



Universitat
Oberta
de Catalunya

Trabajo final de máster

**Máster en dirección de organizaciones en la
economía del conocimiento**



**“Sector halal. Conceptos, áreas,
certificación y casos empresariales”**

**Autor: Ismael Chahed el Ouazzani
Director: Pau Galiana Llasat**

16 de junio de 2020

Índice:

Índice de figuras.....	4
Índice de tablas.....	5
Abreviaturas.....	6
Glosario de términos.....	7
1. Resumen	10
Abstract.....	11
2. Introducción	12
3. Palabras clave	13
4. Objetivos	14
5. Metodología	14
6. El islam	16
6.1 Pilares del islam.....	18
6.2 Corrientes religiosas.....	19
6.3 Madhab.....	19
7. Demografía del islam	20
7.1 Demografía mundial.....	20
7.2 Demografía del islam en la unión europea.....	21
8. Economía de los países musulmanes	22
8.1 Demografía del islam en España.....	22
9. El islam en España	23
9.1 Demografía del islam en España.....	23
10. Turismo islámico en España	25
11. Halal en el sector alimentario	27
11.1 Mercado halal.....	27
11.2 Principios de los alimentos halal.....	28
11.3 OGM.....	29
11.4 Enzimas.....	30

11.5 Alimentación animal.....	31
11.6 Aditivos alimentarios susceptibles de ser haram.....	33
11.7 Método de sacrificio.....	34
11.8 Consumo de productos halal por musulmanes y no musulmanes.....	35
12. Otras áreas halal.....	37
13. Finanzas halal.....	39
13.1 Principales instrumentos financieros islámicos.....	40
13.2 Instrumentos participativos.....	42
13.3 Instrumentos de instituciones no bancarias.....	42
13.4 Instituciones financieras islámicas	43
13.5 Instituciones financieras islámicas en España.....	43
14. Certificaciones.....	44
15. Casos de empresas halal en España y en Europa.....	46
16. Conclusiones.....	48
Bibliografía.....	50

Índice de figuras:

Figura 1. Noticia de un periódico Ceutí.....	17
Figura 2. La estrella de 5 puntas con la que frecuentemente se representa el islam.....	19
Figura 3. Ramificaciones y escuelas jurídicas del Islam.....	19
Figura 4. Mapa de las escuelas jurídicas del Islam.....	19
Figura 5. Población musulmana en Europa en 2016.....	21
Figura 6. Nacionalidades de los musulmanes en España.....	23
Figura 7. Esquema de los parámetros sobre los que se basa la clasificación GMTI.....	25
Figura 8. Mapa de países para los que se exige visado.....	26
Figura 9. Alimentos prohibidos y alimentos susceptibles de tener sustancias Haram.....	29
Figura 10. Esquema de tipos de modificaciones genéticas.....	29
Figura 11. Artículo en el que se menciona la introducción de genes porcinos en arroz...30	30
Figura 12. La cuajada es un ejemplo que musulmanes rigóricos consideran haram.....	30
Figura 13. Ejemplo de productos haram en un estándar de certificación.....	32
Figura 14. Uso de los derivados del cerdo susceptibles de ser haram.....	33
Figura 15. Productos Halal del Mercadona de Ceuta.....	36
Figura 16. Esquema de contrato de mourabaha.....	40
Figura 17. Esquema de contrato de ijara.....	41
Figura 18. Esquema de contrato de istisna.....	41
Figura 19. Composición de los activos del sistema financiero islámico mundial.....	43
Figura 20. Logo de CoopHalal.....	43
Figura 21. Ejemplos de productos tradicionales españoles en su versión halal.....	47

Índice de tablas

Tabla 1. Distribución mundial de los musulmanes.....	16
Tabla 2. Países con mayor número de musulmanes.....	20
Tablas 3. 15 primeros países de la OCI según PIB y PIB per capita.....	22
Tabla 4. Distribución por comunidades autónomas de los inmigrantes musulmanes.....	24
Tabla 5. Alimentos prohibidos.....	28
Tabla 6. Ejemplos de enzimas coagulantes de la leche para la elaboración de queso.....	31
Tabla 7. Lista de productos farmacéuticos respiratorios considerados Haram.....	38

Abreviaturas:

ADN: Ácido desoxirribonucleico.

CCAA: Comunidad autónoma.

d.C.: Después de Cristo.

EEUU: Estados Unidos.

ESMA: Emirates Authority for Standardization and Metrology.

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

GMTI: Global muslim travel index.

ICEX: Instituto Español de Comercio Exterior.

IDESCAT: Institut d'Estadística de Catalunya.

INE: Instituto Nacional de Estadística.

OGM: Organismo genéticamente modificado.

OIC: Organización para la cooperación islámica.

ONU: Organización de las Naciones Unidas.

PIB: Producto interior bruto.

UCIDE: Unión de Comunidades Islámicas de España.

UE: Unión Europea.

WHC: World Halal Forum.

Glosario de términos:

ADN: Sigla de *ácido desoxirribonucleico*, proteína compleja que se encuentra en el núcleo de las células y constituye el principal constituyente del material genético de los seres vivos (lexico.com).

Alá: Nombre árabe del Dios único. La tendencia a no traducir esta palabra árabe, dejando el término Allah, tergiversa la realidad, puesto que se puede entender que Allah es el Dios de los musulmanes, un Dios diferente al judío o al cristiano, cuando sólo es la palabra árabe por denominar al Dios único, el mismo único Dios en el que creen judíos y cristianos (UB, 2020).

Árabe (lengua): Lengua semítica occidental, originaria de Arabia, que se habla en el norte de África y el sudoeste de Asia, y también en comunidades árabes de diversos países del mundo (RAE).

Árabe: Perteneciente o relativo a los pueblos de lengua árabe (RAE).

Catálisis: Variación en la velocidad de una reacción química producida por la presencia de un catalizador.

Charia: Ley canónica islámica que rige la vida religiosa, política, social e individual, aplicada estrictamente en algunos estados musulmanes. Los estados donde la sharia se aplica más ampliamente son, en Asia, Irán, Arabia Saudita, Pakistán, Afganistán, Irak, Yemen, Omán y los Emiratos Árabes Unidos, y en África, Sudán y Nigeria (Larousse).

Chíí: Rama del Islam originada por el cisma creado entre Alí y la dinastía Muawiya por la sucesión del califato a mediados del siglo VII. Los partidarios de Alí consideran que éste tenía un derecho incontestable a la sucesión del Profeta Mohamad, de quien era primo y yerno, por su matrimonio con Fátima. Alí está enterrado a la mezquita de Najaf (Iraq), sitio sagrado y de peregrinación para todos los chiís del mundo (UB, 2020).

Corán: Libro sagrado del Islam. La revelación de el Corán empezó en el años 612 cuando el Profeta se encontraba meditando, a través del arcángel Gabriel. El Corán contiene leyes para la sociedad, advertencias sobre el fin del mundo, descripciones del paraíso... fue durante el califato de Uzmán cuando se procedió a establecer una versión escrita definitiva por evitar variaciones del texto. Dividido en 114 shuras (capítulos), cada una de las cuales se divide en Aleyas (párrafos) (UB, 2020).

Enzima: Proteína soluble producida por las células del organismo, que favorece y regula las reacciones químicas en los seres vivos.

Gen: Partícula de material genético que, junto con otras, se halla dispuesta en un orden fijo a lo largo de un cromosoma, y que determina la aparición de los caracteres hereditarios en los seres vivos.

Halal: Halal es un vocablo de origen árabe que significa “lícito”, se utiliza en la comunidad islámica para referirse a todas aquellas acciones y comidas que son permitidas por la religión musulmana. Este término no sólo es utilizado para referirse a los alimentos, sino que también es aplicado para el día a día; por lo tanto, algo considerado halal puede resultar benéfico y saludable para el ser humano (conceptodefinicion.de).

Haram: Palabra árabe que significa prohibido, sagrado (Larousse).

Imam: Es el encargado de conducir la oración. Esta función se adquiere gracias a un conocimiento en profundidad del Corán, por la edad o por el papel social, pero no corresponde a ninguna clase de jerarquía eclesiástica, puesto que no existe ni Iglesia ni jerarquía eclesiástica en el Islam sunní. En cambio, para los chiíes el imam es el intermediario con Dios, y tiene que ser reconocido y seguido para salvarse (UB, 2020).

Modificación genética: Transferencia programada de genes entre distintos organismos.

Najis: En árabe significa algo que no está limpio.

OGM: Son organismos vivos cuyas características han sido cambiadas, usando técnicas modernas en laboratorios especializados, para introducir genes que proceden de otras especies. Estas técnicas permiten separar, modificar y transferir partes del ADN de un ser vivo (bacteria, virus, vegetal, animal o humano) para introducirlo en el de otro (Universidad de Málaga).

PIB: El producto interior bruto (PIB) es un indicador económico que refleja el valor monetario de todos los bienes y servicios finales producidos por un país o región en un determinado periodo de tiempo, normalmente un año. Se utiliza para medir la riqueza de un país (Economipedia).

PIB per capita: El PIB per cápita, ingreso per cápita o renta per cápita es un indicador económico que mide la relación existente entre el nivel de renta de un país y su población. Para ello, se divide el Producto Interior Bruto (PIB) de dicho territorio entre el número de habitantes (Economipedia).

Sunna: Significa "costumbre", "tradición". La Sunna designa las palabras y actos del Profeta, y constituye un complemento decisivo del Corán.

Sunní: De una rama de la religión islámica que se caracteriza por observar escrupulosamente todos los preceptos de la sunna, o relacionado con ella. La mayoría de los musulmanes son sunnís (90%) y no conceden ninguna atribución especial a los descendientes del yerno del Profeta, Alí.

Sura: Cada una de las lecciones o capítulos en que se divide el Corán (RAE).

Target: La palabra inglesa "*target*" significa "objetivo", en el ámbito del marketing se refiere al público objetivo de nuestras acciones.

Tayyib: Producto que es limpio, puro y producido en base a procesos y procedimientos estándar

Tasmiya: Es la invocación del nombre de dios al degollar al animal en el sacrificio.

Ulemas: Los cultivados. Eruditos religiosos, equivalentes a los clérigos cristianos; Doctor de la ley islámica (RAE).

1. Resumen

En este trabajo se ha realizado un análisis de todas las áreas que cubre el sector halal, para ello se ha hecho una introducción de la religión islámica, su demografía y sus diferentes ramas y corrientes religiosas. Se analizó el alcance de cada corriente religiosa y su expansión demográfica en el mundo, en Europa y en España. El análisis de las diferentes corrientes religiosas es de suma importancia ya que al ser una religión que carece de una estructura organizativa clara y jerarquizada similar a la de la religión de cristiana, existen diferentes escuelas jurídicas que interpretan la religión de manera distinta, debido a esta razón la práctica religiosa es muy diferente en el mundo musulmán, que a su vez tiene consecuencias en las prácticas religiosas de los inmigrantes, que dependiendo de su origen practican la religión de la misma forma que se interpreta en su lugar de origen.

Los alimentos halal son el área más relevante del sector halal porque la religión musulmana prohíbe el consumo de muchos alimentos y exige un ritual de sacrificio para que la carne sea apta para el consumo. Con el fin de tener una referencia sobre los alimentos halal se ha descrito detalladamente todos los alimentos prohibidos al igual que se ha tratado de dar a conocer los principales desacuerdos entre escuelas jurídicas sobre ciertos alimentos. Debido a que derivados de alimentos prohibidos se pueden encontrar en muchos alimentos se ha enumerado las posibles fuentes de alimentos prohibidos.

El sector halal más allá de la alimentación cubre áreas como el turismo, la salud, la cosmética y las finanzas, para ello se ha analizado en qué consiste cada área, al igual que se ha echo un balance de la situación en España de cada una de las áreas. El turismo halal se caracteriza porque evalúa todas las necesidades que diferencian al turista musulmán de otros tipos de turistas, existe un índice para evaluar la calidad de la oferta turística halal llamado el GMTI, que en este trabajo se ha analizado detalladamente y se ha intentado responder a las posibles causas de la baja clasificación que ha obtenido España en el año 2019. En relación a las finanzas islámicas se han descrito los fundamentos de esta área y se ha definido detalladamente en qué consisten los diferentes instrumentos islámicos. Para finalizar se han expuesto ejemplos de empresas españolas y europeas que se han lanzado en el mercado halal.

Abstract:

In this work we made an analysis of the halal sector, in which all the areas covered by this sector were studied. To analyze the Halal sector, an introduction has been made on the principles of the Islamic religion and the different religious streams and its demographic expansion in the world, in Europe and in Spain. The analysis of the different religious streams is of utmost importance since being a religion that lacks a clear organizational structure and hierarchy similar to that of the Christian religion, there are different legal schools that interpret religion differently, which is the reason why the religious practice is very different in the Muslim world, which in turn has consequences on the religious practices of immigrants, who depending on their origin practice religion differently.

Halal food is the most relevant area of the halal sector because the Muslim religion prohibits the consumption of many foods and requires a ritual of sacrifice so that the meat is suitable for consumption. In order to have a reference on halal foods, all prohibited foods have been described in detail as well as an attempt has been made to publicize the main disagreements between legal schools on certain foods. Because derivatives of prohibited foods can be found in many foods, possible sources of prohibited foods have been listed.

The Halal sector beyond food covers sectors such as tourism, health, cosmetic and finance, for this purpose, all the areas have been analyzed, as well as a balance of the situation in Spain of this sector. The tourism sector covers all the needs that differentiate the Muslim tourist from other types of tourists, there is an index that evaluates the quality of the tourism offer called the GMTI which in this work has been analyzed in detail and we tried to respond to the possible causes of the low classification that Spain has in certain areas. In relation to Islamic finance, the different Islamic instruments have been defined in detail. Finally, examples of Spanish and European companies that have launched in the Halal market have been exposed.

2. Introducción

La globalización es cada día una realidad más presente en nuestras vidas, el mundo cambia como consecuencia de los diferentes cambios a los que nos enfrentamos, principalmente tecnológicos. La globalización ha cambiado la geografía de las migraciones (Muñoz Jumilla, 2002) y hace que cada vez las sociedades occidentales sean más pluriculturales y cosmopolitas. El estado español y especialmente Cataluña han recibido en las últimas décadas muchísimos inmigrantes provenientes de países musulmanes, particularmente de Marruecos. La principal razón de este fenómeno es la proximidad geográfica. Los fenómenos migratorios en Europa suelen tener una razón histórica relacionada con la relación entre los países de origen de los inmigrantes y el país europeo de destino. Por ejemplo, España con sus ex-colonias de América latina, el reino unido con India o Portugal con Brasil y sus ex-colonias africanas. Las migraciones entre países que tienen relación histórica y cultural suelen pasar más desapercibidas debido a que el choque cultural no es fuerte, sobretodo porque los inmigrantes dominan la lengua del país de destino y comparten cultura, lo que facilita su integración. Entre los inmigrantes maghrebies y su país de acogida, España, no se da el mismo fenómeno debido a que la lengua y la cultura son muy distintas. El protectorado Español en el norte de Marruecos ha durado relativamente poco tiempo y no ha influenciado la población local como la colonización española en América latina.

España nació con la reconquista de parte de la península ibérica a los musulmanes, desde la reconquista el islam era prácticamente ausente en el día a día de los españoles hasta el comienzo de la democracia y la integración europea. La inmigración masiva que se ha producido en las últimas décadas ha cambiado las sociedades de acogida, cada vez hay más musulmanes y probablemente cada vez habrá más.

Los musulmanes como grupo social y segmento de mercado tienen sus particularidades que pueden suponer oportunidades para muchas empresas y no solo alimentarias como veremos en este estudio. Las particularidades que diferencian este grupo social se reflejan en parte en la certificación halal.

Hoy en día las empresas españolas en términos generales consideran la certificación halal como un instrumento para la exportación. La certificación halal no puede seguir siendo considerada como un “pasaporte” para exportar hacia los países musulmanes que la exigen. La certificación halal es también una oportunidad para hacer negocios dentro de España y la UE.

La certificación halal va más allá del pensamiento simplista que considera que se resume a la ausencia de cerdo en los productos certificados. Para ello se ha realizado este

estudio, para entender bien el concepto, conocer las oportunidades futuras y presentes y hacer un balance de la situación actual en España del mercado halal.

Satisfacer las particularidades de un grupo social religioso no consiste solo en atender a sus demandas mínimas sino también en hacer que este se sienta lo más cómodo posible, para ello existe un índice llamado el GMTI que evalúa los países según unos criterios definidos para conocer en que medida son amigables con los musulmanes. Para tener una buena clasificación no solo hay que ofrecer comida halal sino que hay que preocuparse por todo lo que el turista musulmán requiere durante su estancia.

El sector de las finanzas islámicas es probablemente el sector más desconocido en España en lo que se refiere al sector halal en general, esto puede ser debido a múltiples razones, entre ellas la relación distante que mantiene España con el mundo islámico o simplemente la falta de interés. España mantiene con el mundo islámico principalmente relaciones comerciales pero no tiene una relación económica estrecha debido a que ningún país musulmán figura en los 20 primeros destinos de las inversiones directas españolas en el exterior (Ministerio de economía, 2017). Los destinos de las inversiones españolas son principalmente países de la UE, Estados Unidos y países de América latina. En los medios de comunicación suele hablarse mucho de que España mantiene relaciones económicas sólidas con países como Marruecos, Argelia o Arabia Saudí, pero estas relaciones son únicamente comerciales, hay más inversión Española en Uruguay o Perú que en Marruecos o Argelia. Esto es un síntoma del desconocimiento profundo del empresariado español de los países árabes pese a la cercanía geográfica.

Este estudio no pretende explicar las razones del distanciamiento existente, sino que pretende acercar mediante el conocimiento para estrechar lazos empresariales y humanos. En España existen estudios sobre el mercado halal pero están centrados en las oportunidades para exportar y no en la realidad local. En España las empresas alimentarias emprenden iniciativas innovadoras para ofrecer productos más saludables, ligeros en grasa, contenido reducido en sal, vegetarianos, ecológicos, sin gluten, sin lactosa, etc. pero pocas emprenden el camino hacia la certificación halal.

3. Palabras clave

Halal; demografía del islam; certificación halal; turismo halal; finanzas islámicas; logística halal; medicamentos halal; empresas halal.

4. Objetivos

Los objetivos generales de este trabajo son identificar todas las áreas que cubre el sector halal y describir detalladamente en qué consisten, al igual que hacer un balance de la situación del sector halal en España. Los objetivos específicos de este trabajo son:

- Conocer el sector, sus características y pormenores.
- Conocer la demografía del islam en España y las perspectivas de su evolución futura.
- Efectuar un análisis de la situación principalmente en España de forma a evaluar el potencial presente y futuro de este sector.
- Conocer las reglas religiosas de los alimentos halal y tener una aproximación sobre las interpretaciones religiosas. Al igual que conocer las posibles fuentes de alimentos prohibidos.
- Listar las entidades certificadoras halal en España y evaluar la calidad de su certificación.
- Entender los fundamentos de las finanzas islámicas y describir sus principales instrumentos financieros.
- Conocer las empresas españolas que se han lanzado en el mercado halal.
- Tener una guía y una referencia a la hora de emprender en el sector halal.

5. Metodología

Si bien la metodología de este trabajo es teórica, lo es en tanto que combina principios teóricos con una investigación de la realidad del mercado. El autor para las diferentes partes de este trabajo ha recopilado información de múltiples fuentes y de diversa naturaleza. Para analizar los fundamentos religiosos se tomó como referencia enciclopedias y trabajos de expertos en diferentes medios de comunicación de renombre. Los estudios demográficos provienen principalmente de centros de investigación como el Pew Research Center y de UCIDE para conocer en detalle la situación demográfica del islam en España.

En relación al estudio del turismo halal se ha obtenido información principalmente del GMTI, por ser la fuente más fiable y de referencia para el estudio de este turismo.

La temática del trabajo tiene un eje central, el de la alimentación halal, por ser el área más conocida de este sector el autor ha querido analizarla con detalle sin dejar al margen otras áreas menos estudiadas pero igual de importantes. Para el estudio de los conceptos y del alcance de la certificación halal se ha tomado información principalmente de los libros de Florence Bergeaud-Blackler por ser una de las mayores especialistas de esta área o quizás la mayor especialista del sector halal por la calidad de sus trabajos y artículos

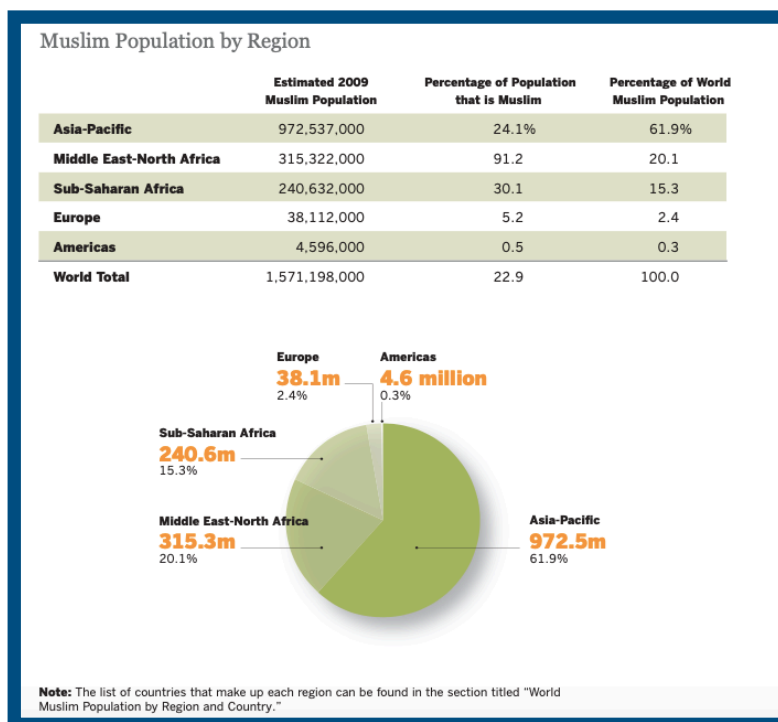
publicados. Con el fin de cubrir otras áreas como los medicamentos halal o la logística halal el autor ha adquirido información de artículos científicos y de informes del ICEX. Para conocer la situación del islam en España se ha obtenido información de medios de comunicación y libros como el de Ignacio Cembrero "La España de Alá". En relación a los casos empresariales se ha buscado en diferentes anuarios, revistas empresariales y exposiciones para conocer las empresas que se han lanzado en este mercado.

6. El islam

La palabra islam deriva etimológicamente de la palabra árabe que significa sumisión, particularmente “sumisión” a la voluntad de alá según el profeta Mahoma y el Corán. Se estima que en el mundo hay 1,8 billones de musulmanes, es decir, un cuarto de la población mundial (Johnson J.A., 2019).

Musulmán y árabe no significan lo mismo, los musulmanes son las personas que tienen como religión el islam y los árabes son las personas de cultura árabe de la península arábiga, pero hoy en día se ha ampliado el término a las personas que se identifican como árabes, generalmente los ciudadanos de los países que tienen como lengua oficial el árabe. La mayoría de los países árabes son musulmanes, no obstante muchos de ellos cuentan con porcentajes significativos de la sociedad de religión cristiana como Líbano y Egipto. Sólo el 15% de los musulmanes son de países árabes. En Asia es donde hay más creyentes, principalmente en el sudeste asiático y África es el segundo continente con mas creyentes (Jimenez et Cortes) (**Tabla 1**).

Tabla 1. Distribución mundial de los musulmanes (*Fuente: Pew Research center*).



El Corán y la sunna, son la base de la ley islámica y son las que rigen el comportamiento social y moral, la vida afectiva, la actividad jurídico-política y política de los musulmanes. La sunna es el conjunto de preceptos que reúne todos los dichos, aprobaciones, enseñanzas y hechos del profeta y de algunos sus compañeros. El texto que recoge los preceptos de la sunna es el Hadith y es la segunda fuente legal del Islam (Larousse). En

el islam no hay actos humanos que sean ajenos a la religión, por ello, el islam, además de ser una religión y una creencia es también una mentalidad y un modo de vida (Maillo salgado, 1995).

Mahoma es el último profeta del islam y es él quien recibió las revelaciones del arcángel Gabriel, las cuales formaron las enseñanzas que figuran en el Corán (Al Deen et al., 2013). La charia es la ley islámica que se fundamenta principalmente en el Corán y en el Hadith.

En el Islam se usa el calendario lunar, también llamado Hijiri (en referencia a la hégira), lo que comporta diferencias sobretodo a la hora de celebrar fiestas religiosas como el Ramadán. La Hégira es la emigración del profeta y de sus seguidores desde la Meca hacia Medina en septiembre del año 622 d.C., que es el año 0 de los musulmanes, lo que hace que lo que fue por ejemplo el año 2019, para los musulmanes fue el año 1440. El Ramadán es el noveno mes del calendario lunar, comenzando con la aparición de la luna nueva y acabando con la siguiente luna nueva. Pese a que es posible predecir científicamente el comienzo y el fin, son las autoridades religiosas de cada país las que determinan el comienzo y el fin de los meses lunares, por lo que todos los años las fiestas religiosas se celebran en días distintos, incluso dándose situaciones insólitas como se puede ver en la Figura 1 de una noticia tomada del periódico “el pueblo de Ceuta”, en el que el Ramadán se celebra en días distintos en diferentes puntos geográficos donde no difiere la visibilidad de la luna. El día que sigue al último día del ramadán se llama Aid el-fitr, que significa el día del desayuno y es una de las festividades religiosas más importantes (Universitat de Barcelona).

La Comisión Islámica de España (CIE) y la Unión de Comunidades Islámicas de Ceuta (UCIDCE) anuncian a todos los musulmanes de Ceuta y Melilla que el martes día 7 de mayo de 2019 corresponde al primer día del bendito mes de Ramadán de 1440.

La comunidad musulmana en la Península Ibérica se rige por las fechas indicadas por Arabia Saudí para el inicio del Ramadán y, por ese motivo, este año inician el mes sagrado este lunes 6 de mayo. Mientras que Ceuta y Melilla comenzarán el ayuno un día más tarde, el día 7, porque se hace en base a las fechas fijadas por las autoridades religiosas y los informes de los astrónomos de Marruecos.

Se estima que finalizará en torno al 5 de junio.

Figura 1. Noticia de un periódico Ceutí en el que se ven las discrepancias entre autoridades religiosas a la hora de determinar el inicio y fin de los meses lunares (*El faro de Ceuta*, 2019).

6.1 Pilares del islam

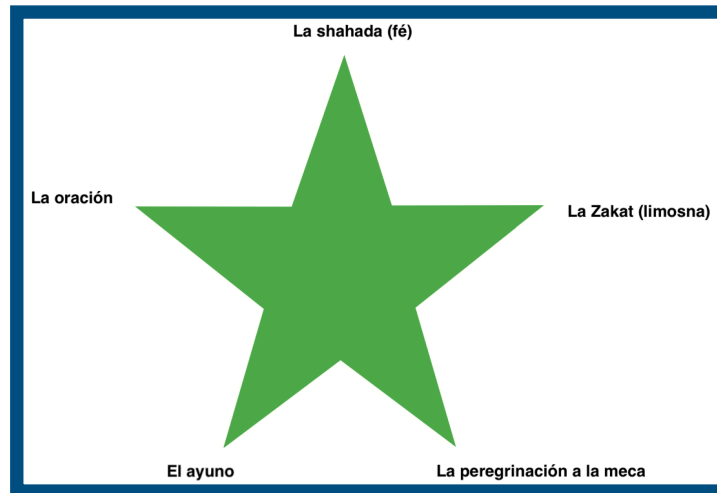


Figura 2. La estrella de 5 puntas con la que frecuentemente se representa el islam, representa los 5 pilares que deben cumplir los creyentes (*Elaboración propia a partir de INSHEA, 2014*).

1. **La shahada:** Es la declaración de fé con la que una persona se convierte al islám. Para convertirse al islám hay que recitar una frase de declaración de fé.
2. **La oración:** El creyente tiene que rezar 5 veces al día. Antes de cada rezo tiene que asearse según un ritual predeterminado. El día de rezo para los musulmanes es el viernes.
3. **El ayuno:** Durante el mes de Ramadán el musulmán tiene que ayunar (abstenerse de comer, beber y fumar) desde el amanecer hasta la puesta del sol. Tampoco puede mantener relaciones sexuales durante el periodo de ayuno. En muchos países musulmanes el ayuno es obligatorio, por lo que el consumo de alimentos y bebidas por musulmanes en público durante el ramadán conlleva a sanciones penales.
4. **La peregrinación a la Meca:** La peregrinación a la Meca una vez en la vida es obligatoria para los musulmanes, siempre y cuando dispongan de medios económicos y estén en buena salud.
5. **EL zakat (limosna):** Es un gesto caritativo hacia los más necesitados. Se ha convertido en una especie de impuesto voluntario, también se interpreta como una forma de dar un sentido social a la ganancia de dinero.
(Le Monde, 1998; Jimenez et Cortes; Al Deen, 2013)

6.2 Corrientes religiosas

En el islam existen dos divisiones: sunitas y chiitas. Los sunitas representan el 85% de los musulmanes del mundo. Los únicos países con mayoría chiita son Iran, Irak, Azerbaijan y Bahrein. También existen minorías chiitas en países de mayoría suní. Además existen otras ramas en el islam pero son minoritarias como los alaouitas o los drusos. Las diferencias entre chiitas y sunies son menores desde el punto de vista religioso, el principal conflicto es político (Al Deen et al., 2013).

6.3 Madhab

Los madhab son las diferentes escuelas jurídicas del islam (corrientes de interpretación de la jurisprudencia islámica o fiqh). Los madhab se pueden considerar una subdivisión de las corrientes religiosas (**Figura 3**). Existen desacuerdos entre los madhab sobre lo que es Halal (lícito) y Haram (ilícito). Son importantes porque en el islam no existe una estructura de gobierno o autoridad mundial que unifique la interpretación de los textos religiosos, lo que da lugar a un pluralismo religioso en una misma religión (Hassan, S., 2012).

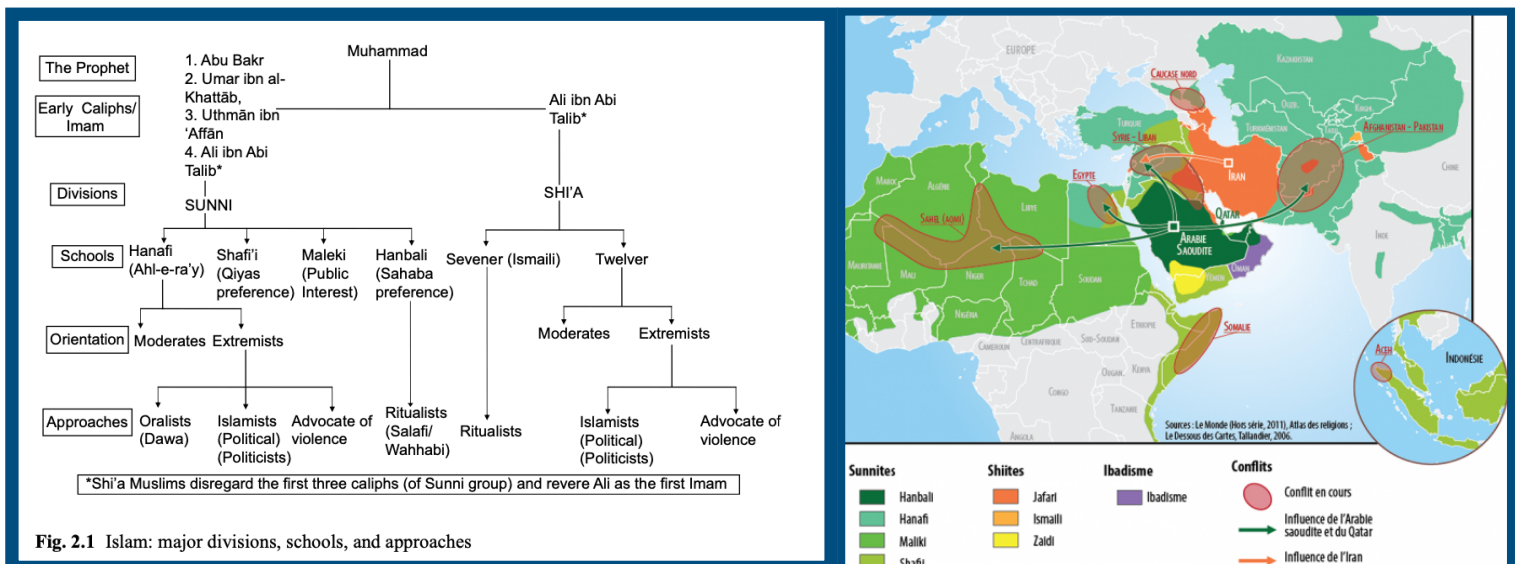


Figura 3 y 4. Ramificaciones y escuelas jurídicas del Islam (Fuente: Hassan, S., 2012). Mapa de las escuelas jurídicas del Islam (Fuente: Lemaitre, 2018).

7. Demografía del Islam

7.1 Demografía mundial

El único estudio global de la población islámica en el mundo data de 2009, que fue realizado por el Pew Research Center (2009), desde entonces hubo variaciones demográficas debido a los conflictos de medio oriente que provocaron olas de emigración masivas desde medio oriente a Europa, principalmente a Alemania.

Se estima que la población musulmana a nivel mundial es de 1,57 billones de personas sobre 6,8 billones de personas, es decir, prácticamente el cuarto de la población mundial.

Dos tercios de la población musulmana mundial viven en los 10 países que vemos en la **tabla 2**. Se puede observar que no siempre son mayoría debido a que por ejemplo India y Nigeria son países muy poblados, en los que los musulmanes representan solo el 13,4% y 50,4% de la población respectivamente

Tabla 2. Países con mayor número de musulmanes (*Fuente: Pew Research Center, 2009*).

Countries with the Largest Number of Muslims

	Estimated 2009 Muslim Population	Percentage of Population that is Muslim	Percentage of World Muslim Population
Indonesia	202,867,000	88.2%	12.9%
Pakistan	174,082,000	96.3	11.1
India	160,945,000	13.4	10.3
Bangladesh	145,312,000	89.6	9.3
Egypt	78,513,000	94.6	5.0
Nigeria	78,056,000	50.4	5.0
Iran	73,777,000	99.4	4.7
Turkey*	73,619,000	~98	4.7
Algeria	34,199,000	98.0	2.2
Morocco*	31,993,000	~99	~2

*Data for Turkey and Morocco come primarily from general population surveys, which are less reliable than censuses or large-scale demographic and health surveys for estimating minority-majority ratios (see Methodology). As a result, the percentage of the population that is Muslim in these two countries is rounded to the nearest integer.

7.2 Demografía del islam en la Unión Europea

Francia es el país con más musulmanes de Europa y también el que más musulmanes tiene en términos proporcionales en la UE. En el estudio del Pew Research Center (2017) estiman que la proporción de musulmanes en España es el 2,6% de la población mientras que el estudio de UCIDE (2020) estima que ronda el 4%, es una diferencia significativa que probablemente se debe a diferentes metodologías estadísticas y sobretodo debido a las restricciones legales que existen a la hora de hacer encuestas de este tipo. A raíz de los datos se puede concluir que hay una correlación entre la riqueza de los países y el porcentaje de musulmanes, sea a nivel europeo como a nivel español, hay más musulmanes en las zonas geográficas más prósperas económicamente.

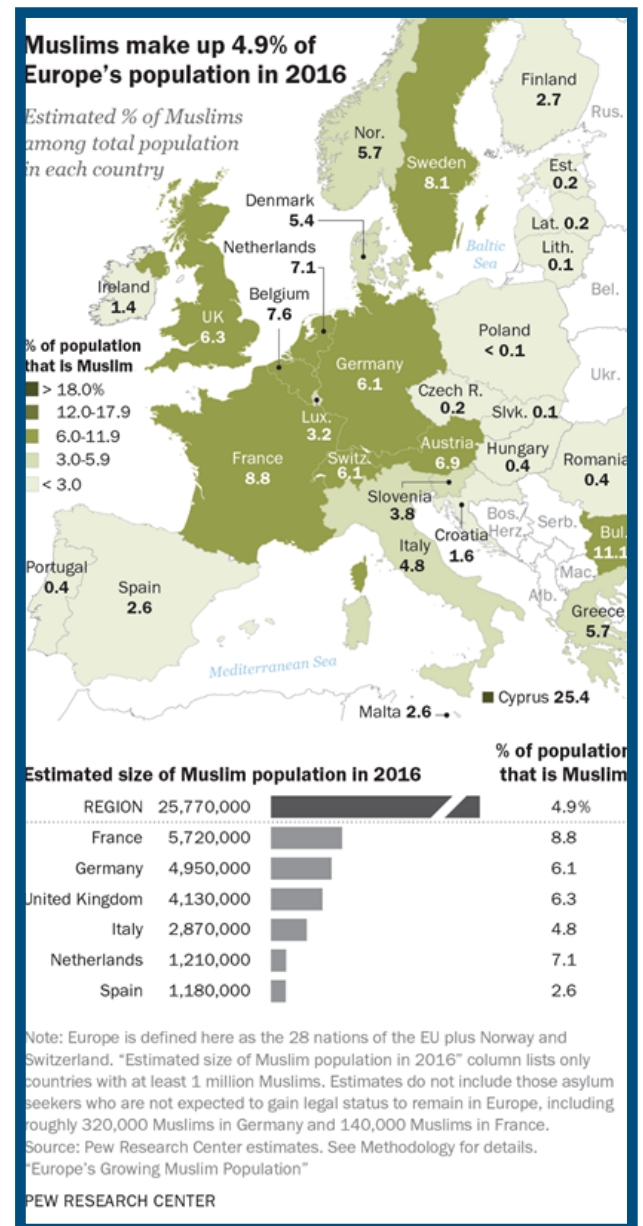


Figura 5. Población musulmana en Europa en 2016 (Fuente: Pew Research Center, 2017).

En el mismo estudio se estima que la población musulmana en 2050 duplicará debido a la mayor tasa de fertilidad de la población musulmana y a que la inmigración en Europa proviene mayoritariamente de países musulmanes. El escenario más probable es que haya más de 50 millones de musulmanes en 2050, teniendo en cuenta que se concentran en zonas de mayor prosperidad económica su poder adquisitivo es mayor, lo que a efectos de mercado objetivo (target) cobra importancia.

8. Economía de los países musulmanes

Los países musulmanes están organizados en una organización que los representa y defiende sus intereses, la OIC, que es la segunda organización intergubernamental más grande después de la ONU, con 57 estados miembros repartidos en cuatro continentes (Web OIC). Los países de la OIC tienen un PIB y un PIB per capita bajo, solo los 4 primeros países superan el PIB per capita Español, que ronda los 30.000 euros (**Tabla 3**) y ninguno supera el PIB Español. Su riqueza se debe a la abundancia en recursos naturales. Son países con muchas desigualdades sociales, ninguno figura en una buena posición en materia de igualdad social, salvo países como Turquía, Túnez o Líbano (Rolet y Emmerly, 2018). Si se tiene en cuenta la grandeza de este mercado en términos demográficos y económicos, es un mercado atractivo para la exportación, sobretodo porque son mercados en los que la producción interna es baja y son dependientes de las importaciones, países como Argelia, más del 90% de sus exportaciones dependen del petróleo (madridiario.es, 2018).

Tablas 3. Clasificación de los 15 primeros países de la OCI según PIB y PIB per capita
(Fuente: SESRIC)

	País	Valor PIB (\$)
1	Indonesia	1.042.173.302.566
2	Arabia Saudí	782.483.493.530
3	Turquia	771.355.099.640
4	Iran	473.090.968.125
5	Nigeria	421.821.319.412
6	E.A.U	414.178.942.592
7	Malasia	358.579.265.314
8	Pakistan	282.345.609.676
9	Bangladesh	269.627.615.528
10	Egipto	249.751.081.602
11	Irak	212.271.807.144
12	Qatar	191.362.087.912
13	Kazakhstan	179.339.977.517
14	Argelia	173.757.487.516
15	Kuwait	141.698.143.665

	País	Valor PIB per Capita (\$)
1	Qatar	68.793
2	E.A.U	43.004
3	Kuwait	34.248
4	Brunei	31.627
5	Bahrain	24.133
6	Arabia Saudí	23.219
7	Oman	19.072
8	Malaysia	11.373
9	Maldivas	10.330
10	Kazakhstan	9812
11	Turquía	9370
12	Lebanon	8236
13	Gabón	8018
14	Turkmenistan	6964
15	Surinam	6003

9. El islam en España

9.1 Demografía del Islam en España:

Según el estudio de UCIDE (2020), en España hay 2.091.656 de musulmanes, esta cifra no diferencia entre niveles de religiosidad, ni tiene en cuenta ateos, agnósticos o no practicantes, lo más correcto sería considerarlos como musulmanes sociales, es decir, personas pertenecientes a un grupo social determinado, que a efectos de mercado halal se puede considerar como target o mercado objetivo.

La CCAA con más musulmanes en España es Cataluña con 564.055 musulmanes, seguida de Andalucía con 341.069 musulmanes y la comunidad de Madrid con 299.311 musulmanes. Ceuta y Melilla aunque tienen un número de musulmanes mucho menor que en otros lugares del estado español, proporcionalmente tienen la mayor concentración, se estima que la población musulmana ronda el 50% de la población total de estas dos ciudades.

En relación al origen, en todas las comunidades autónomas los marroquíes constituyen el primer grupo de musulmanes muy por delante de todos los otros grupos en todas las CCAA. Hay grupos que son cuantitativamente relevantes como por ejemplo en Cataluña los pakistaníes con 49.092 musulmanes y los Senegaleses con 22.362 musulmanes. En Andalucía los senegaleses son también un grupo importante con 12.426 musulmanes.

La mayoría de los musulmanes en España son españoles (Figura 7), muchos de ellos han adquirido la nacionalidad después del periodo de transición y la apertura de España hacia la inmigración, no obstante muchos de ellos son hijos de inmigrantes de primera generación, a diferencia de otros países de Europa que históricamente han recibido inmigrantes musulmanes como es el caso de Francia que va por la cuarta generación de musulmanes.

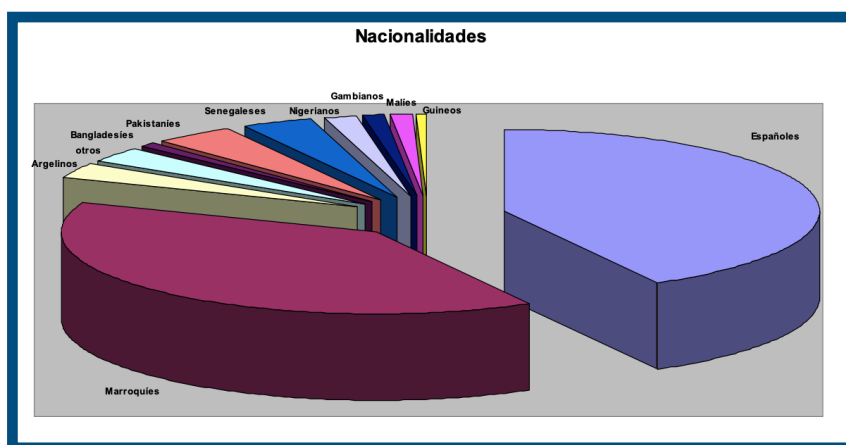


Figura 6. Nacionalidades de los musulmanes en España (*Fuente: UCIDE, 2020*).

Los musulmanes de Ceuta y Melilla no tenían la nacionalidad Española y eran apátridas hasta que en los años 80 se modificó el proceso de adquisición de la nacionalidad Española (Cembrero I., 2016).

En España la mayor parte de los musulmanes provienen del norte de África, de países como Marruecos, Senegal y Argelia, que siguen el rito (o madhab) maleki. El otro grupo importante de inmigrantes son los pakistanies, que también son “sunies”, pero no siguen el mismo madhab que los sunies del norte de África, los pakistanies son mayoritariamente “hanafitas”.

Debido a estas razones, los ritos maleki y hanafi son los más extendidos en España y están seguidos por otros ritos minoritarios como el chafei, hanbali y el yafari, este ultimo rito pertenece al rama Chii del islam (UCIDE, 2020).

Tabla 4. Distribución por comunidades autónomas de los inmigrantes musulmanes
(Fuente UCIDE, 2020)

Autonomías	Argelia	Bangladesh	España	Gambia	Guinea	Mali	Marruecos	Nigeria	Pakistán	Senegal	otros	Totales
Andalucía	4.699	743	149.678	1.300	1.309	5.604	145.076	4.955	4.607	12.426	10.672	341.069
Aragón	4.766	15	22.095	2.094	854	1.913	19.354	824	2.451	3.585	1.870	59.821
Asturias	508	39	2.583	20	77	27	2.891	315	316	1.323	524	8.623
Baleares	1.247	452	19.461	171	212	846	26.689	2.408	1.932	4.569	1.431	59.418
Canarias	491	515	46.333	155	528	262	17.907	1.475	562	3.325	4.109	75.662
Cantabria	296	12	1.467	30	44	35	1.861	246	266	650	619	5.526
Castilla y León	1.300	197	15.003	160	119	474	20.557	314	973	895	1.283	41.275
Castilla La Mancha	1.620	105	27.370	174	256	1.462	33.687	1.287	1.199	1.212	1.542	69.914
Cataluña	8.991	8.161	204.172	14.716	4.186	7.472	223.332	6.365	49.092	22.362	15.206	564.055
Ceuta	4	0	31.594	0	2	0	5.188	2	7	1	24	36.822
Valenciana	25.308	400	81.634	387	660	2.226	80.266	4.469	13.754	5.745	6.506	221.355
Extremadura	171	9	11.503	15	43	45	7.202	51	323	208	288	19.858
Galicia	759	144	6.078	58	70	83	7.370	576	474	2.819	1.540	19.971
Madrid	2.137	6.790	180.571	283	1.186	1.527	79.105	8.471	3.844	3.377	12.020	299.311
Melilla	16	0	32.943	0	1	0	11.976	2	2	0	18	44.958
Murcia	2.720	149	15.215	473	476	1.719	85.563	1.286	808	2.618	1.500	112.527
Navarra	2.179	14	10.088	35	166	272	13.285	1.392	634	916	582	29.563
Vasca	5.020	344	14.160	246	469	767	23.706	4.693	5.140	4.672	3.249	62.466
La Rioja	819	4	7.860	37	126	231	7.397	110	2.399	176	303	19.462
(19)	63.051	18.093	879.808	20.354	10.784	24.965	812.412	39.241	88.783	70.879	63.286	2.091.656

Desglose del resto de nacionalidades:
Resto [63.286]: Albania (3.004), Turquía (5.000), Benín (338), Burkina Faso (1.276), Camerún (6.232), Costa de Marfil (4.249), Egipto (4.020), Guinea-Bissau (4.413), Mauritania (8.165), Sierra Leona (685), Togo (451), Túnez (2.287), Arabia Saudita (745), Indonesia (1.764), Irán (5.913), Iraq (1.554), Jordania (1.315), Kazajstán (2.438), Líbano (2.116), Siria (7.321).

10. Turismo islámico en España

El turismo en España de personas provenientes de países musulmanes no es relevante desde el punto de vista cuantitativo comparado con el número de turistas que vienen de países no musulmanes, ningún país musulmán o de mayoría musulmana figura en el Top 20 de origen de turistas por país de residencia según datos del INE y del IDESCAT. Esto puede parecer no alentador a la hora de desarrollar productos halal, pero puede ser por la ausencia de marketing dirigido a potenciales turistas musulmanes la causa de que no haya un número significativo de turistas.

El GMTI es un índice que según la página web corporativa: “El GMTI rastrea la salud y el crecimiento de los destinos turísticos amigables con los musulmanes en cuatro áreas estratégicas: acceso, comunicaciones, medio ambiente y servicios. El GMTI es ahora el estudio líder que proporciona información y datos para ayudar a los países, la industria de viajes y los inversores a evaluar el desarrollo de los sectores de viajes, mientras compara el progreso de un país en la atención a los viajeros musulmanes.” España es el noveno país en el GMTI entre los países que no pertenecen a la OIC, comparte la misma posición que Francia. El primer país europeo es el Reino Unido que ocupa la tercera posición. En el cómputo total (países OIC y no OIC) España ocupa el puesto 36, teniendo en cuenta que figura en el top 5 de países más turísticos del mundo se puede concluir que puede mejorar su clasificación sobretodo en parámetros donde obtiene una puntuación muy baja.

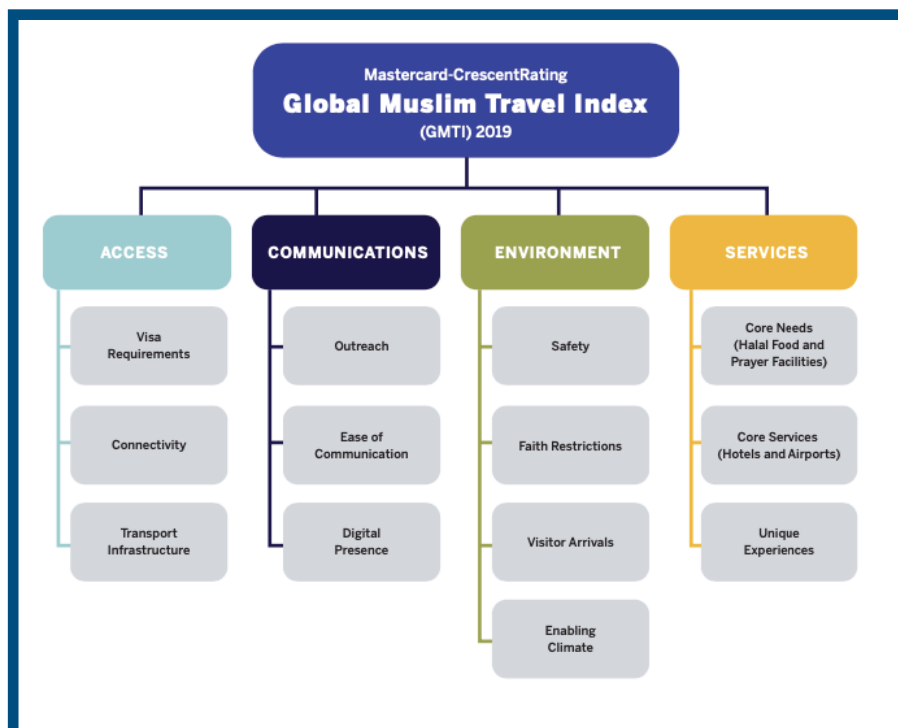


Figura 7. Esquema de los parámetros sobre los que se basa la clasificación GMTI

(Fuente: GMTI 2019).

Analizando los cuatro factores analizados para establecer el GMTI, obtenemos las siguientes conclusiones:

Acceso: España en este factor no está entre los 10 primeros del mundo. Teniendo en cuenta su pertenencia a la zona de libre circulación Schengen que exige la obtención de visado para turismo a los ciudadanos de muchos países del mundo como se puede ver en el mapa (figura 9) en el que figuran en rojo (visado exigido) todos los países musulmanes o de mayoría musulmana excepto Malasia. Afirmar que la exigencia de visado es la causa de que haya menos turistas musulmanes en España puede ser erróneo debido a que otros países pertenecientes al espacio Schengen como Alemania, Países bajos y Francia están en el top 10 en términos de facilidad de acceso. El segundo factor para calcular la calidad de acceso es la conectividad del país con el exterior por vía aérea, sin examinar detenidamente este factor España no carece de conexiones aéreas con el mundo, aunque es posible que esté menos conectada que otros países de Europa con el mundo islámico.

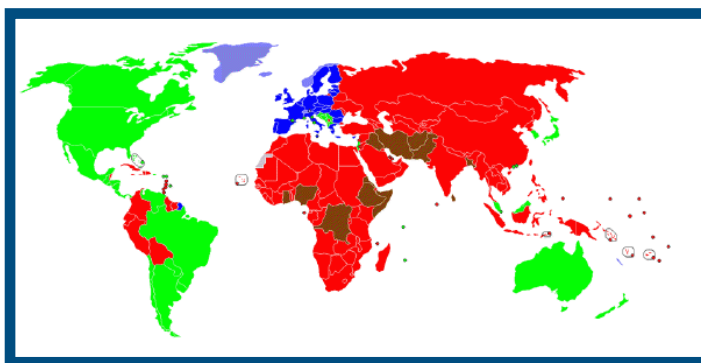


Figura 8. Mapa de países para los que se exige visado para la entrada al territorio Schengen, los países en verde son los que no necesitan visado (*Fuente: Visa Schengen Assurance*).

Comunicación: Entre todos los parámetros, España obtiene la puntuación más baja en comunicación, con un 7 sobre 100, esto se puede deber a la dificultad de comunicarse en inglés y a encontrar servicios en inglés. En este parámetro también se evalúa la presencia digital y señalización. Ningún país de la UE figura entre los 10 primeros, puede deberse a que ningún país haya emprendido políticas encaminadas a seducir el turista musulmán.

Ambiente y servicios: En este factor se incluyen la disponibilidad de alimentación y productos Halal, lugares de rezo, restricciones a creyentes, hoteles y aeropuertos. En este factor por razones evidentes figuran en el top 10 solo países de mayoría musulmana.

11. Halal en el sector alimentario

La palabra Halal en árabe en su sentido literal significa permitido, legal y aprobado. Desde el punto de vista religioso en el Corán esta palabra se usa para describir todas las cosas permitidas (no solo alimentos). Para que un alimento o bebida, producto o servicio sea considerado halal, debe ajustarse a la normativa islámica recogida en el Corán, en las tradiciones del Profeta, y en las enseñanzas de los juristas islámicos, así como a la normativa vigente del país de destino.

Según la FAO (1997) se entiende por alimentos "halal", los alimentos permitidos en virtud de la ley islámica, los cuales deberán satisfacer los requisitos siguientes:

- “No incluir en su composición ni contener nada que sea considerado ilícito con arreglo a la ley islámica;
- Haber sido preparados, elaborados, transportados o almacenados utilizando aparatos o medios que exentos de todo aquello que sea ilícito con arreglo a la ley islámica,
- No haber estado, durante su preparación, elaboración, transporte o almacenamiento, en contacto directo con un alimento que no satisfaga los requisitos anteriores.
- El alimento "halal" puede ser preparado, elaborado o almacenado en diferentes secciones o líneas dentro del mismo local donde se produzcan alimentos "no halal", siempre y cuando se tomen las medidas necesarias para prevenir cualquier contacto entre alimentos "halal" y "no halal";
- El alimento "halal" puede ser elaborado, procesado, transportado o almacenado en locales previamente utilizados para alimentos "no halal", siempre y cuando se hayan observado procedimientos de limpieza adecuados según los requisitos islámicos.”

El contrario de la palabra halal es haram, que son las cosas prohibidas. Las cosas que están en estado dudoso o cuestionable se denominan “*mashbooh*”, sea por las diferencias de opiniones entre académicos o por la presencia de ingredientes alimentarios en un producto. La palabra *Najis* significa que algo no está limpio, por lo que un producto Halal puede convertirse en *Najis* si se contamina por una sustancia prohibida. La palabra *makrouh* significa indeseable y se asocia a aversión de alguien por un producto alimenticio que no es claramente haram (ilícito) (Khattak et al., 2011).

11.1 Mercado Halal

El mercado halal en el mundo se estima que alcanza 1,81 billones de euros. El sector alimentario halal 2,5 mil millones de dólares en 2019 (21,2% del gasto mundial en alimentos), 54 mil millones para el sector de cosméticos y 145 mil millones para el sector turístico, con 108 millones de viajeros en todo el mundo (expohalal.com 2020).

11.2 Principios de los alimentos Halal

Todos los alimentos son permitidos mientras no sean haram (ilícitos) por el Corán o el Hadith. A esto hay que añadir la forma de sacrificio, porque aunque un alimento provenga de un alimento considerado halal (lícito) pero no se sacrifica según los preceptos del islam, este alimento se considerará haram (ilícito). Los principales alimentos prohibidos son el alcohol, la sangre, el cerdo (y sus subproductos según cada madhab), la carne de animales muertos, la carne de animales carnívoros, pájaros con garras afiladas, etc. (Khattak et al., 2011).

Tabla 5. Alimentos prohibidos.

Carnes prohibidas	<ul style="list-style-type: none"> -Cerdos, jabalíes , burros, mulas, elefantes, monos, zorros. -Animales carnívoros y/o predadores como leones, osos, tigres, perros, gatos y aves de presa. -Roedores (ratones, ratas), reptiles, ciempiés, serpientes, varanus, lagartos, gekkotas, cameleones, erizos, murciélago, ardilla, turones, topos, etc. -El estándar GSO permite los animales del genero uromastyx y jerbos.
Pecado	<ul style="list-style-type: none"> -En general se piensa que todas las especies que viven en el agua son Halal. -Algunas corrientes creen que solo los peces con escama son Halal. -Los animales que Viven en tierra y agua como cocodrilos, focas y ranas son Haram para algunos.
Aves	<ul style="list-style-type: none"> Aves de garras afiladas como águilas, martines, halcones, gorriones (no hay consenso), milanos, búhos, etc.
Mariscos	<ul style="list-style-type: none"> -Los hanafistas piensan que algunos crustáceos y moluscos son Haram. -Para otras corrientes tiene un estatus controvertido. -El GSO standard prohíbe moluscos con concha.
Insectos	<ul style="list-style-type: none"> -El estado de los insectos no está claramente definido, excepto la langosta, que se menciona como Halal. -Los insectos como hormigas, abejas melíferas, moscas y piojos están prohibidos. -Ciertos estándares prohíben larvas, escarabajos, escorpiones y lombrices.
Huevos y leche	<ul style="list-style-type: none"> Se permiten huevos y leche de animales permitidos.
Sangre	<ul style="list-style-type: none"> -La sangre está prohibidas, sea de animales Halal o Haram. -Las morcillas y la albúmina sanguínea son Haram para los musulmanes
Alcohol	<ul style="list-style-type: none"> -El consumo de alcohol está prohibido. -Algunas corrientes piensan que el alcohol está permitido en caso de que el producto final tenga una cantidad inferior al 0,1% (por ejemplo en vinagre se transforma en un alimento Halal). -Para los seguidores del madhab chafeita (o shafii) todo lo que contiene alcohol está prohibido. -Los hanafitas son más flexibles porque toleran que pueda haber cantidades no significativas de alcohol.

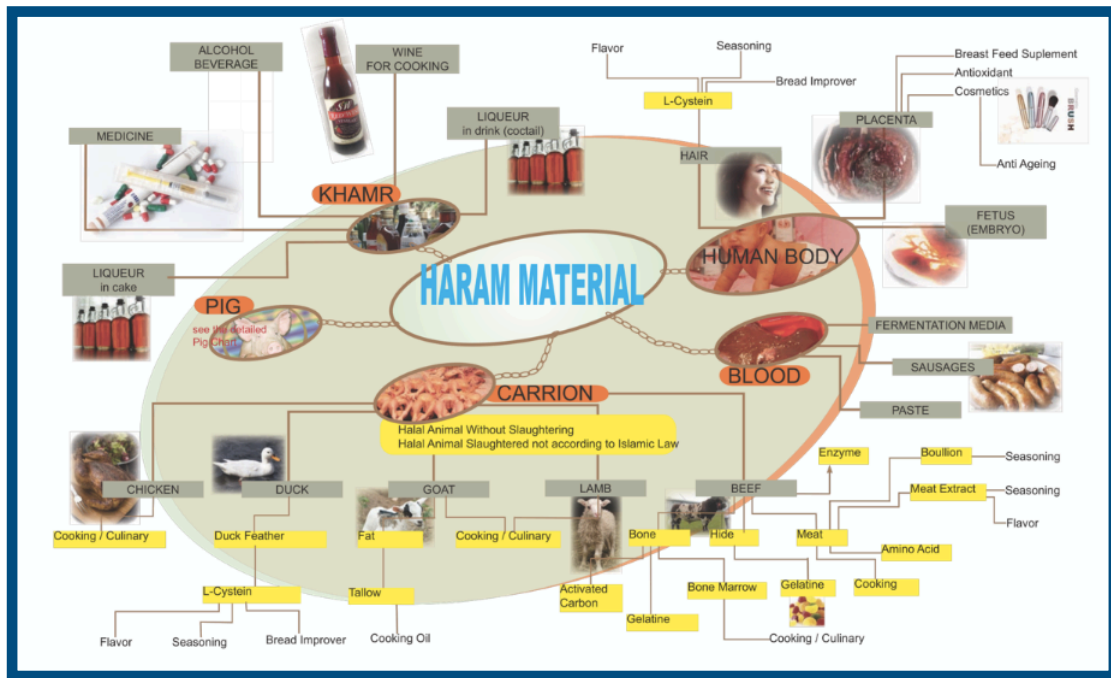


Figura 9. Alimentos prohibidos y alimentos susceptibles de tener sustancias haram
(Fuente: Frivasa).

11.3 OGM

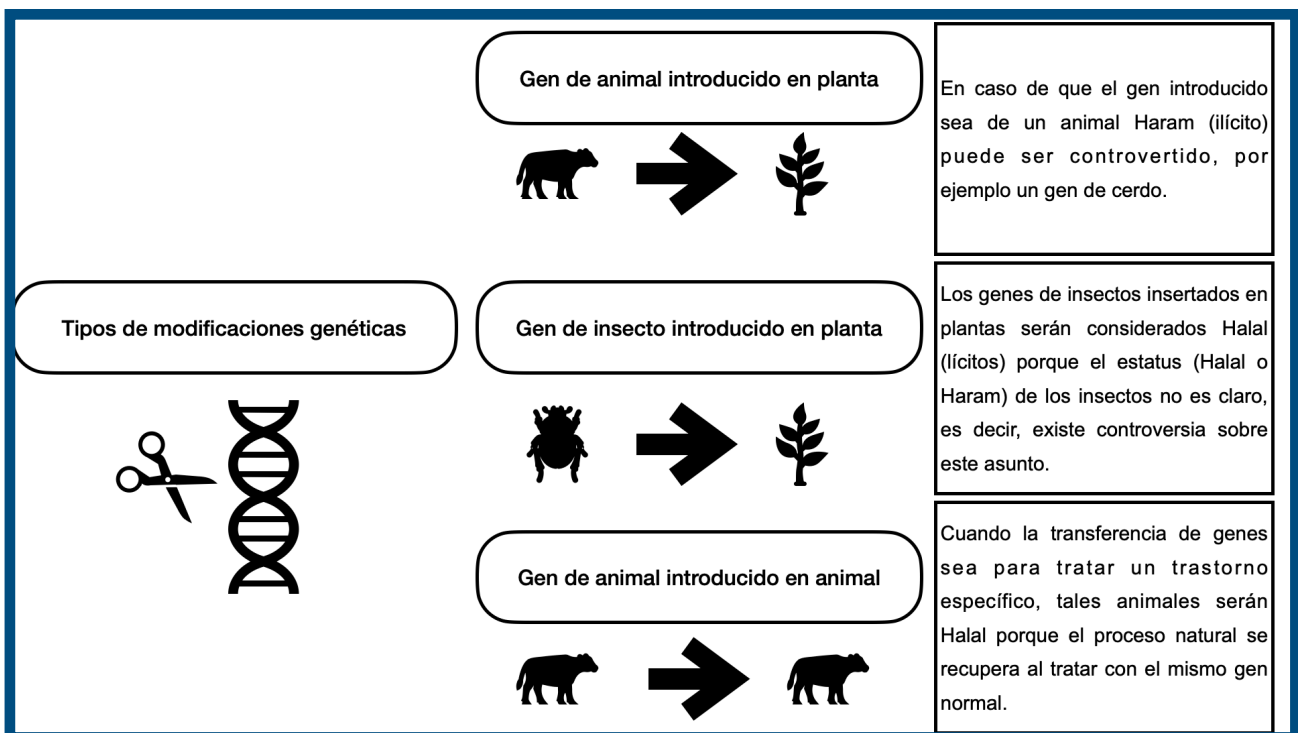


Figura 10. Esquema que relaciona los tipos de modificaciones genéticas en el ADN con la permisibilidad del alimento (Elaboración propia a partir de datos de Khattak et al., 2011).

Cytochrome P450 gene of transgenic rice plant shows herbicide resistance

THREE KINDS of pig cytochrome P450 genes were introduced into the rice plant "Nihonbare", and transformants were produced.

The transformant into which was introduced pig cytochrome P450-2C49(CYP2C49) budded in a germination test in a culture medium containing herbicides of various types, and showed normal growth. The rice plant transformed with pig CYP2C49 showed resistance to herbicides.

It is known that one type of mammalian cytochrome, P450 monooxygenase (VYP), is involved in drug metabolism and is present in the liver. It is known to metabolize various drugs. P450 enzyme of

these animals has high metabolic activity. It seems that it is possible to make a rapid improvement in the drug metabolising ability of a plant by introducing this gene into the plant.

It is possible that plants thus transformed can reduce the level of agricultural chemical residues. Crops with this gene can be expected to be of use in reducing levels of chemical residues.

News source: **National Institute of Agrobiological Sciences, Japan**

For further information, E-mail: www@nias.affrc.go.jp

Figura 11. Artículo científico en el que se menciona la introducción de genes porcinos en arroz. Este tipo de arroz transgénico podría dar lugar a controversia a la hora de solicitar la certificación Halal (*Fuente: FTTC 2002*).

11.4 Enzimas:

La industria alimentaria aprovecha las propiedades catalíticas de las enzimas, ya que pueden aumentar el rendimiento en menos tiempo y costo, y mejorar el sabor, afectar el color y la textura y dar claridad al producto terminado. Hoy en día, las enzimas se utilizan para muchos fines, como hornear, para el procesamiento de frutas y verduras, la fabricación de queso, bebidas y la producción de ingredientes alimentarios.

Las enzimas pueden provenir de animales, plantas y microorganismos. Pueden ser halal o haram dependiendo de la fuente. Si la fuente es halal, entonces se consideran halal siempre que el animal sea sacrificado según el rito islámico, de lo contrario, la enzima será mashbooh (dudoso). Por ejemplo, la pepsina / proteasas y los catalizadores se extraen del estómago del ganado bovino / porcino y del hígado bovino, respectivamente (Mathewson, 1998.).



Figura 12. La cuajada es un ejemplo que musulmanes rigurosos consideran haram en caso de que sea elaborado con cuajo de un animal no sacrificado ritualmente (*Fuente: web Danone*).

Las enzimas tomadas de plantas o microorganismos son halal para el consumo como la papaína que es una enzima extraída de la papaya o la amilasa extraída a partir de la cebada. El queso y el suero producidos con enzimas animales pueden ser considerados ilícitos si la fuente es un animal ilícito (Chaudry, 2002). Las enzimas sintéticas se considerarían halal solo cuando los ingredientes y productos químicos utilizados para la extracción son halal y los métodos de procesamiento no violan los principios básicos de halal. El etiquetado de enzimas también es un tema de preocupación. Algunas enzimas se vuelven inactivas en el producto final como en los zumos. El estado de estas enzimas se denomina Mashbooh (dudoso). En algunos productos las enzimas permanecen activas en productos finales como en productos de panadería (Mannie, 2000).

Tabla 6. Ejemplos de enzimas coagulantes de la leche que se usan para la elaboración de queso. Los quesos producidos con enzimas porcinas pueden ser considerados haram (Fuente: Reinheimer J. y Zalazar C., 2006)

Tabla 1
Tipos de enzimas coagulantes de la leche

Origen vegetal	Origen microbiano	Origen animal	De fermentación
Látex de higuera	Proteasa de <i>Rhizomucor miehei</i>	Quimosina de ternero	Quimosina producida por <i>Escherichia coli</i>
Látex de mamón	Proteasa de <i>Rhizomucor pusillus</i>	Cuajo de bovino adulto	Quimosina producida por <i>Kluyveromyces lactis</i>
Cardo	Proteasa de <i>Chryphonectria parasitica</i>	Pepsina de cerdo	Quimosina producida por <i>Aspergillus niger</i>
		Pepsina de pollo	
		Coagulante de cabrito o cordero en pasta	

11.5 Alimentación animal:

Algunos eruditos musulmanes creen que los animales que se alimentan con alimentos ilícitos se convierten en ilícitos para el sacrificio. El término árabe jalalah se usa para el animal que vive en la suciedad y se alimenta de ella. Para estos animales esta prohibido su consumo de carne y leche (Khan, 1991).

Annex 1 – Classification of Non-Halal Animals

Species	Non-Halal
Animals	<p>The animals that may not be slaughtered according to Islamic Rules, the slaughtered animals of polytheists, irreligious, seculars, atheists, Magis, apostates and other disbelievers other than Christians and Jews, dead animals, suffocated animals, fatally beaten animals (<i>Mawqouza</i>), falling animals (<i>Motaradiyah</i>), butted animals (<i>Nateehah</i>), animals eaten by beast of prey and animals on whose slaughtering the name of Allah is not mentioned, the animals slaughtered on idols, the animals slaughtered not in approach of Allah, or the animals contaminated with prohibited animals of harm, if eaten.</p> <p>Pigs, domestic donkeys, mules, elephants, monkeys, dogs, foxes, cats and the like.</p> <p>Predators such as fanged beasts of prey and the like such as lions, cheetahs, bears, except for hyenas.</p> <p>Birds of prey with sharp claws used for attacking and the like such as eagles, falcons, hawks, sparrows, peregrines, kites and owls.</p> <p>Rodents, reptiles, pests and the like such as mice, rats, centipedes, serpents, snakes, monitors, lizards, geckos, chameleons, hedgehogs, martins, bats, squirrels, polecats, moles and Coleoptera (except for dabb lizards and jerboas)</p> <p>Scorpions and all types of insects, worms and animals prohibited to be killed by Rules and the like such as ants, bees, woodpeckers and hoopoes, except for locusts and unavoidable bee parts falling in honey.</p> <p>Odious creatures and the like such as shells, larva and other similar animals.</p> <p>Animals fed with unclean items, unless they are confined and fed with permissible feeding according to Islamic Rules for at least three days.</p>
Aquatic	Toxicant or harmful species, unless toxicant or harmful substances are removed during preparation.
Plantation:	Plants, their products and their toxicant, harmful or narcotic derivatives, unless toxicant or harmful substances are removed during preparation.
Beverages:	Intoxicating beverages or those containing alcohols, narcotic, calming, toxicant or harmful substances.
GMF:	All foods produced by genetic modification from a prohibited specie or more than one species, of them one specie is prohibited.
Blood and Blood Derivatives from a Human or Animal Origin:	Blood and all its derivatives are prohibited and all body liquids from a human or animal origin such as vomiting and urine.
Food Additives:	All toxicant, harmful or calming food additives, products and their products and derivatives or derived from non-Halal materials.
Enzymes:	All enzymes derived from non-Halal sources.
Microorganisms:	All microorganisms such as germs, fungi, toxicant and harmful yeast produced on non-Halal environments or using non-Halal ingredients.

Figura 13. Ejemplo de productos Haram en un estándar de certificación de países del golfo (Fuente: GCC 2014)

11.6 Aditivos alimentarios susceptibles de ser Haram:

1. **E-341:** Fosfatos de calcio, se obtienen a partir de huesos de animales de matadero. (European Commission Food additives)
2. **E-441 o gelatina:** Es la gelatina que proviene principalmente del cerdo. Se ha retirado de la lista de aditivos en la UE porque ahora se considera como un alimento por la legislación, por ello es posible ya no encontrarla con la denominación de E-441 o E-428 sino como gelatina. Los hanafitas piensan que la gelatina es halal.
3. **E-920:** Su nombre científico es L-Cisteína y es un agente de tratamiento de harina. Es susceptible de ser haram porque se obtiene de las plumas, del pelo humano y de las cerdas y pezuñas de cerdo.
4. **E-1519:** Alcohol benzílico es susceptible de ser haram por ser un alcohol.
5. **Vainilla:** La vainilla puede ser considerada haram por ciertos Madhab (por ejemplo el chafeita) porque contiene alcohol (aditivos-alimentarios.com; Bergeaud-Blackler F. y Bernard B. 2010; European Commission Food additives; e-aditivos.com; Universidad de Granada).

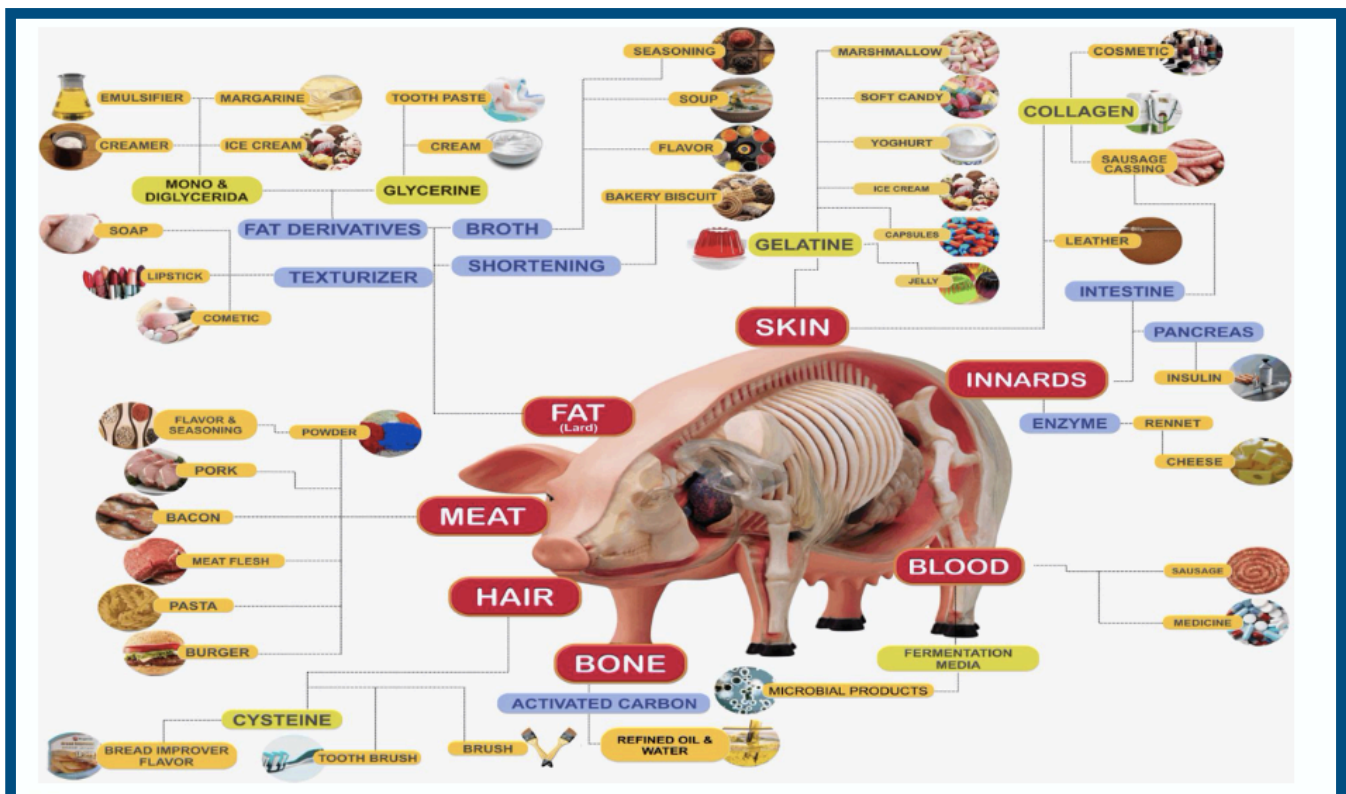


Figura 14. Uso de los derivados del cerdo susceptibles de ser Haram (Fuente: Frivasa).

11.7 Método de sacrificio

Además de que los alimentos tengan que ser permitidos, en el caso de animales vivos (excepto animales marinos) estos tienen que ser sacrificados siguiendo un ritual. La palabra *dabh* en árabe significa sacrificar. En general el animal debe ser sacrificado por un musulmán que pronuncia el nombre de *alá* mientras lo mata en dirección a la Meca, corta el cuello (vena yugular) con un cuchillo afilado y dejar drenar la sangre rápidamente para que el animal muera en el tiempo más breve posible. El drenaje rápido de la sangre es esencial porque el animal tiene que morir únicamente por pérdida de sangre y no por otra razón.

El sacrificio se compone de tres etapas:

1. *Dabh*: Corte del cuello del animal.
2. *Nahr*: Meter el cuello debajo de la garganta.
3. *Aqr*: Causar una herida mortal.

Florence Bergeaud-Blackler, investigadora y especialista del área *halal*, opina que según el Islam la carne sacrificada por “la gente de libro” (cristianos, musulmanes y judíos) es lícita para los musulmanes, lo que está en contradicción con lo que propugnan las certificadoras *halal*, es más, en uno de sus libros (2018) demuestra la artificialidad con la que ha nacido este nuevo mercado que surgió debido a la influencia de países conservadores, Por lo tanto, la carne sacrificada por cristianos y judíos es lícita para los musulmanes. Es más, su opinión ha sido avalada por el Yusuf Qaradawi, líder religioso muy influyente y persona no sospechosa de moderación. En el Corán, en la sura *Al-Maida*, la última sura del Corán en ser revelada, está escrito: “Hoy día aquello que es bueno ha sido hecho lícito para vosotros. Y el alimento de aquellos a los que les fue otorgada la Escritura antes que a vosotros es lícito para vosotros y vuestra comida es lícita para ellos.. (5:6)” (Musulmanes andaluces). La principal razón por la que los musulmanes no consumen la carne que no sea *halal* en Europa es porque la matanza del animal se hace por otros métodos, pero algunos si consumen la carne *Kosher* porque el ritual es incluso más exigente, no quiere decir que las certificaciones *Kosher* y *halal* sean equivalentes debido a que el judaísmo es la religión más antigua de entre las tres y no reconoce las posteriores mientras que el islam si reconoce las anteriores religiones porque es la que apareció más tarde. En conclusión, los musulmanes pueden consumir la carne sacrificada por cristianos y judíos siempre y cuando el método de sacrificio sea igual que el mencionado en el Corán (Khattak et al., 2011). La *tasmiya* según Florence Bergeaud-Blackler no es obligatoria pero si está prohibido invocar otro nombre que no sea el de dios.

11.8 Consumo de productos halal por musulmanes y no musulmanes

Es una cuestión interesante a la hora de segmentar el mercado, ya que sería muy simplista delimitar este mercado únicamente a los musulmanes o musulmanes sociales, un ejemplo muy conocido sería el de los restaurantes o snacks “kebab” que hay en España, en general, la gran mayoría cuentan con certificación halal, aunque el autor no dispone de un estudio que avale esta afirmación, si sabe que el mayor fabricante de carne de kebabs en España lo hace respetando el rito halal (Villarino A. y Ferrer S., 2017). Debido a la alta expansión de los restaurantes kebab en España y en muchos países de Europa, es seguro que la mayoría de los consumidores de kebabs no son musulmanes, por lo tanto se puede deducir que los consumidores de productos halal van más allá de la población musulmana.

Haciendo un paralelismo con el mercado kosher, los bagels que hoy en día son muy populares, sobretodo en Estados Unidos y cada vez mas en Europa, son un ejemplo de producto Kosher que por ejemplo en Estados Unidos menos de una tercera parte de los 6 millones de consumidores de bagels son judíos (Sanchez Gonzalez, 2017). Un estudio de la consultora Mintel (2009) en Estados Unidos afirma que 62% de compradores de productos Kosher en Estados Unidos lo compra porque cree que son de buena calidad (ademas de otros argumentos) y no por razones religiosas. En este mismo estudio se afirma que el 28% de los nuevos productos y bebidas en el año 2008 en Estados Unidos cuentan con la certificación Kosher, y en otro estudio afirma que este porcentaje subió al 41% en 2014 (Mollaei, 2016), teniendo en cuenta que alrededor del 2% de la población de Estados Unidos es judía (Pew Research, 2013) evidencia de que no se puede reducir el mercado dirigido hacia una comunidad religiosa únicamente hacia esta comunidad. La directora del Instituto halal, principal entidad certificadora en España afirmó en una entrevista para Córdoba televisión en 2016 que más del 25% de los consumidores de productos Halal en España no son musulmanes.

Teniendo en cuenta que en Estados Unidos alrededor del 2% de su población es judía, 41% de sus nuevos productos alimentarios cuentan con la certificación Kosher y España con alrededor de 4% de su población musulmana la mayoría de las empresas certifican sus productos halal solo a la hora de exportar, es decir, lo hacen cuando están obligadas, ignorando que es una certificación útil también para el mercado estatal y europeo, aunque hay excepciones como es el caso del Mercadona de Ceuta, que ha adaptado su surtido de productos para la clientela de la ciudad, aunque cabe preguntarse por qué no ofrece

sus innovaciones halal en otros lugares del estado Español, sobretodo en aquellos que cuentan con una población musulmana significativa como Cataluña.(elpueblodeceuta.es , 2018).



Figura 15. Productos halal del Mercadona de Ceuta (*Fuente: elpueblodeceuta.es , 2018*)

No obstante, en el mercado Español se encuentran muchos productos certificados halal, aunque muchos están certificados porque son productos que se exportan. En el buscador de productos openfoodfacts.org al buscar productos alimentarios certificados halal se encuentran 3741 en el mercado Francés y solo 242 en el mercado Español, este buscador no cubre claramente todos los productos existentes en el mercado, pero es un buen indicador para tener una referencia sobre la cantidad de productos certificados en un mercado. Se puede concluir que en España las empresas todavía no se interesan por esta certificación. La mayoría de los productos veganos son certificables halal, ya que el certificado halal no es muy exigente con alimentos de origen vegetal, en la página web openfoodfacts.org 2898 productos cuentan con esta certificación (Vegan) en España, teniendo en cuenta que alrededor del 8% de la población Española es vegetariana (Cano, 2017), un porcentaje que duplica el porcentaje de musulmanes pero la cantidades productos veganos es 12 veces mayor.

12. Otras áreas Halal

Normalmente la certificación halal la exigen los consumidores sobretodo para alimentos, porque la religión en realidad no plantea restricciones para otro tipo de productos, pero como en el islam hay ulemas que interpretan la religión de forma diferente han surgido opiniones de corrientes conservadoras que dividen otro tipo de productos en halal y Haram basándose en las restricciones anteriormente mencionadas para productos alimentarios. Por ejemplo en el caso de los cosméticos, para certificarlos halal es recomendable no incluir en su formulación alcoholes ni derivados del cerdo o de la sangre de cualquier animal (Bonelo, 2016). En el caso de los productos farmacéuticos y de parafarmacia la ley islámica permite de manera excepcional la utilización de fármacos que incluyan elementos haram según ciertos religiosos, pero los más ortodoxos piensan lo contrario. Los productos farmacéuticos halal se definen como productos farmacéuticos que derivan de una fuente permisible, es decir, animales, plantas, sustancias orgánicas o inorgánicas que siguen un método de preparación, fabricación y extracción que respeta las recomendaciones del Islam. Los productos farmacéuticos halal no solo deben estar exentos de constituyentes haram, sino que también deben ser tayyib. El término tayyib se refiere a un bien o producto que es limpio, puro y producido en base a procesos y procedimientos estándar. Por lo tanto, un producto farmacéutico no solo debe ser halal, sino que también debe considerarse limpio de acuerdo con la ley islámica (Sarriff, 2013). La evaluación de la permisibilidad de un medicamento se hace evaluando los siguientes criterios:

1. Presencia de animales prohibidos o carroña.
2. Método de sacrificio.
3. Presencia de sangre.
4. Presencia de sustancias tóxicas.

El etanol es la molécula a la que comúnmente se le llama alcohol, los alcoholes son una familia de moléculas y el etanol es una molécula que pertenece a esta familia. El islam no prohíbe los alcoholes, prohíbe el etanol. Es importante esta aclaración porque en los medicamentos se usan muchas sustancias de la familia de los alcoholes y sería incorrecto incluirlas en las sustancias prohibidas (Tushar et al., 2019). Según el guía de estandarización halal de Malasia (Halal pharmaceutical-general guidelines, 2012) los productos farmacéuticos halal son los productos que contienen ingredientes permitidos y cumplen las siguientes condiciones :

1. No contiene partes o productos o animales que no sean halal o partes o productos de animales que no sean sacrificados de acuerdo con la ley islámica.

2. Seguro para el consumo, no venenoso, no tóxico o ni peligroso para la salud.
3. No fabricado o procesado utilizando equipos contaminados con najas de acuerdo con la Ley Shariah.
3. No contiene najas según la ley islámica.
4. No contiene partes humanas o derivados que sean no permitidos por la ley islámica.
5. Durante la preparación, el procesamiento, la manipulación, el envasado y la distribución de alimentos, se separa físicamente de cualquier otro alimento que no cumpla con los requisitos establecidos en la ley o cualquier otra cosa que la sharia haya considerado najas (Myhealth Malaysia).

Tabla 7. Lista de productos farmacéuticos respiratorios considerados Haram (*Mariod y Adam, 2013*).

Generic name	Brand name	Dosage form	Product Assessment
Astemizole	Hismanal	Suspension	Haram
Beclomethasone	Qvar Inhaler	Inhaler	Haram
Budesonide	Budesonide Aerosol for inhalation	Aerosol for inhalation	Haram
Ciclesonide	Alveseo	Inhaler	Haram
Clarithromycin	Klacid	Pediatric Syrup Suspension	Haram
Dexchlorpheniramine	Polaramine	Syrup	Haram
Ipratropium Bromide	Atrovent	Inhaler	Haram

El término Halal en el sector textil es utilizado para señalar aquellas prendas femeninas que han sido diseñadas teniendo en cuenta el principio del Islam que establece que la mujer debe vestir con modestia aunque existe una amplia diversidad en la interpretación y adopción del “principio de modestia” del Islam (Bonelo, 2016). En el sector turístico el termino Halal se utiliza para designar los servicios y prestaciones turísticas adaptadas a los hábitos y costumbres de los turistas musulmanes. La certificación cubre un abanico de aspectos, principalmente la existencia de menús Halal, también la disposición de espacios habilitados para rezar, servicios especiales durante el mes de Ramadan, atención en lengua árabe, etc. Para las agencias de viajes la certificación exige que se oferten paquetes vacaciones que cumplan con los estándares halal descritos en este apartado (Bonelo, 2016). También existe la certificación logística halal que se exige sobretudo en el sector cárnico, por ejemplos los países de medio oriente consumen principalmente carne procedente de países que no pertenecen a la OIC como pueden ser Australia, Brasil y argentina, por lo que les exigen esta certificación. Los certificados de logística halal abarcan el proceso productivo, almacenaje, transporte y punto de venta (Bonelo, 2016).

13. Finanzas halal

Las finanzas islámicas son probablemente el área más compleja del sector Halal porque la sharia plantea reglas restrictivas. Las reglas impuestas tienen como principal objetivo la ética basada en los principios y valores islámicos. Al igual que el sector alimentario Halal, el sector de las finanzas islámicas es reciente, comenzó a consolidarse en el último cuarto del siglo pasado. El actual sistema financiero islámico es más bien una adaptación del sistema financiero moderno a los preceptos islámicos de forma a no contradecir sus principios. El principio ético fundamental de este sistema es que el dinero es un medio para desarrollar las actividades económicas y no un fin. La principal característica del sistema financiero islámico es la prohibición de la riba (intereses), pero las reglas son más complejas y son las siguientes:

1. La riba (intereses): Es una regla claramente prohibida en el Corán. Según el islam no debe haber beneficios por el simple hecho de prestar dinero. Esta regla se impone a todas las partes involucradas en el sistema financiero. Por esta razón, la religión exige que quien percibe intereses debe donarlos .

2. Prohibición del riesgo excesivo o incertidumbre (al gharar): Las transacciones deben ser transparentes de forma a que la información financiera sea igual para las partes de forma a que no haya asimetría informativa entre ellas. Las operaciones que implican riesgo excesivo, azar, etc. están prohibidas.

3. Activos tangibles: Los activos tienen que ser respaldados por un activo real para que la economía siempre esté ligada con la realidad.

4. La prohibición de vender lo que no se posee: Esta regla se puede considerar como una continuación de la anterior. Con esta regla una venta al descubierto no sería posible en las finanzas islámicas.

5. La participación en pérdidas y beneficios: El riesgo tiene que ser compartido entre las partes implicadas en una transacción financiera, por ejemplo no se puede pretender prefijar rendimientos fijos en una determinada inversión.

6. La prohibición de actividades ilícitas: Está prohibida la financiación de actividades contrarias a la moral islámica, en algunos textos se prohíbe la financiación de la actividad ganadera relacionada con animales haram.

7. La prohibición de intercambios diferidos de valores estándar: El intercambio de valores de misma naturaleza solo se puede hacer de inmediato y en las mismas proporciones. Según esta regla por ejemplo los contratos de futuros de divisas están prohibidos (**Mzid**).

13.1 Principales instrumentos financieros islámicos:

Al-mourabaha: Es un contrato de compra y reventa en el que el acreedor (banco) compra activos tangibles de un proveedor a solicitud del cliente que después vende (el banco) al cliente a un precio fijo (siempre superior al precio de compra) en función del costo sumado a un margen de ganancia prefijado en el contrato, justificado por los riesgos que asume el banco. La forma de pago puede ser escalonada en un tiempo determinado. Es un contrato similar a un contrato de deuda clásico, pero con diferencias. En este tipo de contrato el acreedor es titular de la propiedad del activo y es un activo real, por lo que no se puede considerar como un préstamo. Además de ello la operación se realiza con dos contratos: entre el acreedor y el cliente y entre el vendedor y el acreedor

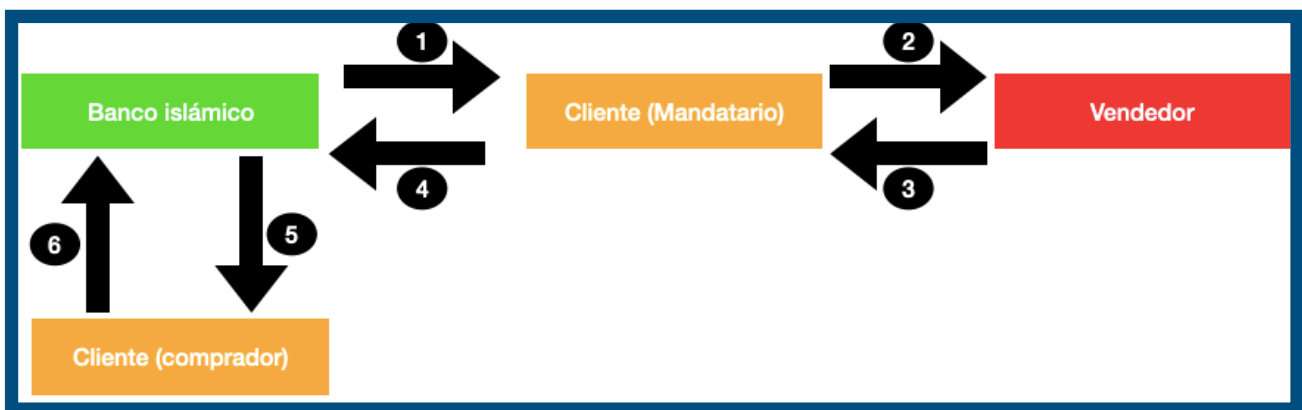


Figura 16. Esquema de contrato de mourabaha (*Elaboración propia a partir del esquema de financialislam.com*).

1. El banco designa su cliente como mandatario.
2. Adquisición de activos.
3. Entrega de activos.
4. El banco toma la propiedad de los activos pero el cliente toma la posesión de los activos.
5. Transferencia de la propiedad.
6. Pago diferido.

La ijara: Es un instrumento que consiste en la compra (1) por parte del acreedor (banco) de un activo (2) que alquila (3) al cliente con la posibilidad de que lo compre (4) al finalizar el periodo convenido, la ijara puede incluir el pago por el cliente de una parte del precio de compra del activo. Es parecido al Leasing pero con ciertas diferencias, la principal es que el acreedor acarrea la mayor parte del riesgo del activo y no puede haber penalidades en caso de retraso del pago de cuotas. Es un instrumento utilizado sobretodo para la financiación de proyectos.

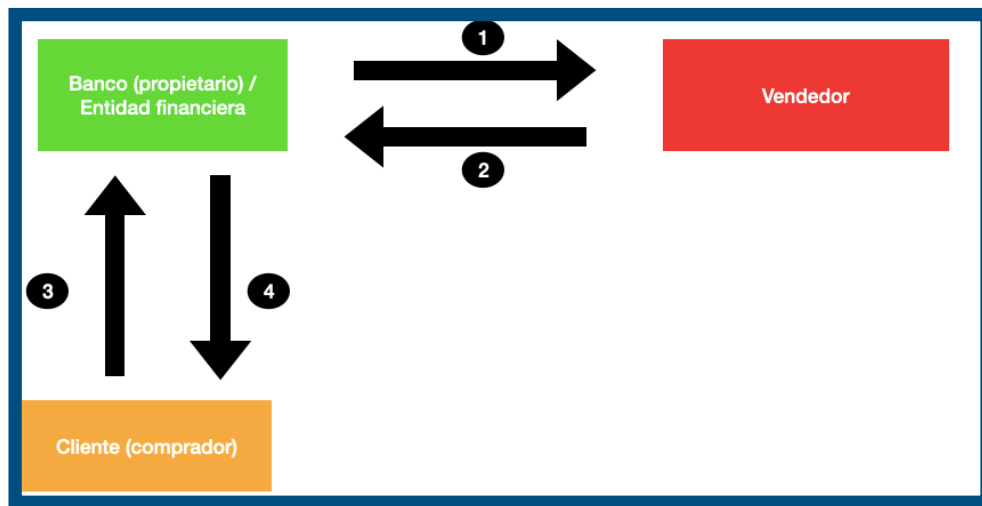


Figura 17. Esquema de contrato de ijara (*Elaboración propia a partir del esquema de financialislam.com*).

Al-salam: Es un medio de financiación en el que se compra un bien al contado para su entrega en un momento futuro. Es un instrumento financiero muy parecido a un futuro financiero. Es un poco contradictorio con las bases de las finanzas islámicas que hemos mencionado previamente.

Al istisna: Es un medio de financiación progresivo en el que el comprador (1) paga al vendedor (2) de forma gradual y acordada a lo largo de un periodo determinado para la fabricación de un bien. Es un instrumento financiero usado sobretodo en el sector inmobiliario.

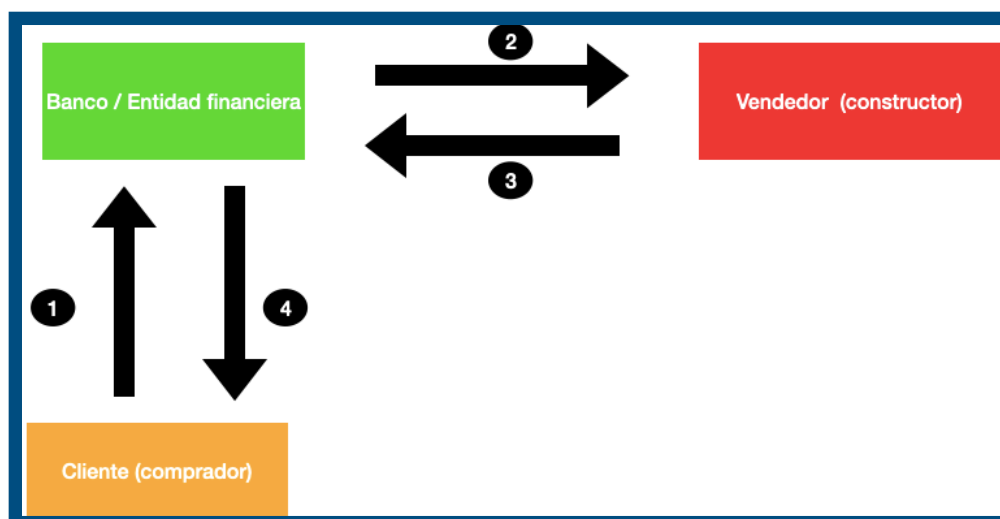


Figura 18. Esquema de contrato de istisna (*Elaboración propia a partir del esquema de financialislam.com*).

13.2 Instrumentos participativos:

Al moudharaba: Es una forma de operación financiera que une a inversores y emprendedores, en la que el inversor aporta medios económicos y el emprendedor aporta su experiencia, conocimientos, etc. En esta modalidad el único responsable de la gestión es el emprendedor. Los beneficios se dividen entre inversor y emprendedor después de que el inversor haya recuperado su inversión y el emprendedor sus gastos de gestión. En caso de pérdidas el inversor asume todos los costes. Los bancos pueden ser intermediarios entre inversores y emprendedores o solo inversores. Es una modalidad de financiación adaptada para empresas innovadoras.

Al musharaka: Literalmente significa asociación y es parecido a una joint-venture en la que socios emprenden una aventura empresarial y se reparten beneficios según lo preacordado, no es obligatorio que sea proporcional. El banco puede ser un socio y la titularidad se distribuye según la participación en la financiación. Existe un tipo de musharaka denominada degresiva en la que los beneficios sirven para devolver al banco la financiación del proyecto, por lo que el banco pierde progresivamente participación en la empresa.

13.3 Instrumentos de instituciones no bancarias:

El sukuk: El sukuk es un producto financiero ligado a un activo tangible, es parecido a las obligaciones, tiene un plazo definido y rentabilidad relacionada con los beneficios. En este caso en vez de haber intereses hay beneficios. De forma parecida a los bonos u obligaciones, existen sukuks soberanos y sukuks corporativos, con la diferencia de que el emisor de activos tiene que proponer activos tangibles. Existen muchos tipos de sukuk según las condiciones.

Takaful: Takaful es una palabra derivada de “kafala” que significa en árabe seguro. Es un sistema en el que la aseguradora mutualiza los riesgos y las pérdidas entre asegurados, por lo que los asegurados son también aseguradores. Al final del periodo la empresa reparte dividendos si los hay o pide que los asegurados cubran las pérdidas en caso de no haber dividendos (Wadi Mzid; Kessler Rodriguez, 2011).

13.4 Instituciones financieras islámicas

Existen 4 tipos de instituciones financieras islámicas:

1. Bancos islámicos
2. Takaful (Compañías de seguro islámico)
3. Fondos de inversión islámicos
4. Emisores de sukuks (obligaciones)

Como se puede ver en la **figura 18** en el año 2018 la mayor parte de los activos del sistema financiero islámico mundial han sido gestionados por la banca y los sukuks, con un 71,7% y 24,2% respectivamente.

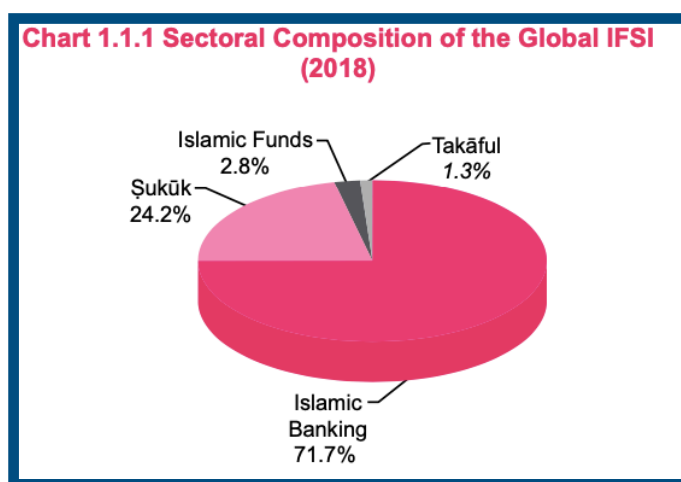


Figura 19. Composición de los activos del sistema financiero islámico mundial (IFSI, 2019)

13.5 Instituciones financieras islámicas en España:



Figura 20. Logo de CoopHalal (Fuente: <http://www.coophalal.eu>)

Coophalal es la única entidad que ofrece servicios financiero islámicos en España, funciona como una plataforma de inversores y emprendedores que quieren seguir los principios de la economías y finanzas islámicas. Actualmente cuenta con 100 socios y un capital social que ronda los 150.000 euros. Ofrece servicios de financiación y takaful (seguro).

14. Certificaciones

El certificado halal es el “Documento emitido por la autoridad musulmana del país exportador en el que se certifica que un determinado producto agroalimentario o farmacéutico cumple los requisitos exigidos por la Ley Islámica para su consumo por la población musulmana” (ICEX). Este certificado además de ser un pasaporte para la exportación hacia los países musulmanes es un valor añadido del producto para el consumidor musulmán, múltiples encuestas avalan el sentimiento de confianza y tranquilidad que tiene el consumidor musulmán a la hora de ver el certificado en los productos que compra. En ausencia de certificación la mayoría de los consumidores analizan la lista de ingredientes para cerciorarse de que no hay ingredientes ilícitos. La certificación es aún más importante para las grandes superficies, ya que los pequeños comercios locales (carnicerías o pequeñas tiendas islámicas) garantizan que el producto cumple con los requisitos mínimos islámicos. La fiabilidad de la certificación cobra aun más importancia hoy en día a raíz de las polémicas que sucedieron en otros países de Europa sobre su adulteración. En España no existe un ente público para la certificación Halal ni siquiera un cuadro legal para este tipo de productos (García, 2017). Para la obtención de la certificación las entidades certificadoras la realizan auditorías a las empresas y las evalúan mediante:

- la evaluación documental de los sistemas de calidad y de producción de las empresas.
- la evaluación de ensayos de muestras tomadas en fábrica y de los productos finales.
- la evaluación del personal implicado en los diversos pasos de la producción como los matarifes, operarios de despiece, elaboración, distribución etc. (ICEX)

Las entidades certificadoras en España son:

1. Instituto Halal de Junta Islámica. Web: www.institutohalal.com
2. Halal Consulting. Web: <http://halalconsulting.es>
3. Halal Food & Quality. Web: <http://www.halalfoodquality.com>

1. Instituto Halal de junta Islámica: El Instituto halal es la entidad certificadora más antigua de España y sigue siendo la entidad de referencia en materia de certificación Halal en España. Este centro Cordobés abrió sedes en Portugal y Mexico. El centro creó su marca propia denominada “Garantía halal” para identificar aquellos productos que cumplen con los requisitos exigidos por la ley islámica. La Marca de Garantía halal está inscrita en el Registro Español de Patente y Marcas y certifica los ingredientes, el proceso de producción, la higiene, la manipulación, los materiales de embalaje, el almacenamiento, el transporte y la distribución. La marca está acreditada por muchas entidades de países musulmanes entre ellas el exigente y poderoso JAKIM de Malasia.

2. Halal consulting: Es una empresa certificadora ubicada en Málaga con más de 10 años de experiencia. Su certificado es más útil en Europa que para la exportación hacia países árabes ya que su certificación no cuenta con gran reconocimiento internacional. Es su página web apenas demuestra ser reconocida por entidades de Arabia Saudita y Emiratos Arabes Unidos

3. Halal Food & Quality: Es una empresa certificadora que alega ser la mejor certificadora halal de España por ser reconocida por el ESMA, el instituto de estandarización y metrología de Emiratos Arabes Unidos.

Instituciones internacionales reguladoras:

1. World Halal forum

El World Halal Forum (WHC) es una federación mundial de organismos de certificación halal que tienen aceptación internacional de sus procesos de certificación y acreditación halal. Se creó en Indonesia en 1999 para estandarizar el proceso de acreditación y certificación halal.

Conclusión:

Teniendo en cuenta que la certificación es principalmente útil para exportar hacia países musulmanes y por lo tanto es una especie de visado para exportar, el valor de las entidades certificadoras se mide por su reconocimiento internacional, en este caso el instituto halal es el único organismo en España que cuenta con amplio reconocimiento internacional por lo que se puede concluir que es la mejor certificadora con diferencia en comparación con las otras.

15. Casos de empresas halal en España y en Europa:

1. **El guía halal:** Es una empresa nacida a finales del año 2012 con el objetivo de crear un servicio web con el cual poder promocionar a las empresas que obtengan la certificación Halal a través de Certificadoras halal reconocidas. En la página web ofrece un mapa interactivo con empresas halal. Web: <http://www.guiahalal.es>

2. **Directorio halal:** Es un buscador desarrollado por una empresa granadina con geolocalización. Las empresas inscritas en el buscador cuentan con una oferta halal como restaurantes, teterías, bazares, agencias de viajes, hoteles e incluso farmacias que reivindican ser especializadas en “comunidad musulmana”, aunque no aclaran en qué consiste esta especialización. El buscador también incluye mezquitas y lugares de culto. Web: <https://directoriohalal.com>

3. **Nur & Duha travels:** Es una agencia de turismo halal ubicada en Madrid, en su página web manifiesta ser una agencia especializada en el turismo en “España y al Andalus”, entre otras razones por ser un lugar con herencia islámica de la que “debemos ser orgullosos”. Su principal reclamo es adaptar sus viajes a los clientes musulmanes atendiendo a sus necesidades particulares “con orgullo”. Web: <https://nurandduha.com>

4. **Balkis Gourmet:** Es una empresa radicada en la provincia de Huelva, una región conocida por sus embutidos y particularmente su jamón de pata negra. Sus productos se elaboran en un antiguo secadero de jamones y son gourmet y halal. Como es lógico sus productos no contienen carne de cerdo, pero son elaborados con las técnicas de elaboración de embutidos de cerdo. La empresa tiene como objetivo hacer disfrutar a los musulmanes la riqueza de la tradición culinaria Española, en este caso sus embutidos, Web: <http://www.balkisgourmet.com/es/>

5. **Carchelejo:** Es una empresa familiar con más de 50 años de antigüedad ubicada en la localidad homónima de la provincia de Jaén. Esta empresa ha desarrollado una diversa oferta de productos halal con la marca “garantía halal” del instituto halal que le ha permitido aprovechar este nicho de mercado a nivel estatal y exportar sus productos hacia más de 20 países. Esta marca al igual que Balkis gourmet ofrece embutidos tradicionales españoles Halal, como el jamón o el chorizo de Pamplona de pavo.

Web: <http://www.embutidoscarchelejo.com>

6. **Embutidos la encina:** Es una empresa castellanoleonesa del valle de los Ancares especializada en embutidos regionales que ha desarrollado una gama de productos halal denominada “omeya halal” que incluye chorizo, cecina y salami.

Web: <http://embutidoslaencina.com>

7. Gamito: Es una empresa sevillana que fabrica productos de bollería tradicional como Mantecados y polvorones. La empresa ha desarrollado una gama de productos halal porque muchos productos de bollería se elaboran con grasa de cerdo. En Marruecos los mantecados y polvorones españoles son muy apreciados, pero el hecho de que se elaboren con grasa de cerdo hace que muchos clientes no los compren y no se puedan exportar (marruecosnegocios.com, 2015). Web: <https://www.dulces-gamito.com/es/>

8. Quick: Es una cadena de comida rápida Belga fuertemente implantada en Francia. En 2010 decidió cambiar de estrategia para diferenciarse y sobrevivir en un mercado muy competitivo debido al aumento de restaurantes Kebab's y otros competidores como Mcdonad's. Su estrategia consistió en transformar sus restaurantes en 100% Halal, debido a la dificultad de mantener la oferta no Halal en sus restaurantes porque implica tener dos cocinas (para conservar la certificación). La apuesta de Quick le ha permitido sobrevivir e incluso duplicar su cifra de negocios (Cluet, M. 2015; Heneghan, T. 2010; Gallou, I. 2010). Web: <https://www.quick.fr>

9. Golden Ceremony: Es una empresa catalana especializada en el Cava Catalán 0,0% de alcohol y halal. Web: <http://goldenceremony.com/es/>

10. Zepeim: Es una tienda online Californiana especializada en vinos no alcohólicos que cuentan con la certificación garantía halal del instituto halal. La tienda tiene una oferta diversa de vinos de diferentes orígenes.

11. Haribo: La gelatina de cerdo se usa para para la fabricación de gominolas, por esta razón la empresa ha desarrollado gominolas elaboradas a base de gelatina de vaca halal.

12. Andreia professional: Es la marca de cosméticos profesionales de la empresa familiar portuguesa Higicol y ha desarrollado una gama de cosméticos halal sin alcohol. Web: <https://andreiaprofessional.com>



Figura 21. Ejemplos de productos tradicionales españoles en su versión Halal (Fuente: imágenes tomadas de las páginas webs corporativas de las empresas Balkis, Carchelejo, embutidos la encina y Gamito).

16. Conclusiones

En España cada vez más las empresas van a emprender iniciativas encaminadas a satisfacer las necesidades del cliente musulmán por su importancia debido a su creciente peso demográfico en España y en Europa. Es un error reducir el sector halal únicamente al sector alimentario, como hemos visto, este sector cubre áreas poco conocidas como el turismo, las finanzas y la industria farmacéutica.

La certificación halal sigue estando desorganizada en España, no existe un cuadro legal ni ninguna intervención por parte del estado, hay una entidad certificadora que domina el mercado que es el Instituto halal.

La diversidad de la práctica religiosa es un desafío para las empresas, ya que aumenta la complejidad a la hora de entender bien el mercado. El sector halal ha supuesto una oportunidad para muchas empresas que han encontrado en él importantes oportunidades de negocio e incluso les ha salvado de la desaparición. En España las empresas todavía no valoran el valor añadido que supone la certificación halal para sus productos, sus iniciativas en los últimos años han sido enfocadas en ofrecer productos más sanos y/o amigables con el medioambiente, vegetarianos, etc. Al igual que en el sector alimentario, en el sector turístico las empresas turísticas no desarrollan productos para esta clientela y las administraciones públicas tampoco toman medidas para incentivar este tipo de turismo.

En España se vive relativamente el inicio de la inmigración musulmana a diferencia de otros países de Europa, los cambios que han sucedido en países que tradicionalmente han recibido inmigrantes musulmanes acontecerán en España en el futuro, por lo que las empresas que se posicionen antes podrán consolidarse con el tiempo. En España la mayoría de los musulmanes se encuentran en la CCAA de Madrid y Cataluña, por lo que son los territorios en los que las iniciativas empresariales para este mercado tienen mayor probabilidad de éxito.

La internacionalización implica hacer un esfuerzo de comprensión del mercado de destino, la internacionalización de empresas como McDonalds o recientemente Mercadona en Portugal se ha echo cambiando la oferta para adaptarla y satisfacer al mercado de destino. El fenómeno migratorio ha producido un reto sin precedentes para las empresas, el de entender el “nuevo” mercado local, es decir, el mismo esfuerzo que se hacía para internacionalizar pero esta vez para clientes locales. El certificado halal no es solo útil para exportar para el mundo islámico, sino también para el mercado comunitario europeo, como lo demuestran los datos demográficos, existe una población musulmana significativa en países de la UE como Francia, Bélgica y Alemania.

Debido sobretodo a la riqueza de los países de medio oriente es interesante para las entidades financieras españolas desarrollar sus conocimientos y su oferta para capitales procedentes de estos países, un ejemplo de éxito en estos temas, es el Reino Unido (el país, 2013) que atrae capitales porque ofrece productos bancarios adaptados a la ética islámica. Para desarrollar conocimientos en esta área es de suma importancia que las universidades se impliquen más ofertando más cursos sobre esta área, también es importante que el gobierno desarrolle un cuadro legal e iniciativas encaminadas a desarrollar este sector en España.

Futuras propuestas de investigación:

Como se ha dicho existe muy poca investigación sobre este sector y existen muchas preguntas sin respuesta principalmente relacionadas con la percepción que tienen los inmigrantes musulmanes de los productos halal, su fidelidad respecto a esta norma religiosa, si encuentran los productos que buscan en los supermercados comunes, si valoran la certificación halal para productos cosméticos, etc. Al igual saber si las empresas que han certificado sus productos si ha tenido una incidencia en las ventas, positiva o negativa, ya que es posible que los no musulmanes perciban mal consumir productos certificados halal.

También es interesante conocer las verdaderas razones por las que ciertos países obtienen una puntuación en el indice GMTI mucho más alta que España, por ello es importante saber si han tomado medidas para mejorar su clasificación o solo ha sido por casualidad.

Bibliografía

Aditivos alimentarios. (en línea) (Consultado: 7 de mayo de 2020) Disponible en: <https://www.aditivos-alimentarios.com/>

Al Deen, A., Hibbard, S. W. et Al-Saoud L. 2013. An introduction to Islam in the 21st century. Malden Mass: Wiley-Blackwell.

Bergeaud-Blackler F. y Bernard B. 2010. Comprendre le Halal. Edipro.

Bergeaud-Blacker F. 2017. Le marché Halal ou l'invention d'une tradition. Éditions du seuil.

Bonelo Redondo, G. 2016 Estudio de mercado. El mercado de productos halal en Kuwait 2016. ICEX. (en línea) (Consultado: 9 de mayo de 2020) Disponible en: <https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/paises/navegacion-principal/el-mercado/estudios-informes/DOC2016670149.html?idPais=KW>

Cano, C. 2017. España cada vez más vegetariana. (en línea) (Consultado: 6 de mayo de 2020) Disponible en: https://cadenaser.com/ser/2017/02/08/gastro/1486576548_993325.html

Cembrero, I. 2016. La España de Alá. Madrid. La esfera de los libros.

Chaudry, M.M., 2002. Enzymes catalysts for life, Halal Consum., 4: 5-7.

Cluet, M. 2015. Quick va bientôt devenir 100% halal. (en línea) (Consultado: 13 de mayo de 2020) Disponible en: <https://www.rtl.fr/actu/debats-societe/quick-va-bientot-devenir-100-halal-7780859819>

Doctrina Islámica: principios y Prácticas, Felipe Maillo Salgado, Universidad de Salamanca, 1995.

Encyclopedie Larousse. (en línea) (Consultado: 25 de abril de 2020). Disponible en: <https://www.larousse.fr/encyclopedie>

elpueblodeceuta.es. 2018. (elpueblodeceuta.es , 2018). La adaptación del surtido de Mercadona, clave para satisfacer al cliente ceutí. (en línea) (Consultado: 6 de mayo de 2020) Disponible en: <https://elpueblodeceuta.es/art/33229/la-adaptacion-del-surtido-de-mercadona-clave-para-satisfacer-al-cliente-ceuti>

El faro de Ceuta. 2019. (en línea) (Consultado: 14 de abril de 2020) Disponible en: <https://elfarodeceuta.es/ramadan-2019-martes-7-mayo-comienza-mes-ayuno-ceuta-melilla/>

El país. 2013. El Reino Unido tendrá un índice bursátil islámico y emitirá bonos 'halal'. (en línea) (Consultado: 3 de junio de 2020) Disponible en: https://cincodias.elpais.com/cincodias/2013/10/29/mercados/1383066127_240906.html

e-aditivos.com. Guía práctica de aditivos alimentarios perjudiciales o nocivos. (en línea) (Consultado: 7 de mayo de 2020) Disponible en: <https://e-aditivos.com/E-920.html>

European commission. Buscador de aditivos alimentarios. (En línea) (Consultado: 6 de mayo de 2020) Disponible en: https://webgate.ec.europa.eu/foods_system/main/index.cfm?sector=FAD&auth=SANCAS

Expohalal alimentaria 2020. (en línea) (Consultado: 27 de mayo de 2020) Disponible en: <http://es.expohalal.com/sobre-la-feria/>

FAO. Directrices generales para el uso del término "Halal". (en línea) (Consultado: 25 de mayo de 2020) <http://www.fao.org/3/Y2770S/y2770s08.htm>

Frivasa. Apresentação Halal. (en línea) (Consultado: 27 de mayo de 2020) Disponible en: <http://www.frivasa.com.br/imagens/pecuaristas/apresentacaohalal.pdf>

FTTC. (2002). Cytochrome P450 gene of transgenic rice plant Fluctuations in the generation of greenhouse-effect. (886 2). (en línea) Disponible en: https://www.fttc.org.tw/htmlarea_file/library/20110725135611/rh2002009b.pdf

Gallou, I. 2010. Quick étend sa stratégie halal. (en línea) (Consultado: 13 de mayo de 2020) Disponible en: <https://www.20minutes.fr/economie/591290-20100831-economie-quick-etend-sa-strategie-halal>

García, Verónica. 2017. Fraude en los productos 'halal': musulmanes que comen cerdo sin saberlo en España. (en línea) (Consultado: 3 de mayo de 2020) Disponible en: https://www.elconfidencial.com/economia/2017-11-25/fraude-halal-carne-musulmanes-matadero-denuncia_1482658/

GCC Standardization Organisation GSO. 2014. Halal products –Part one: General Requirements for Halal Food. (En línea) (Consultado: 5 de mayo de 2020) Disponible en: http://www.puntofocal.gov.ar/notific_otros_miembros/kwt282_t.pdf

GMTI. Global muslim travel index. (en línea) (Consultado: 16 de mayo de 2020) Disponible en: <http://gmti.crescentrating.com>

GMTI. GMTI 2019 Report. (en línea) (Consultado: 16 de mayo de 2020) Disponible en: <https://www.crescentrating.com/halal-muslim-travel-market-reports.html>

Halal pharmaceutical-general guidelines. 2012. (en línea) (Consultado: 9 de mayo de 2020) Disponible en: <https://law.resource.org/pub/my/ibr/ms.2424.2012.pdf>

Heneghan, T. 2010. Les restaurants Quick confortent leur stratégie halal. (en línea) (Consultado: 13 de mayo de 2020) Disponible en: <https://www.bfmtv.com/societe/restaurants-quick-confortent-strategie-halal-124460.html>

Hassan, S. 2012. The muslim world in the 21st Century. New York. Springer. ISBN 978-94-007-2632-1

ICEX. Documentos para la exportación. (en línea) (Consultado: 3 de mayo de 2020) Disponible en: <https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/tramites-y-gestiones/documentos-certificados-especificos/agroalimentarios/otros-documentos/EST2014310304.html>

IDESCAT. Institut d'Estadística de Catalunya. (en línea) (Consultado: 15 de mayo de 2020) Disponible en: <https://www.idescat.cat>

IFSB. 2019. Islamic financial services industry stability report. (en línea) (Consultado: 15 de mayo de 2020) Disponible en: <https://www.ifsb.org>

INE. Instituto nacional de estadística. (en línea) (Consultado: 15 de mayo de 2020) Disponible en : <https://www.ine.es>

INSHEA. 2014. (en línea) (Consultado: 5 de abril 2020) Disponible en: <http://inshea.fr/fr/content/les-cinq-piliers-de-lislam>

Jimenez T. Et. Cortes j. Introducción al islam. (en línea) (consultado: 19 de abril de 2020). Disponible en: <http://www.solidaritat.ub.edu/observatori/esp/itinerarios/islam/introislam.htm>

Johnson, J. A. 2019 . M. Islam. Salem Press Encyclopedia, [s. l.].

Kessler Rodriguez, Almudena. 2011. Finanzas islámicas: Una oportunidad para España. (en línea) (Consultado: 1 de mayo de 2020) Disponible en: <https://docplayer.es/7789547-Finanzas-islamicas-una-oportunidad-para-espana.html>

Khan, G.M., 1991. Al-Dhabh: Slaying Animals for Food the Islamic Way, Abdul-Qasim Bookstore, Jeddah, Saudi Arabia.

Khattak, J. Z. K., Mir, A., Anwar, Z., Wahedi, H. M., Abbas, G., Khattak, H. Z. K., & Ismatullah, H. (2011). Concept of Halal food and biotechnology. Advance Journal of Food Science and Technology, 3(5), 385–389.

Lemaitre, H. 2018. Le conflit sunites/chiites. Studyrama. (en línea) (Consultado: 1 de junio de 2020) Disponible en: <https://grandes-ecoles.studyrama.com/espace-prepas/concours/ecrits/hggmc/esh/economie/le-conflit-sunnites/chiites-6411.html>

Le Monde. 1998. (en línea) (Consultado: 26 de Mayo de 2020) Disponible en: https://www.lemonde.fr/archives/article/1998/01/01/les-cinq-piliers-de-l-islam_3631581_1819218.html

[madriddiario.es](https://www.madridiario.es) . 2018. (en línea) (Consultado: 26 de mayo de 2020) Disponible en: <https://www.madridiario.es/457288/argelia:-el-gran-exportador-de-gas-y-petroleo>

Mannie, E., 2000. Active enzymes, Prep. Foods, 169(10): 63-66, 68.

Mariod AA, Adam HF. 2013. Gelatin, source, extraction and industrial applications. Acta Sci Pol Technol Aliment 12: 135-147.

[marruecosnegocios.com](https://www.marruecosnegocios.com) . 2015. (en línea) (Consultado: 13 de mayo de 2020) Disponible en: <https://www.marruecosnegocios.com/la-sevillana-gamito-triunfa-con-sus-mantecados-para-musulmanes/>

Mathewson, P.R., 1998. Major biological sources of enzymes (Appendix C), in Enzymes, Eagan Press, St.Paul, MN, pp: 93-95.

Ministerio de economía, industria y competitividad. 2017. Boletín de inversiones exteriores. (en línea) (Consultado: 10 de mayo de 2020) Disponible en: <http://www.comercio.gob.es/es-ES/inversiones-exteriores/informes/flujos-inversion-directa/PDF/Flujos-2017-Directas.pdf>

Mintel. 2009. 3 in 5 kosher food buyers purchase for food quality, not religion. (en línea) (Consultado: 2 de mayo de 2020) Disponible en: <https://www.mintel.com/press-centre/food-and-drink/3-in-5-kosher-food-buyers-purchase-for-food-quality-not-religion>

Mollaei, S. 2016. Why is Kosher Food So Attractive... and Profitable?. (en línea) (Consultado: 2 de mayo de 2020) Disponible en: <https://medium.com/@sammollaei/why-is-kosher-food-so-attractive-and-profitable-db84212e7206>

Muñoz Jumilla, A.R. 2002. Efectos de la globalización en las migraciones internacionales. (en línea) (Consultado: 29 de mayo de 2020) Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252002000300002

Musulmanes andaluces. Sobre la carne Halal. (en línea) (Consultado: 7 de mayo de 2020) Disponible en: <https://www.musulmanesandaluces.org/hemeroteca/31/carne%20halal-2.htm>

Myhealth Malaysia. Halal And Haram Medicines (Islamic Perspective). (en línea) (Consultado: 9 de mayo de 2020) Disponible en: <http://www.myhealth.gov.my/en/halal-haram-medicines-islamic-perspective/>

Mzid Wadi. La finance islamique: principes fondamentaux et apports potentiels dans le financement de la croissance et du développement. (en línea) (Consultado: 1 de mayo de 2020) Disponible en: https://www.isfin.net/sites/isfin.com/files/la_finance_islamique_-_principes_fondamentaux_et_apports_potentiels_dans_le_financement_de_la_croissance_et_du_developpement.pdf

OIC. History of OIC. (en línea) (Consultado: 16 de marzo de 2020) Disponible en: https://www.oic-oci.org/page/?p_id=52&p_ref=26&lan=en

Pew Research. 2013. Survey of US jews. (en línea) (Consultado: 5 de mayo de 2020) Disponible en: <https://www.pewresearch.org/wp-content/uploads/sites/7/2013/10/jewish-american-full-report-for-web.pdf>

Pew Research center. 2009. Mapping the global muslim population. (en línea) (Consultado: 9 de marzo de 2020) Disponible en: <https://www.pewforum.org/2009/10/07/mapping-the-global-muslim-population/>

Pew Research Center. 2017. Europe's growing muslim population. (en línea) (Consultado: 14 de marzo de 2020) Disponible en: <https://www.pewforum.org/2017/11/29/europes-growing-muslim-population/>

Reinheimer J. Y Zalazar. C. 2006. Avances en microbiología, bioquímica y tecnología de quesos. Universidad nacional del litoral.

Rolet H. y Emmerly P. <https://www.lesclesdumoyenorient.com/Les-inegalites-au-Moyen-Orient-Realites-et-perspectives-1-3.html>

Sanchez Gonzalez, P. 2017. Marketing Halal: un estudio empírico en España. URJC. (en línea) (Consultado: 1 de mayo de 2020) Disponible en: <https://www.educacion.gob.es/teseo/imprimirFicheroTesis.do?idFichero=ICTQQOO8nDk%3D>

Sarriff A. 2013. Exploring the halal status of cardiovascular, endocrine, and respiratory group of medications. Malays J Med Sci 20: 69-75.

Sciencespo. Organization of Islamic Cooperation (OCI) membership dates. (en línea) (Consultado: 16 de marzo de 2020) Disponible en: [https://espace-mondial-atlas.sciencespo.fr/en/topic-strategies-of-transnational-actors/map-3C10-EN-organization-of-islamic-cooperation-\(oci\)-membership-dates.html](https://espace-mondial-atlas.sciencespo.fr/en/topic-strategies-of-transnational-actors/map-3C10-EN-organization-of-islamic-cooperation-(oci)-membership-dates.html)

SESRIC. Statistical, economic, and social research and training center for islamic countries. (en línea) (Consultado: 17 de marzo de 2020) Disponible en: <https://www.sesric.org/oic-ranker.php>

Tushar Saha, Tashnuva Rifat, & Shimanto, S. 2019. Prospects of Halal Pharmaceuticals Asian Journal of Ethnopharmacology and Medicinal Foods Prospects of Halal Pharmaceuticals. (April).

UCIDE. 2020. Estudio demográfico de la población musulmana. (en línea) (Consultado: 15 de marzo de 2020) Disponible en: <http://ucide.org/es/content/estudio-demografico-de-la-poblacion-musulmana-7>

Universitat de Barcelona. Hégira o calendario islámico (en línea) (Consultado: 15 de Mayor de 2020) Disponible en: <http://www.ub.edu/contrataedium/taediumcast/recursos/eines/cronologies/iframes/islamic.htm>

Universidad de Granada. Números E. (en línea) (Consultado: 7 de mayo de 2020) Disponible en: <http://histolii.ugr.es/EuroE/NumerosE.pdf>

Universidad de Málaga. Organismos genéticamente modificados. (en línea) (Consultado: 15 de mayo de 2020) Disponible en: <http://www.uma.es/media/tinyimages/file/FOGM.pdf>

Villarino A. Y Ferrer S. Los 'reyes del kebab' producen carne para media España en un polígono de Alicante. elconfidencial.com. (en línea) (Consultado: 16 de abril de 2020) Disponible en: https://www.elconfidencial.com/empresas/2017-02-11/reyes-del-kebab-alicante-alimentacion_1329734/

Visa Schengen Assurance. (en línea) (Consultado: 17 de mayo de 2020) Disponible en: <https://pt.visa-schengen-assurance.com/espaco-schengen/>