

# UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID



UNIVERSIDAD  
COMPLUTENSE  
MADRID

## OBSERVATORIO DEL ESTUDIANTE

Proyectos POE-UCM 2023

Informe final



OBSERVATORIO  
DEL ESTUDIANTE  
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

### **Alimenta tu cultura: conociendo las restricciones alimentarias por cultura o religión de la comunidad universitaria (CRACRU-UCM)**

**Autores/as:** Álvaro Fernández Cardero (IP), Mariam Kayoua El Ouazizi (IP), Inés García Álvarez, Vanessa Esteves Mesquita, Izaskun Martín Cabrejas, Oliva Hurtado Moreno, Susana del Pozo de la Calle, Marta Mercadal Orfila, María Blanch Rojo, Helena M. Moreno Conde, José Javier Zamorano León, Carmen Cuadrado Vives.

**Contacto:** [alvafe22@ucm.es](mailto:alvafe22@ucm.es) / [mkayoua@ucm.es](mailto:mkayoua@ucm.es)

**N.º de proyecto:** 59

**Centro gestor:** Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid

## **Agradecimientos**

Creemos que este tipo de proyectos son necesarios para fomentar la inclusión y el respeto por la diversidad de los miembros de la comunidad universitaria, por ello nos gustaría expresar nuestros más sinceros agradecimientos tanto al Observatorio del Estudiante como al Vicerrectorado de Estudiantes de la Universidad Complutense de Madrid por el apoyo prestado para la realización de este proyecto. Sin su difusión y financiación no habría sido posible llevarlo a cabo.

También queríamos agradecer a las facultades implicadas en el proyecto. Gracias a la Facultad de Medicina por prestarnos sus aulas para poder llevar a cabo los talleres teórico-prácticos y por la ayuda y dedicación prestada por parte de la Oficina de Asuntos Económicos de la facultad a la hora de gestionar los presupuestos y el dinero concedido para este proyecto.

Queremos dar las gracias también a la Facultad de Veterinaria por difundir la encuesta y la información sobre el proyecto en las pantallas de la facultad y a la Unidad de Divulgación Científica y Transferencia de la Facultad de Veterinaria UCM (UdcVet) por darle visibilidad a nuestro proyecto.

Gracias a la Facultad de Farmacia por estar implicada en el proyecto y por haber permitido la difusión de la información relativa al proyecto mediante carteles y posters.

Por último, queremos reconocer el trabajo y la dedicación de todos los miembros de la comunidad universitaria que han participado en este proyecto, ya sea mediante la participación en la encuesta, difundiendo los resultados o asistiendo a los talleres teórico-prácticos organizados.

## **Financiación**

Este proyecto ha sido financiado por la III Convocatoria de Proyectos del Observatorio del Estudiante (POE 2023), con una cuantía total de 4475 €.

## Índice

1. Resumen del proyecto.....	1
2. Introducción.....	2
2.1. Objetivos.....	5
3. Material y métodos.....	5
3.1. Diseño del estudio.....	5
3.2. Análisis estadístico.....	5
3.2.1 Diseño, fiabilidad y validez de la escala tipo Likert.....	5
3.2.2 Análisis final de la encuesta.....	8
4. Resultados de la encuesta.....	8
4.1. Prevalencias de las restricciones alimentarias en la UCM.....	10
4.2. Resultados de la escala tipo Likert diseñada para medir la discriminación.....	11
5. Resultados del plan de difusión.....	12
5.1. Talleres.....	13
5.1.1. Taller 1: Conociendo las restricciones por motivos de salud.....	13
5.1.2. Taller 2: Conociendo las restricciones por religión.....	14
5.1.3. Taller 3: Conociendo las restricciones <i>Plant-Based</i> .....	15
5.2. Comunicaciones orales a congresos.....	16
5.2.1. El papel de las universidades en los ODS.....	16
5.2.2. Divulga NextGen 2.....	16
6. Discusión.....	17
7. Limitaciones.....	18
8. Conclusiones.....	19
9. Propuesta de políticas derivadas del proyecto.....	19
10. Referencias bibliográficas.....	20
11. Anexo I.....	23

## Índice de tablas

<b>Tabla 1.</b> Preguntas incluidas en la escala para medir la discriminación autopercebida en personas con restricciones alimentarias.....	6
<b>Tabla 2.</b> Análisis de fiabilidad y pruebas de adecuación del análisis factorial de componentes principales.....	7
<b>Tabla 3.</b> Edad de los participantes, total y segmentado en función de si eran estudiantes o PDI.....	9
<b>Tabla 4.</b> Distribución del género del total de la muestra, de los estudiantes y del PDI. ....	9
<b>Tabla 5.</b> Prevalencias de las restricciones alimentarias en la UCM. ....	10
<b>Tabla 6.</b> Puntuación en la escala de discriminación autopercebida según el tipo de restricción alimentaria. ....	11
<b>Tabla 7.</b> Resultados de la encuesta de conocimientos sobre las restricciones alimentarias por salud. ....	14
<b>Tabla 8.</b> Resultados de la encuesta de conocimientos sobre las restricciones alimentarias por religión. ....	15
<b>Tabla 9.</b> Resultados de la encuesta de conocimientos sobre las restricciones alimentarias por llevar dietas Plant-Based.....	15
<b>Tabla 10.</b> Resultados de la prueba H de Krustall Walis, comparaciones post hoc dos a dos con la corrección de Bonferroni.....	23

## Índice de ilustraciones

<b>Ilustración 1.</b> Gráfico de saturaciones del análisis factorial de componentes principales. ....	7
<b>Ilustración 2.</b> Gráfica de la distribución de los estudios que estaba cursando el estudiantado al momento de contestar la encuesta. ....	9
<b>Ilustración 3.</b> Gráfico de cajas y bigotes de la distribución de puntuaciones en la escala de discriminación autopercebida en función de la restricción alimentaria. La significación entre pares se representa con un corchete y el valor p corregido.....	12
<b>Ilustración 4</b> Póster de difusión para los talleres "Alimenta Tu Cultura". ....	13
<b>Ilustración 5.</b> Certificado de presentación de la comunicación oral "Alimenta tu cultura: en busca de la visibilización e inclusión de colectivos con restricciones alimentarias en la Universidad Complutense de Madrid a través de los Objetivos de Desarrollo Sostenible" ..	16
<b>Ilustración 6.</b> Miniatura del $\mu$ Vídeo presentado al congreso "Divulga NextGen". ....	17

## 1. Resumen del proyecto

**Introducción:** La comunidad universitaria de la Universidad Complutense de Madrid (UCM) es diversa, existiendo una gran variedad de formas de alimentarse influenciadas por distintos contextos (culturales, religiosos, sanitarios, etc.), dando lugar en algunas ocasiones, a la aparición de restricciones alimentarias por estos motivos (de origen religioso, ético/moral, por salud...). Estas restricciones pueden afectar al bienestar emocional, la salud o incluso derivar en situaciones de discriminación para las personas que las siguen, sobre todo en lugares en los que no existan recursos suficientes para llevarlas a cabo o donde estas sean menos conocidas. El objetivo principal del proyecto fue estudiar la diversidad cultural existente dentro de la UCM, identificar las principales restricciones alimentarias que existen entre los integrantes de la comunidad universitaria (estudiantes y personal docente e investigador) así como divulgar y concienciar sobre esta materia.

**Metodología:** Se diseñó una encuesta con 44 preguntas dirigida a la comunidad universitaria con el objetivo de realizar un estudio observacional transversal. Se creó una escala tipo Likert para medir la discriminación autopercebida en relación con las restricciones alimentarias, utilizando el análisis factorial de componentes principales y la prueba de la alfa de Cronbach con el programa estadístico SPSS v22.0 para medir la validez y fiabilidad de la escala diseñada en una muestra de participantes inicial ( $n = 324$ ). Más tarde, con la muestra final del proyecto ( $n = 1691$ ) se analizaron las preguntas de la encuesta con los programas JASP v0.18.1 y SPSS v22.0, obteniendo las prevalencias de las restricciones alimentarias acompañadas de los intervalos de confianza al 95%. Se calcularon las medias  $\pm$  desviación estándar y las medianas junto los rangos intercuartílicos de las variables cuantitativas. Se compararon las puntuaciones de la escala de discriminación autopercebida entre las diferentes restricciones alimentarias con la  $H$  de Kruskal Wallis, realizando comparaciones 2 a 2 entre ellas con la prueba  $U$  de Mann-Whitney corregida por Bonferroni. Por último, se analizaron los cuestionarios de conocimientos que se diseñaron para cada taller teórico-práctico. Se compararon las puntuaciones pre-taller y post-taller utilizando pruebas paramétricas ( $t$  de Student para grupos dependientes) o no paramétricas (prueba de Wilcoxon) en función de si se cumplía el supuesto de normalidad o no.

**Resultados:** El 48,6 % de los encuestados tenía algún tipo de restricción alimentaria, destacando el alto porcentaje de personas con restricciones alimentarias por motivos de salud (17,5 %), por llevar dietas *Plant-Based* (17,4 %) y por restricciones de origen religioso (13,1 %). Cuando se analizaron las puntuaciones en la escala diseñada para medir la discriminación autopercebida en relación con las restricciones alimentarias, se encontró que aquellos que tenían restricciones por motivos religiosos por ser musulmanes o judíos y aquellos que tenían restricciones por llevar dietas *Plant-Based* eran los que más discriminados se autopercebían en comparación con las otras restricciones alimentarias. Por otro lado, la divulgación mediante talleres teórico-prácticos parece ser una buena herramienta para producir un aprendizaje significativo sobre este tema.

**Conclusión y propuestas de mejora:** Debido al elevado número de restricciones alimentarias encontradas en la comunidad universitaria y al grado de discriminación que sienten muchas de las personas con estas limitaciones, parece necesario crear nuevas políticas de inclusión y de tolerancia 0 a la discriminación para mejorar su experiencia universitaria. La continuidad de los talleres desarrollados en este proyecto y la adición de formación específica al respecto podría ayudar a generar conocimiento y a sensibilizar a la población sobre la importancia que tienen estas restricciones alimentarias en el bienestar de las personas que las siguen.

**Palabras clave:** Conducta alimentaria; Nutrición, alimentación y dieta; Diversidad cultural; Religión; Cultura; Comunicación y divulgación científica.

## 2. Introducción

La comunidad universitaria se caracteriza por ser un amplio mosaico de diversidad, donde convergen personas de diversos orígenes, culturas y creencias. Esta amplia variedad abarca no solo diversas perspectivas y actividades culturales, sino que también se extiende al ámbito de las preferencias y restricciones alimentarias. Existe una gran variedad de restricciones alimentarias, destacando aquellas de origen religioso (la alimentación *Kosher* judía, la *Halal* en los musulmanes, la cuaresma cristiana, etc.), de origen ético (dietas *Plant-Based*, sostenibilidad, ética animal, etc.), por motivos de salud (alergias, intolerancias, patologías gastrointestinales, etc.) u otras de carácter personal (Woolley et al., 2020).

Las restricciones alimentarias conllevan una serie de implicaciones en el bienestar de las personas que las siguen, abarcando diferentes aspectos que pueden influir significativamente en su estilo de vida, sobre todo cuando estas personas no son capaces de seguir las restricciones fuera de un entorno afín a su cultura y/o creencias o no encuentran los recursos necesarios para hacerlo adecuadamente (Jezewska-Zychowicz et al., 2020).

Existen numerosas restricciones alimentarias arraigadas en diferentes prácticas religiosas, y estas reflejan los principios de la fe y ética alimentaria de diversas creencias. En el islam, “halal” es un término de la lengua árabe que significa permitido/legal conforme a la *sharia* o ley islámica (Ardiani Aniqoh & Hanastiana, 2020). Por consiguiente, puede aplicarse a fármacos, alimentos o bebidas cuyo consumo está permitido para una persona musulmana. La lista de alimentos y bebidas *haram* (prohibido/ilegal según la *sharia*) se presenta en el Corán, los *hadices* (relatos sobre los dichos y hechos del Profeta Muhammad) y la *Sunnah* (biografía del Profeta Muhammad), (Ardiani Aniqoh & Hanastiana, 2020). En estos textos se prohíbe el consumo de bebidas alcohólicas, el consumo de sangre de cualquier animal, de carnes de ciertos animales (cerdos y jabalíes, carroña, burros y mulas, animales carnívoros, animales venenosos, reptiles, anfibios, ratones, entre otros) y el consumo de cualquier animal que no se encuentre en la lista y no haya sido sacrificado según el ritual de sacrificio islámico conocido como *Zabiha* (Abdullah et al., 2019). Además, existen periodos de restricción temporal de la ingesta mediante ayunos obligatorios, como el Ramadán, u otros de carácter voluntario.

Por otro lado, en el judaísmo existe la alimentación *kosher* (permitida/apropiada) definida por las normas dietéticas judías o *Kashrut* (Chouraqui et al., 2021). Entre estas normas se encuentra la separación de lácteos y carnes, pues se considera que no deben consumirse juntos y que se debe evitar la contaminación cruzada (cocinas, utensilios, mesas...), (Chouraqui et al., 2021). En la dieta Kosher solo se pueden consumir carnes de animales permitidos y sacrificados según el ritual de sacrificio (*Shechita*) correspondiente (Al-Teinaz et al., 2020). Entre estos animales permitidos se encuentran los rumiantes con pezuña hendida, los animales marinos únicamente si poseen aletas y escamas y las aves “puras” (todas excepto las especificadas como prohibidas: águila, búho, pelícano, avestruz, lechuza, etc.), (Al-Teinaz et al., 2020). Asimismo, también existen periodos de ayuno como el *Yom Kippur* o el *`Asara be-Tevet*; y de restricción de alimentos específicos como aquellos que contengan levadura durante la *Pesaj* o Pascua Judía (Chouraqui et al., 2021).

El hinduismo y el budismo son religiones *dhármicas*, lo cual quiere decir que se basan en el *dharma*, un conjunto específico de normas y obligaciones. Entre estas existe la prohibición estricta del consumo de carne de vaca para los hindúes y en algunos casos, por su creencia en la reencarnación y en la igualdad de todos los seres vivos, se evita el consumo de carne de animales en general para evitar su sufrimiento en ambas religiones. Por este motivo la mayoría de las personas que profesan estas religiones poseen dietas vegetarianas o lactovegetarianas (Chouraqui et al., 2021).

En el cristianismo existen diferentes ramas de creencia (mormones, ortodoxos, protestantes, católicos, etc.) y estas difieren en las normas alimentarias. Por ejemplo, en el caso del catolicismo no se aprecian tantas restricciones alimentarias como en el mormonismo, pues el primero considera que “todos los alimentos son buenos por estar creados por Dios para el servicio del hombre” y el segundo limita el consumo de licores o bebidas con cafeína. Pudiendo existir, además, periodos de ayuno o abstinencia como la Cuaresma cristiana (Badanta et al., 2020).

Las restricciones alimentarias por motivos de salud, como las alergias, las intolerancias o determinadas patologías gastrointestinales, afectan significativamente a la elección de alimentos dentro de la comunidad universitaria, ya que algunas de estas patologías pueden poner en peligro la vida de las personas que se ven afectadas por ellas. Las alergias alimentarias son respuestas del sistema inmunológico provocadas por proteínas específicas presentes en determinados alimentos. Estas reacciones pueden variar de leves a graves y suelen manifestarse inmediatamente o poco después de consumir el alérgeno, implicando síntomas de diversa gravedad que van desde la urticaria e hinchazón, la dificultad para respirar, la anafilaxia, e incluso en casos extremos, la muerte. Además, la presencia de trazas de alérgenos puede limitar de forma significativa la disponibilidad de alimentos seguros para estas personas en el entorno universitario (Hon & Gupta, 2021). Entre los alérgenos alimentarios más comunes se incluyen los frutos de cáscara o frutos secos (nueces, avellanas, etc.), el cacahuete, el marisco y pescado, los lácteos y el huevo (Sampath et al., 2021).

Por otro lado, las intolerancias alimentarias son respuestas no inmunitarias, a menudo relacionadas con la incapacidad del sistema digestivo para procesar ciertos componentes de los alimentos. A diferencia de las alergias, las intolerancias no afectan al sistema inmunitario. Los síntomas más comunes suelen ser menos graves que los de las alergias y tardan más tiempo en aparecer después del consumo de alimentos, principalmente se da hinchazón, dolor abdominal o diarrea (Hon & Gupta, 2021). Una de las intolerancias más prevalentes en la población es la intolerancia a la lactosa (Catanzaro et al., 2021).

Además, existen otras patologías que no se enmarcarían en las alergias o las intolerancias, como la enfermedad celíaca (Cilleruelo et al., 2014). La celiaquía es una patología de carácter autoinmunitario en la que se produce un daño en el sistema gastrointestinal tras el consumo de gluten, una proteína que se encuentra en cereales como el trigo, la cebada, el centeno, la avena, el kamut, la espelta y en variedades híbridas. En España esta patología afecta a 1 de cada 357 personas en la población adulta. Se estima que aproximadamente 500.000 personas podrían verse afectadas, según datos del Ministerio de Sanidad (Polanco et al., 2018). La celiaquía puede producir síntomas graves como la pérdida de peso, la malabsorción de nutrientes, el retraso en el crecimiento, fatiga, náuseas, vómitos, diarrea crónica, etc. Además, incluso el consumo de trazas de gluten debido a un contacto cruzado con alimentos que lo contienen puede llegar a producir esta sintomatología y provocar la destrucción de las vellosidades del intestino delgado (Shalimar et al., 2013).

Existe otro motivo de salud por el que pueden darse restricciones alimentarias en el ambiente universitario, como es el caso de los trastornos de la conducta alimentaria (TCA). Estos trastornos (como la anorexia, la bulimia o la vigorexia) pueden estar presentes con una alta prevalencia en la población joven. En Europa, se estima que entre el 1 % y el 4 % de las mujeres presentan anorexia nerviosa, entre un 1 % y un 2 % bulimia nerviosa, mientras que la prevalencia de estas enfermedades en varones varía entre un 0,3 % y un 0,7 % (Val et al., 2022). En España, la prevalencia de anorexia nerviosa oscila entre un 0,11 % y un 0,14 % y la de bulimia nerviosas entre un 0,41 % - 2,9 % (Pérez Martín et al., 2021).

Además, también existen restricciones alimentarias por razones éticas o por motivos de sostenibilidad. Las dietas sostenibles deben asegurar el consumo de alimentos culturalmente aceptables, accesibles, seguros y adecuados nutricionalmente, que contribuyan a llevar una vida saludable para generaciones presentes y futuras (OMS, 2019). Uno de los patrones dietéticos más sostenible es el *Plant-Based* (Hargreaves et al., 2023). Estas dietas se basan principalmente en el consumo de alimentos de origen vegetal, limitando total o parcialmente los alimentos de origen animal (Hargreaves et al., 2023). Dentro de las dietas *Plant-Based* se encuentra la dieta flexitariana, en la que se consume carne y pescado de forma reducida; la pescetariana, en la que se consume pescado, pero no carne; la ovolactovegetariana, en la que se consumen huevos, productos lácteos y miel, pero no carne ni pescado; la ovovegetariana, en la que se consumen huevos y miel, pero no carne, pescado y productos lácteos; la lactovegetariana, en la que se consumen productos lácteos y miel, pero no carne, pescado y huevos y la vegetariana estricta o vegana, en la que no se consume ningún alimento de origen animal, por lo que se restringe la carne, el pescado, los huevos, los productos lácteos y la miel (Hargreaves et al., 2023).

Uno de los motivos por los que las personas siguen una dieta *Plant-Based* es la sostenibilidad, ya que la agricultura ocupa alrededor del 40% de los terrenos a nivel mundial y la producción de alimentos es responsable de hasta el 30% de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero y del 70% del uso de agua dulce (Willett et al., 2019). Otro motivo es debido a razones éticas relacionadas con el bienestar animal en la ganadería y acuicultura intensiva (Müssig et al., 2022). Además de estos motivos, hay personas que eligen este tipo de dietas debido al beneficio para la salud que puede conllevar el consumo de una dieta equilibrada y saludable basada principalmente en alimentos de origen vegetal (Müssig et al., 2022).

Todas estas restricciones alimentarias pueden afectar a las relaciones sociales, pudiendo llegar a crear situaciones de discriminación o desigualdad (Woolley et al., 2020). Por ello, y en concordancia con el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) número 10: "Reducción de las desigualdades", este proyecto pretende contribuir a reducir las desigualdades respecto al acceso de alimentos dentro de la universidad (ONU, 2015). Dicho objetivo, tiene entre algunas de sus metas: potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas (10.2) y garantizar la igualdad de oportunidades y reducir la desigualdad (10.3), (ONU, 2015). Además, con este proyecto se aspira a divulgar y difundir información sobre estas restricciones alimentarias a un público no especializado utilizando lenguaje sencillo. Se pretende hacer hincapié en aquellas restricciones más desconocidas a través de talleres teórico-prácticos y mediante producción científica (comunicaciones orales, posters, etc.) que consigan un aprendizaje significativo para sensibilizar al público receptor. Así pues, este proyecto también está estrechamente relacionado con el ODS número 16 "Paz, Justicia e Instituciones sólidas", especialmente con sus metas 16.1 y 16.7, en las que se remarca la importancia de construir sociedades pacíficas y justas e impulsar el cambio promoviendo la inclusión y el respeto hacia las personas de diferente procedencia, origen étnico, religión, género, orientación sexual u opinión (ONU, 2015).

Por lo tanto, disponer de una imagen de la situación de las personas con restricciones alimentarias en la Universidad Complutense de Madrid (UCM) puede ayudar a impulsar políticas inclusivas y a promover la convivencia, reconociendo la diversidad y la riqueza cultural existente en la comunidad universitaria. Por todos estos motivos, se ha planteado este proyecto en dos fases. En la primera fase, se ha realizado un estudio observacional transversal para conocer la diversidad cultural y religiosa existente dentro de la UCM, para identificar cuáles son las restricciones alimentarias más comunes en la Universidad Complutense de Madrid y para estudiar el grado de discriminación autopercibida en las

personas que presentan dichas restricciones. Durante la segunda fase se han realizado talleres teórico-prácticos y divulgación científica mediante comunicaciones orales en congresos, con el fin de concienciar e informar a la comunidad universitaria y científica.

## 2.1. Objetivos

El objetivo principal del proyecto es estudiar la diversidad cultural existente dentro de la UCM e identificar las principales restricciones alimentarias que existen entre los integrantes de la comunidad universitaria (estudiantes y personal docente e investigador).

Los objetivos secundarios son los siguientes:

- a) Diseñar una escala que mida el grado de discriminación autopercebida relacionada con las restricciones alimentarias dentro de la comunidad universitaria.
- b) Analizar y comparar el grado de discriminación autopercebida con la escala diseñada en función del tipo de restricción alimentaria.
- c) Dar a conocer los distintos tipos de restricciones alimentarias existentes en la UCM y sus implicaciones mediante divulgación científica (talleres teórico-prácticos, congresos, redes sociales...).
- d) Evaluar el uso de los talleres teórico-prácticos como herramientas para producir un aprendizaje significativo respecto a las restricciones alimentarias en la comunidad universitaria.

## 3. Material y métodos

### 3.1. Diseño del estudio

Se realizó un estudio observacional transversal para el que se diseñó una encuesta anónima en la plataforma Google *Forms* restringida a miembros de la comunidad UCM con el correo institucional. La encuesta constaba de 44 preguntas enfocadas a estudiar las restricciones alimentarias y la situación de las personas con restricciones en la UCM. Esta encuesta se distribuyó entre los estudiantes y el Personal Docente e Investigador (PDI) de la UCM. Además, el estudio contó con el informe favorable del Comité de Ética de la UCM y con la financiación y la difusión del Observatorio del Estudiante.

En un primer lugar se analizaron las respuestas obtenidas hasta el 29 de junio de 2023 ( $n = 663$ ) para analizar la fiabilidad y validez de la escala tipo Likert que se diseñó para medir la discriminación autopercebida de las personas con restricciones alimentarias. Más adelante, para el análisis final se contó con 1691 respuestas de todas las facultades de la UCM obtenidas hasta el 2 de diciembre de 2023. El tamaño muestral final fue superior al tamaño muestral mínimo calculado para poder lograr los objetivos propuestos, que era de 383 personas encuestadas para un nivel de confianza del 95% ( $Z_{\alpha}$ -score de dos colas: 1,96), un error tipo I del 5% ( $\alpha=0,05$ ) y asumiendo un valor de heterogeneidad del 50% ( $p=0,5$ ), al no existir una referencia clara de la prevalencia en la población diana.

### 3.2. Análisis estadístico

#### 3.2.1 Diseño, fiabilidad y validez de la escala tipo Likert

En primer lugar, se diseñó una encuesta general con preguntas destinadas a conocer la situación de las personas con restricciones alimentarias y para poder identificar cuantas personas tenían este tipo de restricciones. Además, dado que no se encontró en la literatura científica una escala validada que midiera la discriminación autopercebida en relación con las restricciones alimentarias, se decidió diseñar una escala tipo Likert específica para este propósito.

En esta escala, cada ítem tipo Likert podía obtener una puntuación que oscilaba entre el 1 y el 5. Tras sumar la puntuación de todos los ítems de la escala, la puntuación final podía

oscilar entre 8 y 40 puntos. Una mayor puntuación en esta escala indica un nivel más alto de discriminación autopercebida en relación con las restricciones alimentarias. A continuación, en la Tabla 1 se muestran los ítems incluidos en la escala.

**Tabla 1.** Preguntas incluidas en la escala para medir la discriminación autopercebida en personas con restricciones alimentarias.

Preguntas de la escala diseñada	Puntuación
He tenido dificultades para encontrar opciones de alimentos que cumplan con mis restricciones alimentarias en la universidad.	1 - 5
He tenido que buscar recursos externos a la universidad para poder alimentarme de acuerdo con mis restricciones por no encontrar opciones adecuadas.	1 - 5
He tenido que pagar más por alimentos para cumplir con mis restricciones alimentarias en la universidad.	1 - 5
He tenido experiencias negativas en la universidad relacionadas con restricciones alimentarias.	1 - 5
Me he sentido discriminado por mis restricciones alimentarias en la universidad.	1 - 5
Creo que mis restricciones alimentarias han afectado mi capacidad para socializar o participar en eventos universitarios.	1 - 5
Creo que la falta de opciones de alimentos específicos en la universidad puede tener un efecto negativo en mi salud y mi bienestar.	1 - 5
He notado diferencias en la forma en la que mis restricciones alimentarias se tratan en diferentes facultades o campus de la UCM.	1 - 5

*La respuesta a cada ítem se puntuaba del 1 al 5, siendo el 5 era la respuesta más negativa.*

Tras lanzar la encuesta, se decidió realizar un análisis de fiabilidad y validez de dicha escala con una muestra inicial obtenida entre el 15 y el 29 de junio de 2023 con 663 respuestas de miembros de la UCM, de los cuales 324 tenían restricciones alimentarias. Se calculó el coeficiente de alfa de Cronbach para evaluar la consistencia interna y la fiabilidad de la escala, obteniendo un valor de 0,873 (Tabla 2), lo que indica una alta consistencia interna entre los 8 ítems de la escala a la hora de medir el mismo constructo subyacente desde diferentes perspectivas.

Además, se realizó un análisis factorial de los componentes principales para identificar si los 8 ítems de la escala medían el mismo constructo subyacente (la discriminación autopercebida). Previo a realizar el análisis factorial, se observó que la medida de Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo arrojó un valor de 0,880 (Tabla 2). Esta prueba indica el grado de adecuación a la hora de realizar un análisis factorial; donde los valores entre 0,80 y 0,90 indican un grado de adecuación bueno para este tipo de análisis. Además,

la prueba de esfericidad de Bartlett también indica que es correcto realizar el análisis factorial al observar que las variables están relacionadas entre sí ( $p < 0,001$ ).

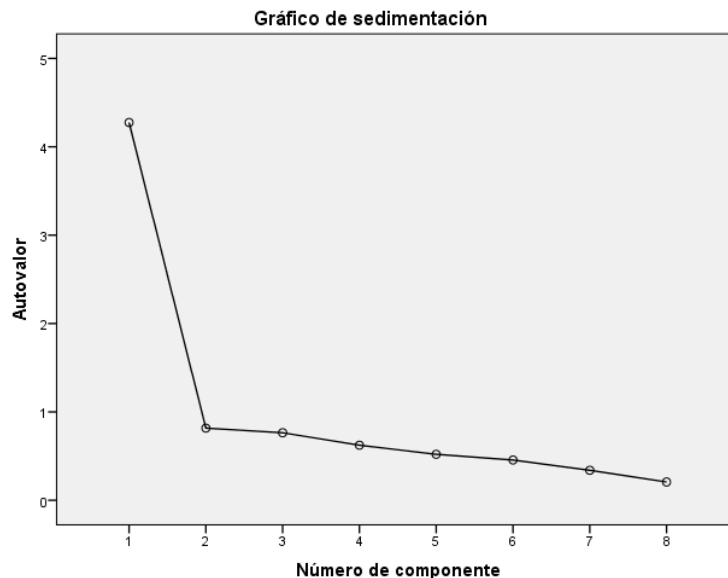
**Tabla 2.** Análisis de fiabilidad y pruebas de adecuación del análisis factorial de componentes principales.

N = 324		
Alfa de Cronbach	0,873	
Medida KMO	0,880	
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	1146,9
	Grados de libertad	28
	Valor $p$	<0,001

Medida KMO: Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo.

El análisis factorial agrupaba las preguntas o ítems de la escala diseñada para medir la discriminación autopercibida en factores con autovalores superiores a 1. Este análisis dio como resultado que los 8 ítems de la escala se podían agrupar en un solo factor, es decir, los 8 ítems medían un solo constructo subyacente que se nombró como "grado de discriminación autopercibida en relación con las restricciones alimentarias".

Esto se puede observar en el gráfico de saturaciones (Ilustración 1), donde se observan los factores extraídos del análisis en función de los autovalores, siendo el punto de inflexión de la gráfica (con la forma de codo) donde los factores tendrían autovalores por debajo del 1, y, por tanto, se concluye que la escala solo mide un único factor o constructo subyacente, ya que solo uno de los factores tiene un autovalor superior a 1.



**Ilustración 1.** Gráfico de saturaciones del análisis factorial de componentes principales.

Con estas pruebas se pudo constatar la fiabilidad de la escala, la validez del constructo (los 8 ítems representan un solo constructo subyacente), la validez convergente (el grado en que los ítems están correlacionados entre sí y convergen para medir el mismo constructo) y la discriminante (el grado en el que los ítems de la escala no están correlacionados de manera significativa con otros constructos que no se pretenden medir). La validez de

contenido se constató tras asegurarse que los ítems de la escala eran adecuados y relevantes para poder medir la discriminación de las personas con restricciones alimentarias.

### 3.2.2 Análisis final de la encuesta

El análisis estadístico se llevó a cabo con el *software* JASP (Versión 0.18.1) y con SPSS versión 22.0 (IBM Corp., 2013). En primer lugar, se calcularon frecuencias absolutas y relativas (en porcentaje) de algunas de las preguntas incluidas en la encuesta. Después, se obtuvieron las prevalencias y los intervalos de confianza (IC) al 95% de las restricciones alimentarias de una muestra final de 1691 personas de la comunidad universitaria.

Para las variables cuantitativas se utilizó la prueba de Kolmogórov-Smirnov para tamaños muestrales superiores a 50 y la prueba de Shapiro-Wilk para tamaños muestrales pequeños (inferiores a 50) con el fin de observar si se cumplía el supuesto de normalidad en la distribución de las variables estudiadas. Se utilizaron los histogramas, los gráficos cuantil-cuantil (Q-Q *plots*) y los gráficos de cajas y bigotes (*boxplots*) para ver la representación gráfica de la distribución de los datos. Se calcularon las medias, las desviaciones estándar, las medianas y los rangos intercuartílicos de la puntuación final de la escala que medía la discriminación autopercibida en relación con las restricciones alimentarias, segmentando los resultados en función del tipo de restricción alimentaria.

Después, se utilizó la prueba no paramétrica de la *H* de Kruskal-Wallis para observar si había diferencias en la puntuación de la escala de discriminación autopercibida entre los diferentes tipos de restricciones alimentarias. Tras constatar que existían diferencias ( $p < 0,001$ ) se realizó un contraste *post hoc* con la prueba *U* de Mann-Whitney para comparaciones 2 a 2, obteniendo los valores  $p$  de dichas comparaciones corregidos por Bonferroni (Tabla 10, Anexo 1).

Por último, se analizaron los resultados de los cuestionarios de evaluación de conocimientos que se pasaron a los asistentes de los talleres teórico-prácticos sobre las restricciones alimentarias. Cada cuestionario se pasaba a los asistentes al inicio y al final de cada uno de los tres talleres. Los cuestionarios de evaluación eran específicos para cada taller, por lo que se diseñaron 3 cuestionarios de evaluación con 15 preguntas tipo test cada uno. Cada pregunta correcta podía contar hasta 1 punto, las preguntas erróneas no restaban puntuación y finalmente la nota obtenida se transformaba a una escala de 0-10 puntos.

Se calcularon también las medias, las desviaciones estándar, las medianas y los rangos intercuartílicos de los cuestionarios pre-talleres y post-talleres. Para observar si existían diferencias entre las puntuaciones pre y post talleres, se utilizó la prueba *t* de Student para grupos pareados (si se cumplía el supuesto de normalidad) o la prueba de Wilcoxon en caso de que no se cumpliera este supuesto. El tamaño del efecto se calculó con la *d* de Cohen en los casos en los que se usó la *t* de Student para grupos pareados o la correlación de rangos biserial (*Rank-Biserial Correlation*) cuando se utilizó la prueba de Wilcoxon, acompañados ambos de su error estándar (SE, por las siglas en inglés). Aquellos valores de  $p$  menores que  $\alpha=0,05$  se consideraron significativos.

## 4. Resultados de la encuesta

En las Tablas 3 y 4 y en la Ilustración 2 se muestran los datos descriptivos de los participantes referentes a la edad, la distribución del género y los estudios que cursaban los estudiantes en el momento de contestar la encuesta (grado, máster, doctorado o títulos propios). La mayoría de los encuestados eran estudiantes de grado (67,8% del total de estudiantes).

## Alimenta Tu Cultura: Proyecto n° 59

**Tabla 3.** Edad de los participantes, total y segmentado en función de si eran estudiantes o PDI.

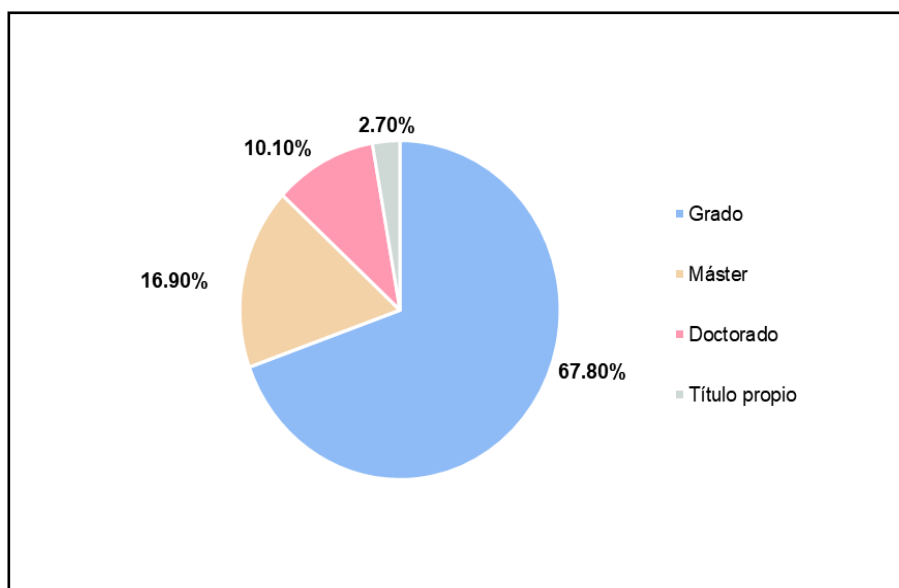
	Total		Estudiantes		PDI	
	Media ± DE	Mediana (RIC)	Media ± DE	Mediana (RIC)	Media ± DE	Mediana (RIC)
Edad	25,2 ± 10,3	22 (7)	24,7 ± 10,1	21,0 (6,0)	33,8 ± 11,1	29,0 (11,5)

PDI: Personal Docente e Investigador. Los resultados se presentan con la media, la desviación estándar (DE) y la mediana con el rango intercuartílico (RIC).

**Tabla 4.** Distribución del género del total de la muestra, de los estudiantes y del PDI.

	Estudiantes	PDI	Total
Hombres	404 (25,2 %)	32 (36,4 %)	436 (25,8 %)
Mujeres	1146 (71,5 %)	56 (63,6 %)	1202 (71,1 %)
No se identifican con ningún género	53 (3,3 %)	0 (0 %)	53 (3,1 %)
<b>Total</b>	<b>1603</b>	<b>88</b>	<b>1691</b>

PDI: Personal Docente e Investigador. Los resultados se expresan en números absolutos y en porcentaje entre paréntesis.



**Ilustración 2.** Gráfica de la distribución de los estudios que estaba cursando el estudiantado al momento de contestar la encuesta.

#### 4.1 Prevalencias de las restricciones alimentarias en la UCM.

Como se puede ver en la Tabla 5, un 48,6% tenía algún tipo de restricción alimentaria. Un 13,1% de los encuestados tenían restricciones alimentarias por motivos religiosos, de los cuales un 7,6% era por seguir la religión cristiana (debido a la cuaresma) y un 5,1% por ser musulmanes y llevar una alimentación *halal*. Se identificaron también otras religiones minoritarias, pero solo presentaban restricciones alimentarias de origen religioso los judíos (0,35%) y los budistas (0,06%). Un 17,5% tenía restricciones por motivos de salud debido a alergias, intolerancias, patologías gastrointestinales o por trastornos de la conducta alimentaria. El 17,4% de los encuestados tenían restricciones derivadas de llevar dietas *Plant-Based* por diversos motivos (ética animal, sostenibilidad, etc.) y un 0,59% de los encuestados tenían restricciones alimentarias que no podían agruparse en una categoría en concreto, ya que algunas derivaban de aversiones alimentarias, preferencias o por dificultades con las texturas de los alimentos (sin reportar disfagia u otras patologías relacionadas).

**Tabla 5.** Prevalencias de las restricciones alimentarias en la UCM.

	N	Prevalencias	IC al 95%
No tienen restricciones alimentarias	869	51,4 %	48,7 % - 53,7 %
Por motivos religiosos (cristianismo)	129	7,6 %	6,4 % - 9,0 %
Por motivos religiosos (islam)	86	5,1 %	4,0 % - 6,2 %
Por motivos religiosos (judaísmo)	6	0,35 %	0,10 % - 0,70 %
Por motivos religiosos (budismo)	1	0,06 %	0,01 % - 0,20 %
Por motivos de salud	296	17,5 %	15,7 % - 19,3 %
Por llevar dietas <i>Plant-Based</i>	294	17,4 %	15,7 % - 19,2 %
Otros motivos	10	0,59 %	0,20 % - 0,90 %

Los resultados se expresan con los números absolutos (N) y las prevalencias (en porcentaje) acompañadas de los intervalos de confianza (IC) al 95%.

## 4.2 Resultados de la escala tipo Likert diseñada para medir la discriminación.

En la Tabla 6 se muestra la puntuación de la escala diseñada para medir la discriminación autopercebida en relación con las restricciones alimentarias. Los resultados se muestran segmentados en función del tipo de restricción alimentaria. La puntuación podía oscilar entre un mínimo de 8 puntos y un máximo de 40, siendo la puntuación más alta la que indicaba un mayor grado de discriminación percibida.

**Tabla 6.** Puntuación en la escala de discriminación autopercebida según el tipo de restricción alimentaria.

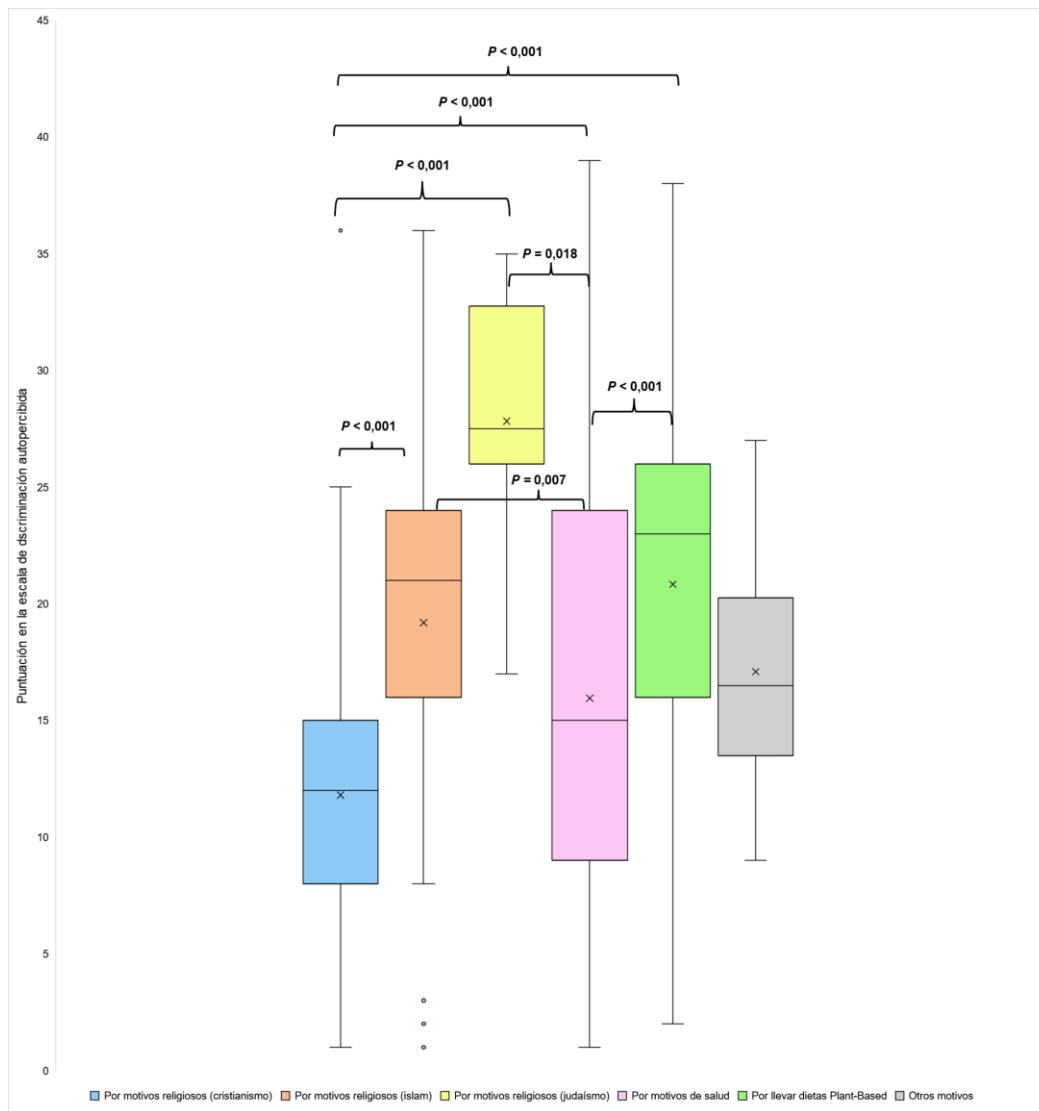
	Media ± DE	Mediana (RIC)
Por motivos religiosos (cristianismo)	11,9 ± 5,9	12,0 (7,0)
Por motivos religiosos (islam)	19,2 ± 7,5	21,0 (8,0)
Por motivos religiosos (judaísmo)	27,8 ± 6,6	27,5 (6,8)
Por motivos de salud	15,7 ± 9,0	15,0 (13,5)
Por llevar dietas <i>Plant-Based</i>	20,2 ± 8,1	22,0 (11,0)
Otros motivos	17,1 ± 5,6	16,5 (6,8)

La puntuación podía oscilar entre un mínimo de 8 puntos (menor discriminación autopercebida) y un máximo de 40 puntos (mayor discriminación autopercebida). Los resultados se expresan como la media ± desviación estándar (DE) y con la mediana y el rango intercuartílico entre paréntesis (RIC). Se excluyó al grupo que tenía restricciones por ser budista debido al bajo tamaño muestral (n = 1).

Por último, se realizó la prueba no paramétrica de la *H* de Kruskal-Wallis para la variable “puntuación total en la escala de discriminación autopercebida” para comparar las puntuaciones entre los diferentes grupos de restricciones alimentarias. El valor *p* de la *H* de Kruskal-Wallis fue menor que 0,001 ( $\alpha = 0,05$ ) por lo que se rechazó la hipótesis nula de igualdad entre las medianas de los diferentes grupos de restricciones alimentarias (valor  $p < 0,001 < 0,05$ ).

Las comparaciones *post hoc* 2 a 2 entre los diferentes grupos de restricciones alimentarias se realizaron con la prueba *U* de Mann-Whitney obteniendo los valores *p* corregidos por Bonferroni (Tabla 10 del Anexo 1). Como se puede ver en la Tabla 6 y en la Ilustración 3, los que restringían su alimentación por seguir la religión cristiana tenían una puntuación significativamente menor que aquellos que tenían restricciones por ser musulmanes ( $p < 0,001$ ), por ser judíos ( $p < 0,001$ ), por tener restricciones relacionadas con la salud ( $p < 0,001$ ) o que aquellos que restringían su alimentación por llevar dietas *Plant-Based* ya sea por motivos de ética animal, sostenibilidad u otros ( $p < 0,001$ ). También se observó que aquellos que tenían restricciones alimentarias por ser musulmanes y llevar una alimentación *halal* obtenían una puntuación significativamente más alta que los que

restringían su alimentación por motivos de salud (alergias, intolerancias, u otras patologías o condiciones), siendo el valor  $p = 0,007$ . Por último, se encontró que aquellas personas que seguían una alimentación Kosher por ser de religión judía y aquellos que llevaban restricciones alimentarias por llevar dietas *Plant-Based* tenían una puntuación en la escala significativamente más alta que aquellos que tenían restricciones por motivos de salud ( $p = 0,018$  y  $p < 0,001$ , respectivamente).



**Ilustración 3.** Gráfico de cajas y bigotes de la distribución de puntuaciones en la escala de discriminación autopercibida en función de la restricción alimentaria. La significación entre pares se representa con un corchete y el valor p corregido.

## 5. Resultados del plan de difusión

Se desarrollaron dos líneas para la difusión de resultados, por un lado, se realizó su difusión entre estudiantes de la UCM y, por otro lado, entre la comunidad científica.

A nivel divulgativo, la difusión se dio mediante la creación de talleres didácticos de carácter teórico-práctico dentro de la comunidad universitaria para concienciar y transmitir información sobre las restricciones alimentarias. La difusión entre la comunidad científica se realizó a través de la publicación de los resultados en congresos mediante comunicaciones orales.

## 5.1. Talleres

Se llevaron a cabo tres talleres piloto que abordaron los tres tipos de restricciones alimentarias más frecuentes en la comunidad universitaria: restricciones por salud, por religión y *Plant-Based*.

Los talleres fueron presenciales (Aula 7, Facultad de Medicina UCM), de una hora de duración cada uno (10:00h-11:00h) y se desarrollaron a lo largo de tres jornadas (2, 3 y 4 de octubre de 2023).

En cada taller se impartió una parte teórica (con la introducción de la restricción alimentaria y la explicación de sus implicaciones) seguida de una parte práctica (aplicación del conocimiento adquirido a situaciones reales). Además, en todas las jornadas se realizó un cuestionario de 15 preguntas tipo test que se completaba antes y después de la impartición de cada taller para poder evaluar sus conocimientos generales sobre el tema a tratar.

El público objetivo era principalmente cualquier miembro de la comunidad UCM (estudiantes, personal docente e investigador y personal de administración y servicios). Para hacerles llegar la existencia de los talleres, en este caso no fue posible contar con la difusión por parte del Observatorio del Estudiante, por lo que se difundió por diferentes canales: redes sociales personales, correo electrónico, posters físicos colgados en las facultades UCM (Ilustración 4), *flyers* repartidos en Ciudad Universitaria, pantallas informativas en algunas facultades, etc.



Ilustración 4 Póster de difusión para los talleres "Alimenta Tu Cultura".

### 5.1.1. Taller 1: Conociendo las restricciones por motivos de salud

Las personas inscritas a este taller fueron 23, mientras que los asistentes finalmente fueron 11, procedentes de diferentes facultades y pertenecientes a estudios de grado, máster y doctorado.

Este primer taller versó sobre las diferentes limitaciones alimentarias debidas a motivos de salud. Se explicaron las reacciones adversas ocasionadas por el consumo de alimentos como pueden ser las alergias alimentarias, algunas intolerancias (como la intolerancia hereditaria a la fructosa o la intolerancia a la lactosa), la enfermedad celiaca y el déficit de diamino oxidasa (DAO). Además de la explicación teórica, se les ofreció información sobre

qué alimentos tienen restringidos en sus dietas las personas que sufren estas limitaciones. Tras la explicación técnica, los asistentes, que procedían al menos de 7 titulaciones diferentes dentro de la UCM, realizaron una actividad práctica que requería que identificasen los alimentos prohibidos en diferentes ejemplos de menús que se ofertan en la cafetería de la Facultad de Veterinaria, teniendo en cuenta distintos casos de limitaciones alimentarias. Se pusieron ejemplos de una persona con enfermedad celiaca y alergia al huevo, una persona con intolerancia hereditaria a la fructosa y una persona con déficit de DAO. Los asistentes en general supieron detectar los platos que no podían consumir las personas expuestas en los casos prácticos, generándose un pequeño debate sobre la variedad de problemas que estas personas tienen al comer en la facultad debido a las restricciones que padecen.

**Tabla 7.** Resultados de la encuesta de conocimientos sobre las restricciones alimentarias por salud.

Muestra	Pre-taller		Post-taller		Tamaño del efecto $\pm$ SE	Valor $p$
	Media $\pm$ DE	Mediana (RIC)	Media $\pm$ DE	Mediana (RIC)		
n = 9	4,9 $\pm$ 1,4	4,7 (2,0)	6,9 $\pm$ 1,6	7,3 (2,0)	1,2 $\pm$ 0,5	0,006**

Los resultados se expresan como la media  $\pm$  desviación estándar (DE) y la mediana con el rango intercuartílico (RIC). Las diferencias entre grupos se analizaron con la  $t$  de Student para grupos pareados ya que la distribución era normal. El tamaño del efecto se calculó con la  $d$  de Cohen (diferencia post-taller vs pre-taller) acompañado de su error estándar (SE por sus siglas en inglés). Los asteriscos indican diferencias significativas, dos asteriscos (\*\*) para  $p < 0,01$ .

Tras la evaluación de los resultados del cuestionario se puede observar que la diferencia de la media post-taller con la media pre-taller es de 2,0 puntos, lo que supone una mejora de un 29 % en el cuestionario de conocimientos sobre las restricciones por salud tras recibir los talleres. Además, el tamaño del efecto calculado con la  $d$  de Cohen demuestra un efecto grande (Tabla 7). Se observan mejoras estadísticamente significativas ( $p = 0,006$ ) tras asistir a los talleres en la puntuación media del cuestionario (Tabla 7). Por ello, la asistencia a este taller teórico práctico consiguió trasladar la información apropiada a sus asistentes, puesto que se logró mejorar los conocimientos teóricos y aplicados sobre las limitaciones alimentarias por cuestión de salud, consiguiendo así cumplir con los objetivos para los que estaba diseñado.

### 5.1.2. Taller 2: Conociendo las restricciones por religión

Al segundo taller se inscribieron un total de 19 personas, de las que acudieron 11. Este taller centró su atención en las restricciones alimentarias de origen religioso, especialmente de aquellas religiones que, según la encuesta realizada hasta ese momento, eran las más comunes: el cristianismo, el islam, el judaísmo y el hinduismo. Se mostró como las diferentes religiones aportaban diferentes normas dietéticas, desde qué alimentos pueden ser consumidos hasta el horario y duración de ciertos tipos de ayuno. Tras la presentación del contenido teórico se procedió a realizar tres actividades prácticas para afianzar los conceptos. La primera actividad consistía en identificar la simbología en el etiquetado que hacía referencia a ciertas normas dietéticas (halal, *kosher*...). La segunda actividad se basaba en identificar si ciertas recetas eran aptas para los diversos grupos religiosos. Mientras que la tercera y última actividad planteaba que los asistentes reconocieran qué menús ofertados en la UCM eran aptos para personas con diferentes restricciones alimentarias de origen religioso. A lo largo del taller, las asistentes pudieron plantear las dudas que les surgían y éstas fueron respondidas y debatidas.

**Tabla 8.** Resultados de la encuesta de conocimientos sobre las restricciones alimentarias por religión.

Muestra	Pre-taller		Post-taller		Tamaño del efecto $\pm$ SE	Valor $p$
	Media $\pm$ DE	Mediana (RIC)	Media $\pm$ DE	Mediana (RIC)		
n = 10	4,6 $\pm$ 1,4	4,0 (1,7)	9,0 $\pm$ 0,8	9,3 (0,5)	2,9 $\pm$ 0,9	<0,001***

Los resultados se expresan como la media  $\pm$  desviación estándar (DE) y la mediana con el rango intercuartílico (RIC). Las diferencias entre grupos se analizaron con la  $t$  de Student para grupos pareados ya que la distribución era normal. El tamaño del efecto se calculó con la  $d$  de Cohen (diferencia post-taller vs pre-taller), acompañado de su error estándar (SE por sus siglas en inglés). Los asteriscos indican diferencias significativas (tres asteriscos \*\*\* para  $p < 0,001$ ).

La diferencia de la media post-taller con la media pre-taller fue de 4,4 puntos, lo que supone una mejora de un 48,9 % en el cuestionario de conocimientos sobre las restricciones alimentarias de origen religioso tras recibir los talleres. Se observan mejoras estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ ) en la puntuación media del cuestionario (Tabla 8). El tamaño del efecto calculado con la  $d$  de Cohen demuestra un efecto grande en la puntuación tras recibir los talleres (Tabla 8). Se concluye que la asistencia a este taller piloto pudo mejorar los conocimientos teóricos y aplicados de los asistentes sobre las restricciones de origen religioso.

### 5.1.3. Taller 3: Conociendo las restricciones *Plant-Based*

Al tercer taller se inscribieron un total de 26 personas, de las que finalmente acudieron 6. Este taller trató las restricciones alimentarias *Plant-Based*, empezando por presentar sus distintos tipos (pescetariana, ovolactovegetariana, vegana, entre otras) y explicando el concepto de sostenibilidad alimentaria. Además, se mostraron conceptos de interés en el etiquetado alimentario junto con diferentes sustitutos aptos para vegetarianos de productos de origen animal. Para finalizar la sección teórica se abordaron algunos de los mitos sobre las dietas vegetarianas, desmintiendo declaraciones erróneas sobre las carencias que podrían surgir de seguir este tipo de dietas (proteínas, Omega 3, vitamina B12...). En la sección práctica se realizaron dos actividades: identificación del etiquetado alimentario en productos aptos para veganos y el análisis de opciones aptas para dietas *Plant-Based* en algunos menús de la UCM.

**Tabla 9.** Resultados de la encuesta de conocimientos sobre las restricciones alimentarias por llevar dietas *Plant-Based*.

Muestra	Pre-taller		Post-taller		Tamaño del efecto $\pm$ SE	Valor $p$
	Media $\pm$ DE	Mediana (RIC)	Media $\pm$ DE	Mediana (RIC)		
n = 5	5,9 $\pm$ 1,7	6,0 (2,0)	8,8 $\pm$ 1,1	8,0 (2,0)	1,0 $\pm$ 0,5	0,054

Los resultados se expresan como la media  $\pm$  desviación estándar (DE) y la mediana con el rango intercuartílico (RIC). Las diferencias entre grupos se analizaron con la prueba de Wilcoxon para grupos pareados ya que la distribución no era normal. El tamaño del efecto se calculó con la correlación de rangos biserial (diferencia post-taller vs pre-taller) acompañado de su error estándar (SE por sus siglas en inglés).

La diferencia de la media post-taller con la media pre-taller es de 2,9 puntos, lo que supone una mejora de un 33,0 % en el cuestionario de conocimientos sobre las restricciones alimentarias por llevar dietas *Plant-Based* tras recibir los talleres. Como se observa en la Tabla 9, no se observaron mejoras estadísticamente significativas, sin embargo, el valor  $p$  se quedó cerca del límite de significación ( $p = 0,054$ ). Es importante destacar que, debido a la menor asistencia a este taller, el tamaño muestral fue muy bajo para este taller ( $n = 5$ ), por lo que es una limitación importante a la hora de realizar el análisis estadístico. Sin embargo, el tamaño del efecto (Tabla 9) y la mejora en la puntuación tras asistir al taller indican que

este taller podría ser un recurso efectivo para mejorar los conocimientos sobre este tipo de restricciones alimentarias. Sin embargo, al igual que el resto de los talleres, sería interesante reproducirlos en diferentes facultades y con un mayor número de asistentes para comprobar su efectividad.

## 5.2. Comunicaciones orales a congresos

Este proyecto fue aceptado como comunicación oral en dos congresos científicos hasta la fecha.

### 5.2.1 El papel de las universidades en los ODS.

Durante los días 23, 24 y 25 de octubre se celebró el congreso “El papel de las universidades en los ODS: innovación docente y experiencias significativas”. Nuestra comunicación oral fue aceptada para su presentación el día 25 de octubre en la categoría de “Diversidad e Inclusión”. Además, fue incluida en el libro de resúmenes con el código 091-T2 (Fernández-Cardero et al., 2023) y bajo el título “Alimenta tu cultura: en busca de la visibilización e inclusión de colectivos con restricciones alimentarias en la Universidad Complutense de Madrid a través de los Objetivos de Desarrollo Sostenible” (Ilustración 5).



*Ilustración 5. Certificado de presentación de la comunicación oral “Alimenta tu cultura: en busca de la visibilización e inclusión de colectivos con restricciones alimentarias en la Universidad Complutense de Madrid a través de los Objetivos de Desarrollo Sostenible”*

### 5.2.2. Divulga NextGen 2

“Divulga NextGen 2” (28, 29 y 30 de noviembre) se trata de la segunda edición de un congreso científico online con el objetivo de realizar divulgación a través de las redes sociales. En el caso de nuestra comunicación fue presentada como “μVídeo” (Ilustración 6), un video de un minuto de duración que se publicó en la cuenta de TikTok de la organización del congreso (@divulganextgen). Además de ser publicado en el libro de resúmenes del congreso bajo el código SAL005, el resumen se publicó en acceso abierto en la plataforma Zenodo (Kayoua El Ouazizi, M., et al., 2023) bajo el título “Alimenta Tu Cultura: ¿Todos comemos de todo en la Universidad Complutense de Madrid?”.



Ilustración 6. Miniatura del vídeo presentado al congreso "Divulga NextGen".

## 6. Discusión

Esta investigación no es la única que ha estudiado la situación de las restricciones alimentarias en la UCM. Anteriormente, en el proyecto del Observatorio del Estudiante conocido como "Procope: Cafeterías Saludables" encontraron en una muestra de 3441 estudiantes que un 77 % no presentaba restricciones alimentarias, mientras que un 9 % tenía restricciones por motivos de salud, un 8,5 % eran vegetarianos, un 2,5 % eran veganos y sólo un 2 % tenía restricciones por motivos religiosos, sin especificar la religión (Serrano Gregorio et al., 2022). Estos resultados difieren de lo encontrado en el presente trabajo, ya que como se observa en la Tabla 5, la prevalencia de restricciones alimentarias observada ha sido del 48,6 %, siendo un 13,1 % de origen religioso, un 17,5 % por motivos de salud y un 17,4 % por llevar dietas *Plant-Based*. Aunque el tamaño muestral del proyecto Procope fue superior, en números absolutos encontramos un mayor número de personas con restricciones alimentarias de origen religioso en nuestro proyecto ( $n = 222$ , el 13,1 % del total) en comparación con el Procope ( $n = 69$ , el 2 % del total encuestado). Además, gracias al gran número de respuestas obtenido se pudo realizar un análisis segmentado en función de las diferentes religiones (Tabla 5). Una posible explicación a estas diferencias respecto al proyecto Procope es que nuestro proyecto iba específicamente enfocado a estudiar las restricciones alimentarias en la comunidad universitaria, por lo que es posible que las personas con restricciones se hayan visto más motivadas a la hora de contestar la encuesta.

Por otro lado, a través del análisis de la escala de discriminación autopercebida se observó que los estudiantes que más puntuación obtuvieron fueron aquellos con restricciones alimentarias por religión (destacando los de religión judía y musulmana) y por llevar dietas *Plant-Based* (Tabla 6). En esta escala se incluían cuestiones como la dificultad de encontrar opciones acordes a sus necesidades o la necesidad de acudir a recursos externos o más costosos para satisfacerlas. Hopkings (2011) reafirma esta idea en su estudio sobre las experiencias de estudiantes musulmanes en un campus universitario británico, haciendo hincapié en la discriminación geográfica a la que se pueden enfrentar a la hora de encontrar opciones *halal*; llegando los estudiantes a viajar 25 millas (40km) al no existir opciones dentro del campus (Hopkins, 2011).

Respecto a los que restringían su alimentación por llevar dietas *Plant-Based* (por sostenibilidad, ética animal u otros motivos) se han encontrado resultados similares a los obtenidos en este proyecto en la literatura científica. De esta manera, Loarte Castro (2023)

realizó un estudio sobre la discriminación y el *bullying* a los que se pueden enfrentar los estudiantes veganos/vegetarianos (Loarte Castro, 2023). En dicho estudio se reportaron diversas situaciones de acoso e intimidación como insultos y comentarios de odio, además del lanzamiento de alimentos no veganos, mostrarles imágenes de maltrato animal, presionarles para que consuman alimentos no veganos, esconder alimentos no veganos en sus platos... (Loarte Castro, 2023). En este estudio, un 31,8 % de los estudiantes universitarios reportaba sentirse discriminado “a veces” y un 13,6 % lo hacía “frecuentemente”. Además, en dicho estudio identificaron que, junto a la secundaria, fue el nivel educativo en el que los estudiantes veganos se sentían más discriminados (Loarte Castro, 2023).

En cuanto a las restricciones por motivos de salud, el estudio de Shaker & Mattenson (2013) obtuvo resultados parecidos a los encontrados en este proyecto respecto a las situaciones de discriminación que viven las personas con estas restricciones. Este estudio analizó las restricciones alimentarias en diferentes universidades de Estados Unidos. Para ello, se realizaron entrevistas a estudiantes de 5 universidades diferentes y, a pesar de que en algunas se disponía de opciones adecuadas para alergias y/o intolerancias, se encontró que en ocasiones los alimentos no tenían el etiquetado adecuado, el personal de la cafetería desconocía u olvidaba las restricciones por salud o incluso les restaba importancia (Shaker & Matteson, 2013).

Por último, los talleres teórico-prácticos sobre restricciones alimentarias también han sido objeto de análisis en este proyecto y, coincidiendo con otros estudios sobre la efectividad de este tipo de herramientas pedagógicas, se ha visto mejoría en los conocimientos sobre la materia (Tablas 7-9). Por ejemplo, O’Leary et al. (2020) crearon talleres teórico-prácticos sobre inclusividad en las aulas dirigidos a profesorado universitario de carreras científicas. Se analizó la efectividad de estos talleres a través de encuestas pre y post taller, aumentando significativamente sus conocimientos sobre las temáticas discutidas (O’Leary et al., 2020). Por otro lado, Cassidy et al. (2020) llevaron a cabo tres jornadas teórico-prácticas sobre sostenibilidad dirigidas a profesores, investigadores, personal y estudiantes universitarios. En este estudio también se valoró la efectividad del programa mediante encuestas realizadas antes y después de la asistencia a los talleres, con la diferencia de que se realizaron dos encuestas posteriores: la primera tres días después de las jornadas y la otra un año después. En ambas encuestas se pudo comprobar que tanto tres días después (86 %) como un año después (58 %) de la intervención, los asistentes cambiaron sus actitudes gracias a su participación en los talleres (Cassidy et al., 2020). Con esto se ejemplifica que este tipo de recursos de aprendizaje son efectivos para mejorar los conocimientos sobre diferentes temas como la diversidad, la inclusión o la sostenibilidad y que son dinámicas reproducibles en la comunidad universitaria.

## 7. Limitaciones

Respecto al análisis estadístico nos encontramos con diferentes limitaciones. En el análisis comparativo de la puntuación en la escala de discriminación autopercibida entre las 4 religiones que presentaban restricciones alimentarias se tuvo que excluir al budismo, puesto que el tamaño muestral era de tan solo una persona ( $n = 1$ ) por lo que no se pudo calcular la mediana, el rango intercuartílico, la media o la desviación estándar. También es necesario tener en cuenta que solo hubo 6 personas con restricciones de origen religioso que se identificaban con la religión judía, por lo que habría que tomar los resultados de la escala de discriminación autopercibida en este grupo con precaución, ya que pueden no ser representativos de la comunidad judía en la UCM.

Respecto a las restricciones por motivos de salud no se pudo realizar un análisis segmentado en función del motivo específico, por lo que es posible que las personas con

algunas patologías (como las alergias o la celiaquía) se sientan más discriminados en relación con sus restricciones alimentarias que otros con motivos de salud menos limitantes a la hora de alimentarse dentro de los campus de la UCM.

Otra limitación encontrada fue respecto a la difusión de los talleres teórico-prácticos de divulgación sobre las restricciones alimentarias. Aunque fueron unos talleres piloto, lo ideal sería reproducirlos en otras facultades de la UCM y con un tamaño muestral superior para poder obtener resultados más representativos. A pesar de eso, se obtuvo una buena participación en los talleres y, por lo general, se observó que fueron efectivos a la hora de aumentar los conocimientos de los participantes sobre las restricciones alimentarias. Por ello, en el caso de poder realizar de nuevo estos talleres en el futuro, se debería contar con más tiempo y con más medios para mejorar su difusión a toda la comunidad universitaria de la Complutense.

## 8. Conclusiones

El 48,6% de la comunidad universitaria (entre estudiantes y PDI) tiene algún tipo de restricción alimentaria, destacando el alto porcentaje de personas con restricciones alimentarias por motivos de salud (17,5%), por llevar dietas *Plant-Based* (17,4%) y por tener restricciones de origen religioso (13,1%). Cuando se analizaron las puntuaciones en la escala diseñada para medir la discriminación autopercebida en relación con las restricciones alimentarias, se encontró que aquellos que tenían restricciones por motivos religiosos por ser musulmanes o judíos y aquellos que tenían restricciones por llevar dietas *Plant-Based* eran los que más puntuación obtenían, y, por tanto, los que más discriminados se percibían respecto a sus restricciones alimentarias en la UCM.

Además, la divulgación mediante talleres teórico-prácticos parece ser una buena herramienta para producir un aprendizaje significativo sobre las diferentes restricciones alimentarias que se presentan en la comunidad universitaria. Por ello, contar con una mayor difusión y participación en estos talleres, así como difundir información mediante foros de discusión, congresos u otros medios de divulgación podría ayudar a sensibilizar a la población sobre las restricciones alimentarias, mejorando así la estancia de las personas con restricciones en la UCM.

## 9. Propuesta de políticas derivadas del proyecto

De los 1691 encuestados encontramos que un 66,7 % (1128 personas) consideraba que la UCM debía ofrecer más educación o información sobre las restricciones alimentarias por cultura o religión. Además, un 44,3 % (749 encuestados) asistiría a formaciones, talleres o charlas sobre restricciones alimentarias por razón de cultura o religión. Por lo que sería interesante desarrollar políticas enfocadas a desarrollar enseñanzas transversales dentro de la comunidad universitaria en las que se ponga el foco en conceptos como la diversidad de culturas alimentarias existentes en la UCM, la seguridad alimentaria o el respeto a otras opciones alimentarias que se salen de la normatividad establecida.

También es importante destacar que un 75,8 % (1282 personas) sí recomendarían la UCM como institución para que las personas con restricciones alimentarias desarrollen sus estudios. Este dato es bastante positivo y puede reflejar los esfuerzos que ha hecho la universidad en los últimos tiempos para fomentar la diversidad y la inclusión.

A continuación, se enumeran algunas de las propuestas de mejora derivadas de los resultados de este proyecto:

- Aumentar la divulgación de conocimiento sobre restricciones alimentarias mediante campañas de difusión a través de los diversos canales de comunicación de la UCM,

desde las redes sociales, correos electrónicos o páginas web hasta talleres o jornadas presenciales.

- Prolongar en el tiempo la organización y ejecución de talleres teórico-prácticos gratuitos y accesibles para todo aquel que quiera asistir.
- Asegurar que las empresas contratadas por la UCM (por ejemplo, los servicios de cafetería) tengan los recursos suficientes para poder ofrecer opciones alimentarias seguras, nutritivas y saludables a los miembros de la comunidad universitaria con restricciones alimentarias, independientemente de cual sea el origen de dicha restricción.
- Disponer de formación específica respecto a esta temática para personal de cafetería/servicios de alimentación dentro de la UCM con el fin de poder informar de manera adecuada sobre la oferta de alimentación disponible a las personas con restricciones alimentarias.
- Crear políticas de tolerancia 0 ante la discriminación directa o indirecta hacia ciertos grupos de población por sus restricciones alimentarias.
- Disponer de canales seguros de comunicación para situaciones de discriminación o *bullying* por estos motivos, accesibles a toda la comunidad.

## 10. Referencias bibliográficas

- Abdullah, F. A. A., Borilova, G., & Steinhäuserova, I. (2019). Halal criteria versus conventional slaughter technology. *Animals*, 9(8). <https://doi.org/10.3390/ANI9080530>
- Al-Teinaz, Y. R., Regenstein, J. M., Lever, J., Katme, A. M., & Unsödorfer, S. (2020). The Halal and Kosher Food Experience in the UK. *The Halal Food Handbook*, 331–341. <https://doi.org/10.1002/9781118823026.CH20>
- Ardiani Aniqoh, N. A. F., & Hanastiana, M. R. (2020). Halal Food Industry: Challenges and Opportunities in Europe. *Journal of Digital Marketing and Halal Industry*, 2(1), 43. <https://doi.org/10.21580/JDMHI.2020.2.1.5799>
- Badanta, B., Lucchetti, G., & de Diego-Cordero, R. (2020). “A Temple of God”: A Qualitative Analysis of the connection Between Spiritual/Religious Beliefs and Health Among Mormons. *Journal of Religion and Health*, 59(3), 1580–1595. <https://doi.org/10.1007/s10943-019-00922-7>
- Cassidy, A., Sipos, Y., & Nyrose, S. (2020). Programs, Workshops, Resources, and Other Supports for Post-Secondary Sustainability Educators. 18, 75–89. <https://doi.org/10.1108/S2055-364120200000018023>
- Catanzaro, R., Sciuto, M., & Marotta, F. (2021). Lactose intolerance: An update on its pathogenesis, diagnosis, and treatment. *Nutrition Research*, 89, 23–34. <https://doi.org/10.1016/J.NUTRES.2021.02.003>
- Chouraqui, J. P., Turck, D., Briend, A., Darmaun, D., Bocquet, A., Feillet, F., Frelut, M. L., Girardet, J. P., Guimber, D., Hankard, R., Lapillonne, A., Peretti, N., Roze, J. C., Siméoni, U., & Dupont, C. (2021). Religious dietary rules and their potential nutritional and health consequences. *International Journal of Epidemiology*, 50(1), 12–26. <https://doi.org/10.1093/IJE/DYAA182>
- Cilleruelo, M. L., Roman-Riechmann, E., Sanchez-Valverde, F., Donat, E., Manuel-Ramos, J., Martín-Orte, E., López, M. J., García-Novo, D., García, S., Pavón, P., Martín, M., Ortigosa, L., Barrio, J., Gutierrez, C., Espin, B., Castillejo, G., Peña-Quintana, L., Hualde, I., Sebastián, M., ... Ribes-Koninckx, C. (2014). Spanish national registry of celiac disease: incidence and clinical presentation. *Journal of Pediatric*

*Gastroenterology and Nutrition*, 59(4), 522–526.  
<https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000000446>

- Fernández-Cardero, Á., Kayoua El Ouazizi, M., Hurtado, O., Martín-Cabrejas, I., Blanch, M., Moreno, H., Esteves-Mesquita, V., García-Álvarez, I., del Pozo, S., Zamorano-León, J. J., Mercadal M., Ortego, F., Cuadrado Vives, C. (2023). *Alimenta tu cultura: en busca de la visibilización e inclusión de colectivos con restricciones alimentarias en la Universidad Complutense de Madrid a través de los objetivos de desarrollo sostenible*. [Comunicación oral] El papel de las universidades en los objetivos de desarrollo sostenible: innovación docente y experiencias significativas. Madrid, España. <https://www.ucm.es/odsyuniversidades/file/libro-de-resumenes-del-congreso-el-papel-de-las-universidades-en-los-ods-2?ver>
- Hargreaves, S. M., Rosenfeld, D. L., Moreira, A. V. B., & Zandonadi, R. P. (2023). Plant-based and vegetarian diets: an overview and definition of these dietary patterns. *European Journal of Nutrition* 2023 62:3, 62(3), 1109–1121. <https://doi.org/10.1007/S00394-023-03086-Z>
- Hon, E., & Gupta, S. K. (2021). Gastrointestinal Food Allergies and Intolerances. *Gastroenterology Clinics of North America*, 50(1), 41–57. <https://doi.org/10.1016/J.GTC.2020.10.006>
- Hopkins, P. (2011). Towards critical geographies of the university campus: understanding the contested experiences of Muslim students. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 36(1), 157–169. <https://doi.org/10.1111/J.1475-5661.2010.00407.X>
- Jezewska-Zychowicz, M., Gębski, J., & Kobylińska, M. (2020). Food Involvement, Eating Restrictions and Dietary Patterns in Polish Adults: Expected Effects of Their Relationships (LifeStyle Study). *Nutrients*, 12(4). <https://doi.org/10.3390/NU12041200>
- Kayoua El Ouazizi, M., Fernández Cardero, Á., Esteves Mesquita, V., García Álvarez, I., Martín Cabrejas, I., Mercadal Orfila, M., Hurtado Moreno, O., Blanch Rojo, M., Moreno Conde, H. M., Del Pozo de la Calle, S., Zamorano León, J. J., & Cuadrado, C. (2023). ALIMENTA TU CULTURA: ¿TODOS COMEMOS DE TODO EN LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID? *Divulga Next Gen* 2. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.8420236>
- Loarte Castro, M. (2023). Vegan students' discrimination and bullying at school [Tesis de Master, Abo Akademi University]. *Doria*. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2023051042895>
- Müssig, M., Pfeiler, T. M., & Egloff, B. (2022). Why They Eat What They Eat: Comparing 18 Eating Motives Among Omnivores and Vegans. *Frontiers in Nutrition*, 9, 780614. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.780614>
- O'Leary, E. S., Shapiro, C., Toma, S., Sayson, H. W., Levis-Fitzgerald, M., Johnson, T., & Sork, V. L. (2020). Creating inclusive classrooms by engaging STEM faculty in culturally responsive teaching workshops. *International Journal of STEM Education*, 7(1), 1–15. <https://doi.org/10.1186/s40594-020-00230-7>
- Organización Mundial de la Salud, OMS. (2019). *Sustainable healthy diets: guiding principles*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241516648>
- Organización de las Naciones Unidas, ONU. (2015). *Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development*. <https://sdgs.un.org/2030agenda>
- Pérez Martín, P. S., Martínez, J. A., Valecillos, A. J., Gainza García, L., Galán Berasaluce, M., & Checa Díaz, P. (2021). Detección precoz y prevalencia de riesgo de trastorno

de la conducta alimentaria en Atención Primaria en Guadalajara capital. *Medicina de Familia. SEMERGEN*, 47(4), 230–239.  
<https://doi.org/10.1016/J.SEMERG.2021.01.007>

- Polanco, I., Montoro, M., Fernández, F., & Arranz, E. (2018). Protocolo para el diagnóstico precoz de la enfermedad celíaca. *Gobierno de Canaria, España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Servicio de Evaluación del Servicio Canario de la Salud (SESCS)*.  
<https://www.sanidad.gob.es/profesionales/prestacionesSanitarias/publicaciones/Celi aquia/enfermedadCeliaca.pdf>
- Sampath, V., Abrams, E. M., Adlou, B., Akdis, C., Akdis, M., Brough, H. A., Chan, S., Chatchatee, P., Chinthrajah, R. S., Cocco, R. R., Deschildre, A., Eigenmann, P., Galvan, C., Gupta, R., Hossny, E., Koplin, J. J., Lack, G., Levin, M., Shek, L. P., ... Renz, H. (2021). Food allergy across the globe. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 148(6), 1347–1364. <https://doi.org/10.1016/J.JACI.2021.10.018>
- Serrano Gregorio, L., Ruiz Tendero, G., Gómez del Pulgar Cinco, S., Orío Aparicio, C., Palomo de Isasa, M., López Sánchez, A., Salor Corraliza, M., & Rafael Pellegrini de la Viuda Marta Jiménez Serrano, T. (2022). *PROCOPE PROYECTO de CAFETERÍAS UNIVERSITARIAS SALUDABLES*. (Proyecto nº 59) Observatorio del Estudiante UCM  
<https://www.ucm.es/observatorio/file/informe-proyecto-49?ver>
- Shaker, D., & Matteson, E. (2013). Dietary Restrictions: Life at College. *Student Anthropologist*, 3(2), 142–155. <https://doi.org/10.1002/J.SDA2.20130302.0008>
- Shalimar, D., Das, P., Sreenivas, V., Gupta, S. D., Panda, S. K., & Makharia, G. K. (2013). Mechanism of villous atrophy in celiac disease: role of apoptosis and epithelial regeneration. *Archives of Pathology & Laboratory Medicine*, 137(9), 1262–1269.  
<https://doi.org/10.5858/ARPA.2012-0354-OA>
- Val, V. A., Cano, M. J. S., Ruiz, J. P. N., Canals, J., & Rodríguez-Martín, A. (2022). [Characterization, epidemiology and trends of eating disorders]. *Nutricion Hospitalaria*, 39(Spec No2), 8–15. <https://doi.org/10.20960/NH.04173>
- Willett, W., Rockström, J., Loken, B., Springmann, M., Lang, T., Vermeulen, S., Garnett, T., Tilman, D., DeClerck, F., Wood, A., Jonell, M., Clark, M., Gordon, L. J., Fanzo, J., Hawkes, C., Zurayk, R., Rivera, J. A., De Vries, W., Majele Sibanda, L., ... Murray, C. J. L. (2019). Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet*, 393(10170), 447–492.  
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31788-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31788-4)
- Woolley, K., Fishbach, A., & Wang, R. M. (2020). Food restriction and the experience of social isolation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 119(3), 657–671.  
<https://doi.org/10.1037/PSPI0000223>

## 11. Anexo I

**Tabla 10.** Resultados de la prueba H de Krustall Walis, comparaciones post hoc dos a dos con la corrección de Bonferroni

Muestra 1 - Muestra 2	Estadístico de prueba	Error estándar	Desviación del estadístico de prueba	Valor $p$	Valor $p$ corregido
Cristianismo - Islam	-226,872	32,963	-6,879	<0,001	<0,001***
Cristianismo - Judaísmo	-448,357	98,948	-4,531	<0,001	<0,001***
Cristianismo - Salud	-122,255	24,996	-4,891	<0,001	<0,001***
Cristianismo - <i>Plant-Based</i>	-255,559	25,021	-10,214	<0,001	<0,001***
Cristianismo - Otros	-155,073	77,772	-1,994	0,046	0,969
Islam - Judaísmo	-221,484	100,041	-2,214	0,027	0,563
Islam - <i>Plant-Based</i>	-28,687	29,045	-0,988	0,323	1,000
Salud - Islam	104,617	29,023	3,605	<0,001	<0,007**
Salud - Judaísmo	326,102	97,699	3,338	0,001	0,018*
Salud - <i>Plant-Based</i>	-133,304	19,508	-6,833	<0,001	<0,001***
Salud - Otros	-32,819	76,177	-0,431	0,667	1,000
<i>Plant-Based</i> - Judaísmo	192,798	97,706	1,973	0,048	1,000
Otros - Islam	71,799	79,158	0,907	0,364	1,000
Otros - Judaísmo	293,283	122,347	2,397	0,017	0,347
Otros - <i>Plant-Based</i>	100,486	76,186	1,319	0,187	1,000

Los asteriscos (\*) indican las diferencias significativas en las comparaciones 2 a 2 entre las puntuaciones de la escala de discriminación autopercebida en relación con las restricciones alimentarias. Un asterisco (\*) para  $p < 0,05$ , dos asteriscos (\*\*) para  $p < 0,01$ , o tres asteriscos (\*\*\*) para  $p < 0,001$ .