

Fecha de presentación del Informe: Día		Mes		Año	
--	--	-----	--	-----	--

Datos generales del Proyecto

Código del proyecto: 1762			
Título del proyecto: “RAZONAMIENTO CLÍNICO Y PROFESIONAL DEL TERAPEUTA OCUPACIONAL EN LA EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA”			
Facultad o Instituto Académico: Facultad de Salud			
Departamento o Escuela: Escuela de Rehabilitación Humana			
Grupo (s) de investigación: SINERGIA (Universidad del Valle)			
Investigadores ¹	Nombre	Tiempo asignado	Tiempo dedicado
Investigador Principal	Adriana Reyes torres (Universidad del Valle)	10 H/S	10 H/S
Coinvestigadores	Pedro Moruno Miralles (Universidad Castilla-La Mancha)	Sin tiempo	10 H/S
	Miguel Ángel Talavera (Universidad Da Coruña)	Sin tiempo	10 H/S
Otros participantes SEMILLEROS	Pilar Barragán Puerto		
	Julia Carmena Bargeño		

1. Resumen ejecutivo:

El razonamiento clínico en Terapia Ocupacional es aquel conjunto de competencias cognitivas y de acciones indispensables para evaluar, planificar e implementar la intervención del terapeuta ocupacional en los problemas de desempeño ocupacional de una persona y/o una comunidad. La adquisición de tales competencias tiene lugar a lo largo del tiempo, gracias a la formación académica y a la experiencia profesional acumulada por cada terapeuta ocupacional. Por tanto, es de vital importancia que las Instituciones de educación superior que forman terapeutas ocupacionales, permitan a sus estudiantes la adquisición de competencias cognitivas necesarias para desarrollar una intervención terapéutica de alta calidad.

¹ Todas las personas relacionadas en el informe y que participen en el proyecto deben haber suscrito el acta de propiedad intelectual de acuerdo con los formatos establecidos.

A pesar de lo anterior, los proyectos educativos que permiten el desarrollo de los planes de estudio de Terapia Ocupacional, con frecuencia no abordan específicamente estas competencias o, si lo hacen, muchas veces las estrategias de enseñanza-aprendizaje utilizadas no se adecuan a ellas. Esta situación puede disminuir la eficacia para la adquisición de estas competencias.

Este trabajo de investigación se centró en identificar y analizar el proceso de adquisición de destrezas cognitivas que sostienen el razonamiento clínico durante la formación de los estudiantes de terapia ocupacional, de tres Instituciones de educación superior de España y Colombia. Su análisis nos permitió describir las relaciones entre conocimientos teóricos adquiridos y la adquisición de competencias prácticas para la evaluación ocupacional.

En consecuencia, el objetivo general de este estudio fue determinar como son las competencias cognitivas de razonamiento clínico empleadas por los estudiantes durante la evaluación ocupacional inicial y cómo éstas cambian a lo largo de su formación universitaria. Con base en el objetivo mencionado, esta investigación tiene los siguientes objetivos específicos: describir cómo los estudiantes analizan y categorizan la información de acuerdo al marco teórico utilizado, describir cómo organizan y sintetizan la información recabada, analizar las características de hipótesis formuladas, explorar cómo los estudiantes interpretaron la información presentada en relación con los modelos de salud, conocer las estrategias de organización de datos durante el proceso de evaluación inicial y describir capacidad de análisis con la información presentada.

Para el cumplimiento de estos objetivos se realizó una investigación de carácter mixto, donde la metodología de corte cuantitativo se llevó a través de una investigación transversal de tipo observacional descriptivo, y la metodología de corte cualitativo fenomenológico que se realizó a través de un diseño de Investigación Evaluativa. Se estructuró a través de siete (7) fases: Revisión documental, Conceptualización y Petición de permisos, Prueba piloto o mapping, Ajuste del diseño, Entrada al campo, Caracterización de la información, Sistematización y Análisis de la información, Diagnóstico Situacional, Interpretación y elaboración de conclusiones, Diseño de la propuesta

En este análisis se compararon los resultados de las tres Universidades que participaron en el estudio, en total participaron 248 estudiantes, de los cuales el 42% (n=104) pertenecen a la Universidad de Castilla-La Mancha, el 22% (n=54) a la Universidad del Valle y el 36% (n=90) a la Universidad de Da Coruña, inicialmente en la Universidad Da Coruña participaron 92 estudiantes sin embargo dos de ellos no participaron en la solución del caso por lo cual fueron descartados.

2. Síntesis del proyecto:

Tema

Razonamiento clínico y profesional² en Terapia Ocupacional

Uno de los objetivos del profesional en Terapia Ocupacional es mantener, facilitar, mejorar o incrementar la autonomía en el desempeño de las actividades de la vida diaria. Para lograrlo, el terapeuta considera tanto las habilidades que posee el sujeto como los facilitadores y barreras contextuales (ya sean sociales, psicológicas, culturales o físicas), que limitan o favorecen el óptimo desempeño ocupacional del individuo. Así mismo se tiene en cuenta los intereses del sujeto en cualquier actividad que desee ejecutar.

Moruno y Talavera (2012) (5), proponen definir el razonamiento clínico en terapia ocupacional como el proceso cognitivo básico que emplean los profesionales de la disciplina para evaluar, planificar, dirigir e implementar la intervención con la persona con la que trabajamos, así como la reflexión sobre la totalidad del proceso de atención prestado. Es, por tanto, un proceso cognitivo que está implicado en todas las etapas de la intervención, tanto en la evaluación y planificación como en la implementación y valoración de resultados. Mattingly y Fleming (6) sostienen que en el razonamiento clínico del terapeuta ocupacional entran en juego diversas estrategias de pensamiento –que se alternan dependiendo de la situación – y cumplen funciones diferentes. Definen y distinguen entre razonamiento *procesal* , *interactivo* y *condicional*.

En el *razonamiento procesal (procedural reasoning)*, el terapeuta ocupacional se enfrenta a una amplia variedad potencial del espacio de problema, en su intento de identificar tanto el posible origen de las alteraciones en el desempeño ocupacional como las estrategias más adecuadas para resolverlas. Crea y utiliza *guiones (scripts)* que guían su razonamiento (9) .Éstos le ayudan a organizar, almacenar y recuperar su conocimiento sobre eventos comunes asociados con determinadas condiciones patológicas, lo que posibilita un procesamiento

²Algunos autores han diferenciado entre razonamiento clínico y profesional, destacando que no todos los encuadres en que trabajan los terapeutas ocupacionales son contextos clínicos. En esta investigación consideramos los dos términos como sinónimos.

eficaz de la información – proporcionando estrategias eficaces para manejar información muy compleja – y le permite generar hipótesis que dirigen la búsqueda de información durante la evaluación.

En el *razonamiento interactivo* (interactive reasoning) entra en juego especialmente durante la interrelación del terapeuta y su paciente, se emplea cuando tratamos de individualizar la intervención, considerando el entorno del paciente y su vivencia respecto a sus limitaciones o dificultades. Según Mitchell y Unsworth (10), el razonamiento interactivo sirve de guía para interpretar y usar la interacción verbal y no verbal con cada caso abordado.

Por último, el *razonamiento condicional* (conditional reasoning) hace referencia al procesamiento de la información que hace el terapeuta para considerar la condición total o global del sujeto, considerando a la persona, su enfermedad y el significado de ésta para el sujeto que la padece y su familia. Asimismo, se considera el contexto social, cultural y físico en el que vive el sujeto. Imaginar de qué forma la condición del sujeto puede cambiar. Éste participa en la planificación de la intervención y en su desarrollo, construyendo una imagen compartida con el terapeuta de su posible futuro, sobre la base de lo que necesita o de lo que desea modificar.

La existencia de estas diferentes modalidades de razonamiento clínico, ausentes en otras disciplinas del ámbito de la salud, influye de forma determinante en la formación y en la adquisición de competencias profesionales de los terapeutas ocupacionales.

Mattingly y Fleming (6) advierten que cuando el terapeuta ocupacional trata de individualizar la intervención, el razonamiento interactivo y condicional parece funcionar mejor que el razonamiento analítico. Estas modalidades de razonamiento se dan en respuesta a problemas peor definidos y en los que intervienen un gran número de indicios provenientes de diversas fuentes y requieren un análisis activo sobre los indicios observados. Los terapeutas ocupacionales con una extensa experiencia poseen la extraordinaria capacidad de tratar de manera objetiva las condiciones médicas mientras, simultáneamente, captan la experiencia subjetiva del sujeto que las padece.

Sin embargo, la adquisición de competencias vinculadas al razonamiento interactivo y condicional no depende sólo de los años de experiencia acumulados por cada terapeuta. La forma de concebir y conceptualizar al sujeto al que atiende y la percepción subjetiva del papel que debe desempeñar el terapeuta ocupacional ejercen también una poderosa influencia en la capacidad de interacción con las personas y en su razonamiento.

Por este motivo, el proceso de enseñanza-aprendizaje de las competencias cognitivas asociadas al razonamiento profesional del terapeuta ocupacional es especialmente complejo. No se centra únicamente en la adquisición de competencias clínicas estrictamente ligadas al abordaje de las condiciones médicas de cada caso, también debe tener en cuenta las características singulares de cada terapeuta ocupacional, y su capacidad para aprehender la experiencia profunda de la enfermedad o discapacidad y sus consecuencias, en el contexto físico, social y cultural en el que se inscriben tales condiciones medicas en cada individuo evaluado. Para ello es necesario que los diferentes tipos de razonamiento se integren para actuar simultáneamente, lo que hace más complejo en proceso de formación y capacitación del terapeuta ocupacional.

Lo anterior permite entender que el razonamiento clínico es un proceso que requiere de destrezas y competencias cognitivas y actitudinales propias de cada terapeuta para enfrentar la realidad ocupacional de las personas que requiere de algún tipo de intervención. Esto se logra desarrollar a través del aprendizaje y experiencias significativas que ha tenido el profesional a lo largo de su carrera.

En resumen, el razonamiento profesional del terapeuta ocupacional requiere competencias complejas que se adquieren durante la formación y se consolidan con la experiencia. La complejidad de este razonamiento hace necesario profundizar en el estudio de las estrategias y métodos docentes idóneos para optimizar el proceso de aprendizaje.

Revisemos a continuación el proceso de evaluación ocupacional inicial y el razonamiento diagnóstico subyacente a él, eje central del razonamiento profesional de los terapeutas ocupacionales.

Evaluación ocupacional y Razonamiento diagnóstico.

En esta investigación se estudió únicamente aquella evaluación cuyo cometido principal es la elaboración e implementación de un plan de tratamiento o intervención individual; es decir, aquella que se orienta al cambio del comportamiento ocupacional de un individuo. Dicho esto, podemos definirla como: *un procedimiento sistemático de adquisición de información a través del cual interpretamos las alteraciones en el desempeño ocupacional del sujeto evaluado, relacionándolas con sus posibles causas y efectos* (Moruno, 2003 (1) y Moruno y Talavera, 2012 (5)).

Aunque puede resultar obvio, *evaluar* es un procedimiento que nos permite, *dar valor a algo*. Aquello a lo que damos valor durante la evaluación no es otra cosa que al conjunto de variables (y las relaciones establecidas entre ellas), definidas a partir de los conceptos

delimitados por la estructura teórica que dirige la evaluación. De esta forma podemos definir en cada caso particular los problemas ocupacionales de un sujeto y sus posibles causas.

Durante los últimos años numerosas líneas de investigación han permitido alcanzar cierto grado de consenso respecto a los criterios que definen y delimitan el dominio de nuestra disciplina. A nuestro modo de entender, tal acuerdo se resume en las propuestas del *Marco para la práctica de la terapia ocupacional: dominios y procesos*, publicado por la Asociación Americana de Terapia Ocupacional en el año 2008 (12). Considerando las críticas que se han realizado a este documento, hemos seleccionado esta estructura teórica como guía del proceso de evaluación inicial de esta investigación. Sintéticamente, propusimos una evaluación ocupacional centrada en determinar las características del desempeño ocupacional de un sujeto en las áreas de ocupación, desempeño que tiene como consecuencia su participación en su medio ambiente. Así mismo, lo concebimos como el resultado de la interacción entre los factores del cliente (estructuras y funciones corporales y psicológicas. CIF, (2001) y sus patrones y destrezas de desempeño con el contexto o contextos en que tiene lugar, que determina el rendimiento en la actividad y, por tanto, las demandas de la actividad que se ponen en juego para llevarla a cabo. Las relaciones entre estas variables para cada sujeto evaluado nos permitieron determinar los problemas en el desempeño ocupacional que presenta, así como las condiciones con los que tales problemas están relacionados o los mantienen.

Definidos tanto el concepto de evaluación que se manejó en esta investigación, como el marco teórico que la estructura y organiza, pasamos a continuación a examinar el razonamiento clínico que tiene lugar durante la misma.

Si dentro del proceso de evaluación ocupacional centramos nuestro análisis en el estudio del razonamiento diagnóstico, aquel que tiene lugar durante la evaluación inicial y que da como resultado un *diagnóstico ocupacional*, podemos concebirlo como un procedimiento de resolución de problemas. La solución de un determinado suceso clínico implica la transformación o conversión de un conjunto de símbolos -los datos de entrada del caso; verbigracia: signos y síntomas, alteraciones en el desempeño, variables del entorno físico o social- en otro conjunto de símbolos (diagnóstico). Por tanto, el experto debe poseer, almacenados de alguna forma, algún tipo de representación de los símbolos y de las operaciones empleadas para transformarlos. Es decir, el razonamiento subyacente al proceso de evaluación inicial se caracteriza principalmente por un conjunto operaciones cognitivas y de acciones a través de las cuales captamos, describimos e interpretamos los problemas en el desempeño ocupacional de un sujeto y sus causas posibles. A este razonamiento también se la ha llamado en numerosas ocasiones, *juicio clínico* o *toma de decisiones*.

Esta perspectiva se enmarca en las teorías de la psicología cognitiva sobre el procesamiento de la información y en los trabajos de Elstein, Shulman y Sprafka (1978) (13), y Elstein y Bordage (1974) (14) sobre resolución de problemas en situaciones clínicas. Desde este enfoque se considera al terapeuta ocupacional como un procesador de información y la tarea diagnóstica como un problema que requiere una solución. Las aportaciones de la psicología cognitiva nos permiten identificar los procesos básicos de la resolución de problemas. En primer lugar, distingue entre el *entorno de la tarea*, o marco objetivo en que se presenta el problema a resolver, y el *espacio del problema*, o estructura de símbolos y relaciones que constituye la representación cognitiva del entorno de la tarea, es decir, del problema. La estructura del espacio del problema determina las actividades de procesamiento de información usadas en la búsqueda de una solución. De esta forma, cuando se aborda un determinado problema se recuperan de la memoria a largo plazo (donde se almacenan de manera duradera) los símbolos y operaciones que se utilizan durante su resolución, instalándose en la memoria de trabajo, del mismo modo que las transformaciones sucesivas resultado de las operaciones aplicadas.

El estudio del razonamiento diagnóstico en Terapia Ocupacional persigue examinar el modo en el que los terapeutas ocupacionales *representan* el espacio del problema, describir *las estrategias que emplean para resolverlo* y conocer *la organización del conocimiento* implicado en su estructuración y resolución.

Los problemas de la práctica clínica raramente se presentan de forma lineal y simple. El conocimiento y las destrezas que se ponen en juego en la práctica cotidiana de los terapeutas ocupacionales son cualitativamente diferentes de los aprendidos en los modelos teóricos durante la formación académica. De esta forma, la enseñanza práctica, en contextos profesionales reales, durante el periodo académico de formación del estudiante, es una herramienta docente fundamental para la capacitación de los terapeutas ocupacionales.

Unsworth (2005) (15) plantea que el razonamiento clínico en Terapia Ocupacional constituye la principal estrategia para la toma de decisiones en la práctica clínica. Permite que demos respuesta a la pregunta sobre “saber-cómo (hacer)” (*know-how*), frente a las propuesta de los marcos de referencia teóricos y los modelos de práctica que plantean *qué se debe hacer*. Es decir, el razonamiento clínico es el que permite al terapeuta buscar información e interpretarla para poder generar la mejor de opción de intervención.

Competencias cognitivas para el razonamiento clínico en terapia ocupacional

En el proceso de evaluación inicial que resumimos en un epígrafe anterior, se aplican ciertas competencias cognitivas, tanto generales como específicas, para elaborar un diagnóstico

ocupacional. Desde esta perspectiva es necesario que el profesional posea esquemas mentales que guían el conjunto de operaciones de procesamiento de la información, cuyo objetivo último es que evaluador procese, interprete e integre la información adquirida, en una estructura de conocimiento que sea significativa para él mismo. En este proceso se ponen en juego las competencias *cognitivas*, tanto genéricas como específicas

Por tanto, las competencias cognitivas se pueden concebir como las operaciones mentales que el estudiante ha de adquirir durante su formación, para aplicarlas en situaciones clínicas de la práctica profesional. Kirby (1988) (18), las define como aquellas habilidades cognitivas rutinarias que se utilizan para llevar a cabo tareas específicas en el manejo o uso de una técnica, proceso o método.

La adquisición de competencias cognitivas en un marco de aprendizaje supone la transición de los contextos de laboratorio o académicos a situaciones de la vida real. Por tanto, para adquirir los esquemas mentales complejos asociados a la evaluación del desempeño ocupacional, es imprescindible que se tenga en cuenta aquellos procesos cognitivos básicos que soportan el desarrollo de tales competencias. Tales procesos son los que operan directamente durante el procesamiento de la información, recogiendo, analizando, interpretando y relacionando en situaciones de evaluación.

En conclusión, las competencias cognitivas básicas implicadas durante el proceso de evaluación inicial de las actividades de la vida diaria, que se van a examinar y evaluar en este proyecto de investigación son:

CLASIFICACIÓN DESARROLLO COMPETENCIAS	COMP. TUNING	COMPET. COGN. DEFINIDAS PARA EL ESTUDIO			REQUIRIMIENTOS CONOCIMIENTOS
		INTERPRETATIVAS	ARGUMENTATIVAS	PROPOSITIVAS	
1. Collecting data (identificar/recoger datos relevantes)	• Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. • Determinar las disfunciones y necesidades ocupacionales. • Conocimiento y habilidad para aplicar la teoría y la práctica de Terapia Ocupacional • Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión	Buscar Identificar Recoger Nombrar			Conocimientos de clínica
2. Categorizing (clasificar los datos según las categorías de un modelo o marco)	• Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas	Seleccionar Comprender Relacionar Comparar	Anticipar Explicar		Manejo de marcos y modelos + Conocimiento del concepto de diagnóstico

3. Analyzing/synthesizing (establecer relaciones entre las distintas categorías de datos)	● Capacidad de abstracción, análisis y síntesis. ● Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas	Seleccionar Organizar Relacionar Comparar	Sustentar Anticipar Explicar		Conocimiento del concepto de diagnóstico
4. Making interpretations	● Obtener y elaborar, con la información relevante, la historia del desempeño ocupacional a lo largo de todo el proceso ● Determinar la planificación y establecer la intervención de Terapia Ocupacional, utilizando el potencial terapéutico de la ocupación significativa, a través del uso de la actividad, con el consentimiento y la participación de los individuos y poblaciones	Justificar Desmostar	Sustentar Anticipar Explicar Justificar Razonar	Sintetizar Resolver problemas Planificar Interpretar Hipotetizar Construir	Variables contempladas.

Tabla No: 1. Correlación competencias cognitivas a desarrollar durante la presente investigación. Elaboración propia investigadores

Actividades de la Vida Diaria (AVD)

De acuerdo con Moruno, (2006) (19), las Actividades de la Vida Diaria (en adelante, AVD), son aquellas actividades que se realizan todos los días, estrechamente relacionadas con la supervivencia del individuo y la satisfacción de las necesidades vitales.

La definición y clasificación de las AVD ha cambiado a lo largo del tiempo. La presente investigación toma como punto de partida la definición y clasificación elaborada por la AOTA (2008) (12), a saber:

ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA, AOTA 2008	
ÁREAS DE OCUPACIÓN	
Actividades básicas de la vida diaria	Baño – ducha Cuidado de la Vejiga y de los intestinos Vestido Comer Alimentación Movilidad funcional Cuidado de las ayudas técnicas

	Higiene personal y aseo Actividad sexual Dormir/descanso Higiene del inodoro
Actividades instrumentales de la vida diaria	Cuidado de mascotas Criar a los niños Uso de sistemas de comunicación Movilidad en la comunidad Manejo de las finanzas Crear y mantener un hogar Preparación de la comida y limpieza Procedimientos de seguridad y respuestas de emergencia Ir de compras
Descanso y Sueño	Descansar Dormir Prepararse para el sueño Participación en el sueño
Educación	Participación en la educación formal Exploración de las necesidades educativas informales o de intereses personales Participación en la educación informal
Trabajo	Búsqueda y adquisición de empleo Rendimiento en el Trabajo Preparación y ajuste para la preparación para la jubilación Exploración para el voluntariado
Juego	Exploración del juego Participación en el juego
Ocio/tiempo libre	Exploración del Ocio Participación en el ocio
Participación Social	Participación en comunidad Participación en la familia Participación con compañeros y amigos

Tabla No: 2. Cuadro de Actividades de la Vida diaria. AOTA,2008.

Desde los orígenes de la terapia ocupacional hasta la actualidad, las AVD han sido uno de los focos de atención mas característicos, organizándose alrededor de esta idea buena parte de las aplicaciones practicas y los desarrollos teóricos de nuestra disciplina.

En la práctica profesional de terapia ocupacional, Moruno (2006)(19) plantea que se las AVD se conciben como elementos que favorecen la estructuración del tiempo, son sostén de la autonomía personal, una forma de la expresión de la capacidad de acción de cada individuo en el mundo, mecanismos de adaptación al medio, de desarrollo de la identidad personal, sexual y social y favorecen el sentimiento de pertenencia a un grupo. Estas actividades también están relacionadas con el desarrollo evolutivo de cada ser humano, ya que sirven de soporte para el desarrollo normalizado de las estructuras y funciones corporales y psicológicas. Favorecen, la auto-organización de las personas con la repetición de comportamientos ocupacionales debido a que generan y mantienen los cambios en sus capacidades, sus creencias y sus disposiciones. Las AVD también constituyen un medio para

la transmisión cultural, sobretodo en los procesos de socialización de la infancia, favorecen las relaciones sociales, las emociones y los vínculos afectivos entre las personas.

Por todas estas razones, la adquisición de las competencias cognitivas necesarias para una evaluación y diagnóstico ocupacional de las alteraciones en el desempeño de las AVD, es un eje central que debe articular los métodos y estrategias de aprendizaje durante la formación pregrado de los estudiantes de terapia ocupacional.

Veamos, por último, las características de las estrategias metodológicas docentes y el papel que desempeñan en la adquisición de las competencias cognitivas durante el razonamiento profesional.

Objetivos: general y específicos

Objetivo general:

Determinar como son las competencias cognitivas de razonamiento clínico empleadas por los estudiantes de Terapia Ocupacional durante la evaluación ocupacional inicial y cómo éstas cambian a lo largo de su formación universitaria

Objetivos específicos:

- Describir cómo los estudiantes identifican los datos del problema ocupacional de acuerdo con el marco teórico utilizado
- Describir cómo los estudiantes analizan y categorizan la información de acuerdo con el marco teórico utilizado.
- Describir cómo organizan, analizan y sintetizan la información recabada
- Analizar las características de hipótesis formuladas.
- Explorar cómo los estudiantes interpretaron la información presentada en relación con los modelos de salud.
- Conocer las estrategias de organización de datos durante el proceso de evaluación inicial y describir capacidad de análisis con la información presentada.

Metodología y tipo de estudio:

1. **Tipo de estudio:** Este proyecto se enmarcó en el ámbito de la investigación educativa, con una metodología de carácter mixto (metodología cuantitativa y cualitativa):
 - **Metodología cualitativa:**
Entendiendo por:

- a) Paradigma: Interpretativo (21), caracterizado por concebir el proceso de investigación en un intervalo subjetivo (tanto por parte del sujeto investigador como del objeto-sujeto investigado). En esta corriente el proceso educativo se produce mediante la interacción y la interpretación que de la misma realicen los sujetos implicados en dicho proceso y el conocimiento teórico es fruto de la interacción que tiene efecto en la práctica de la disciplina dada (educación).
- b) Diseño: Fenomenológico (22), basado en estudiar y describir la esencia de la experiencia humana vivida.

En cuanto a esta metodología se realizó a través de un diseño de *Investigación Evaluativa*, el cuál se utiliza en educación no sólo para enfrentar los retos del desarrollo científico, técnico y tecnológico sino para hacer del conocimiento y de la cultura, ejes de calidad y desarrollo. Es por esto, que esta investigación suscribió aspectos metodológicos cualitativos y cuantitativos.

- **Metodología cuantitativa:**

- a) Diseño: estudio transversal, de tipo observacional descriptivo.
- b) Materiales: se empleo un documento escrito elaborado “ad hoc”, diseñado como un “caso clínico/estudio de caso”, en el que se representó una situación clínica, basada en un caso clínico real, que requiere la evaluación y diagnóstico de las alteraciones en el desempeño de las actividades de la vida diaria. Este material se diseñó para estimular el razonamiento clínico durante el proceso de evaluación inicial. Todos los contenidos y datos recogidos en el caso clínico fueron alterados para preservar la confidencialidad y privacidad. El caso clínico fue pilotado y revisado por un grupo de 20 estudiantes de cada Universidad, para adecuarlo a las diferencias culturales de los países en que se lleva a cabo el estudio, incorporando pequeñas modificaciones contextuales que aseguren la relevancia cultural del material presentado.
- c) Población: (Véase el punto 3)
- d) Muestra: universo de los estudiantes de las tres Universidades, sin restricciones de edad (véase puntos: 3,d y fase IV), que cumplan los criterios de inclusión y exclusión del estudio (véase, punto 3, b y c).
- e) Variables: las variables del estudio fueron aquellas asociadas con las competencias cognitivas que se pusieron en juego durante la resolución del caso clínico (Véase, tabla No. 1).
 - i. Tales variables entraron en juego durante la resolución del caso clínico, relacionadas con la capacidad del estudiante de aplicar los conceptos: Áreas de Desempeño ocupacional, Factores del Cliente, Destrezas de Desempeño, Patrones de Desempeño y Contextos o Entornos, así como las distintas subáreas y

categorías de análisis que conforman estas categorías generales, descritas en el documento: Asociación Americana de Terapia Ocupacional. Marco de trabajo para la práctica en Terapia Ocupacional: Dominio y proceso. 2da Edición [Traducción]. www.terapia-ocupacional.com [Portal de internet]. 2008 [p. 21]. Disponible en: http://www.terapia-ocupacional.com/GruposTrabajo/Marco_trabajo_terapia_ocupacional_rev.Oct08.pdf.

- ii. Asimismo, se contemplaron las variables de los participantes en el estudio.
- f) Procedimiento: La descripción del procedimiento de recogida de datos se resume en la Fase IV, en este mismo documento.
- g) Análisis estadístico: se realizaron medidas de tendencia central y anova de una vía, para identificar las diferencias entre los grupos. Se utilizó el programa estadístico SPSS, para el análisis de datos.

2. Contextualización de la Investigación

- a) **Posición del investigador:** Se buscó en todo momento una postura reflexiva intentando minimizar la influencia que sobre los participantes pudiera ejercer sus creencias, fundamentos o experiencias asociadas con el problema a estudio. Intentando en todo momento que esta situación no interfiriera en la recolección de los datos y de este modo obtener de los individuos información, tal como ellos la revelaban.
- b) **Escenarios de observación:**
 - i. **Población de estudio:**
 - i. **Estudiantes de la Universidad del Valle:** Grupos de los semestres, de primero a décimo semestre, del Programa Académico de Terapia Ocupacional de la Escuela de Rehabilitación Humana de la Facultad de Salud de la Universidad del Valle. Ésta Escuela pertenece al campus de San Fernando de la Universidad del Valle y comparte espacios con otros programas afines de ciencias de la salud (Fisioterapia y Fonoaudiología). Sus aulas se encuentran diseñadas para llevar a cabo la docencia en un número entre 35 y 45 estudiantes. La entrada al campo se realizó tras haber recibido los estudiantes la información del estudio y aquellos que decidan participar en la misma hayan firmado el consentimiento informado. Esta fase (ver punto 4) se realizó en dichas aulas. Posteriormente la entrevista en profundidad se realizó en un despacho donde se pueda llevar a término los requerimientos de la misma (ver punto 4) sin que exista ningún tipo de elemento distorsionador que dificulte el proceso diseñado en este estudio. Por tanto se evitarán lugares poco iluminados o con ruidos estridentes entre otros.
 - ii. **Estudiantes de la Universidad de Castilla la Mancha:** Aulas de los cursos de primero, segundo, tercero y cuarto del grado de terapia ocupacional de la Facultad de Terapia Ocupacional, Logopedia y Enfermería de Talavera de la

Reina (Grado de Terapia Ocupacional, a partir de ahora TO). Ésta facultad pertenece al campus de la Universidad de Castilla la Mancha y comparten espacios con otras titulaciones afines de ciencias de la salud. Sus aularios se encuentran diseñados para llevar a cabo la docencia en un número entre 60 y 70 Alumnos. La entrada al campo se realizó tras haber recibido los estudiantes, la información del estudio y aquellos que decidan participar en la misma hayan firmado el consentimiento informado. Esta fase (ver punto 4) se realizó en dichas aulas, posteriormente la entrevista en profundidad se realizó en un despacho donde se pueda llevar a termino los requerimientos de la misma (ver punto 4) sin que exista ningún tipo de elemento distorsionador que lleve a la dificultad en realizar el proceso diseñado en este estudio. Por tanto se evitarán lugares poco iluminados o con ruidos estridentes entre otros.

- iii. **Estudiantes de la Universidad de A Coruña.** Estudiantes de la Universidad de A Coruña: Implicó la colaboración de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de A Coruña (Grado en TO), a la que se solicitó el permiso correspondiente y de los alumnos de los cursos de primero, tercero y cuarto de Grado de Terapia Ocupacional, que quisieron participar en el estudio y que recibieron la información del mismo y hayan dado su consentimiento informado para validar su participación.

3. Población y Muestreo

- **Ámbito de Estudio:**

- a) **Población de estudio:**

- i. **Estudiantes de la Universidad del Valle:** implicó la colaboración de la Escuela de Rehabilitación Humana (Programa de Terapia Ocupacional), a la que se solicitó el permiso correspondiente y de los alumnos de primero a décimo semestre, que quisieron participar en el estudio y recibieron la información de este, y firmaron su consentimiento informado para validar su participación.
- ii. **Estudiantes de la Universidad de Castilla la Mancha:** Implicó la colaboración de la Facultad de Terapia Ocupacional, Logopedia y Enfermería de Talavera de la Reina (Grado en TO), a la que se solicitó el permiso correspondiente y de los alumnos de los cursos de primero, tercero y cuarto de Grado de terapia ocupacional, que quisieron participar en el estudio y que recibieron la información de este y formaron su consentimiento informado para validar su participación.
- iii. **Estudiantes de la Universidad de A Coruña:** Estudiantes de la Universidad de A Coruña: Implicó la colaboración de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de A Coruña (Grado en TO), a la que se solicitó el permiso correspondiente y de los alumnos de los cursos de primero, tercero y cuarto de Grado de terapia ocupacional, que quisieron participar en el estudio y que

recibieron la información de este y firmaron su consentimiento informado para validar su participación.

b) Criterios de inclusión:

Población de estudio, estudiantes de las Universidades:

- Previa información y firma del consentimiento informado de cada uno de ellos fueron aquellos estudiantes de Terapia Ocupacional que:
 - Eran mayores de edad
 - Estaban matriculados y cursaban sus estudios en los cursos y semestres antes citados, durante el curso académico 2014-2016.

c) Criterios de exclusión:

Población de estudio, alumnos:

- Aquellos estudiantes que abandonaron el estudio una vez firmado el consentimiento.
- Los que se matricularon por segunda vez en al menos una de las asignaturas que conforman el curso académico 2014-2016.
- Los que cursaban otras titulaciones de áreas afines en ciencias de la salud.
- Los que haya participaron en la fase de mapping de este estudio.

d) Selección de la muestra:

Población de estudio, estudiantes: Este fue un estudio de participación voluntaria. En un primer momento, se utilizó el universo a explorar (véase fase IV del estudio). Posteriormente se utilizó un tipo de muestreo teórico intencional abierto por cursos y semestres para garantizar que la muestra y la población fueran similares en cuanto al porcentaje del estudiante, siendo las variables de control: sexo y curso.

3. Trabajo de Campo

Periodo de estudio: El propósito del estudio no fue lograr la saturación teórica, realizando la exploración hasta que finalice el tiempo dedicado al estudio. Sólo en el caso que la investigación se pudiera prolongar, el objetivo de esta sí sería alcanzar una saturación teórica.

En el periodo de estudio se realizaron aspectos relacionados con el ajuste documental y bibliográfico, la solicitud de permisos, desarrollo de este, descripción e identificación de los datos obtenidos, así como la presentación y difusión de resultados, entre otros. Se adjunta en él los datos pormenorizados de la duración de las diferentes fases y el periodo de realización y se recomienda la lectura del punto 4 de este proyecto por presentar una visión general del proyecto.

Acceso al campo de investigación: El proyecto de desarrollo de la siguiente forma:

1. Población de estudio, alumnos:

- Se realizó una revisión de la literatura sobre el tema central del proyecto para conformar el cuerpo teórico del mismo.
- Se envió la información del estudio al *Comité Institucional de Revisión de Ética Humana* (Cali. Colombia) y al *Comité ético de investigación clínica de Castilla La Mancha (Talavera de la Reina. España)*, para contar con su aprobación a iniciar el estudio.
- Se informó sobre el objetivo general y los objetivos específicos planteados, vía carta con registro de entrada a los responsables de ambas titulaciones, en Cali y Talavera de la Reina.
- Para localizar a los participantes estudiantes, en horario de clase se presentó el proyecto de investigación, se les dio información sobre todo la investigación y se les pidió colaboración de forma voluntaria. Tenían que llenar una ficha de datos y firmar el consentimiento informado. Con los que se ofrecieran como voluntarios se verificaba si cumplían con los criterios de inclusión y exclusión del estudio.

2. Técnicas y estrategias de recogida de datos:

a. Revisión teórica en bases de datos:

Se ha realizado una revisión de la literatura en bases de datos (Medina, ISI-WOS, Proquest), monografías y literatura gris de alcance, con los siguientes descriptores:

Palabras Clave: Terapia ocupacional, Razonamiento clínico, Razonamiento Profesional, Diagnostico Ocupacional, Aprendizaje Basado en Problemas, Competencias Cognitivas, Habilidades Cognitivas, Evaluación ocupacional, Actividades de la Vida Diaria, Estrategias Metodológicas Docente.

Keywords: Occupational therapy, Clinical reasoning, Professional Reasoning, Occupational diagnosis, Problem-Based Learning, Cognitive skills, [Clinical evaluation](#), Activities of daily living, Teaching methods

DECS: Terapia ocupacional, Aprendizaje Basado en Problemas.

MESH: Occupational therapy, Problem-Based Learning.

b. Técnicas de recogida de datos:

i. Metodología Cualitativa:

Se utilizó la entrevista en profundidad y notas de campo, todo ello para el análisis de los datos a través de la descripción de las experiencias subjetivas de los sujetos, determinación del significado de dicha experiencia e identificación de la esencia del fenómeno. La entrevista se realizó mediante la grabación de audio y el posterior registro de datos que se transcribirán tras haber sido recogidos, eliminando cualquier elemento que identifique al participante.

Así entendemos por:

- **Entrevista en profundidad:** Se realizó entre un entrevistador/a y un informante con el objeto de obtener información sobre la vida, en general, o sobre un tema, proceso o experiencia concreta de una persona. A través de la entrevista en profundidad, quisimos conocer lo que es importante y significativo para el entrevistado/a; llegar a comprender con relación a la información presentada en el estudio de caso como identifica los datos, categoriza, clasifica, analiza y sintetiza, así como interpreta el tema que interesa para la investigación (23).
- **Notas de campo:** Intentaremos describir con precisión y tan literalmente como sea posible aquello que fue observado en el escenario, con el objetivo de relatar de forma descriptiva registros objetivos de lo que está sucediendo en el escenario. El propósito fue el de capturar la experiencia vívida de los participantes. Además registramos cualquier impacto que tuviera nuestra presencia sobre escenario de recogida de datos. Intentamos plasmar las reflexiones del investigador, los sentimientos, ideas, momentos de confusión, corazonadas e interpretaciones, entre otros, sobre lo que se observó. Con ello esperamos que las observaciones nos ayudaran en la redacción de los resultados y la interpretación de los datos. Gracias a estas notas, además, clasificamos los propios pensamientos y planeamos el siguiente paso en el proceso de observación (24).

ii. Metodología Cuantitativa:

- **Diseño de material escrito estructurado, presentado como caso clínico:** Estos instrumentos se realizaron a través de una serie de preguntas diseñadas para conocer las unidades de estudio, las cuales recogieron la información requerida para poder hacer los análisis. Todo lo anterior estuvo orientado mediante una ruta de análisis que dio cuenta de acopio y organización de los datos, estructuración de la información por categorías, reagrupación de los datos para su nueva lectura, consolidación de categorías emergentes, interrelación entre las categorías y estructuración final para la presentación del análisis sistémico categorías finales proceso que concluyó con la validación científica de los datos cuantitativos recopilados durante el proceso de la investigación. Se empleó un documento escrito elaborado “ad hoc”, diseñado como un “caso clínico/estudio de caso”, en el que se representó una situación clínica, basada en un caso clínico real, que requería la evaluación y diagnóstico de las alteraciones en el desempeño de las actividades de la vida diaria. En este material se incluyó cinco preguntas de carácter abierto, referentes al proceso de evaluación del caso clínico presentado. Este material se diseñó para estimular el razonamiento clínico durante el proceso de evaluación inicial.

Todos los contenidos y datos recogidos en el caso clínico fueron alterados para preservar la confidencialidad y privacidad. El caso clínico fué pilotado y revisado por un grupo de 20 estudiantes de cada Universidad, para adecuarlo a las diferencias culturales de los países en que se llevó a cabo el estudio, incorporando pequeñas modificaciones contextuales que aseguraran la relevancia cultural del material presentado.

4. Visión General del Proyecto.

Fase I. Revisión documental, Conceptualización y Petición de permisos: Durante esta fase se realizó la revisión documental y reconocimiento de las categorías de análisis para la elaboración del marco teórico. Se realizó análisis documental para identificar y describir las competencias cognitivas básicas empleadas durante el proceso de evaluación inicial (para la elaboración de un diagnóstico ocupacional). Asimismo, se realizó análisis documental de los Programas y Sílabos de las asignaturas contempladas en el proyecto educativo actual de los programas y grados académicos de Terapia Ocupacional de la Universidad Castilla-La Mancha, Universidad de A Coruña y la Universidad del Valle, que den cuenta de los procesos de enseñanza de la evaluación ocupacional de las AVD. Al finalizar esta fase se realizó la redacción del diseño del proyecto de investigación, para de esta forma presentarlo a los diferentes comités de ética (Cali, Colombia, Talavera de la Reina, España, A Coruña, España). Una vez obtenidos estos permisos y tras informar a las partes implicadas (Universidades donde se iba a realizar el estudio y alumnos implicados en la investigación), se procedió con el desarrollo del resto de las fases de este estudio.

Fase II. Prueba piloto o mapping. Se realizó el diseño de ficha de recogida de datos de los participantes y materiales escritos en forma de caso clínico. Se elaboró el guion de la entrevista en profundidad. Se realizó el testado del instrumento, de la entrevista en profundidad y de la forma de recoger datos en el cuaderno de campo. Esta fase se desarrolló de la siguiente forma:

- Se llevó a cabo la recogida de datos con un número determinado de estudiantes, concretamente estudiantes de: 1º, 2º, 3º y 4º Grado y de primer a décimo semestre de Programa, por medio de la ficha de datos del participante y material escrito.
- Tras esa fase, se recogió la información obtenida en una hoja de EXCEL y se categorizó mediante las categorías predefinidas con el programa SPSS para obtener resultados.
- Posteriormente se realizó un muestreo teórico intencional con los criterios definidos con anterioridad.

- Se realizaron las entrevistas en profundidad (ver punto 2 Técnicas y estrategias de recogida de datos, b) se grabaron y transcribieron para su análisis posterior, intentado categorizar los resultados obtenidos.
- Se realizó un diagnóstico de situación en relación con los instrumentos utilizados, el diseño de la entrevista en profundidad y el cuaderno de campo, para refutarlos o recomendar posibles modificaciones al mismo.

Como dato para tener en cuenta, los participantes de este mapping, no fueron seleccionados para la fase de estudio y de esta forma conseguimos evitar posibles sesgos del estudio.

Fase III. Ajuste del diseño. Tras la realización de la prueba piloto o mapping se ajustaron los instrumentos utilizados, el diseño de la entrevista en profundidad y el cuaderno de campo.

Fase IV. Entrada al campo. Tras solicitar todos los permisos necesarios e informar a todas las partes implicadas:

- Se localizaron a los estudiantes participantes, en horario de clase se presentó el proyecto de investigación, se les dio información sobre todo ello y se les pidió colaboración de forma voluntaria. Debieron diligenciar una ficha de datos y firmar el consentimiento informado. Con los estudiantes que participaron voluntariamente en la investigación se verificó si cumplían con los criterios de inclusión en el estudio.
- Se llevó a cabo la recogida de datos con estudiantes de: 1º, 2º, 3º y 4º Grado y de primer a décimo semestre de Programa, utilizando la ficha de datos del participante e instrumento de recogida de datos.
- Tras esa fase, se recogió la información obtenida.
- Posteriormente se realizó un muestreo teórico intencional con los criterios definidos con anterioridad (Selección de la muestra).
- Se realizó las entrevistas en profundidad (Técnicas y estrategias de recogida de datos, b) se grabaron y transcribieron para su análisis posterior.

Fase V. Caracterización de la información, Sistematización y Análisis de la información.

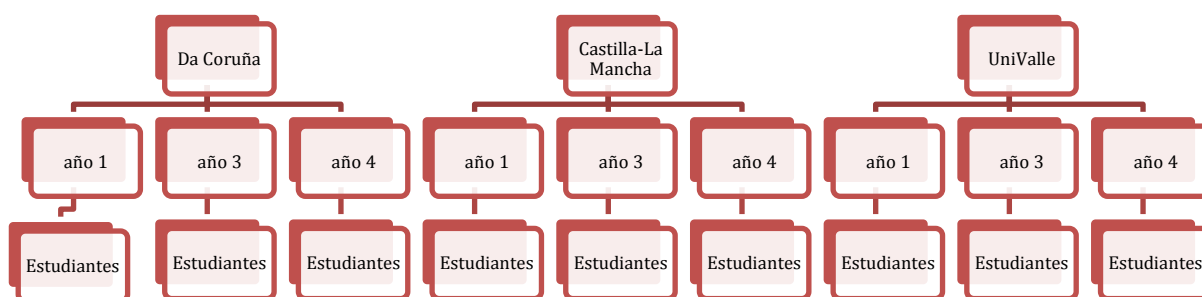
Se realizó la Descripción de las competencias cognitivas adquiridas por los estudiantes a través del desarrollo del caso clínico.

Para el análisis de los datos arrojados:

- En relación con la metodología cuantitativa, se utilizaron hojas de recogida de datos en formato EXCEL, el programa SPSS y las categorías predefinidas.
- En relación con la metodología cualitativa: se realizó el análisis de las transcripciones de las entrevistas en profundidad, llevado a cabo a través del programa para análisis cualitativos NVIVO o ATLAS Ti.

Fase VI de Diagnóstico Situacional, Interpretación y elaboración de conclusiones: Se establecieron y determinaron las características de la situación investigada y se intentó enumerar las posibles causas de éstas. Se realizó una definición y explicación detallada del análisis obtenido en las fases anteriores, en relación con los objetivos generales y específicos de la investigación.

5. Análisis de datos



Gráfica 1: Estructura de los datos. Elaboración propia investigadores

Los modelos multinivel o de componentes aleatorios tienen en cuenta la estructura del esquema 1 permitiendo cumplir asertivamente con los objetivos de comparar la aptitud de los estudiantes para el diagnóstico clínico en cada año en curso teniendo en cuenta el sistema educativo al que pertenezca. Un modelo multinivel se realiza en los siguientes pasos:

1. Fijar los componentes de varianza iniciales; es decir tener en cuenta los efectos de la variación existente entre el año de estudio y la Universidad a la que pertenezca.

$$y_{ijk} = \alpha_0 + \mu_{0ij} + \mu_{00i} + \epsilon_{ijk} \quad \text{con } i = 1, \dots, 230; j = 1, 3, 4; k = 1, 2, 3$$

3.

Donde:

y_{ijk} ; Es la variable respuesta, que en la mayoría de los casos es una variable 1 o 0, por lo cual en estos casos en un modelo logístico multinivel.

α_0 ; Es la proporción promedio de estudiantes que identifican la variable respuesta, por ejemplo que identifiquen un problema de desempeño en una determinada área.

μ_{0ij} ; Representa el efecto aleatorio en la proporción de la variable respuesta debido al año en curso del estudiante.

μ_{00i} ; Es la variación en el promedio de estudiantes que identifican la variable respuesta debido a la Universidad a la que pertenezcan

ϵ_{ijk} ; Es el error en el caso de estudio debido a factores no controlados o no controlables.

2. Evaluar si el efecto aleatorio del año en curso del estudiante es significativo; es decir evaluar si hay diferencias en las variables de aptitud para el diagnóstico clínico entre los estudiantes de cada año. Para este paso se plantea un modelo como el anterior en donde no se tiene en cuenta el efecto aleatorio del año en curso (μ_{0ij}):

$$y_{ik} = \alpha_0 + \mu_{00i} + \epsilon_{ik} \quad \text{con } i = 1, \dots, 230; k = 1, 2, 3$$

Las hipótesis a probar al comparar el modelo del paso 1 con el del paso 2 son las siguientes:

$$H_0 : \mu_{0ij} = 0 \quad \text{vs} \quad H_1 : \mu_{0ij} \neq 0$$

H_0 ; Plantea que no existe diferencia en la variable respuesta debido al año en el que se encuentra el estudiante y por tanto el modelo planteado en el paso 2 se encuentra mejor ajustado a la hora de explicar la variable respuesta de aptitud de los estudiantes para el diagnóstico clínico.

H_1 ; Plantea que existe diferencia en la variable respuesta debido al año en el que se encuentra el estudiante y por tanto el modelo planteado en el paso 1 se encuentra mejor ajustado a la hora de explicar la variable respuesta de aptitud de los estudiantes para el diagnóstico clínico.

3. Evaluar si el efecto aleatorio de la Universidad a la que pertenezca el estudiante es significativo; es decir evaluar si hay diferencias en las variables de aptitud para el diagnóstico clínico entre las Universidades a la que pertenecen. Para este paso se plantea un modelo como el anterior en donde no se tiene en cuenta el efecto aleatorio debido a la Universidad (μ_{00i}):

$$y_{ij} = \alpha_0 + \mu_{0j} + \epsilon_{ij} \quad \text{con } i = 1, \dots, 230; k = 1, 2, 3$$

Las hipótesis a probar al comparar el modelo del paso 1 con el del paso 2 son las siguientes:

$$H_0 : \mu_{00i} = 0 \quad \text{vs} \quad H_1 : \mu_{00i} \neq 0$$

H_0 ; Plantea que no existe diferencia en la variable respuesta debido a la Universidad en la que se encuentra el estudiante y por tanto el modelo planteado en el paso 3 se encuentra mejor ajustado a la hora de explicar la variable respuesta de aptitud de los estudiantes para el diagnóstico clínico.

H_1 ; Plantea que existe diferencia en la variable respuesta debido a la Universidad en la que se encuentra el estudiante y por tanto el modelo elegido en los pasos 1 y 2 tendrá un mejor ajuste.

Las hipótesis planteadas en cada caso se comparan con las medidas de ajuste; devianza y Criterio de información de Akaike AIC, estando mejor ajustado aquel modelo con el menor valor de devianza y AIC, para establecer si las diferencias en estas medidas de ajuste son significativas se toma un nivel de significancia del 5% para el valor p de la prueba, de esta forma todo valor p menor al 5% rechaza la hipótesis nula H_0 .

a) **Datos de corte cualitativo:**

La información se obtuvo mediante grabación en formato audio y con las notas de campo que se recojan. Posteriormente, se llevó a cabo un registro de datos para transcribirlos y categorizarlos. Este proceso, se describió como circular y dinámico ya que continuó hasta que finalizó el periodo de exploración, sólo en el caso de que la investigación tuviera que prolongar prolongar, el objetivo de esta sí sería alcanzar la saturación teórica, tal y como reseñábamos en este documento. La información dada por cada participante, registrada en formato audio, se transcribió y se le facilitó un código alfanumérico, el cual únicamente los investigadores del estudio conocieron. Fueron eliminados los datos de carácter personal que permitieran el reconocimiento de la identidad del informante. Los datos, posteriormente, fueron transcritos a formato papel, interpretados y categorizados.

- b) En general, el procedimiento interpretativo que se utilizó comprendió la reducción de los datos, la selección de palabras claves, la agrupación de frases en dimensiones, la edición de categorías exhaustivas y la codificación de categorías. Si se hubiera recopilado gran cantidad de datos y es hubiera sido necesario usar un paquete computarizado el análisis se hubiera transformado en una cuantificación de códigos numéricos, su recuento y la obtención de distribuciones de frecuencias, independientemente de la estructura y significación del contenido de las categorías. En el caso de que hubiera sido así, utilizaría el ATLAS-ti como herramientas para el análisis de datos cualitativos (22).

6. Plan de trabajo

Se ajustó al cronograma establecido en el. Este proyecto no logro culminarse en el tiempo establecido por la convocatoria, la situación de paro estudiantil que se llevó a cabo en la

Facultad de Salud de la Universidad durante a finales del año 2015 y comienzos del año 2016 afecto en gran medida el desarrollo del proyecto de investigación, pues los participantes de la misma son estudiantes, por lo tanto hizo que, el desarrollo de la aplicación del estudio de caso y la entrevista en profundidad se tuviera que postergar, haciendo que se tuviera que modificar el cronograma de las actividades propuestas durante la investigación. Así mismo, esto hizo que los semilleros de investigación que estaban adscritos en la investigación renunciaran, teniendo que realizar todo el proceso los investigadores.

7. RESULTADOS

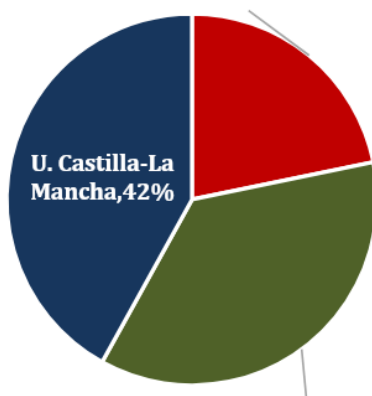
En primer lugar nos centramos en los análisis descriptivos que nos habíamos planteado con el objetivo de conocer mejor a los participantes.

Seguidamente, describimos los resultados obtenidos tras el uso de la metodología cuantitativa. En éstos, intentábamos contrastar la hipótesis planteada para los objetivos específicos del estudio. A este respecto, los datos los agrupamos siguiendo las categorías establecidas para esta investigación competencias cognitivas (Tabla 1): *Collecting data* (Identificación y Recolección de los datos del problema ocupacional, Categorizing (clasificar los datos según las categorías de un modelo o marco), Analyzing/synthesizing (establecer relaciones entre las distintas categorías de datos) y Making interpretations de los datos, todos estos a la luz de identificar en el estudio de caso el problema del desempeño ocupacional de las Áreas Ocupacionales de las Actividades de la Vida Diaria (Tabla 3). En cada una de estas categorías, establecimos bloques para la redacción de los datos.

A continuación, y en tercer lugar, expondremos los resultados obtenidos tras el uso de la metodología cualitativa. En éstos, intentábamos contrastar la hipótesis planteada en los tres últimos objetivos específicos del estudio

Análisis descriptivo de la muestra

En este análisis se comparan los resultados de las tres Universidades del estudio, en total participaron 248 estudiantes, de los cuales el 42% (n=104) pertenecen a la Universidad de Castilla-La Mancha, el 22% (n=54) a la Universidad del Valle y el 36% (n=90) a la Universidad de Da Coruña, inicialmente en la Universidad Da Coruña participaron 92 estudiantes. Sin embargo dos de ellos no participaron en la solución del caso por lo cual fueron descartados (Ver gráfica 2)



Gráfica 2: Distribución de participantes por Universidad

Dado que en la Universidad del Valle los programas de pregrado se encuentran subdivididos en semestres se realizó las siguientes equivalencias con los años en curso de la Universidad Castilla-La Mancha y Da Coruña. (Ver tabla 3)

Año U. Españolas	Semestre U. Del Valle
1	2
3	4-6
4	8-10

Tabla 3: Equivalencia cursos y semestres

1. Características socio-demográficas.

Del total de estudiantes que participaron en el estudio se observó que en la Universidad del Valle las edades de los estudiantes variaron entre los 17 y los 32 años, en la Universidad Da Coruña entre los 17 y los 30 años y en Castilla la Mancha entre los 17 y los 29 con un caso de un estudiante con 52 años que se puede considerar atípico. (ver tabla 4)

Universidad	C*	Promedio	DE	Máximo	Mínimo
U. Del Valle	1	20	2.76	28	17

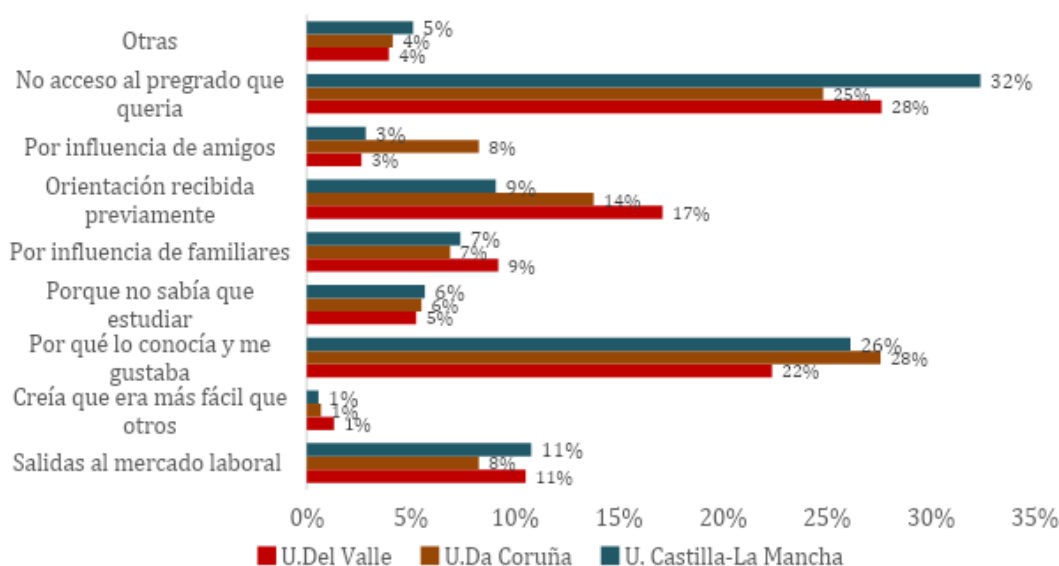
	3	20	1.34	24	18
	4	23	3.46	32	20
U. Da Coruña	1	19	1.19	22	17
	3	21	1.49	25	19
	4	22	2.38	30	20
U. Castilla- La Mancha	1	19	1.79	23	17
	3	22	5.04	52	20
	4	23	2.34	29	21

Tabla 4. Participantes del estudio.
C*: año en curso

En cuanto al género de los participantes, se observó que en todas las Universidades y años en cursos mas del 83% de los participantes fueron mujeres (ver gráfica 3).

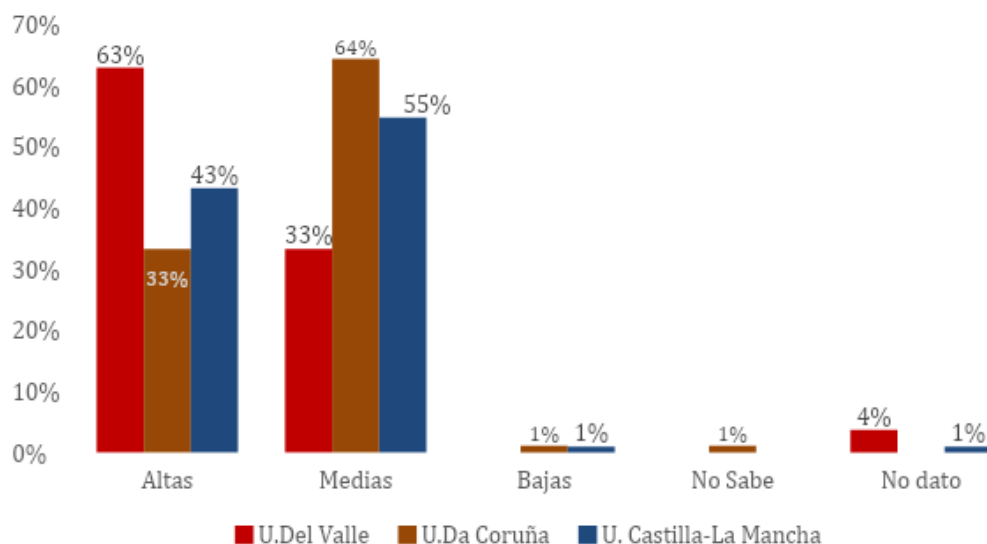
Gráfica 3. Distribución por cursos y género de la muestra del estudio (n=248).

En cuanto a los motivos para acceder al programa de terapia ocupacional en las tres Universidades los estudiantes coinciden en que las razones principales fueron por no poder acceder al programa que querían previamente o por que lo conocían y les gustaba. (Ver Gráfica 4)



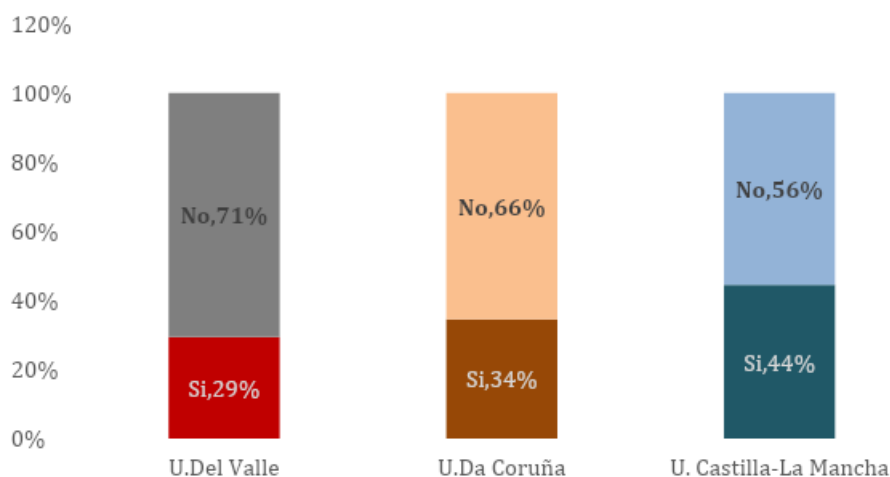
Gráfica 4: Motivo de acceso grado Terapia Ocupacional de la muestra a estudio.

Además, el 63% de los estudiantes de la Universidad del Valle sostuvieron tener altas notas de acceso a los estudios de grado de Terapia Ocupacional, mientras que mas de la mitad de los estudiantes de las Universidades Da Coruña y Castilla-La Mancha presentaron notas medias. (Ver Gráfica 5)



Gráfica 5. Nota de acceso a los estudios de grado de Terapia Ocupacional

Por otra parte, en función de la posible influencia recibida por los participantes a la hora de seleccionar estos estudios (Ver gráfica 6), hay que destacar que mas de la mitad de los estudiantes en todas las Universidades, no tenían familiares con formación en ciencias de la salud.

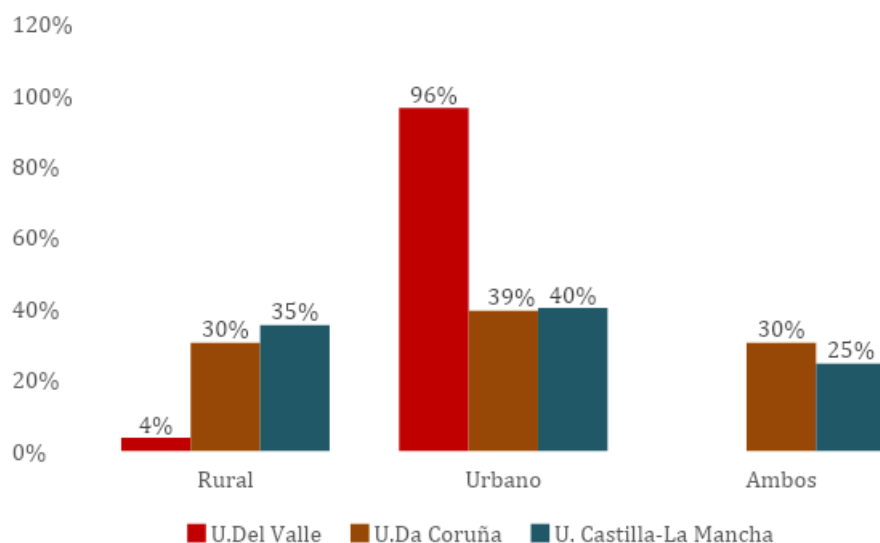


Gráfica 6. Familias con estudios en ciencias de la salud

Como dato complementario a estos ya descritos, se destaca que en los padres de los estudiantes de la Universidad del Valle presentaron en general niveles de educación superiores a bachillerato, mientras que en la Universidad Castilla-La Mancha el 50% de los padres tiene un nivel educativo de primaria o bachillerato y en la Universidad Da Coruña el 58% de los padres tiene este mismo nivel educativo .(ver Gráfica7).

Gráfica 7. Formación de los familiares de los participantes de la muestra a estudio.

Por último, en cuanto al entorno de procedencia del participante destaca que en las Universidades Da Coruña y Castilla-La Mancha los participantes provienen en porcentajes similares de ambientes urbanos, rurales y ambos mientras que el 96% de los participantes de la Universidad del Valle provienen de un entorno urbano. (Ver Gráfica 8).



Gráfica 8. Entorno de procedencia y habitabilidad de la muestra a estudio

2. Metodología cuantitativa

Los resultados obtenidos por medio de los análisis estadísticos elaborados en la metodología cuantitativa se articularon en torno a las cuatro competencias cognitivas básicas implicadas en el proceso de evaluación ocupacional inicial.

A. Identificación de datos (*collecting data*).

En este apartado, determinamos el número de participantes que identificaban en la recogida de datos, aspectos relacionados con: Áreas, sintomatología, destrezas y patrones de ejecución, entornos/contextos y factores del cliente relacionados con el estudio del caso.

Respecto a la identificación de los datos vinculados con las **áreas de desempeño**, se observó que ningún estudiante de primer año de la Universidad del Valle identificó problemas en las áreas de desempeño, en general en esta Universidad los estudiantes identificaron contextos, todos los estudiantes de la Universidad Da Coruña y Castilla-La Mancha identificaron problemas en el área de descanso y sueño, en las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) y en el ocio y el tiempo libre, sin embargo no lo hicieron en el área de participación social. (ver Gráfica 9).

Gráfica 9. Relación de áreas del desempeño por año de formación.

Mientras tanto, en los datos relacionados con la **sintomatología**, ninguno de los estudiantes de primer año en ninguna Universidad relaciono síntomas y signos a su diagnóstico ocupacional, en la Universidad Castilla la Mancha el 23% de los estudiantes de cuarto año relacionaron al menos un síntoma, siendo esta la Universidad donde los estudiantes asocian síntomas con mayor frecuencia a sus diagnósticos. ver tabla 5).

Síntomas y signos						
	C	0	1	2	3	0
U. Del Valle	1	100%	0%	0%	0%	0%
	3	100%	0%	0%	0%	0%
	4	82%	18%	0%	0%	0%
U. Da Coruña	1	100%	0%	0%	0%	0%
	3	100%	0%	0%	0%	0%
	4	82%	15%	0%	3%	0%
U. Castilla-La Mancha	1	100%	0%	0%	0%	0%
	3	95%	5%	0%	0%	0%
	4	77%	14%	9%	0%	0%

Tabla 5. Relación de síntomas y signos por año de formación.

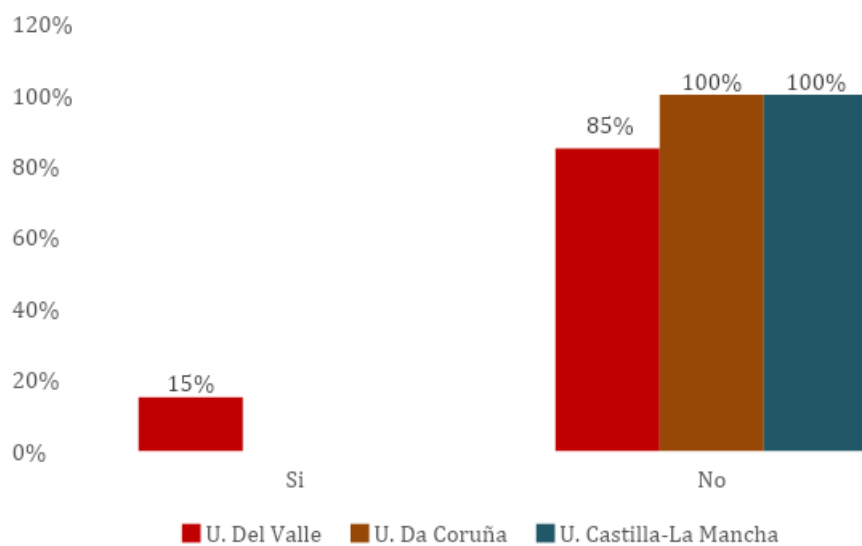
Sint: síntomas. Sig.: signos.

Por otra parte, en los datos asociados con las **destrezas de ejecución ocupacional**, poco mas del 50% de los estudiantes de cuarto año de la Universidad del Valle y la Universidad Castilla-La Mancha vincularon destrezas de ejecución a su diagnóstico ocupacional, en la Universidad Da Coruña fue el 6% de los estudiantes de primer año quienes asociaron destrezas a su diagnóstico.(Ver tabla 6):

Destrezas de ejecución					
	C	0	1	2	3
U. Del Valle	1	100%	0%	0%	0%
	3	89%	5%	5%	0%
	4	45%	36%	9%	9%
U. Da Coruña	1	94%	6%	0%	0%
	3	100%	0%	0%	0%
	4	100%	0%	0%	0%
U. Castilla-La Mancha	1	66%	29%	5%	0%
	3	54%	46%	0%	0%
	4	41%	50%	9%	0%

Tabla 6. Relación de las destrezas de ejecución por año de formación.

Teniendo en cuenta que las destrezas para el estudio de caso de la investigación fueron las destrezas cognitivas, los datos arrojaron que únicamente el 15% de los estudiantes de la Universidad del Valle asocio esta clase de destrezas en su diagnóstico ocupacional (ver gráfica 10):



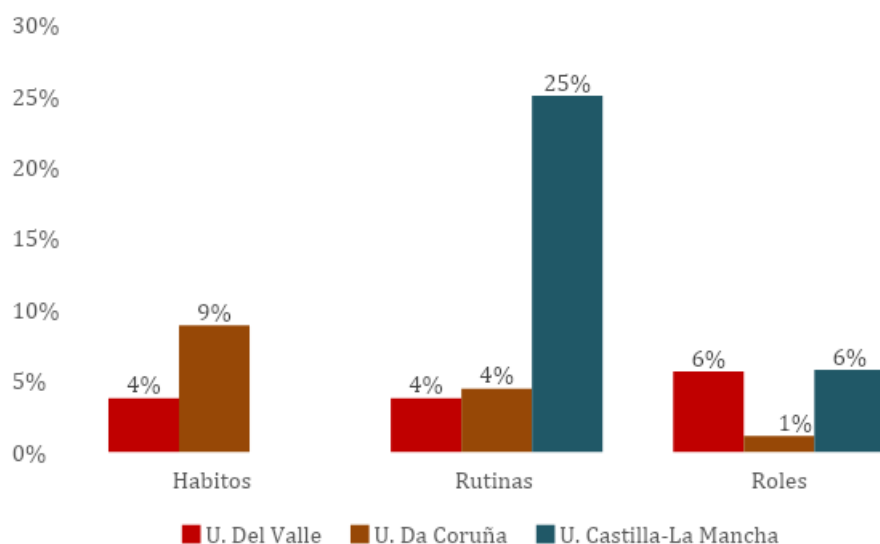
Gráfica 10. Relación de destrezas cognitivas del caso a estudio por año de formación.

Al mismo tiempo se observó que en todas las Universidades los **patrones de ejecución** del desempeño ocupacional fueron identificados con mayor facilidad en la medida en que el estudiante aumenta su año en curso, así fueron los de 4 año los que mas vincularon los patrones de ejecución al caso de estudio (Ver tabla 7).

Patrones de ejecución						
	C	0	1	2	3	4
U. Del Valle	1	100%	0%	0%	0%	0%
	3	95%	0%	5%	0%	0%
	4	73%	9%	9%	0%	9%
U. Da Coruña	1	100%	0%	0%	0%	0%
	3	100%	0%	0%	0%	0%
	4	67%	18%	3%	0%	0%
U. Castilla-La Mancha	1	98%	2%	0%	0%	0%
	3	59%	39%	2%	0%	0%
	4	45%	41%	9%	5%	0%

Tabla 7. Relación de los patrones de ejecución por año de formación.

Hay que explicar además que, los patrones del caso a estudio estaban conformados por hábitos, rutinas y roles, se destaca que en la Universidad Da Coruña los estudiantes asociaron principalmente hábitos, en univalle quienes vincularon patrones de ejecución asociaron principalmente roles y en Castilla-La Mancha fueron las rutinas los patrones que asociaron con mayor frecuencia los estudiantes como un patrón de ejecución. (ver Grafica 11):



Gráfica 11. Relación patrones de ejecución del caso estudiado por Universidad.

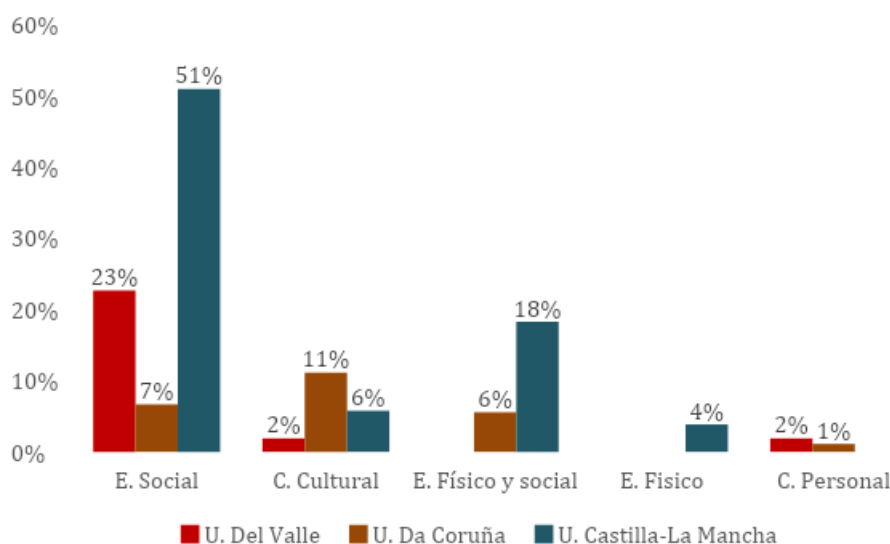
Respecto a la identificación de datos vinculados con los **entornos y contextos de desempeño ocupacional**, se observo en las tres Universidades de estudio que conforme el estudiante aumenta en año de formación aumento su vinculación de entornos y contextos a la evaluación del desempeño ocupacional. (Ver tabla 8).

Entornos y Contextos						
	C	0	1	2	3	4
U. Del Valle	1	100%	0%	0%	0%	0%
	3	68%	11%	16%	5%	0%
	4	45%	27%	18%	0%	9%
U. Da Coruña	1	100%	0%	0%	0%	0%
	3	92%	8%	0%	0%	0%
	4	58%	18%	15%	6%	3%
U.	1	54%	39%	5%	2%	0%

Castilla-La Mancha	3	39%	32%	17%	12%	0%
	4	18%	27%	45%	5%	5%

Tabla 8. Relación de los entornos y contextos por año de formación

Al mismo tiempo, se observó que los estudiantes de la Universidad del Valle y Castilla-La Mancha vinculan principalmente entornos sociales al caso de estudio, mientras que en la Universidad Da Coruña vinculan entornos tanto físicos como sociales.(ver Gráfica 12):



Gráfica 12. Relación de E/C del caso a estudio por año de formación.

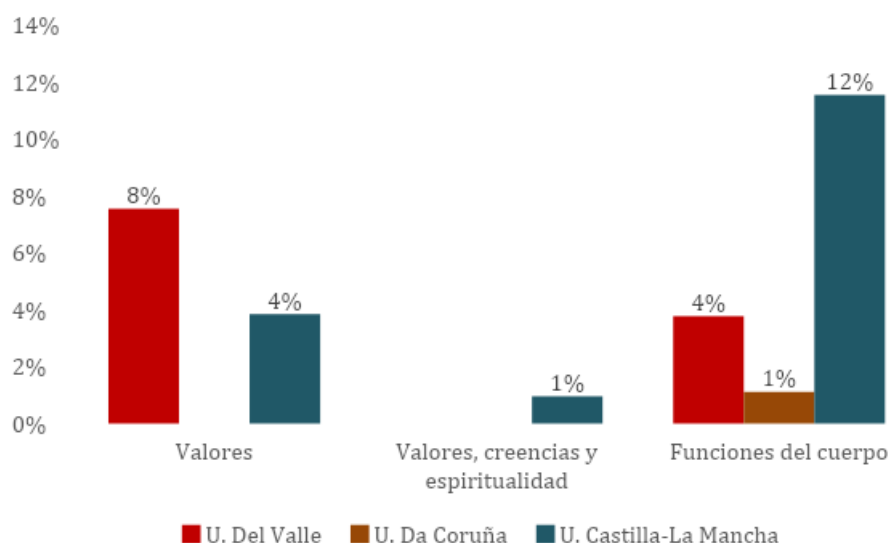
Además, en último lugar, en cuanto al reconocimiento de los datos sobre **factores del cliente** por año de formación y Universidad, se observó que solo el 3% de los estudiantes de cuarto año de la Universidad Da Coruña vincularon factores del cliente a su diagnóstico, en la Universidad del Valle el porcentaje de estudiantes que asociaron factores del cliente a sus diagnósticos aumentó conforme al año de formación y fue en la Universidad Castilla-La Mancha donde una mayor proporción de estudiantes relacionaron estos factores en el diagnóstico (ver tabla 9).

Factor del Cliente				
	C	0	1	2
U. Del Valle	1	100%	0%	0%
	3	89%	11%	0%
	4	64%	36%	0%
U. Da	1	100%	0%	0%

Coruña	3	100%	0%	0%
	4	97%	3%	0%
U. Castilla-La Mancha	1	93%	7%	0%
	3	76%	17%	7%
	4	91%	9%	0%

Tabla 9. Relación de los factores del cliente por año de formación.

Por último, en concordancia al número de factores del cliente relacionados con el caso a estudio y Universidad de los participantes, hay que destacar la escasa identificación de esta variable en cualquiera de los años de formación, en la Universidad del Valle quienes identificaron factores del cliente vincularon principalmente los valores mientras que en Castilla-La Mancha fueron las funciones del cuerpo (ver Gráfica 13):



Gráfica 13. Relación de factores del cliente del caso a estudio

B. Categorización (categorizing).

Al igual que hicimos con el apartado anterior, expusimos los resultados en dos bloques de datos e intentamos mostrar de forma secuencial las cifras obtenidas para esta competencia.

De ahí, que en primer lugar, correspondiente al **bloque 1**, exhibimos los datos relacionados con el número de participantes que categorizaban **la información del componente descriptivo de un diagnóstico ocupacional de tres niveles**; a saber: aquellos que identificaron el problema, localizaron el área del desempeño afectada, y las actividades

específicas relacionadas con el estudio del caso en las que el sujeto presentaba problemas. En general los estudiantes en las tres Universidades presentaron una mayor facilidad para identificar y describir problemas en el área de actividades instrumentales de la vida diaria y menos en el área de participación social. Los datos que arrojó el análisis estadístico fueron (ver Tabla 10): .

	C	AIVD	Sueño y Descanso	Ocio y Tiempo Libre	Participación Social
U. Del Valle	1	0%	0%	0%	0%
	3	21%	0%	16%	0%
	4	73%	18%	55%	0%
U. Da Coruña	1	6%	0%	0%	0%
	3	20%	16%	0%	0%
	4	94%	85%	79%	0%
U. Castilla-La Mancha	1	51%	59%	2%	0%
	3	71%	5%	2%	0%
	4	86%	45%	14%	0%

Tabla 10. Porcentaje participantes que categorizan un CPD tres niveles
AIVD: Actividades de la vida diaria instrumental. CPD: Componente descriptivo

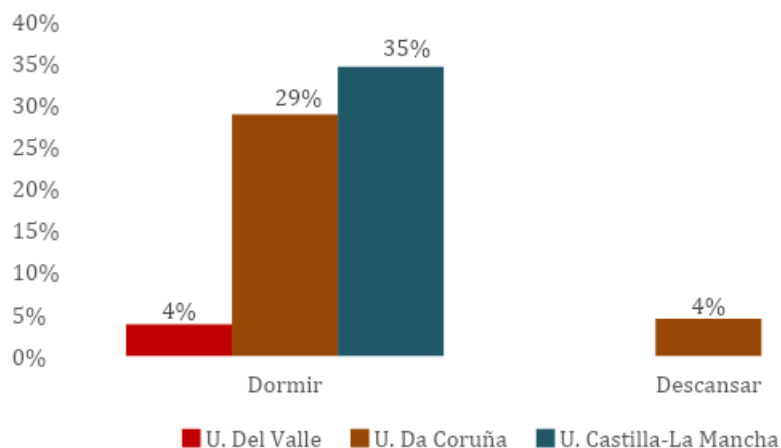
En un intento de desgranar los datos que aparecieron en la construcción del componente descriptivo, procedimos a realizar una agrupación específica por áreas, comenzamos por exponer las cifras relacionadas con el área de **descanso y sueño**, posteriormente el área de **actividades de la vida diaria instrumental (AIVD)**, a continuación el **área de ocio y tiempo libre** y por último los datos relacionados con la construcción del componente descriptivo del área de **participación social**.

Así por tanto, en un primer lugar, para el área de **descanso y sueño**, los alumnos realizaron múltiples combinaciones para estructurar el componente descriptivo del caso a estudio, los estudiantes de la Universidad del Valle fueron quienes menos identificaron problemas y actividades en esta área, y tan solo un 9% identificaron actividades asociaron al área, en la Universidad Da Coruña los estudiantes de primer año identificaron el área pero no la actividad, sin embargo conforme los estudiantes de esta Universidad avanzan en el programa académico (año) la proporción de diagnósticos descriptivos completos aumentan.(ver Tabla 11).

	C	No área No Actividad	No área Si Actividad	Si Área No Actividad	Si Área Si Actividad
U. Del Valle	1	100%	0%	0%	0%
	3	100%	0%	0%	0%
	4	73%	18%	9%	0%
U. Da Coruña	1	0%	0%	100%	0%
	3	0%	0%	68%	32%
	4	0%	0%	15%	85%
U. Castilla-La Mancha	1	0%	0%	41%	59%
	3	0%	0%	95%	5%
	4	0%	0%	55%	45%

Tabla 11. Categorización de área y actividades para el descanso y sueño

En relación con la tabla anterior, la combinación denominada *si área si actividad*, se corresponde, con un componente descriptivo de tres niveles, en el que el participante identifica el área, la nombra y localiza la actividad con problema para su realización. Por consiguiente, se puede ver que los participantes del estudio de las tres universidades asociaron principalmente problemas al dormir en su diagnostico, en especial los estudiantes de Castilla-La Mancha (ver Gráfica 14).



Gráfica 14. Número participantes categorizan de actividades en problema D/S.
D/S: Descanso y sueño

El resto de los datos que no aparecen en la anterior Gráfica hasta completar el total de la muestra, representan los estudiantes que no identificaron la actividad asociada al área de descanso y sueño.

Respecto a la identificación de problemas en el área de descanso y sueño se observó que las diferencias halladas entre Universidades y años en curso es estadísticamente significativa, es decir que a medida que el estudiante avanza en su año de estudio tendrá mayor probabilidad de realizar un diagnóstico descriptivo de tres niveles en esta área y además fue en la Universidad Castilla-La Mancha donde los estudiantes realizaron en mayor proporción diagnósticos descriptivos de tres niveles en el área de descanso y sueño.

	Devianza	AIC	Valor p
Modelo sin efectos de Universidad y año	318.57	320.57	
Modelo de componentes aleatorios (Universidad /año)	234.28	240.28	
Modelo de componentes aleatorios (Universidad)	291.9	295.9	0.000

Tabla 12. Resultado modelo logístico para CPD de descanso y sueño.
CPD: Componente descriptivo

En segundo lugar, para el área de **actividades de la vida diaria instrumental**, hay que comentar que los resultados fueron la fusión de dos problemas del desempeño del caso a estudio (problema 2 y 3). Esta situación la llevamos a cabo, al tratarse de dos problemas pertenecientes a una misma área del desempeño.

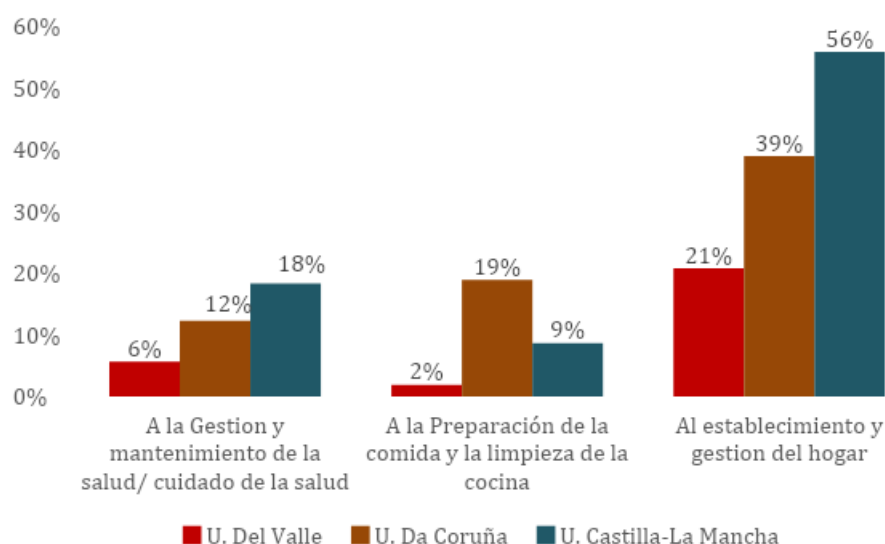
La proporción de estudiantes que identificó correctamente tanto el área como la actividad aumentó en todas las Universidades conforme al año de formación (ver Tabla 13).

	C	No área No Actividad	No área Si Actividad	Si Área No Actividad	Si Área Si Actividad
U. Del Valle	1	100%	0%	0%	0%
	3	74%	0%	0%	26%
	4	27%	9%	0%	64%
U. Da Coruña	1	0%	0%	94%	6%
	3	0%	0%	80%	20%
	4	0%	0%	6%	94%
U. Castilla-La Mancha	1	0%	0%	49%	51%
	3	0%	0%	24%	76%
	4	0%	0%	14%	86%

Tabla 13. Categorización de área y actividades para las AVDI.

Los resultados fueron de dos problemas de desempeño correspondientes a las actividades de la vida diaria. AVDI: Actividades de la vida diaria instrumental. Np: Número de participantes

Teniendo en cuenta los datos vertidos por la Gráfica anterior, destacamos que en las tres Universidades la mayoría de los estudiantes describe los problemas en el área de AIVD con las actividades de establecimiento y gestión del hogar. Son los estudiantes de la Universidad Castilla-La Mancha quienes mas realizan diagnósticos con componentes descriptivo de tres niveles. (ver Gráfica 15).



Gráfica 15. Categorización de actividades en área AVDI.
AVDI: Actividades de la vida diaria instrumental.

El resto de los participantes que no se encontraban recogidos en la Gráfica detallada con anterioridad, no identificaron problemas en estas actividades. Se destaca además que quienes identificaron el área asociaron correctamente sus actividades.

La siguiente tabla (ver tabla 14) evalúa si la proporción de estudiantes que realizan un componente descriptivo de tres niveles en AVDI varía significativamente de acuerdo al año y/o la Universidad, así se puede concluir que en el estudio los participantes de la Universidad Castilla-La Mancha realizaron un componente descriptivo más completo de AVDI y que además esta proporción varía conforme al año en curso de los estudiantes.

	Devianza	AIC	Valor p
Modelo sin efectos de Universidad y año	308	310.8	
Modelo de componentes aleatorios (Universidad /año)	238.06	244.06	

Modelo de componentes aleatorios (Universidad)	290.45	294.45	0.000
---	--------	--------	-------

Tabla 14. Resultado modelo logístico para componente descriptivo de AVDI.

AVDI: Actividades de la vida diaria instrumental.

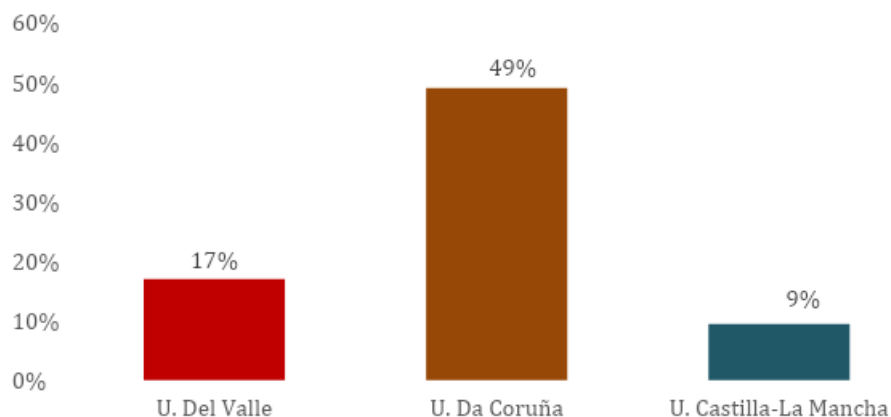
En cuanto al área de **ocio y tiempo libre**, se observó mayor dificultad de los participantes para identificar problemas y clasificar las actividades, a medida que aumenta el año en curso del estudiante la proporción de quienes realizan la identificación de problemas y clasificación de actividades en esta área aumentan principalmente en la Universidad Da Coruña (ver tabla 15).

		No área No Actividad	No área Si Actividad	Si Área No Actividad	Si Área Si Actividad
U. Del Valle	1	100%	0%	0%	0%
	3	68%	0%	16%	16%
	4	36%	0%	9%	55%
U. Da Coruña	1	100%	0%	0%	0%
	3	80%	0%	20%	0%
	4	6%	0%	15%	79%
U. Castilla- La Mancha	1	98%	0%	0%	2%
	3	59%	0%	39%	2%
	4	18%	0%	68%	14%

tabla 15. Categorización de áreas y actividades en el área de O/TL

Np: Número de participantes. O/TL: ocio y tiempo libre.

Para esta área, cerca de la mitad de los estudiantes de la Universidad Da Coruña asocio a su diagnóstico de desempeño ocupacional la participación en el ocio. (ver Gráfica 16).



Gráfica 16. Categorización de actividades en el área de ocio y tiempo libre.

En el área de ocio y tiempo libre observamos que el modelo de componentes aleatorios con año y Universidad tiene un mejor ajuste que los demás, es decir que la variación en la proporción de estudiantes que realiza un componente descriptivo de tres niveles en esta área es estadísticamente significativa lo cual significa según la observación descriptiva que a medida que el estudiante avanza en su formación tendrá una mayor probabilidad de realizar un diagnóstico de tres niveles en esta área. Se observó también que los estudiantes de la Universidad Da Coruña realizan un diagnóstico más completo en esta área que los de las otras Universidades. (Ver tabla 16)

	Devianza	AIC	Valor p
Modelo sin efectos de Universidad y año	294.61	296.61	
Modelo de componentes aleatorios (Universidad /año)	175.91	181.91	
Modelo de componentes aleatorios (Universidad)	294.15	298.15	0.000

Tabla 16. Resultado modelo logístico para componente descriptivo de O/TL
O/TL: ocio y tiempo libre.

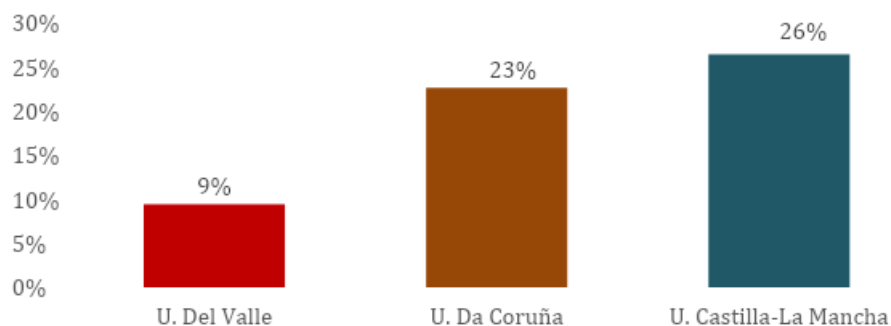
En cuarto y último lugar, en lo que respecta al área de **participación social**, al igual que en el área anterior los participantes tuvieron mayor dificultad para vincular a sus diagnósticos un componente descriptivo de tres niveles, en general a medida que el estudiante avanza en su formación su identificación de problemas en esta área aumenta. (Ver Tabla 17).

		No área No Actividad	No área Si Actividad	Si Área No Actividad	Si Área Si Actividad
U. Del Valle	1	100%	0%	0%	0%
	3	89%	0%	0%	11%
	4	64%	0%	9%	27%
U. Da Coruña	1	94%	0%	6%	0%
	3	68%	0%	28%	4%
	4	9%	0%	58%	33%
U. Castilla- La Mancha	1	61%	0%	29%	10%
	3	61%	0%	32%	7%
	4	23%	0%	45%	32%

*Tabla 17. Categorización de áreas y actividades en el área de PS
Np: Número de participantes. PS: Participación social*

En relación con la Gráfica anterior y tomando como referencia la clasificación de las actividades en esta área se observa que en las Universidades españolas una mayor proporción de estudiantes realizaron la correcta clasificación de las actividades asociadas al diagnóstico en esta área del desempeño (ver Gráfica 17).

Participación con compañeros y amigos



Gráfica 17. Categorización de actividades en el área de participación social.

El resto de los participantes que no se encontraban recogidos en la Gráfica detallada con anterioridad, no identificaron problemas en estas actividades. Tan solo estudiante de octavo semestre de quienes asociaron actividades lo hizo erróneamente.

La siguiente tabla (ver tabla 18), muestra que en el área de participación social, también existen diferencias significativas entre las Universidades y los años de formación de los estudiantes, así en todas las Universidades se observó que mientras el estudiante avanza en

su año de formación aumenta la probabilidad de realizar un diagnóstico descriptivo de tres niveles en esta área y además los estudiantes de la Universidad Castilla-La Mancha fueron quienes más vincularon esta área en el caso de estudio propuesto.

	Devianza	AIC	Valor p
Modelo sin efectos de Universidad y año	308.76	310.76	
Modelo de componentes aleatorios (Universidad /año)	243.92	237.92	
Modelo de componentes aleatorios (Universidad)	294.34	298.34	0.000

Tabla 18. Resultado modelo logístico para componente descriptivo de PS.
PS: Participación Social

A continuación, en segundo lugar, expusimos los resultados correspondientes al **bloque 2**, en los que se agruparon los datos del número de participantes que categorizaban la información del **componente explicativo de un diagnóstico ocupacional**; a saber: factores del cliente, destrezas, patrones y contextos del desempeño ocupacional relacionados con el estudio del caso en las que el sujeto presentaba problemas. Respecto a la categorización de estas variables, los datos que arrojaron los análisis estadísticos fueron (ver tabla 19):

		CM	FC	DDO	PDO	ECC
U. Del Valle	1	0%	0%	0%	0%	0%
	3	0%	11%	11%	5%	32%
	4	27%	36%	55%	27%	55%
U. Da Coruña	1	3%	0%	6%	0%	0%
	3	0%	0%	0%	0%	8%
	4	21%	3%	0%	33%	42%
U. Castilla-La Mancha	1	2%	7%	34%	2%	46%
	3	7%	24%	46%	41%	61%
	4	41%	9%	59%	55%	82%

Tabla 19. Número de participantes que categorizan variables en un CPE.

CPE: Componente explicativo. PS: Participación social. CM: Signos y síntomas. FC: Factores del cliente. DDO: Destrezas de desempeño ocupacional. PDO: Patrones de desempeño ocupacional. E/C: Entornos y contextos.

De acuerdo con la anterior Gráfica 17, a partir de aquí, presentamos las cifras obtenidas de los participantes en relación con la categorización de variables que conforma el componente explicativo; a saber: **signos y síntomas, factores del cliente, destrezas de ejecución, patrones de desempeño ocupacional y entornos/contextos.**

En primer lugar, en cuanto a **síntomas y signos**, se observa que los estudiantes de las Universidad del Valle y la Universidad Da Coruña identifican síntomas o signos en el problema 1, el cual corresponde al área de descanso y sueño, mientras que en la Universidad de Castilla-La Mancha lo hacen principalmente en el problema 2, el cual corresponde al área de actividades instrumentales de la vida diaria, en todas las Universidades son los estudiantes del ultimo año quienes mas asocian síntomas y signos a sus diagnósticos. (ver tabla 20).

		Problema 1		Problema 2		Problema 3		Problema 4		Problema 5	
	C	Np	%	Np	%	Np	%	Np	%	Np	%
U. Del Valle	1	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	3	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	4	2	18%	1	9%	0	0%	0	0%	0	0%
U. Da Coruña	1	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	3%
	3	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	4	4	12%	2	6%	1	3%	2	6%	0	0%
U. Castilla-La Mancha	1	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	3	0	0%	0	0%	1	2%	0	0%	1	2%
	4	0	0%	5	23%	2	9%	0	0%	1	5%

Tabla 20. Relación de signos y síntomas por problemas y años de formación.
C: Curso académico. Np: Número de participante.

En cuanto a la identificación de **factores del cliente** se observo que los estudiantes de primer año no categorizan factores del cliente en sus diagnósticos, tan solo el 7% de los estudiantes de primer año de la Universidad Castilla-La Mancha lo hicieron en el problema 4. En general se observo que en las Universidades españolas los estudiantes que categorizaron factores del cliente lo hicieron en el problema 1 y en la Universidad del Valle lo hicieron en el problema 4, es decir que se evidenciaron diferencias en la categorización de estos factores en cuanto al área de desempeño. (ver tabla 21).

		Problema 1		Problema 2		Problema 3		Problema 4		Problema 5	
	C	Np	%	Np	%	Np	%	Np	%	Np	%
U. Del Valle	1	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	3	0	0%	0	0%	1	5%	1	5%	0	0%
	4	1	9%	0	0%	0	0%	3	27%	0	0%
U. Da Coruña	1	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	3	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	4	1	3%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
U. Castilla-La	1	0	0%	0	0%	3	7%	0	0%	0	0%
	3	10	24%	0	0%	3	7%	0	0%	0	0%

Mancha	4	1	5%	1	5%	0	0%	0	0%	0	0%
--------	---	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----

Tabla 21. Relación de factores del cliente por problemas y años de formación.

C: Curso académico. Np: Número de participante.

Mientras tanto, en relación con las **destrezas de ejecución**, se evidencio que en la Universidad Da Coruña los estudiantes no asociaron esta componente a sus diagnósticos, en la Universidad del Valle y en Castilla-La Mancha fueron los estudiantes de ultimo año quienes mas asociaron destrezas en sus diagnósticos, y lo hicieron en el problema 3, el cual corresponde al área de actividades instrumentales de la vida diaria. (ver tabla 22).

		Problema 1		Problema 2		Problema 3		Problema 4		Problema 5	
	C	Np	%	Np	%	Np	%	Np	%	Np	%
U. Del Valle	1	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	3	0	0%	0	0%	1	5%	1	5%	1	5%
	4	1	9%	3	27%	4	36%	1	9%	0	0%
U. Da Coruña	1	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	3	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	4	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
U. Castilla-La Mancha	1	0	0%	4	10%	12	29%	0	0%	0	0%
	3	0	0%	0	0%	19	46%	0	0%	0	0%
	4	0	0%	3	14%	12	55%	0	0%	0	0%

Tabla 22. Relación de destrezas de ejecución por problemas y años de formación: curso académico. Np: Número de participante.

Al respecto de los **patrones de ejecución**, se vio en todas las Universidades que los estudiantes de 3 y 4 año son quienes mas categorizaron patrones de ejecución en sus diagnósticos principalmente en las áreas de descanso y sueño y actividades instrumentales de la vida diaria (problemas 1 a 3) (ver tabla 23).

		Problema 1		Problema 2		Problema 3		Problema 4		Problema 5	
	C	Np	%	Np	%	Np	%	Np	%	Np	%
U. Del Valle	1	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	3	0	0%	0	0%	1	5%	0	0%	1	5%
	4	1	9%	2	18%	2	18%	1	9%	1	9%
U. Da Coruña	1	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	3	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	4	10	30%	5	15%	5	15%	4	12%	4	12%
U. Castilla-La Mancha	1	1	2%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	3	15	37%	0	0%	1	2%	0	0%	1	2%
	4	9	41%	1	5%	3	14%	2	9%	1	5%

Tabla 23. Relación de patrones de ejecución por problemas y años de formación.

C: Curso académico. Np: Número de participante.

Para finalizar en quinto lugar, los que integran los **entornos y contextos** como parte del componente explicativo del caso a estudio, la distribución por problema en la cual un estudiante puede identificar entornos y contextos en todos los problemas se muestra a continuación, en esta se observó que en todas las Universidades los estudiantes categorizaron entornos y contextos principalmente en los problemas 2 y 3 correspondiente a las actividades instrumentales de la vida diaria. (ver tabla 24).

		Problema 1		Problema 2		Problema 3		Problema 4		Problema 5	
	C	Np	%	Np	%	Np	%	Np	%	Np	%
U. Del Valle	1	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	3	1	5%	0	0%	4	21%	4	21%	2	11%
	4	0	0%	2	18%	3	27%	4	36%	2	18%
U. Da Coruña	1	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	3	0	0%	1	4%	1	4%	0	0%	0	0%
	4	0	0%	8	24%	7	21%	4	12%	7	21%
U. Castilla-La Mancha	1	2	5%	3	7%	4	10%	1	2%	13	32%
	3	0	0%	0	0%	13	32%	15	37%	14	34%
	4	0	0%	2	9%	8	36%	10	45%	14	64%

Tabla 24. Relación de entornos y contextos por problemas y años de formación.

C: Curso académico. Np: Número de participante.

C. Análisis y síntesis (*analyzing/synthesizing*).

A continuación en este apartado, pretendimos cuantificar el número de diagnósticos ocupacionales correctos, de acuerdo con la estructura de razonamiento diagnóstico planteada por Rogers y Holmes (componente descriptivo y componente explicativo), ya sean total o parcialmente.

Para ello agrupamos los datos en tres grupos, con la idea de exponer los resultados de forma más clara.

GRUPO 1º. Totalmente:

El participante identificó **todos** los problemas del caso, es decir: tendría que haber identificado el problema, localizado el área del desempeño afectada, y las actividades específicas relacionadas con el estudio del caso en las que el sujeto presentaba problemas, y debería haberlos vinculado con al menos dos variables en el componente explicativo.

En este sentido, ningún participante en el estudio elaboró un diagnóstico ocupacional completo, lo cual es comprensible dado que ninguno identificó problemas de actividades básicas de la vida diaria ABVD, otra de las áreas con mayor dificultad para identificar problemas de desempeño ocupacional fue la participación social. (ver tabla 25).

CPD+CPE	P1+P2+P3+P4+P5		%	
	SI	NO	SI	NO
CPD 3 N+ CPE 2 V	0	247	0	100

Tabla 25. Relación CPD 3 N + CPE 2 V por agrupamiento de problemas

CPD 3 N: Componente descriptivo de 3 niveles. CPE 2 V Componente explicativo de 2 o más variables.
CPD: Componente descriptivo. CPE: Componente Explicativo. P1: Problema 1. P2: Problema 2. P3: Problema 3. P4: Problema 4. P5: Problema 5.

GRUPO 2º. Parcialmente:

El participante identificó **al menos uno** de los posibles problemas del caso a estudio y los vinculó con al menos una variable en el componente explicativo.

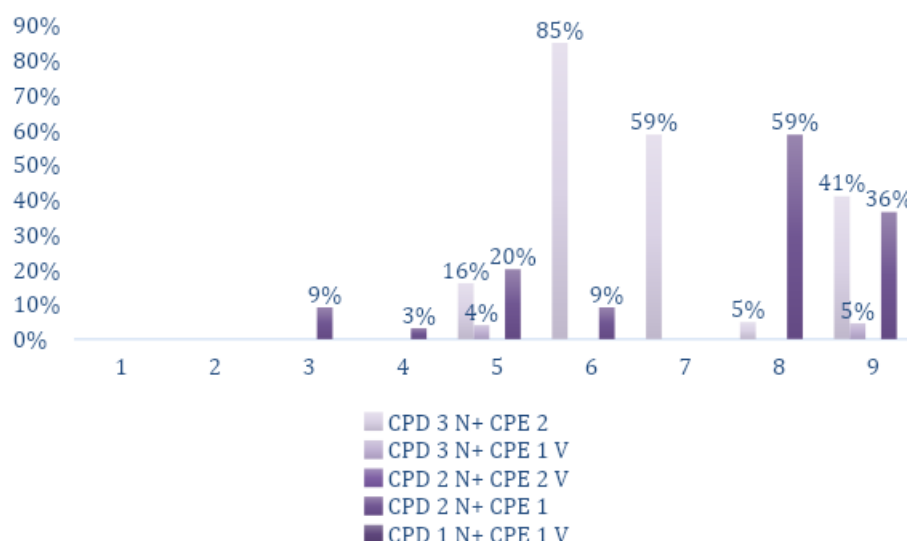
En primer lugar, en este caso a estudio se observó que, la variante más utilizada por los participantes para describir los problemas del desempeño ocupacional del caso a estudio fue la que se vincula a un CPD 3 + CPE 2 V (componente descriptivo de tres niveles + componente explicativo de dos niveles), principalmente en el problema asociado al área de actividades instrumentales de la vida diaria de aquí se destaca que la mayoría de quienes realizan un diagnóstico ocupacional lo realizan correctamente (ver tabla 26).

Tabla 26. Composición del razonamiento diagnóstico por PD.

PD: Problemas del desempeño ocupacional. CPD 3 N + CPE 2 V: Componente descriptivo de tres niveles + componente explicativo de dos variables. CPD 3 N + CPE 1 V: Componente descriptivo de tres niveles + componente explicativo de una variable. CPD 2 N + CPE 1 V: Componente descriptivo de dos niveles + componente explicativo de una variable. CPD 2 N + CPE 2 V: Componente descriptivo de dos niveles + componente explicativo de dos variables. CPD 1 N + CPE 1 V: Componente descriptivo de un nivel + componente explicativo de una variable.

Para desglosar los datos relacionados con la Gráfica anterior, hemos procedido a detallar las diferentes combinaciones de diagnósticos parciales utilizadas por los participantes del caso a estudio, agrupándolas por áreas, es decir, realizaremos la descripción de estas combinaciones para el **área de descanso y sueño**, posteriormente para las **actividades de la vida diaria instrumental, ocio y tiempo libre** y para finalizar el **área de participación social**. Estas combinaciones agrupadas por años tuvieron su representación de la siguiente forma:

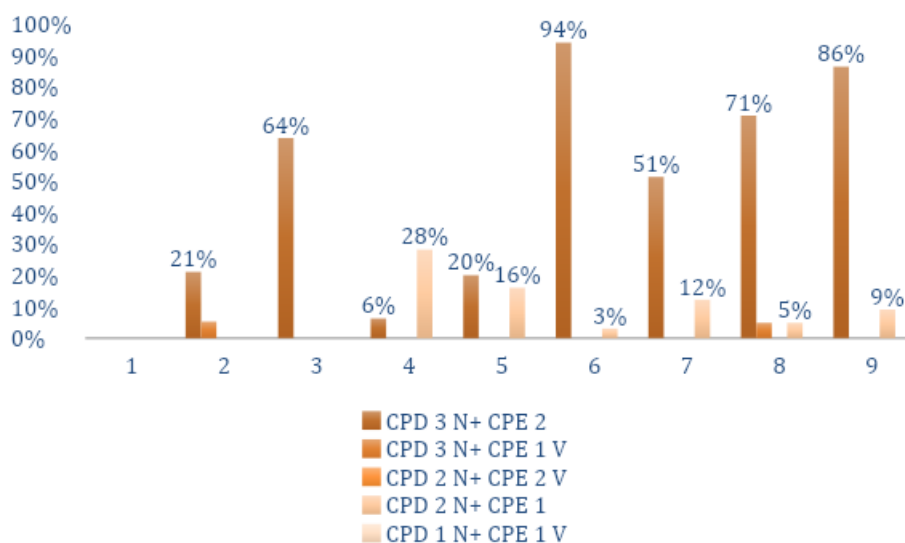
En primer lugar, respecto a los datos vinculados con los diagnósticos ocupacionales parciales por años de formación, se destaca que en la Universidad Da Coruña es donde mas se realizan diagnósticos ocupacionales completos en el área de descanso y sueño, principalmente los estudiantes de ultimo año, mientras que en la Universidad del Valle tan solo el 9% de los estudiantes de cuarto año realizo un diagnostico con un cpd de 2 niveles y un cpe de un nivel. (ver Gráfica 18)



Gráfica 18. Composición razonamiento diagnóstico en problema D/S

D/S: Descanso y sueño. CPD 3 N+ CPE 2 V: Componente descriptivo de tres niveles + componente explicativo de dos variables. CPD 3 N+ CPE 1 V: Componente descriptivo de tres niveles + componente explicativo de una variable. CPD 2 N+ CPE 1 V: Componente descriptivo de dos niveles + componente explicativo de una variable. CPD 2 N+ CPE 2 V: Componente descriptivo de dos niveles + componente explicativo de dos variables. CPD 1 N+ CPE 1 V: Componente descriptivo de un nivel + componente explicativo de una variable.

Al igual que sucedió en otros apartados de estos resultados, comentar que los problemas del desempeño vinculados con las **actividades de la vida diaria instrumental** se han agrupado para su análisis. Así por tanto, con referencia a las actividades de la vida diaria instrumental (AVDI), los diagnósticos ocupacionales parciales agrupados por años y posibles variantes de resolución del caso a estudio revelaron que mas de la mitad de los estudiantes de cuarto año que identificaron problemas en esta área realizaron un diagnostico ocupacional completo. (Ver Gráfica19).



Gráfica 19. Composición razonamiento diagnóstico en problemas de AVDI.
AVDI: Actividades de la vida diaria instrumental. CPD 3 N+ CPE 2 V: Componente descriptivo de tres niveles + componente explicativo de dos variables. CPD 3 N+ CPE 1 V: Componente descriptivo de tres niveles + componente explicativo de una variable. CPD 2 N+ CPE 1 V: Componente descriptivo de dos niveles + componente explicativo de una variable. CPD 2 N+ CPE 2 V: Componente descriptivo de dos niveles + componente explicativo de dos variables. CPD 1 N+ CPE 1 V: Componente descriptivo de un nivel + componente explicativo de una variable.

A continuación se muestra que los estudiantes que realizan una interpretación del problema número 4 correspondiente al **ocio y tiempo libre**, son los pertenecientes a niveles mas avanzados. De acuerdo con estos datos, se puede ver que en la Universidad del Valle y en la Universidad Da Coruña, mas de la mitad de los estudiantes que identifican este problema realizan el diagnostico ocupacional completo (ver tabla 27).

Tabla 27. Composición razonamiento diagnóstico en problemas de O/TL

O/TL: Ocio y tiempo libre. Np: Número de participante. CPD 3 N+ CPE 2 V: Componente descriptivo de tres niveles + componente explicativo de dos variables. CPD 3 N+ CPE 1 V: Componente descriptivo de tres niveles + componente explicativo de una variable. CPD 2 N+ CPE 1 V: Componente descriptivo de dos niveles + componente explicativo de una variable. CPD 2 N+ CPE 2 V: Componente descriptivo de dos niveles + componente explicativo de dos variables. CPD 1 N+ CPE 1 V: Componente descriptivo de un nivel + componente explicativo de una variable.

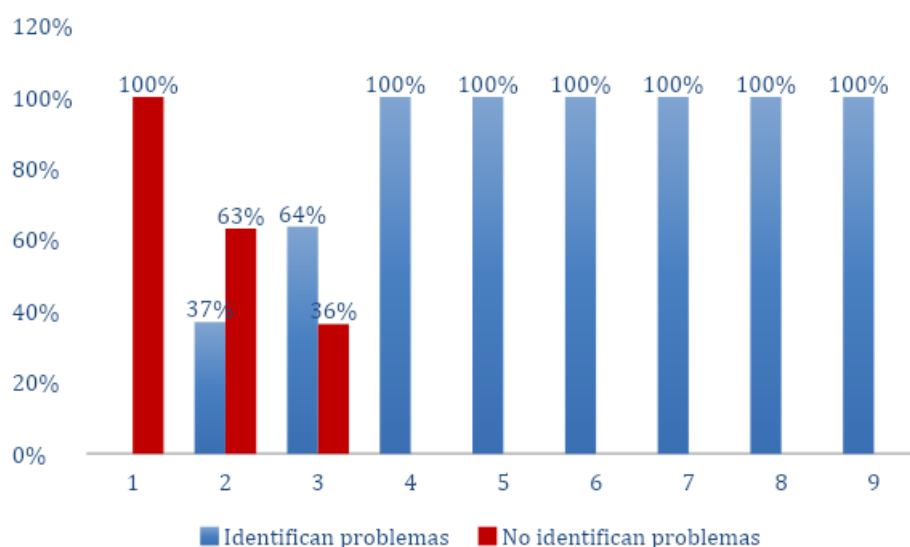
Por último, en cuarto lugar, ninguno de los participantes realizó la interpretación del problema 5 de **participación social**, con un CPD 3 N (componente descriptivo de tres niveles), en ningún curso o Universidad. (Ver Tabla 28):

Tabla 28. Composición razonamiento diagnóstico problema de PS.

PS: Participación Social. CPD 3 N+ CPE 2 V: Componente descriptivo de tres niveles + componente explicativo de dos variables. CPD 3 N+ CPE 1 V: Componente descriptivo de tres niveles + componente explicativo de una variable. CPD 2 N+ CPE 1 V: Componente descriptivo de dos niveles + componente explicativo de una variable. CPD 2 N+ CPE 2 V: Componente descriptivo de dos niveles + componente explicativo de dos variables. CPD 1 N + CPE 1 V: Componente descriptivo de un nivel + componente explicativo de una variable.

GRUPO 3º. No.

En este caso se observó que los estudiantes de la Universidad del Valle presentaron dificultades para la identificación de problemas específicos, identificando los contextos en los que estos se dieron (ver Gráfica 20).



Gráfica 20. Identificación por cursos de los problemas en el caso a estudio.

D. Interpretación (*making interpretation*).

Este apartado, los dividimos en **dos bloques**, a saber: uno de ellos correspondió a la profundidad de análisis de los participantes, respecto a los diagnósticos ocupacionales elaborados. Para ello identificamos el número de participantes que elaboraron un componente explicativo de al menos dos o más variables. El otro bloque implicó detallar las modalidades de razonamiento que el participante utilizó para establecer el diagnóstico ocupacional.

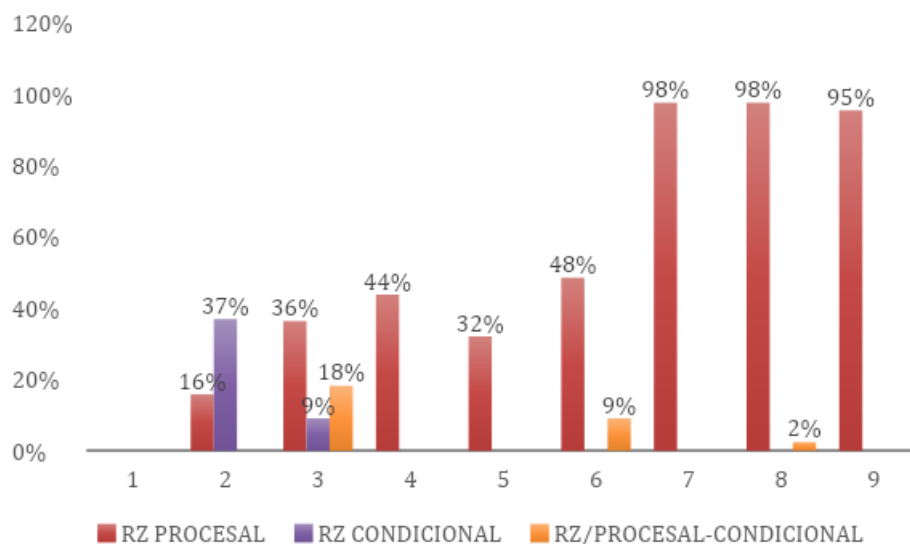
En primer lugar, en cuanto al análisis de los participantes, hay que destacar que en todas las Universidades fueron los estudiantes de cuarto año los que realizaron diagnósticos

ocupacionales mas completos, y resaltar que en general los estudiantes identificaron mas fácilmente los problemas relacionados con el área de actividades instrumentales de la vida diaria y de descanso y sueño. (ver tabla 29).

Tabla 29. Identificación por cursos de los problemas en el caso a estudio.

CPD 3 N+ CPE 2 V: Componente descriptivo de tres niveles + componente explicativo de dos variables.
CPD 3 N+ CPE 1 V: Componente descriptivo de tres niveles + componente explicativo de una variable.
CPD 2 N+ CPE 1 V: Componente descriptivo de dos niveles + componente explicativo de una variable.
CPD 2 N+ CPE 2 V: Componente descriptivo de dos niveles + componente explicativo de dos variables.
CPD 1 N + CPE 1 V: Componente descriptivo de un nivel + componente explicativo de una variable.

En segundo lugar, y en relación con el tipo de razonamiento utilizado por el participante, hay que destacar que la mayoría de los participantes en el estudio presentaron un razonamiento procesal, sin embargo en la Universidad del Valle prevaleció el razonamiento condicional. (ver gráfica 21).



*Gráfica 21. Tipos de RZ utilizados por los participantes en el caso a estudio.
RZ: Razonamiento. NS/NR: No sabe/no responde.*

PRINCIPALES CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES

El motivo principal de los estudiantes de todos los cursos y Universidades para el ingreso al programa de terapia ocupacional es porque lo conocía y le gustaba y en segundo lugar porque no pudo ingresar a otro programa, en general la mayoría tuvieron notas medias en los

estudios previos a la Universidad y el nivel educativo de los padres es muy similar en todos los cursos y Universidades, este escenario evidencia que en estas variables los estudiantes del estudio se encuentran en condiciones similares.

En el área de desempeño de las actividades instrumentales de la vida diaria fue donde más se identificaron problemas y se realizaron diagnósticos ocupacionales de tres niveles, en una mayor proporción los estudiantes de la Universidad Castilla-La Mancha en todos los cursos, sin embargo la proporción de estudiantes de cuarto año de la Universidad de Da Coruña detectaron problemas en esta área en una proporción similar a los estudiantes de cuarto año de Castilla-La Mancha lo cual plantea que las diferencias se deben a los métodos de enseñanza, donde los estudiantes de Castilla La Mancha adquieren desde el primer año competencias para el diagnóstico clínico que los estudiantes de la Universidad Da Coruña alcanzan a partir de cuarto año. Por otra parte los estudiantes de la Universidad del Valle realizaron menos diagnósticos ocupacionales completos en esta área que los estudiantes de las otras Universidades.

La identificación de problemas en el área de desempeño de descanso y sueño aumenta en todas las Universidades conforme aumenta el año en curso de los estudiantes, es decir que a medida que avance su formación tendrá una mayor capacidad para identificar problemas y realizar diagnósticos ocupacionales en esta área, en la Universidad de Castilla-La Mancha los estudiantes de primer y tercer año identificaron una mayor proporción de problemas en esta área que los estudiantes de estos años en otras Universidades lo cual confirma que en esta Universidad adquieren actitudes para el diagnóstico clínico desde los primeros años. Los estudiantes de cuarto año de la Universidad Da Coruña realizaron diagnósticos ocupacionales en proporciones similares a la Universidad de Castilla-La Mancha en esta área del desempeño, se destaca además que mientras en la Universidad del Valle y en Castilla-La Mancha alrededor de la mitad de los estudiantes que identificaron problemas en esta área no asociaron sus causas correctamente en la Universidad de Da-Coruña la mayoría no solo identificó el problema en el área sino que asoció sus causas en forma correcta, es decir que presentaron diagnósticos ocupacionales mas completos en esta área que en las otras Universidades.

La mayoría de los estudiantes del estudio no identificaron problemas en las áreas de desempeño de ocio y tiempo libre y participación social, en esta ultima además ningún participante del estudio realizó un diagnóstico ocupacional completo, sin embargo la proporción de estudiantes que identifican problemas en estas áreas aumenta conforme al año en curso del estudiante en todas las Universidades participantes en el estudio.

En cuanto al planteamiento de hipótesis no se evidencio en ningún curso o Universidad que los estudiantes plantearan hipótesis en algún área de desempeño específicamente; a nivel

general se pudo ver que ningún estudiante de la Universidad Da Coruña planteo hipótesis, en la Universidad Castilla-La Mancha, el número de hipótesis planteadas aumenta conforme al año en curso del estudiante sin embargo estas no obedecieron a una área de desempeño específica. En la Universidad del Valle algunos estudiantes plantearon hipótesis generales aunque un menor número que en la Universidad Castilla-La Mancha se observó que el número de hipótesis planteadas también aumenta con el avance de semestre.

En la Universidad del Valle y la Universidad Da Coruña, en la mitad o más de los casos no se identificó algún tipo de razonamiento en el caso de estudio. En la Universidad de Castilla-La Mancha más del 95% de los estudiantes de todos los años presentaron un razonamiento de tipo procesal en el caso de estudio, entre quienes presentaron algún tipo de razonamiento en el caso de estudio en la Universidad Da Coruña lo hicieron de tipo procesal, en esta Universidad el tipo de razonamiento procesal o de algún otro tipo no parece aumentar o disminuir de acuerdo al año en curso del estudiante, es decir que el avance en el pensum no necesariamente implica que presente algún tipo de razonamiento en el caso de estudio planteado. Solo en la Universidad del Valle se identificaron casos de estudio con tipo de razonamiento condicional entre los estudiantes de sexto y octavo semestre (3 y 4 año)

Así mismos, se evidenciaron problemas con relación a la utilización de a la teoría de Terapia Ocupacional para documentar problemas del desempeño ocupacional. Además, existió confusión en los participantes durante la evaluación y caos en el uso del razonamiento clínico. Tanto el razonamiento procesal como en el razonamiento condicional aparecieron respuestas en lo participantes.

DIFICULTADES Y LIMITACIONES

- La situación de paro estudiantil que se llevó a cabo en la Facultad de Salud de la Universidad a finales del año 2015 y 2016 afectó en gran medida el desarrollo del proyecto de investigación, pues los participantes de esta eran los estudiantes, por lo tanto, hizo que el desarrollo de la aplicación del estudio de caso y entrevista en profundidad se tuviera que postergar hasta que los estudiantes iniciaran nuevamente sus actividades académicas. Así mismo, fue necesario modificar el cronograma de las actividades propuestas durante la investigación. Lo anterior llevó a que se solicitara a la Vicedecanatura de Investigaciones una prórroga para el cumplimiento del proyecto pues hasta ese momento se contaba con el 60% de la ejecución de los procesos académicos acordados, esto debido al retraso en el desarrollo de las fases estipuladas en el cronograma inicial.
- Los semilleros vinculados a la investigación igualmente eran estudiantes del programa Académico de Terapia Ocupacional de la Universidad el Valle, debido al paro y al

desarrollo del semestre académico para culminarlo, se hizo de manera irregular, exigiendo esto que los semilleros se retiraran de la investigación.

- Fue necesario solicitar prorroga para la culminación del proyecto. (Anexo 1)
- Como parte de desarrollo del proyecto y dentro de los productos esperados, sometimos un artículo científico a la Revista Colombia Medica en el año 2014 nos acepto para su publicación, con fecha 22 de noviembre de 2014, el artículo “Razonamiento clínico en terapia ocupacional” N° 1628. Después de haber cumplido con las políticas editoriales y ser aprobado para su publicación en uno de los próximos números. (Anexo 2). Después de esta fecha y tras muchos intentos de comunicarnos con la Revista para solicitar información (con fechas: 30 de mayo, 6 de julio, 22 de septiembre y 16 de diciembre de 2015, solicitando a la revista información sobre el proceso de publicación. No se recibía respuesta a ninguna de estas comunicaciones. Después de un año y medio de este proceso el director de la Revista, para sorpresa de los investigadores y a pesar de que el artículo ya estaba aceptado para su publicación y ya había sido revisado por pares en dos ocasiones anteriores y habíamos documentado todos los cambios y sugerencias que nos hacía el equipo editorial en las dos revisiones previas, el editor hace nuevas sugerencias y comentarios antes de publicar definitivamente el artículo. Por otra parte, como no tuvimos respuesta del equipo editorial de la revista desde hacía más de un año y medio, la revisión de la literatura que se realizó en los contenidos del artículo había quedado obsoleta. Por este motivo y dando pruebas de nuestra seriedad y rigor, decidimos modificar nuevamente la revisión realizada, para actualizarla y mantener de esta forma la calidad del artículo y de la revista en que será publicado. Este proceso con la revista Colombia media tardo cerca de dos años. (Anexo 2)
- La articulación entre los periodos académicos de las tres universidades.

3. Impactos actual o potencial:

A continuación, se presentan lo aportes que nuestra investigación “Razonamiento Clínico y Profesional del Terapeuta Ocupacional en la Evaluación de las Actividades de la Vida Diaria”, apporto para la formación de profesionales en Terapia Ocupacional, para construcción de nuevo conocimiento en la profesión, así como parar construcción de redes académica e investigativas nivel internacional.

Académico:

Durante el desarrollo de la investigación en la *Universidad del Valle*, se llevó a cabo varias actividades de tipo académico que permitieron no sólo fortalecer el desarrollo conceptual de la misma, sino también aportar a la formación de la comunidad academia de los programas participantes en la investigación, estas acciones no estaban estipuladas dentro de los productos esperados en el proyecto, consideradas como aportes en la construcción del conocimiento en el campo del Razonamiento Clínico en Terapia Ocupacional resultantes de la labor realizada por los investigadores en el proceso de realización de la investigación, tales como:

- Se realizó un entrenamiento al grupo de semilleros que iniciaron con la investigación sobre que es el Razonamiento clínico en Terapia Ocupacional, identificación de los problemas del desempeño ocupacional establecidos en el estudio de caso, establecimiento del Diagnostico ocupacional.
- Se llevó a cabo en la Universidad del Valle dos actividades de educación continua con el profesor Pedro Moruno Miralles -Profesor de la Universidad Castilla la Mancha-, Coinvestigador de la investigación:
 - Seminario taller de ***Evaluación y Diagnóstico Ocupacional: principios básicos en Terapia Ocupacional***, Curso de carácter mixto: teórico, presencial y con actividades de trabajo independiente, impartido los días, 13, 14 y 15 de marzo de 2014, en la Escuela de Rehabilitación Humana de la Universidad del Valle, con una carga docente de 20h. con el objetivo de adquirir los conocimientos, competencias y actitudes necesarios para desarrollar adecuadamente procedimientos de evaluación y diagnóstico ocupacional en contextos de salud y comunitarios.
 - Conferencias ***“Marcos Teóricos y modelos de practica en Terapia Ocupacional”*** dirigida la comunidad académica (profesores y estudiantes) del programa académico de Terapia Ocupacional de la Universidad del Valle. Fecha: marzo 7 de 2014, Hora: 2:00 a 5:00 pm, Lugar: Auditorio Carlos Restrepo, edificio 316, Facultad de Artes Integradas. Universidad del Valle, sede Meléndez. Con una duración de 4 horas. El objetivo de esta Conferencia se centró se centró en la adquisición de conocimientos, tanto teóricos como prácticos, para el adecuado desarrollo de competencias y actitudes necesarias para llevar a cabo las intervenciones terapéuticas dentro de los tratamientos vinculados a las competencias profesionales del Terapeuta Ocupacional en los distintos ámbitos de la salud.
 - Curso de ***“Herramientas de evaluación en Terapia Ocupacional”, junio 4 – 6 de 2015.*** con el objetivo de estudiar en profundidad aspectos conceptuales y

metodológicos de la Terapia Ocupacional que sustentan el proceso de evaluación y diagnóstico ocupacional y posibilitan la eficacia en la práctica profesional.

- Se realizó un conversatorio con el grupo de profesores que pertenecen al Comité de Programa Académico de Terapia Ocupacional sobre el tema de investigación.
- Se incluyó en la asignatura “Autonomía en la Vida Diaria en Terapia Ocupacional” (Cód.: 620203M) de la Universidad del Valle, un módulo sobre Razonamiento Clínico en Terapia Ocupacional”.
- A los estudiantes de practica profesional en el área de salud física del programa Académico de Terapia Ocupacional de la Universidad del Valle, se les da una charla sobre “Razonamiento Clínico y Diagnóstico ocupacional en la Evaluación de la Actividades de la Vida Diaria en Terapia Ocupacional”, esta charla se desarrolla cada tres meses cuando hay cambio de rotación.
- Teniendo en cuenta la construcción del conocimiento en la investigación y la importancia del mismo para la formación de profesionales, con el grupo de profesores que constituyen el área de salud en el Programa Académico de Terapia Ocupacional de la Universidad del Valle, se iniciaron una serie de talleres sobre el tema de la investigación, permitiendo con esto: Unificar conceptos, establecer una estructura para la fortalecer el Razonamiento clínico en los estudiantes ya sea en las asignaturas teóricas como en las practicas.

Investigativo:

Con esta investigación se pretende fortalecer el desarrollo de la capacidad científica en Terapia Ocupacional a nivel nacional e Internacional sobre el Razonamiento Profesional en los proceso de Evaluación Ocupacional de las Actividades del a Vida Diaria y, que permita de esta manera, desarrollar un razonamiento diagnostico pertinente y oportuno que guíe su intervención terapéutica.

Así mismo, a través de la producción intelectual de artículos acerca de la temática a investigar en este proyecto, conducen a la realización de trabajos en pro del ejercicio profesional del Terapeuta Ocupacional, al fortalecimiento de los procesos de formación de estos profesionales y, una mayor identidad de la profesión.

Compromisos investigación:

Tipo de productos	Cantidad	% de ejecución
Productos de nuevos conocimientos		
Artículos publicados en revistas A1 o A2	1	100% Revista Colombia Medica (Sometido a Publicación)
Artículos publicados en revistas B	1	90%
Artículos publicados en revistas C		
Libros que publiquen resultados de investigación		
Capítulos en libros que publican resultados de investigación		
Productos o procesos tecnológicos patentados o registrados		
Prototipos y patentes		
Software		
Productos o procesos tecnológicos usualmente no patentables o protegidos por secreto industrial		
Normas basadas en resultados de investigación		

<i>Formación de recursos humanos</i>	No. de estudiantes vinculados		No. de tesis	
	Cantidad	%	Cantidad	%
Estudiantes de pregrado	2	100%	2	100%
Estudiantes de maestría				
Estudiantes de doctorado	1	100%	1	100%

<i>Productos de divulgación</i>				
Publicaciones en revistas no indexadas o sus equivalentes				
Ponencias presentadas en eventos (congresos, seminarios, coloquios, foros)	No. de ponencias nacionales		No. de ponencias internacionales	
	Cantidad	%	Cantidad	%
	1	100%		

Tabla No. 30.

Cantidad y tipo de productos pactados en el Acta de Trabajo y Compromiso y productos finalmente presentados

4. Productos obtenidos:

1. Productos de nuevos conocimiento

Tipo de producto	Cantidad	Producto	Sitio de información
Artículos publicados en revistas A1 o A2	2	Se hizo equivalencia a sometimiento de los artículos, ambos artículos sometidos a la Revista Colombia Médica: "Razonamiento Clínico en Terapia Ocupacional" "Razonamiento Clínico en Terapia Ocupacional. Una Revisión Sistemática",	Anexo 24 Anexo 25
Artículos publicados en revistas B	1	Artículo Razonamiento Clínico en Terapia Ocupacional. Una revisión narrativa 	Anexo 16

2. Formación de recursos

Tipo de product	Cant.	Producto Realizado	Sitio de información
Estudiante s de pregrado	2	"Taller del Desempeño de movilidad internacional" de Profundización académica e investigativa de un estudiante de Terapia Ocupacional Universidad del Valle en Universidad Castilla la mancha, en el marco del Proyecto de investigación	Anexo 7 Anexo 8
		Dos (2) Trabajos fin de grado - pregrado Universidad Castilla la Mancha: a) Adquisición de competencias para el Razonamiento Clínico en estudiantes de Terapia Ocupacional. Un estudio piloto. Talavera de la Reina (Toledo- España). Julio 18 de 2014 b) Estudio del Razonamiento clínico desde un enfoque cuantitativo en los estudiantes del grado de Terapia Ocupacional de la Universidad Castilla la Mancha	Anexo 20 Anexo 21 Anexo 21A
Estudiant es de doctora do	1	Tesis de Doctorado concluida Universidad Da Coruña y avalada como laureada. Titulada: Estudio de Razonamiento Clínico en Terapia Ocupacional , Defensa de Tesis Doctoral 27 de noviembre de 2015	Anexo 22 Anexo 22A Anexo 22B

3. Productos de divulgación

Tipo de producto	Cant	Producto	Sitio de inform.
Ponencias presentadas en eventos (congresos, seminarios, coloquios, foros)	1	Ponencia Nacional: Participación Simposio de investigaciones facultad de Salud. Ponencia: Razonamiento Clínico del Estudiante de Terapia Ocupacional en evaluación de las actividades de la Vida Diaria , octubre 26 de 2017.	Anexo 23.
		Homologación : 1. Artículo "Learning and Development of Diagnostic Reasoning in Occupational Therapy Undergraduate	Anexo 19.

	2	<i>Students</i>, sometido en la Journal Occupational Therapy International. 2. Ponencia Internacional fue homologada por cursos de extensión realizado durante le proyecto: • Modulo "Razonamiento Clínico en Terapia Ocupacional". en asignatura "Autonomía en la Vida Diaria en Terapia Ocupacional", y las siguientes actividades de extensión en la Escuela de Rehabilitación Humana: . Seminario taller de Evaluación y Diagnóstico Ocupacional: principios básicos en Terapia Ocupacional. • Curso de "Herramientas de evaluación en Terapia Ocupacional". • Conferencias "Marcos Teóricos y modelos de practica en Terapia Ocupacional". Constancia "Conversatorio con el grupo de profesores que pertenecen al Comité de Programa Académico de Terapia Ocupacional sobre el tema de investigación.". • Modulo "Razonamiento Clínico en Terapia Ocupacional". en asignatura "Autonomía en la Vida Diaria en Terapia Ocupacional". • Charla sobre "Razonamiento Clínico y Diagnóstico ocupacional en la Evaluación de la Actividades de la Vida Diaria en Terapia Ocupacional", a los estudiantes de practica profesional en el área de salud física del programa Académico de Terapia Ocupacional de la Universidad del Valle.	 Anexo 10
Presentación convocatoria externa	1	Homologado por articulo sometido a Artículo sometido a British Journal of Occupational Therapy - Feb-2019-RP.pdf	Anexo 27

Relaciono los anexos con documentos soportes de la investigación que se adjuntan en carpeta DRIVE:

Documentos soportes

- Anexo 1: Convenio específico Universidad del Valle- UCLM
- ANEXO 1A. Autorización Participación Proyecto UCLM
- Anexo 2. Convenio macro UV- UDC),
- Anexo 2A. Autorización Participación Proyecto UDC

- Anexo 3. Aval Comité de Ética,
- Anexo 4. Carta solicitud Prorroga).
- Anexo 9. Acta 010 sept 10 -2016/solicitud prorroga.
- Anexo 11. Constancia construcción pagina web Ratio
- Anexo 12. Carta de entrega informe final proyecto 1762- 2017).
- Anexo 13. Carta pendientes proyecto 1762 - 2018.
- Anexo 14. Carta entrega proyecto 1762-2018 con pendientes
- Anexo 15. Acta Comité No. 004 de marzo 16 de 2018.
- Anexo 17. Acta 010 junio 28 de 2019 / INFORME REP. INVESTIGACION ERH
- Anexo 18. Acta 014 de 23 de agosto 2019 SUSTENTACION PROFESORA REYES A COMITE

Productos Esperados

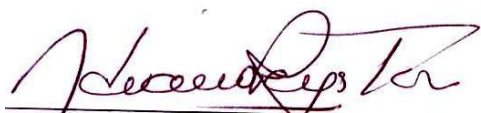
- Anexo 5. Carta comité de ética con recomendaciones para el trabajo de grado.
- Anexo 5A Correo constancia trabajo de grado Univalle -Ética
- Anexo 6. Acta propiedad intelectual.
- Anexo 7. Carta presentación Universidad del Valle a estudiante,
- Anexo 8. Carta_Aceptación_Uclm_Roa_Urrutia_Pablo_Esteban_Firmada
- Anexo 8A. Calificaciones Roa_Urrutia_Pablo_Esteban_UCLM.pdf
- Anexo 10. Cumplidos actividades formación de recursos TO- UNIVALLE
- Anexo 16 Artículo Razonamiento Clínico en Terapia Ocupacional. Una revisión narrativa
- Anexo 19. Aceptación revista publicación artículo
- Anexo 20. Constancia Trabajo Fin De Grado Beatriz Copado.pdf
- Anexo 21. Trabajo fin de grado Universidad Castilla la mancha
- Anexo 21A. Constancia Trabajo Fin De Grado Pilar Barrangua.pdf
- Anexo 22. Certificado Tesis Doctoral.
- Anexo 22A. Tesis Doctoral Rzto Clinico
- Anexo 22B. Página 462 Tesis-Doctoral
- Anexo 23. Constancia Participación Simposio de investigaciones facultad de Salud.
- Anexo 24. Correo sometimiento artículo a Revista Australiana de Terapia Ocupacional
- Anexo 25. Certificado de aceptación de artículo.pdf
- Anexo 26. Artículo sometido [Colomb. Med.] revisions required.pdf
- Anexo 27. Artículo sometido a British Journal of Occupational Therapy - Feb-2019-RP.pdf

5. Impactos actual o potencial:

Si bien este ejercicio investigativo parte de una necesidad sentida alrededor de una área del conocimiento de Terapia Ocupacional muy específica, los resultados permiten impactar el

ámbito social y profesional, toda vez que este profesional establezca un adecuado razonamiento clínico y profesional en el proceso de análisis, interpretación e identificación de los hallazgos resultantes de la evaluación de las Actividades de la Vida Diaria que afectan el desempeño ocupacional de las personas u organizaciones.

Se pone de manifiesto la necesidad de diseñar abordajes orientados a la formación de este área del conocimiento en las Instituciones de Educación Superior que en donde forman Terapeutas Ocupacionales, que incluyan y faciliten en el proceso de formación la adquisición de competencias en los estudiantes necesarias para un adecuado razonamiento.




Firma del investigador principal

VoBo. Vicedecano de Investigaciones (e.)