Identity learning: the core process of educational change. *Educational studies*, *31*(4), 419-430. https://doi.org/10.1080/03055690500237488

Healey, M., & Jenkins, A. (2009). *Developing undergraduate research and inquiry*. Higher Education Academy.

Ketelaar, E., Beijaard, D., Boshuizen, H. P., & Den Brok, P. J. (2012). Teachers' positioning towards an educational innovation in the light of ownership, sense-making and agency. *Teaching and Teacher Education*, *28*(2), 273-282. https://doi.org/10.1016/j.tate.2011.10.004

Ketelaar, E., Koopman, M., Den Brok, P. J., Beijaard, D., & Boshuizen, H. P. (2014). Teachers' learning experiences in relation to their ownership, sense-making and agency. *Teachers and Teaching*, *20*(3), 314-337. https://doi.org/10.1080/13540602.2013.848523

Luttenberg, J., van Veen, K., & Imants, J. (2013). Looking for cohesion: The role of search for meaning in the interaction between teacher and reform. *Research Papers in Education, 28*(3), 289–308. https://doi.org/10.1080/02671522.2011.630746

Maitlis, S., & Christianson, M. (2014). Sensemaking in organizations: taking stock and moving forward. *The Academy of Management Annals*, *8*(1), 57–125. https://doi.org/10.1080/19416520.2014.873177

Meijer, M. J., Geijsel, F., Kuijpers, M., Boei, F., & Vrieling, E. (2016). Exploring teachers' inquiry-based attitude. *Teaching in Higher Education, 21*(1), 64-78. https://doi.org/10.1080/13562517.2015.1115970

Mertler, C. A. (2019). *Action research: improving schools and empowering educators.* SAGE.

Monereo, C., & Badia, A. (2020). A dialogical self-approach to understanding teacher identity in times of educational innovations. *Quaderns de Psicologia, 22*(2), 1–29. https://doi.org/10.5565/ rev/qpsicologia.1572

Monereo, C., & Hermans, H. (2023). Education and dialogical self: state of art (Educación y yo dialógico: estado de la cuestión), *Journal for the Study of Education and Development, 46*(3), 445-491. https://doi.org/10.1080/02103702.2023.2201562

Munthe, E., & Rogne, M. (2015). Research based teacher education. *Teaching and Teacher Education, 46,* 17-24. https://doi.org/10.1016/j.tate.2014.10.006

Naraian, S. (2010). General, special and… inclusive: Refiguring professional identities in a collaboratively taught classroom. *Teaching and Teacher Education, 26*(8), 1677-1686. https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.06.020

Nelson, T. H., Deuel, A., Slavit, D., & Kennedy, A. (2010). Leading deep conversations in collaborative inquiry groups. *The clearing house, 83*(5), 175-179. https://doi.org/10.1080/00098650903505498

Pyhältö, K., Pietarinen, J., & Soini, T. (2015). Teachers' professional agency and learning–from adaption to active modification in the teacher community. *Teachers and teaching, 21*(7), 811-830. https://doi.org/10.1080/13540602.2014.995483

Rom, N., & Eyal, O. (2019). Sense-making, sense-breaking, sense-giving, and sense-taking: How educators construct meaning in complex policy environments. *Teaching and Teacher Education, 78*(2), 62–74. https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.11.008

Sánchez, J. M. (2005). La innovación educativa institucional y su repercusión en los centros profesores de Castilla La Mancha. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 3*(1), 638-664. http://hdl.handle.net/10486/660915

Soini, T., Pietarinen, J., & Pyhältö, K. (2018). Shared sense-making strategies in curriculum reform: District-level perspective. *Improving Schools, 21*(2), 111-126.

https://doi.org/10.1177/1365480217744290

Stevens, R. J. (2004). Why do educational innovations come and go? What do we know? What can we do? *Teaching and Teacher Education, 20*(4), 389-396. https://doi.org/10.1016/j.tate.2004.02.011

Stewart, T. T. (2018). Dialogue, inquiry, changing roles, and the dialogical self. In: F. Meijers & H. Hermans, H. (Eds.), *The Dialogical Self in education Cultural psychology of education, Vol.* 5, (pp. 35-47). Springer.

Toom, A-M.H., Pyhältö, K. & O'Connell Rust, F. (2015). Teacher's professional agency in contradictory times. *Teachers and Teaching: Theory and Practice, 21*(6), 615-623. https://doi.org/10.1080/13540602.2015.1044326

Uiterwijk-Luijk, L., Krüger, M., Zijlstra, B., & Volman, M. (2017). The relationship between psychological factors and inquiry-based working by primary school teachers. *Educational Studies, 43*(2), 147-164. https://doi.org/10.1080/03055698.2016.1248901

Vanthournout, G. (2011). *Patterns in student learning. Exploring a person-oriented and a longitudinal research perspective.* Garant.

Van Veen, K., & Sleegers, P. (2006). How does it feel? Teachers' emotions in a context of change. *Journal of Curriculum Studies, 38*, 85–111. https://doi.org/10.1080/00220270500109304

Vaportzis, E., Giatsi Clausen, M., & Gow, A. J. (2017). Older adults' perceptions of technology and barriers to interacting with tablet computers: a focus group study. *Front Psychol., 8*:1687. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01687

Tablas

Tabla 1. *Datos sociodemográficos de los participantes (n = 30).*

	N	%
Género		
Mujer	20	66.6
Hombre	10	33.3
Nivel de estudios		
Diplomatura	18	60
Licenciatura o grado	6	20
Máster o doctorado	6	20
Especialidades		
Educación física y/o educación musical	11	36.6
Educación Primaria	5	16.6
Lenguas extranjeras (inglés y francés)	11	36.6
Pedagogía terapéutica y/o audición y lenguaje	4	13.3
Coordinación de planes y/o proyectos		
Sí	29	96.6
No	1	3.3
Curso donde imparte docencia		
En más de un curso	16	53.3
Primer o segundo curso	7	23.3
Tercero o cuarto curso	4	13.3
Quinto o sexto curso	3	10
Duración de los proyectos		
Un curso escolar	30	100
Participantes en los proyectos		
Todo el claustro del mismo centro	14	46.6
Unipersonal o un grupo de profesores del mismo centro	8	26.6
Profesores de diferentes centros	8	26.6

Tabla 2. *Definición de las categorías utilizadas para analizar los descriptores de la identidad indagadora del profesor.*

Descriptor y categorías	**Definición**
Agencia	
Alta	Profesores que perciben que han podido lograr sus propósitos al implementar una innovación en el aula. Estos propósitos se relacionan con las actividades, el control respecto a la toma de decisiones y las acciones que realizan como parte de su trabajo vinculado a una innovación pedagógica.
Media	Profesores que perciben que han podido lograr sus propósitos al implementar una innovación en el aula. Sin embargo, no consideran tener el control respecto a la toma de decisiones y a los objetivos que se plantean en el proyecto.
Baja	Profesores que perciben que no han podido lograr sus propósitos al implementar una innovación en el aula. Así mismo, no tienen control respecto a la toma de decisiones y objetivos que se plantean en el proyecto de innovación pedagógica basado en la indagación.
Sentimiento de Propiedad	
Alta	Profesores que perciben ser dueños de la innovación que implementan en el aula. Para ello, se identifican con las prácticas educativas que han diseñado e implementado en el marco del proyecto.
Media	Profesores que perciben haber sido dueños del proyecto en el que han participado, aunque cambiarían algunas de las prácticas educativas que han implementado en el aula.
Baja	Profesores que no se identifican con el proyecto en el que han participado.
Atribución de Sentido	
Alta	Profesores que perciben que el proyecto en el que han participado ha dado respuesta a los problemas pedagógicos de su alumnado. Así mismo, ha contribuido a mejorar los resultados escolares.
Media	Profesores que perciben que el proyecto ha dado respuesta a los problemas pedagógicos de su alumnado. Sin embargo, no consideran que hayan mejorado los resultados escolares.
Baja	Profesores que perciben que el proyecto no ha dado respuesta a los problemas pedagógicos de su alumnado. Así mismo, no ha contribuido a mejorar los resultados escolares.
Emociones	
Positivas	Profesores que manifiestan haber percibido emociones positivas durante la mayor parte del tiempo en el que han participado en el proyecto, tales como: alegría, empatía, sorpresa, etc.
Indiferentes	Profesores que no manifiestan ni emociones positivas ni negativas y se posicionan con un desinterés explícito en el proyecto.
Negativas	Profesores que manifiestan haber percibido emociones negativas durante la mayor parte del tiempo en el que han participado en el proyecto, tales como: soledad, ansiedad, estrés, etc.
Indagación colaborativa	
Colaborativo	Profesores que atribuyen el éxito del proyecto al trabajo cooperativo de todo el grupo.
Individual	Profesores que atribuyen el éxito del proyecto a su trabajo individual.

Tabla 3. *Datos descriptivos del número y porcentaje de profesores que asumen al menos una posición individual en cada posicionamiento. Comparación de los tres Clústeres de participantes (n = 30).*

Descriptores del posicionamiento	Participantes (n=30) N (%)	Posicionamiento 1 (n=13) n (%)	Posicionamiento 2 (n=8) n (%)	Posicionamiento 3 (n=9) n (%)	(1)
1. Agencia					**39.417c**
11. Alta	14 (46.7)	**13 (100)**	1 (12.5)	0 (0.0)	
12. Media	6 (20.0)	0 (0.0)	**6 (75.0)**	0 (0.0)	
13. Baja	8 (26.7)	0 (0.0)	1 (12.5)	**7 (77.8)**	
2. Sentimiento de propiedad					**14.522c**
21. Alto	10 (33.3)	**7 (53.8)**	**3 (37.5)**	0 (0.0)	
22. Medio	12 (40.0)	**6 (46.2)**	**3 (37.5)**	3 (33.3)	
23. Bajo	6 (20.0)	0 (0.0)	1 (12.5)	**5 (55.6)**	
3. Atribución de sentido					**14.760b**
31. Alto	17 (56.7)	**10 (76.9)**	**5 (62.5)**	2 (22.2)	
32. Medio	7 (23.3)	3 (23.1)	3 (37.5)	1 (11.1)	
33. Bajo	5 (16.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	**5 (55.6)**	
4. Emociones					**33.390c**
41. Positivas	16 (53.3)	**13 (100)**	3 (37.5)	0 (0.0)	
42. Indiferentes	10 (33.3)	0 (0.0)	**4 (50.0)**	0 (0.0)	
43. Negativas	4 (13.3)	0 (0.0)	1 (12.5)	**9 (100)**	
5. Indagación colaborativa					**19.270c**
51. Nivel alto	20 (66.7)	**13 (100)**	**6 (75.0)**	1 (11.1)	
52. Nivel bajo. Individual	10 (33.3)	0 (0.0)	2 (25.0)	**8 (88.9)**	

(1) Pearson's chi-square test // Fisher's exact test.
[a] $p < 0.05$; [b] $p < 0.01$; [c] $p < 0.001$.

Los proyectos de innovación educativa en Andalucía (2018-2022)

Educational innovation projects in Andalusia (2018–2022)

Resumen

Este estudio proporciona evidencia empírica sobre la estrecha relación entre diferentes aspectos relacionados con la implementación de proyectos de innovación educativa en los centros educativos de Andalucía. Quinientos treinta y seis proyectos de innovación educativa, aprobados en Andalucía desde el año 2018 hasta el año 2022, proporcionaron información respecto a los siguientes datos de identificación: año de solicitud, número de participantes, financiación y duración de cada proyecto. Se utilizaron procedimientos cuantitativos para relacionar estos datos con dos dimensiones: área o áreas curriculares, y diseño instruccional en el que se centraba cada proyecto. El diseño instruccional incluyó: cambios en el aprendizaje individual; cambios en el aprendizaje cooperativo; acción docente; introducción de nuevas herramientas (materiales, tecnología) y modificación de los espacios y/o distribución del aula. Las áreas incluían: Ciencias; Educación Artística; Educación Física; Lengua; Lenguas Extranjeras; Matemáticas; Valores Cívicos y Sociales y varias áreas. Los resultados mostraron diferencias respecto al año de solicitud, con un aumento constante desde el año 2018 a los proyectos destinados a introducir nuevas herramientas, materiales y/o tecnología. Los proyectos que reciben mayor cuantía económica abordan la modificación de espacios y distribución de aula, son de ciencias y lenguas extranjeras, y los de menor cuantía son de educación física. El porcentaje de proyectos solicitados aumenta cada año en todas las áreas, observándose un descenso en las áreas de Educación Física y Valores Cívicos y Sociales. Concluimos aportando algunas consideraciones que tener en cuenta para diseñar e implementar proyectos de innovación educativa en los centros educativos.

Palabras clave: proyectos de innovación educativa, diseño instruccional, área curricular, financiación.

Abstract

This study presents empirical evidence on the close relationship between different aspects related to the implementation of educational innovation projects in education centres. The study analysed the data provided by five hundred thirty-six educational innovation projects approved in Andalusia between 2018 and 2022, such as the application year, number of participants, funding and duration of each project. Quantitative methodologies were used to relate this data to two dimensions: educational areas and instructional design. The instructional design included the following parameters: changes in individual learning, cooperative learning, teaching action, introduction of new tools (materials, technology) and modification of classroom spaces and distribution. The educational areas included: Science, Artistic Education, Physical Education, Language, Foreign Languages, Maths, Civic and Social Values, in addition to several other domains. The study found that, since 2018, there has been a constant increase in the number of projects aimed at introducing new tools, materials, and technology. The percentage of projects that receive the most significant amount of funds pertains to the ones dedicated to modifying spaces and classroom distribution. When assessing funding distribution across educational sectors, Sciences and Foreign Languages emerge with a higher count of funded projects, while Physical Education lags behind with the lowest financial allocation. The study also found that the percentage of project applications increases yearly in all areas, with the exception of a decrease in Physical Education and Civic and Social Values Projects. When designing and implementing educational innovation projects in education centres, it is crucial to consider these findings.

Keywords: educational innovation projects, instructional design, educational areas, funding.

Introducción

Según la OCDE (2016), la *innovación educativa* es "el acto de crear e implementar nuevas herramientas y prácticas educativas, nuevas formas de distribuir el aula e incluir la tecnología en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Aunque la innovación no es una investigación en sí misma, habitualmente se basa en investigaciones y avances en el conocimiento científico y consiste en cambiar procesos y prácticas para mejorar la calidad y productividad de la práctica educativa" (p. 126). La noción de innovación educativa ha recibido otros nombres según el enfoque utilizado para entender su significado, como mejora escolar (Stein & Wang, 1988) o cambio educativo (Fullan, 2001).

Los proyectos de innovación educativa son una de las estrategias más comunes para diseñar e implementar el cambio en la escuela en distintas etapas educativas (Santaolalla et al., 2020). De acuerdo con Rodríguez (2018), éstos se definen como proyectos sistematizados que incluyen actividades destinadas a mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje. Estas actividades tienen que estar diseñadas con unos objetivos concretos, una temporización y una valoración de los resultados a través de evidencias. Un proyecto de innovación educativa es una propuesta de trabajo colectiva, con una estructura concreta y organizada, cuya finalidad se centra en dar respuesta a una necesidad de aprendizaje del alumnado.

Los proyectos de innovación educativa tienen un impacto directo en los centros donde se implementan en tres espacios o áreas (Marcelo et al., 2010): el centro, el proceso de enseñanza y el aprendizaje del alumnado. En el centro se pueden producir cambios en la coordinación entre el profesorado, el equipamiento, el contenido a incluir en el plan anual de centro, el proyecto de etapa y/o el proyecto educativo, la distribución de los espacios y horarios y las relaciones entre el personal del centro. Los principales cambios en el proceso de enseñanza se relacionan con el uso de nuevos materiales didácticos, las tareas asignadas al alumnado, la forma de presentar la información y las relaciones profesorado – alumnado. Los cambios en el aprendizaje del alumnado habitualmente mejoran las capacidades y actitudes de colaboración, la autoestima y los niveles de tolerancia y respeto a la diversidad.

Actualmente, existe un escaso conocimiento sobre los proyectos de innovación que se están implementando en los centros educativos. Esta falta de información impacta negativamente en el profesorado y en la administración educativa. Si se comprendieran mejor los enfoques innovadores que se están empleando, se podrían identificar las prácticas educativas más exitosas, los desafíos comunes y las áreas de mejora necesarias.

La finalidad de este estudio es identificar y describir la relación existente entre los proyectos de innovación educativa concedidos por convocatoria pública en Andalucía entre el año 2018 y 2022 y diversos aspectos de su diseño e implementación en la escuela, tales como: la etapa educativa, la financiación, los participantes, la duración, el año de solicitud, el diseño instruccional y las áreas.

Estudios sobre las características, áreas y diseño instruccional de los proyectos de innovación educativa en Europa, España y Andalucía

La investigación existente ya ha identificado descriptores de análisis de los proyectos de innovación educativa, tales como el diseño instruccional y el área o áreas en las que se implementa cada proyecto. De acuerdo con Domínguez et al. (2018), definimos el diseño instruccional como un proceso sistémico de planificación de resultados, selección de estrategias para implementar el proceso de enseñanza – aprendizaje, identificación de medios educativos y medición del desempeño. Por su parte, un área es un conjunto de contenidos educativos que está sustancialmente relacionado entre sí, organizado en distintos niveles de análisis y bajo algún principio de clasificación (INTEF, 2023).

En este trabajo se han revisado estudios que han analizado alguno de estos aspectos en tres áreas geográficas: a nivel europeo, español y andaluz. En las últimas dos décadas, la Unión Europea (UE) ha financiado proyectos de innovación educativa para apoyar la integración social y mejorar las capacidades básicas del alumnado y el profesorado de los países miembros (Halász, 2017). Varios estudios han analizado las características, áreas y diseño instruccional de estos proyectos, siguiendo las recomendaciones de la OCDE (OCDE/Eurostat, 2018). Por ejemplo, Fazekas (2018) analizó cuatro aspectos en los proyectos de innovación implementados en

aproximadamente novecientos noventa y cinco centros educativos húngaros entre los años 2004 y 2012: 1) Financiación; 2) Descripción; 3) Número de escuelas implicadas; y 4) Áreas. Los resultados mostraron que los proyectos se centraron en siete áreas: 1) Compresión lectora y habilidades de escritura; 2) Competencia matemática; 3) Habilidades en idiomas extranjeros; 4) Competencia en Tecnologías de la Información y la Comunicación; 5) Competencia social, ciudadana y ambiental; 6) Habilidades para el desarrollo profesional; y 7) Educación Infantil.

Halász (2018), realizó un estudio similar examinando cuatro aspectos de los proyectos de innovación implementados en cinco mil centros educativos húngaros entre los años 2016 y 2020, desde Educación Infantil hasta el contexto universitario: 1) La innovación como producto; 2) Origen de las innovaciones; 3) Agentes involucrados; y 4) Difusión. De acuerdo con su diseño instruccional, los resultados mostraron que los proyectos más frecuentes de innovación educativa se centraron en realizar cambios en el proceso de enseñanza–aprendizaje y en introducir nuevos métodos y herramientas en el aula.

En España, Marcelo et al. (2010) analizaron nueve aspectos de novecientos treinta y tres proyectos de innovación de diferentes comunidades autónomas en las etapas de Educación Infantil, Primaria y Secundaria: 1) Características; 2) Origen; 3) Objetivos; 4) Elaboración; 5) Apoyos recibidos; 6) Actividades realizadas; 7) Funcionamiento interno; 8) Asesoramiento externo; y 9) Cambios producidos. En relación con las características, los resultados muestran que en la mayoría de los proyectos participaron entre cinco y quince docentes. En cuanto a su diseño instruccional, los proyectos se centraron en elaborar materiales curriculares y en cambiar el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Gairín et al. (2010) analizaron cinco aspectos de ciento dieciséis proyectos de innovación educativa en las comunidades autónomas españolas de Aragón y Cataluña, en

las etapas de Educación Infantil, Primaria y Secundaria: 1) Contexto; 2) Inicio de los proyectos; 3) Diseño y desarrollo; 4) Ciclo de transformaciones; y 5) Resultados y efectos. Los resultados obtenidos en Cataluña muestran que la mayoría de los proyectos tiene entre cinco y veinte participantes, mientras que en Aragón entre uno y quince. Así mismo, revelan que el profesorado participante en los proyectos de innovación educativa de Cataluña considera que la financiación recibida es insuficiente. Respecto a su diseño instruccional, la mayoría de los proyectos se identifican con la elaboración de materiales curriculares, la realización de cambios en el proceso de enseñanza - aprendizaje y la distribución de los espacios del aula. Esta misma idea la señalan Sánchez y Murillo (2010), quienes concluyen que el incentivo económico es también una demanda del profesorado que participa en proyectos de innovación educativa en España.

Trujillo et al. (2020) analizaron siete aspectos en diecisiete centros educativos que tenían activos procesos de innovación en distintas Comunidades Autónomas, en las etapas de Educación Infantil, Primaria y Secundaria: 1) Impacto; 2) Repercusiones; 3) Temáticas; 4) Características; 5) Metodologías; 6) Herramientas; y 7) Condicionantes. Los resultados muestran que las áreas en las que se centran los proyectos de innovación son cinco: a) Comunicación y temáticas afines; b) Ciencias Naturales y Educación Medioambiental; c) Robótica, Tecnología y Programación; d) Valores Éticos y Ciudadanos; y e) Matemáticas y STEAM. Además, observaron que la financiación es una condición facilitadora de los procesos de innovación.

Soto et al. (2023) analizaron en el año 2017 tres aspectos de ciento noventa proyectos de innovación educativa de Educación Primaria en diferentes Comunidades Autónomas: 1) Financiación por alumno de cada proyecto; 2) Porcentaje de alumnado que promociona; y 3) Porcentaje de alumnado repetidor. Los resultados muestran que no

existe una relación entre la financiación por alumno de cada proyecto y el rendimiento académico.

Ya hace unos años, Marcelo (1996) analizó cinco aspectos de ciento cincuenta proyectos andaluces de innovación educativa, desde la etapa de Educación Infantil hasta Educación de Adultos entre los años 1994 y 1996: 1) Origen; 2) Elementos; 3) Aprendizaje del profesorado; 4) Cambios producidos; y 5) Condiciones que favorecen el proceso de innovación. Los resultados muestran que el número de participantes de los proyectos es menor a diez. Así mismo, el profesorado participante considera que la financiación recibida por parte de la administración educativa supone una limitación para implementar los proyectos en la escuela. Las áreas en las que se centran los proyectos son: Nuevas Tecnologías, Medios de Comunicación, Medio Ambiente, Sociedad, Lenguaje, Contenidos Transversales y Matemáticas. Respecto al diseño instruccional, destacaron los proyectos relacionados con la elaboración de materiales curriculares.

Recientemente, los proyectos andaluces de innovación educativa han experimentado una gran evolución respecto a su diseño instruccional en los siguientes ámbitos: a) Tecnología educativa: la incorporación de tecnologías como las PDI (pizarras y/o paneles digitales interactivos), las tabletas y los entornos virtuales de aprendizaje en línea, han transformado la forma en que el alumnado aprende y el profesorado enseña (Fernández et al., 2022); b) Enfoque en el aprendizaje personalizado: la educación se centra, cada vez en mayor medida, en los intereses y necesidades individuales del alumnado, volviéndose más prevalente en las escuelas y universidades (Garrote & López, 2022); c) La organización y/o modificación de los espacios en el aula (García et al., 2023); d) Aprendizaje basado en proyectos: permite al alumnado aprender a través de la colaboración y resolución de problemas (Espejo et al., 2022); y e) Formación continua para docentes: hay más oportunidades para el profesorado, fundamentalmente respecto a

la mejora de sus habilidades y en la actualización de las últimas tendencias educativas (Hijano, 2021).

En resumen, los estudios de las características, las áreas y el diseño instruccional de los proyectos de innovación educativa son limitados. Además, estos aspectos siempre han sido analizados de forma descriptiva y sin establecer ninguna relación entre ellos. En Europa, la literatura muestra que los proyectos de innovación educativa se han centrado en las siguientes áreas: Lengua, Matemáticas, Idiomas Extranjeros, Tecnologías de la Información y la Comunicación, Valores Cívicos y Sociales, Desarrollo Profesional y Educación Infantil. Respecto al diseño instruccional, los proyectos se centran en realizar cambios en el proceso de enseñanza – aprendizaje y en introducir métodos y herramientas de enseñanza en el aula.

Los estudios realizados en España muestran que lo más común es que en los proyectos de innovación participen entre cinco y veinte docentes, se vinculen con las áreas de habilidades lingüísticas, matemáticas, ciencias, tecnología, y valores, se centren en la elaboración de materiales, la introducción de cambios en el proceso de enseñanza – aprendizaje y la distribución de los espacios del aula. El profesorado percibe que son un factor facilitador de los procesos de innovación, pero considera que la financiación es insuficiente. En Andalucía, no existen estudios recientes sobre el diseño instruccional de los proyectos de innovación educativa. La literatura ha enunciado las prioridades que está siguiendo la innovación en esta comunidad autónoma en los últimos años y que nos permitirán realizar una comparación con el diseño de los proyectos analizados en este trabajo.

Más allá de estos resultados, no hemos encontrado estudios que hayan evidenciado la relación existente entre la financiación que reciben los proyectos de innovación educativa, el área y los datos de identificación. Este conocimiento podría

informar a las administraciones educativas sobre cómo articular políticas educativas más precisas (OECD, 2023) y mejoraría la transferencia e intercambio de información entre las administraciones educativas, la literatura científica y el profesorado. Esto también permitiría realizar una evaluación más completa y objetiva de los proyectos de innovación educativa, así como la posibilidad de adaptar y replicar las estrategias exitosas en diferentes contextos educativos.

Este estudio pretende explorar el diseño instruccional y el área o áreas de los proyectos de innovación educativa concedidos por convocatoria pública en Andalucía entre los años 2018 y 2022. Más concretamente, analizar la relación existente entre las áreas, el diseño instruccional y los datos de identificación de cada proyecto: etapa, año de solicitud, número de participantes, financiación y duración. Nos planteamos responder a las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Cuáles son las características de los proyectos de innovación educativa concedidos en Andalucía entre los años 2018 y 2022?
2. ¿Existe relación entre las características de los proyectos y el diseño instruccional?
3. ¿Existe relación entre las características de los proyectos y el área curricular?
4. ¿Existe relación entre el diseño instruccional y el área curricular de los proyectos?

Material y Métodos

Se trata de un estudio de carácter cuantitativo que describe un conjunto de datos relativos a las principales características de los proyectos de innovación educativa concedidos por convocatoria pública en Andalucía en el período 2018-2022. Además, trata de establecer un conjunto de relaciones significativas entre estas características. En

concreto, se analizan las siguientes: etapa, año de solicitud, número de participantes, financiación, duración, diseño instruccional y área curricular.

Contexto del estudio

A partir del año 2009, en Andalucía se produjo un cambio en la articulación de medidas por parte de la Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, para promover la concesión de proyectos de innovación educativa. Concretamente, se agruparon, unificaron y simplificaron diversas modalidades de proyectos que hasta ese momento eran objeto de diferentes convocatorias y de distinta naturaleza administrativa. Este cambio legislativo supuso el agrupamiento, por primera vez de forma específica en la Comunidad Autónoma, de medidas de apoyo, aprobación y reconocimiento al profesorado para la realización de proyectos de innovación educativa.

Estas medidas han continuado con convocatorias anuales desde el año 2009 hasta el año 2023. Particularmente, en los últimos cinco años se han publicado esta convocatoria entre los meses de enero y febrero. Del mismo modo, la resolución se publicó en los meses de julio y agosto, con la finalidad de que los proyectos pudieran comenzar a desarrollarse al inicio del curso escolar. Respecto a las características de los proyectos, pueden participar un número ilimitado de docentes, pudiendo ser proyectos individuales. Asimismo, se pueden realizar con profesorado del mismo centro o intercentros. En cuanto a la financiación, se establece una cuantía máxima de 6000 € sin un mínimo establecido. Finalmente, la duración puede ser anual o bianual.

Los proyectos de innovación educativa que se presenten en estas convocatorias, deben ser iniciativas planificadas y diseñadas para introducir cambios, mejoras o nuevas prácticas en los centros educativos. Se tienen que concretar con la implementación de estrategias o métodos de trabajo innovadores para el desarrollo curricular, que pueden ser

aplicados, contrastados y evaluados en los propios centros educativos y cuya finalidad sea mejorar los procesos y resultados escolares. El profesorado participante en dichos proyectos debe ser personal adscrito a centros educativos andaluces.

Recogida de datos

Se recogieron datos sobre el año de solicitud, número de participantes, financiación y duración de cada proyecto mediante la revisión de las resoluciones legislativas publicadas por la Dirección General de Innovación y Formación del Profesorado de la Junta de Andalucía desde el año 2018 hasta 2022. Este proceso se realizó entre los meses de julio a diciembre de 2023. Posteriormente, se obtuvo la etapa educativa y el contenido de cada proyecto mediante una explotación secundaria de los datos que aporta en repositorios oficiales la Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional de la Junta de Andalucía. Estos proyectos se corresponden con las diferentes convocatorias públicas para solicitar proyectos de innovación en centros educativos sostenidos con fondos públicos. Así mismo, la Consejería publica de forma periódica una serie de informes que abordan diferentes parámetros que ayudan a contextualizar las características, diseño instruccional y área o áreas de los proyectos de innovación educativa.

Para garantizar su condición de proyectos solicitados por convocatoria pública en el momento de realización del estudio, fueron seleccionados quinientos treinta y seis proyectos de innovación educativa a través de un muestreo intencional no probabilístico. Se utilizaron dos criterios: a) Los proyectos debían haber sido concedidos por convocatoria pública por la Dirección General de Innovación y Formación del Profesorado de la Junta de Andalucía desde el año 2018 hasta 2022; y b) Se incluyeron

los proyectos destinados a las etapas de Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria/Bachillerato.

Análisis de datos

Los datos descriptivos que identificaban cada proyecto provenían de las diferentes fuentes de información indicadas anteriormente y, por ello, fueron codificados directamente. La asignación de códigos del tipo de diseño instruccional se basó en la literatura existente sobre las prioridades de mejora en Andalucía, e incluyó cinco categorías: 1) Cambios en el aprendizaje individual; 2) Cambios en el aprendizaje cooperativo; 3) Acción docente; 4) Introducción de nuevas herramientas (materiales, tecnología) y 5) Modificación de los espacios y/o distribución del aula. La asignación de las categorías de las áreas de conocimiento se estableció agrupando las denominadas "áreas curriculares" en el currículum actual en Andalucía para las etapas de Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria y Bachillerato. La codificación incluyó ocho categorías: 1) Ciencias; 2) Educación Artística; 3) Educación Física; 4) Lengua; 5) Lenguas Extranjeras; 6) Matemáticas; 7) Valores Cívicos y Sociales y 8) Varias áreas.

Para responder a la primera pregunta de investigación se calcularon los resultados descriptivos (frecuencia y porcentaje) de todos los datos codificados. Para dar respuesta a las tres preguntas restantes se realizaron dos cálculos estadísticos con el programa SPSS (versión 26), aplicando las pruebas de chi-cuadrado de Pearson y el coeficiente de Phi y V de Cramer para datos nominales (Reguant et al., 2018). Para conocer dónde se encontraban exactamente las diferencias significativas se calcularon los residuos tipificados corregidos (diferencias significativas para valores superiores o inferiores a 1.96).

Resultados

En la tabla 1 se presentan los resultados obtenidos para responder a la primera pregunta de investigación: ¿Cuáles son las principales características de los proyectos de innovación educativa concedidos en Andalucía por convocatoria pública entre los años 2018 y 2022?

TABLA 1. Datos descriptivos codificados de los proyectos incluidos en el estudio (n=536).

Características	**n (%)**
1. Etapa	
Infantil	13 (2,4)
Primaria	237 (44,2)
Secundaria/Bachillerato	286 (53,4)
2. Año de solicitud	
2018	62 (11,6)
2019	76 (14,2)
2020	123 (22,9)
2021	110 (20,5)
2022	165 (30,8)
3. Participantes	
1-10	361 (67,4)
11-20	115 (21,5)
21-30	50 (9,3)
Más de 30	10 (1,9)
4. Financiación	
0-999 €	90 (16,8)
1000-1999 €	193 (36,0)
2000-3000 €	162 (30,2)
Más de 3000 €	91 (17,0)
5. Duración	
12 meses	339 (63,2)
24 meses	197 (36,8)
6. Diseño instruccional	
Individual	84 (15,6)
Cooperativo	89 (16,6)
Acción docente	82 (15,2)
Herramientas	237 (44,2)
Espacios	44 (8,2)
7. Área curricular	
Ciencias	81 (15,1)
Educación Artística	45 (8,4)
Educación Física	22 (4,1)
Lengua	26 (4,9)
Lenguas Extranjeras	14 (2,6)
Matemáticas	18 (3,4)
Valores Cívicos y Sociales	85 (15,9)
Varias áreas	245 (45,7)

Fuente: **elaboración propia**

El 97.6% de los proyectos pertenecen a la etapa de Educación Primaria y/o Secundaria/Bachillerato. La solicitud de proyectos de innovación educativa ha aumentado

considerablemente desde el año 2018 hasta el año 2022. La mayor parte de los proyectos tienen entre 1 y 20 participantes (88.9%). Este dato coincide con estudios realizados en otras Comunidades Autónomas (Gairín et al., 2010; Marcelo et al., 2010), suponiendo un aumento de participantes en los proyectos de innovación educativa de Andalucía desde el estudio realizado por Marcelo (1996). La financiación recibida predominante oscila entre 1000 € y 3000 € (66.2%). La duración de los proyectos fue mayoritariamente de 12 meses (63.2%). Existe un equilibrio entre los proyectos destinados a realizar cambios en el aprendizaje individual, en el aprendizaje cooperativo y en acciones docentes, mientras que casi la mitad de los proyectos se destinan a introducir herramientas materiales o tecnológicas en el aula (44.2%). La mayor parte de los proyectos son de las áreas de Ciencias, Valores Cívicos y Sociales y de varias áreas (76.7%). Es significativo que casi la mitad de los proyectos pertenecen a varias áreas curriculares. Esta circunstancia da respuesta a la importancia que la literatura ha otorgado en los últimos años a la interdisciplinariedad en la innovación educativa (Cai & Lönnqvist, 2022). La tabla 2 presenta los resultados de la segunda pregunta de investigación: ¿Existe relación entre las características de los proyectos y el diseño instruccional?

TABLA 2. Interrelación entre el tipo de diseño instruccional y los datos descriptivos de los proyectos de innovación (n=536).

	Aprendizaje Individual (n=84) n (%)	**Aprendizaje Cooperativo (n=89) n (%)**	**Acción docente (n=82) n (%)**	**Introducción herramientas (n=237) n (%)**	**Modificación espacios (n=44) n (%)**	**(1)**
1. Etapa						14815
Secundaria/Bachillerato	40 (47,6)	41 (46,1)	46 (56,1)	140 (59,1)	19 (43,2)	
Primaria	42 (50,0)	47 (52,8)	31 (37,8)	93 (39,2)	24 (54,5)	
Infantil	2 (2,4)	1 (1,1)	5 (6,1)	4 (1,7)	1 (2,3)	
2. Año de solicitud						**77372[c]**
2018	18 (21,4)	15 (16,9)	8 (9,8)	19 (8,0)	2 (4,5)	
2019	10 (11,9)	11 (12,4)	9 (11,0)	45 (19,0)	1 (2,3)	
2020	33 (39,3)	22 (24,7)	16 (19,5)	51 (21,5)	1 (2,3)	
2021	10 (11,9)	12 (13,5)	23 (28,0)	55 (23,2)	10 (22,7)	
2022	13 (15,5)	29 (32,6)	26 (31,7)	67 (28,3)	30 (68,2)	
3. Participantes						9520
1-10	62 (73,8)	63 (70,8)	50 (61,0)	155 (65,4)	31 (70,5)	
11-20	14 (16,7)	15 (16,9)	18 (22,0)	59 (24,9)	9 (20,5)	
21-30	6 (7,1)	9 (10,1)	11 (13,4)	20 (8,4)	4 (9,1)	
Más de 30	2 (2,4)	2 (2,2)	3 (3,7)	3 (1,3)	0 (0,0)	
4. Financiación						**49797[c]**
0-999 €	26 (31,0)	15 (16,9)	16 (19,5)	28 (11,8)	5 (11,4)	
1000-1999 €	37 (44,0)	36 (40,4)	32 (39,0)	80 (33,8)	8 (18,2)	
2000-3000 €	15 (17,9)	27 (30,3)	21 (25,6)	86 (36,3)	13 (29,5)	
Más de 3000 €	6 (7,1)	11 (12,4)	13 (15,9)	43 (18,1)	18 (40,9)	
5. Duración						3588
12 meses	52 (61,9)	50 (56,2)	51 (62,2)	159 (67,1)	27 (61,4)	
24 meses	32 (38,1)	39 (43,8)	31 (37,8)	78 (32,9)	17 (38,6)	

Fuente: elaboración propia

(1) Pearson's chi-square test // Phi y V de Cramer

[a] $p < 0.05$; [b] $p < 0.01$; [c] $p < 0.001$

Existe un equilibrio en los proyectos de Educación Infantil y Primaria y de Educación Secundaria/Bachillerato en los distintos diseños instruccionales. Respecto al año de solicitud y la financiación, se observan tres agrupamientos. En primer lugar, existe un aumento progresivo en la solicitud de proyectos centrados en la acción docente y en la introducción de nuevas herramientas materiales y/o tecnológicas, siendo que los primeros son los que reciben menor financiación. En segundo lugar, ha aumentado considerablemente la solicitud de proyectos centrados en el aprendizaje cooperativo y en la modificación de espacios en el año 2022, recibiendo estos últimos mayor financiación. En tercer lugar, los proyectos destinados al aprendizaje individual se solicitaron en mayor número en el año 2020, obteniendo mayoritariamente una financiación que oscila entre 2000 € y 3000 €. Al utilizar la prueba no paramétrica de chi-cuadrado de Pearson (X^2), se

encontró una asociación estadísticamente significativa entre las variables diseño instruccional, año de solicitud (X^2 = 77.372; p < 0.001; Phi y V de Cramer = 0.190) y financiación (X^2 = 49.797; p < 0.001; Phi y V de Cramer = 0.176). En la tabla 3 se presentan los resultados obtenidos relativos a la tercera pregunta de investigación: ¿Existe relación entre las características de los proyectos y el área curricular?

TABLA 3. Interrelación entre el área curricular y los datos descriptivos de los proyectos de innovación.

	Ciencias (n=81) n (%)	**E. Artística** (n=45) n (%)	**E. Física** (n=22) n (%)	**Lengua** (n=26) n (%)	**Lenguas Extranjeras** (n=14) n (%)	**Matemáticas** (n=18) n (%)	**Valores** (n=85) n (%)	**Varias áreas** (n=245) n (%)	**(1)**
1. Etapa									20182
Infantil	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (9,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,2)	10 (4,1)	
Primaria	26 (32,1)	22 (48,9)	11(50,0)	13(50,0)	6 (42,9)	8 (44,4)	37 (43,5)	114 (46,5)	
Secund. /Bach.	55 (67,9)	23 (51,1)	9 (40,9)	13(50,0)	8 (57,1)	10 (55,6)	47 (55,3)	121 (49,4)	
2. Año de solicitud									**48276[b]**
2018	4 (4,9)	6 (13,3)	3 (13,6)	4 (15,4)	1 (7,1)	2 (11,1)	16 (18,8)	26 (10,6)	
2019	10 (12,3)	3 (6,7)	3 (13,6)	3 (11,5)	1 (7,1)	5 (27,8)	14 (16,5)	37 (15,1)	
2020	11 (13,6)	13 (28,9)	2 (9,1)	6 (23,1)	3 (21,4)	2 (11,1)	29 (34,1)	57 (23,3)	
2021	25 (30,9)	5 (11,1)	8 (36,4)	4 (15,4)	2 (14,3)	2 (11,1)	14 (16,5)	50 (20,4)	
2022	31 (38,3)	18 (40,0)	6 (27,3)	9 (34,6)	7 (50,0)	7 (38,9)	12 (14,1)	75 (30,6)	
3. Participantes									21363
1-10	56 (69,1)	36 (80,0)	18(81,8)	17(65,4)	12 (85,7)	14 (77,8)	49 (57,6)	159 (64,9)	
11-20	17 (21,0)	6 (13,3)	2 (9,1)	8 (30,8)	2 (14,3)	3 (16,7)	20 (23,5)	57 (23,3)	
21-30	6 (7,4)	3 (6,7)	2 (9,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (5,6)	14 (16,5)	24 (9,8)	
Más de 30	2 (2,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (3,8)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (2,4)	5 (2,0)	
4. Financiación									**39197[b]**
0-999 €	16 (19,8)	6 (13,3)	7 (31,8)	3 (11,5)	4 (28,6)	5 (27,8)	20 (23,5)	29 (11,8)	
1000-1999 €	20 (24,7)	16 (35,6)	7 (31,8)	7 (26,9)	3 (21,4)	7 (38,9)	36 (42,4)	97 (39,6)	
2000-3000 €	22 (27,2)	19 (42,2)	5 (22,7)	10(38,5)	3 (21,4)	6 (33,3)	21 (24,7)	76 (31,0)	
Más de 3000 €	23 (28,4)	4 (8,9)	3 (13,6)	6 (23,1)	4 (28,6)	0 (0,0)	8 (9,4)	43 (17,6)	
5. Duración									1842
12 meses	51 (63,0)	27 (60,0)	15(68,2)	16(31,5)	10 (71,4)	12 (66,7)	50 (58,8)	158 (64,5)	
24 meses	30 (37,0)	18 (40,0)	7 (31,8)	10(38,5)	4 (28,6)	6 (33,3)	35 (41,2)	87 (35,5)	

Fuente: elaboración propia

(1) Pearson's chi-square test // Phi y V de Cramer

[a] p < 0.05; [b] p < 0.01; [c] p < 0.001

En función del área curricular, es significativo que la mayoría de los proyectos de Ciencias pertenecen a la etapa de Educación Secundaria/Bachillerato. Así mismo, destaca que el mayor número de proyectos solicitados en la etapa de Educación Infantil se corresponde con el área de Educación Física. Este dato se relaciona con la importancia que el profesorado otorga a la psicomotricidad en esta etapa (Rojo et al., 2022). Respecto

al año de solicitud y la financiación, observamos cuatro tipos de agrupamientos. En el primer grupo, los proyectos de Ciencias y Lenguas Extranjeras se incrementan progresivamente en cada convocatoria, obteniendo mayoritariamente la máxima financiación. Dicho incremento pudiera tener relación con los resultados obtenidos en el Informe PISA, puesto que Andalucía obtiene un mejor resultado en Ciencias y Habilidad lectora en el año 2022 en comparación con el año 2015 (OECD, 2023). En segundo lugar, los proyectos de Educación Artística, Matemáticas, Lengua y aquellos que incluyen varias áreas curriculares se solicitan en mayor número en la convocatoria del año 2022, obteniendo una financiación que oscila entre 1000 € y 3000 €. En tercer lugar, los proyectos de Educación Física se solicitan en mayor número en los años 2021 y 2022, siendo el área que obtiene mayoritariamente menor financiación. En cuarto lugar, los proyectos de Valores ascienden hasta alcanzar su número más alto en el año 2020 y descienden progresivamente en las dos últimas convocatorias, obteniendo mayoritariamente una financiación que oscila entre 1000 € y 3000 €. La prueba de Chi-cuadrado muestra una asociación estadísticamente significativa entre las variables área curricular, año de solicitud (X^2 = 48.276; p < 0.01; Phi y V de Cramer = 0.150) y financiación (X^2 = 39.197; p < 0.01; Phi y V de Cramer = 0.156). En la tabla 4 se presentan los resultados obtenidos para responder a la cuarta pregunta de investigación: ¿Existe relación entre el diseño instruccional y el área curricular de los proyectos?

TABLA 4. Interrelación entre el área curricular y el diseño instruccional de los proyectos de innovación.

	Ciencias (n=81) n (%)	**E. Artística** (n=45) n (%)	**E. Física** (n=22) n (%)	**Lengua** (n=26) n (%)	**Lenguas Extranjeras** (n=14) n (%)	**Matemáticas** (n=18) n (%)	**Valores** (n=85) n (%)	**Varias áreas** (n=245) n (%)	**(1)**
Individual	18(22,2)	5 (11,1)	4 (18,2)	8 (30,8)	4 (28,6)	9 (50,0)	17(20,0)	19 (7,8)	**138081c**
Cooperativo	4(4,9)	20(44,4)	4 (18,2)	5 (19,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	32(37,6)	24 (9,8)	
Acción docente	18(22,2)	5 (11,1)	7 (31,8)	2 (7,7)	2 (14,3)	3 (16,7)	13(15,3)	32(13,1)	

Herramientas	35(43,2)	12(26,7)	6 (27,3)	11(42,3)	6 (42,9)	6 (33,3)	20(23,5)	141(57,6)
Espacios	6 (7,4)	3 (6,7)	1 (4,5)	0 (0,0)	2 (14,3)	0 (0,0)	3 (3,5)	29(11,8)

Fuente: elaboración propia

(1) Pearson's chi-square test // Phi y V de Cramer

[a] $p < 0.05$; [b] $p < 0.01$; [c] $p < 0.001$

Se observan tres relaciones significativas. En primer lugar, los proyectos de Ciencias, Lengua, Lenguas Extranjeras y varias áreas curriculares, se centran mayoritariamente en introducir nuevas herramientas materiales, coincidiendo con lo enunciado en la literatura en estudios similares (Gairín et al., 2010; Marcelo, 1996; Marcelo et al., 2010). En segundo lugar, los proyectos de Educación Artística y Valores se centran mayoritariamente en introducir el aprendizaje cooperativo. Recientemente, la literatura ha enunciado la importancia de centrar las innovaciones en este tipo de diseño instruccional en las áreas artísticas (Fernández et al., 2023) y en los valores cívicos (Zainuri & Huda, 2023). En tercer lugar, los proyectos de Matemáticas y Educación Física se centran en introducir acciones docentes y en la introducción de herramientas materiales y/o tecnológicas. Además, es significativo que los proyectos de matemáticas también se centran en el aprendizaje individual, pero no existen proyectos centrados en el aprendizaje cooperativo. La prueba de chi-cuadrado muestra una asociación estadísticamente significativa entre las variables diseño instruccional y área curricular ($X^2 = 138.081$; $p < 0.001$; Phi y V de Cramer = 0.254).

Discusión

En este estudio nos propusimos analizar la relación existente entre las áreas curriculares, el diseño instruccional y las características de los proyectos de innovación educativa concedidos por convocatoria pública en Andalucía entre los años 2018 y 2022. Este análisis nos ha permitido reflexionar sobre las implicaciones futuras en las políticas

de innovación educativa. Consideramos que los datos obtenidos aportan suficiente evidencia empírica para extraer tres conclusiones.

En primer lugar, esta investigación ha aportado nuevo conocimiento a los estudios que tradicionalmente se han hecho sobre las características de los proyectos de innovación educativa (Gairín et al., 2010; Marcelo, 1996; Sánchez & Murillo, 2010). Concretamente, hemos aportado información relevante sobre la etapa, el año de solicitud, la financiación, el número de participantes, la duración, el área o áreas curriculares y el diseño instruccional adoptado en cada proyecto.

En segundo lugar, queremos dar relevancia a la identificación de la financiación y el año de solicitud como un aspecto relacionado tanto con el diseño instruccional como con el área o áreas a las que se destinan los proyectos. En nuestro estudio, al centrarnos en la totalidad de proyectos concedidos en Andalucía entre los años 2018 y 2022, hemos añadido valor a estas características que ya fueron enunciadas en estudios anteriores (Gairín et al., 2010; Marcelo, 1996; Sánchez & Murillo, 2010; Soto et al., 2023; Trujillo et al., 2020).

En relación con la financiación y el año de solicitud, hemos identificado cuatro tendencias. En primer lugar, los proyectos centrados en el aprendizaje cooperativo, la acción docente, la introducción de nuevos materiales y/o tecnología aumentan cada año, mientras que los proyectos centrados en el aprendizaje individual disminuyen. Todo ello podría atribuirse a la aplicación del nuevo currículum que se deriva de la aprobación de la Ley Orgánica 3/2020 de 29 de diciembre, que otorga una especial importancia al trabajo colaborativo como medida de atención a la diversidad. En segundo lugar, la financiación se equilibra en los proyectos centrados en el aprendizaje individual, en el aprendizaje cooperativo y en la acción docente, mientras que aumenta considerablemente en los que se centran en la modificación de espacios. En tercer lugar, los proyectos

destinados a todas las áreas curriculares aumentan cada año, a excepción de Educación Física y Valores, que disminuyen en la última convocatoria del año 2022. El desarrollo de ciertos proyectos puede estar relacionado con otras variables que no son objeto de estudio en este trabajo y que podrían tener un impacto o actuar como motivación, como los resultados obtenidos en el Informe Pisa. En cuarto lugar, la financiación por áreas es muy variable, siendo que los proyectos con mayor financiación pertenecen a Ciencias.

Finalmente, como tercera conclusión hemos identificado que existen una serie de similitudes y diferencias que relacionan las áreas curriculares con el diseño instruccional de los proyectos. Entre otras, en las áreas instrumentales que configuran la base para el desarrollo académico del alumnado. Concretamente, en Matemáticas, Lengua y Lenguas Extranjeras, proliferan los proyectos basados en el aprendizaje individual y en menor medida aquellos que se basan en el aprendizaje cooperativo. Esta circunstancia es contraria a la importancia que otorga la literatura en los últimos años al trabajo en grupo en estas áreas (Bećirović et al., 2022; Inganah et al., 2023).

Queremos mencionar dos limitaciones de esta investigación. En primer lugar, los resultados provienen de las características de los proyectos de innovación educativa de un área geográfica y período concreto, lo que implica que están sujetos a factores propios del contexto andaluz entre los años 2018 y 2022. En segundo lugar, los resultados de este estudio se refieren a las características de los proyectos de innovación educativa y no a su impacto en el centro y/o en el rendimiento del alumnado. En este sentido, este estudio abre una futura línea de investigación que se centraría en describir la experiencia del profesorado participante en cada proyecto y el rendimiento del alumnado.

Estamos convencidos de que este estudio aporta información relevante respecto a las implicaciones futuras para las políticas de innovación educativa. Concretamente, como se ha evidenciado en otros estudios (Gairín et al., 2020; Halász, 2018; Trujillo et

al., 2020), la financiación es una condición facilitadora de la innovación en la escuela y una demanda por parte del profesorado que participa en proyectos de innovación educativa. Por ello, es esencial que la administración destine mayores fondos económicos a tal fin.

Referencias bibliográficas

Bećirović, S., Dubravac, V., & Brdarević-Čeljo, A. (2022). Cooperative learning as a pathway to strengthening motivation and improving achievement in an EFL classroom. *Sage Open*, *12*(1), 21582440221078016. https://doi.org/10.1177/21582440221078016

Cai, Y., & Lönnqvist, A. (2022). Overcoming the barriers to establishing interdisciplinary degree programmes: The perspective of managing organisational innovation. *Higher Education Policy*, *35*(4), 946-968. https://doi.org/10.1057/s41307-021-00242-0

Domínguez, C., Organista, J., & López, M. (2018). Diseño instruccional para el desarrollo de contenidos educativos digitales para teléfonos inteligentes. *Apertura, 10*(2). https://doi.org/10.32870/ap.v10n2.1346

Espejo, R., Díaz, R., Infantes, B. & Morente, H. (2022). Rendimiento académico y satisfacción del alumnado utilizando la metodología de aprendizaje basado en proyectos: Un estudio piloto. *Journal of Sport and Health Research, 14*(2), 293-308. https://doi.org/10.58727/jshr.87472

Fazekas, A. (2018). The impact of EU-funded development interventions on teaching practices in Hungarian schools. *European Journal of Education,* (53), 377-392. http://doi.org/10.1111/ejed.12295

Fernández-Barros, A., Duran, D., & Viladot, L. (2023). Peer tutoring in music education: A literature review. *International Journal of Music Education, 41*(1), 129-140. https://doi.org/10.1177/02557614221087761

Fernández, J. M., Sánchez, E., Guillén, F. D., & Sánchez, J. L. (2022). La tecnología educativa y su desarrollo en el currículo andaluz. En E. Sánchez, E. Colomo, J. Ruiz y M. Gómez (Coord.), *La tecnología educativa como eje vertebrador de la innovación* (pp. 61-85). Octaedro.

Fullan, M. (1991). *The new meaning of educational change*. Teachers College Press.

García, I., Ahern, A., & García, M. L. (2017). Genre based pedagogy within the Teacher Education Programmes: an overview of two teaching innovation projects. *Lenguaje y textos, 46,* 69-80. http://doi.org/10.4995/lyt.2017.8740

García, P. A., Prendes, M. P., & Solano, I. M. (2023). Aulas del Futuro en España: un análisis desde la perspectiva docente. *Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación*, 67, 59-86. https://doi.org/10.12795/pixelbit.98627.

Gairín, J., Armengol, C., & Muñoz, J. L. (2010). La innovación educativa en las Comunidades Autónomas de Cataluña y Aragón. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 14*(1), 215-236. http://www.ugr.es/local/recfpro/rev141ART11.pdf

Garrote, I. & López, J. M. (2022). El paradigma de la educación personalizada. En R. Moreno, I. Garrote, M. Díaz y F. Labrador (Coord.), *Prevención del fracaso académico y del abandono escolar* (pp. 145-162). Octaedro.

Halász, G. (2017). The spread of the learning outcomes approaches across countries, sub-systems and levels: A special focus on teacher education. *European Journal of Education*, (52), 80–91. http://doi.org/10.1111/ejed.12201

Halász, G. (2018). Measuring innovation in education: The outcomes of a national education sector innovation survey. *European Journal of Education,* (53), 557-573. http://doi.org/10.1111/ejed.12299

Hijano, A. (2021). La formación permanente del profesorado: Análisis de la normativa andaluza. *Avances en Supervisión Educativa,* (36). https://doi.org/10.23824/ase.v0i36.734

Inganah, S., Darmayanti, R., & Rizki, N. (2023). Problems, solutions, and expectations: 6C integration of 21 st century education into learning mathematics. *JEMS: Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, *11*(1), 220-238. http://doi.org/10.25273/jems.v11i1.14646

INTEF (2023). *Del currículum a la práctica de aula.* INTEF. https://formacion.intef.es/course/view.php?id=45

Marcelo, C. (1996). *Innovación educativa, asesoramiento y desarrollo profesional.* CIDE.

Marcelo, C., Mayor, C., & Gallego, B. (2010). Innovación educativa en España desde el punto de vista de sus protagonistas. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado,* *14*(1), 111-134. https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/20529

OECD (2016). *Innovating Education and Educating for Innovation: The Power of Digital Technologies and Skills*, OECD Publishing.

OECD/Eurostat (2018). *Oslo manual 2018: Guidelines for collecting, reporting and using data on innovation, 4th Edition.* OECD Publishing.

OECD (2023). *Measuring Innovation in Education 2023. Tools and methods for data-drive action and improvement.* OECD Publishing.

OECD (2023). *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education*, PISA, OECD Publishing.

Reguant, M., Vilà, R., & Torrado, M. (2018). La relación entre dos variables según la escala de medición con SPSS. *REIRE. Revista d'Innovació i Recerca en Educació, 11*(2), 45-60. https://doi.org/10.1344/reire2018.11.221733

Rojo-Ramos, J., González-Becerra, M. J., Gómez-Paniagua, S., Carlos-Vivas, J., Acevedo-Duque, Á., & Adsuar, J. C. (2022). Psychomotor Skills Activities in the Classroom from an Early Childhood Education Teachers' Perspective. *Children*, *9*(8), 1214. https://doi.org/10.3390/children9081214

Santaolalla, E., Urosa, B., Martín, O., Verde, A., & Díaz, T. (2020). Interdisciplinarity in teacher education: Evaluation of the effectiveness of an Educational Innovation Project. *Sustainability, 12*(17), 6748. https://doi.org/10.3390/su12176748

Soto, R., Boumadan, M., Ortega, P.J., & Poyatos, C. (2023). La Inclusión de Proyectos de Innovación Educativa con base TIC en los centros de Educación Primaria, y su Impacto en el Rendimiento Académico del Alumnado. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 26*(1), 41-53. https://doi.org/10.6018/reifop.545011

Stein, M. K., & Wang, M. C. (1988). Teacher development and school improvement: The process of teacher change. *Teaching and Teacher Education*, *4*(2), 171-187. https://doi.org/10.1016/0742-051X(88)90016-9

Trujillo, F., Segura, A., & González, A. (2020). Claves de la innovación educativa en España desde la perspectiva de los centros innovadores: Una investigación cualitativa. *Participación Educativa*, 7(10), 49-58.

https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:17b5a782-c460-44b5-8f78-3a5183425758/pe-n10-art03-fernando-trujillo.pdf

Zainuri, A., & Huda, M. (2023). Empowering cooperative teamwork for community service sustainability: insights from service learning. *Sustainability, 15*(5), 4551. https://doi.org/10.3390/su15054551