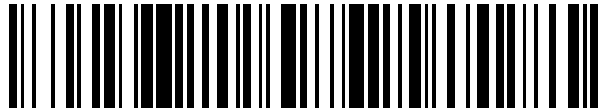


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 593 104**

21 Número de solicitud: 201530705

51 Int. Cl.:

A23L 19/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

21.05.2015

43 Fecha de publicación de la solicitud:

05.12.2016

71 Solicitantes:

**RELLENOS DEL SUR, S.L. (100.0%)
Pol. Ind. La Estación, naves 10-11
41530 Morón de la Frontera (Sevilla) ES**

72 Inventor/es:

ZAMUDIO GIRÁLDEZ, Juan Manuel

74 Agente/Representante:

CAPITAN GARCÍA, Nuria

54 Título: **Producto de relleno para aceitunas y método para su elaboración**

57 Resumen:

Producto de relleno para aceitunas que comprende agua y al menos un ingrediente alimenticio sólido, donde el producto además comprende al menos un ingrediente líquido aceitoso o en polvo; y el método para la obtención de dicho producto de relleno, donde primeramente se disponen, en una primera tolva, al menos un ingrediente alimenticio sólido, y en una segunda tolva, al menos un ingrediente líquido aceitoso o en polvo y agua, seguidamente, se mezcla una porción del contenido de la primera tolva con una porción del contenido de la segunda tolva en unos medios mezcladores, depositándose el resultado de la mezcla en dicha segunda tolva, posteriormente, se repiten estas dos últimas acciones hasta alcanzar, en la segunda tolva, una mezcla homogénea de producto para relleno de aceitunas.

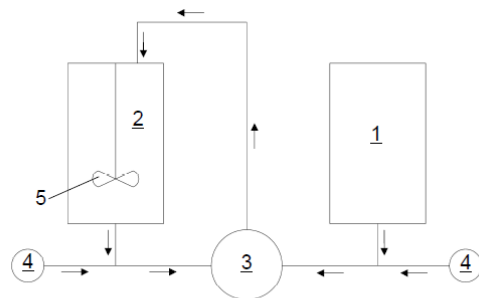


Fig.1

PRODUCTO DE RELLENO PARA ACEITUNAS Y MÉTODO PARA SU ELABORACIÓN

DESCRIPCIÓN

5 **OBJETO DE LA INVENCION**

La presente invención se refiere a un producto de relleno para aceitunas, así como, un método para la elaboración de dicho producto de relleno para aceitunas.

10 **ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

Son conocidos diversos productos de relleno para aceitunas, normalmente elaborados a partir de cualquier producto de origen vegetal o de la pesca, productos lácteos o cárnicos, o bien, de combinaciones de estos. Entre los productos de origen vegetal empleados pueden
15 citarse como ejemplos: el pimiento común, el pimiento picante, el pimiento jalapeño, el limón, la naranja, el ajo, la cebolla, la alcaparra, la almendra, entre otros; y los productos de origen de la pesca más empleados en dichos rellenos son la anchoa, el salmón y el atún.

El documento de patente ES 2351754, publicado 10 de febrero de 2011, muestra uno de
20 estos productos destinados al relleno de las aceitunas, el cual, es elaborado a partir de una disolución de agua con una materia prima a rellenar, la cual, puede ser basada en uno de los productos de origen vegetal, de la pesca, lácteos o cárnicos anteriormente descritos o una combinación de ellos, mezclada con alginato sódico, gomas y fibra alimentaria. Dicha
25 mezcla es transformada en una cinta laminada con un corte y grueso especificado por el cliente, y posteriormente, dicha cinta laminada es cortada en una longitud determinada, ajustándose el trozo de cordón cortado a las medidas de ancho y largo del orificio de la aceituna.

Por otro lado, en dicho documento se describe que, para la elaboración del producto de
30 relleno, se parte de mezclar, en un molino mezclador, la disolución de agua y materia prima con el alginato sódico y gomas, a cuya mezcla se añade la fibra alimentaria.

El método anteriormente expuesto no luce ser del todo eficaz si se deseara añadir a la
35 mezcla líquidos con características aceitosas o polvos, por ejemplo, sustancias que ayudan a controlar y/o reducir el colesterol, como Omega-3, Omega-6, soja, etc., cuyo uso, en la actualidad, es muy demandado en productos de la industria alimenticia. La adición de los

líquidos aceitosos o polvos en un molino contactando directamente con agua, de la forma en que se describe el mezclado de los componentes en el documento citado, no sería suficiente para lograr una mezcla homogénea de dichos componentes, imposibilitando la posterior formación de la cinta laminada de producto de relleno.

5

Por tal razón, se requiere elaborar un producto de relleno para aceitunas que contenga productos líquidos aceitosos o en polvo y se conforme una mezcla homogénea de sus componentes, de tal forma que permita la conformación de la cinta laminada de producto de relleno.

10

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La presente invención queda establecida y caracterizada en las reivindicaciones independientes, mientras que las reivindicaciones dependientes describen otras características de la misma.

15

Es objeto de la invención un producto de relleno para aceitunas que comprende como uno de sus ingredientes líquidos aceitosos o en polvo, por ejemplo, Omega-3, Omega-6, soja, u otro cualquier tipo de sustancia similar que ayude a controlar y/o reducir el colesterol, o que sirva para cualquier otro fin beneficioso para la salud.

20

En esencia, el producto de relleno comprende agua y al menos un ingrediente alimenticio sólido, comprendiendo además al menos un ingrediente alimenticio líquido aceitoso o en polvo.

25

Por ejemplo, como ingrediente alimenticio sólido podría emplearse pimienta, pimienta picante, pimienta jalapeño, limón, naranja, ajo, cebolla, alcaparra, almendra, queso, anchoa, salmón, atún, gomas, alginatos, fibras o cualquier combinación de ellos.

Por su parte, como ingrediente alimenticio líquido aceitoso podría emplearse Omega-3, Omega-6, etc.; y en polvo, podría emplearse soja u otra sustancia similar.

30

Así mismo, es también objeto de la invención, un método de elaboración de dicho producto de relleno que permite obtener, como producto final, una mezcla homogénea de sus ingredientes o componentes.

35

El método comprende los siguientes pasos:

- a) disponer en una primera tolva al menos un ingrediente alimenticio sólido,
- b) disponer en una segunda tolva al menos un ingrediente alimenticio líquido aceitoso
5 o en polvo y agua,
- c) mezclar una porción del contenido de la primera tolva con una porción del contenido
de la segunda tolva en unos medios mezcladores,
- d) depositar la mezcla obtenida en el paso c) en la segunda tolva,
- e) repetir los pasos c) y d) hasta alcanzar en la segunda tolva una mezcla homogénea
10 de producto de relleno para aceitunas.

De esta forma, se logra mezclar completamente los ingredientes alimenticios sólidos con los
ingredientes líquidos aceitosos o en polvo, sin que existan mermas de dichos ingredientes,
dando una estructura a la mezcla que permite la posterior conformación de la cinta laminada
15 de producto de relleno.

DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

Se complementa la presente memoria descriptiva, con una figura que ilustra un ejemplo
20 preferente y nunca limitativo de la invención.

La figura 1 es una representación esquemática de los medios que intervienen en el método
de elaboración del producto de relleno para aceitunas.

EXPOSICIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

A la vista de lo anteriormente enunciado, la presente invención se refiere a un producto de
relleno para aceitunas, así como, al método de elaboración de dicho producto de relleno.

30 Haciendo referencia a la figura 1, el método de elaboración del producto de relleno para
aceitunas parte de disponer, en una primera tolva (1), al menos un ingrediente alimenticio
sólido, y en una segunda tolva (2), al menos un ingrediente alimenticio líquido aceitoso o en
polvo y agua.

35 Entiéndase por ingrediente alimenticio, cualquier producto apto para el consumo humano.

En cuanto al ingrediente alimenticio sólido, el cual, es el que da al producto la consistencia necesaria para rellenar las aceitunas, podría ser cualquier producto sólido molido de origen vegetal, de la pesca, lácteo o cárnico, por ejemplo, de los comúnmente empleados como ingredientes de los rellenos para aceitunas, preferiblemente, y no limitado a: pimiento común, pimiento picante, pimiento jalapeño, limón, naranja, ajo, cebolla, alcaparra, almendra, queso, anchoa, salmón, atún, gomas, alginatos, fibra, etc.; o una combinación de cualquiera de ellos.

Por su parte, respecto al ingrediente alimenticio líquido aceitoso o en polvo, se prefiere que sea una sustancia que ayude a controlar y/o reducir el colesterol, es decir, cualquier tipo de aceite o polvo que sea apto para dicho fin o cualquier otro que redunde en beneficios para la salud, ya sea, de origen vegetal o animal, por ejemplo, Omega-3, Omega-6, soja, etc.

Posteriormente, se mezcla una porción del contenido de la primera tolva (1) con una porción del contenido de la segunda tolva (2) en unos medios mezcladores (3).

Preferiblemente, las porciones de los contenidos de las tolvas (1, 2) a mezclar son arrastradas hacia los medios mezcladores (3) mediante sendas inyecciones de agua a presión (4).

En cuanto a los medios mezcladores (3), se prefiere que comprendan un rango de presiones de trabajo entre 2 y 12 atm (202,65 - 1215,9 kPa), logrando que las porciones de los contenidos de las tolvas (1, 2) se mezclen de forma homogénea.

Seguidamente, es decir, después de que las porciones de los contenidos de las tolvas (1, 2), introducidos en los medios de mezcladores (3), se hayan mezclado completamente, se deposita la mezcla obtenida en la segunda tolva (2).

Preferiblemente, la segunda tolva (2) comprende unos medios de batido (5) que mantienen el contenido de dicha tolva (2) en continuo movimiento. Así, se logra mantener homogéneo el contenido de dicha tolva (2), tras el depósito de la mezcla proveniente de los medios mezcladores (3).

La mezcla de porciones provenientes de ambas tolvas (1, 2) en los medios mezcladores (3), así como, el depósito del resultado de dicha mezcla en la segunda tolva (2), se repiten consecutivamente hasta que en dicha segunda tolva (2) se alcance una mezcla homogénea,

apta para la conformación posterior de la cinta laminada de producto de relleno para aceitunas.

Así, se obtiene un producto de relleno para aceitunas que comprende agua y al menos un
5 ingrediente alimenticio sólido; y que además comprende al menos un ingrediente alimenticio líquido aceitoso o en polvo.

REIVINDICACIONES

- 1.- Producto de relleno para aceitunas, que comprende agua y al menos un ingrediente alimenticio sólido, **caracterizado por** que además comprende al menos un ingrediente alimenticio líquido aceitoso o en polvo.
- 5
- 2.- Producto según la reivindicación 1, en el que el ingrediente alimenticio líquido aceitoso o en polvo es una sustancia que ayuda a controlar y/o reducir el colesterol.
- 10
- 3.- Producto según la reivindicación 2, en el que la sustancia que ayuda a controlar y/o reducir el colesterol es Omega-3, Omega-6 o soja.
- 4.- Producto según la reivindicación 1, en el que el ingrediente alimenticio sólido es al menos uno de los siguientes: pimiento, pimiento picante, pimiento jalapeño, limón, naranja, ajo, cebolla, alcaparra, almendra, queso, anchoa, salmón, atún, gomas, alginatos, o fibras.
- 15
- 5.- Método para la elaboración de un producto de relleno de aceitunas, **caracterizado por** los siguientes pasos:
- 20
- a) disponer en una primera tolva (1) al menos un ingrediente alimenticio sólido,
- b) disponer en una segunda tolva al menos un ingrediente alimenticio líquido aceitoso o en polvo y agua,
- c) mezclar una porción del contenido de la primera torva (1) con una porción del contenido de la segunda tolva (2) en unos medios mezcladores (3),
- 25
- d) depositar la mezcla obtenida en el paso c) en la segunda tolva (2),
- e) repetir los pasos c) y d) hasta alcanzar en la segunda tolva (2) una mezcla homogénea de producto de relleno para aceitunas.
- 30
- 6.- Método según la reivindicación 5, en el que el ingrediente alimenticio sólido dispuesto en la primera tolva (1) en el paso a) es al menos uno de los siguientes: pimiento, pimiento picante, pimiento jalapeño, limón, naranja, ajo, cebolla, alcaparra, almendra, queso, anchoa, salmón, atún, gomas, alginatos o fibras.

- 7.- Método según la reivindicación 5, en el que el ingrediente alimenticio líquido aceitoso o en polvo dispuesto en la segunda tolva (2) en el paso b) es una sustancia que ayuda a controlar y/o reducir el colesterol.
- 5 8.- Método según la reivindicación 7, en el que la sustancia que ayuda a controlar y/o reducir el colesterol es Omega-3, Omega-6 o soja.
- 9.- Método según la reivindicación 5, en el que las porciones de los contenidos de las tolvas (1, 2) a mezclar en el paso c) son arrastradas hacia los medios mezcladores (3) mediante sendas inyecciones de agua a presión (4).
- 10
- 10.- Método según la reivindicación 5, en el que los medios mezcladores (3) empleados en el paso c) comprenden un rango de presiones de trabajo entre 2 y 12 atm (202,65 - 1215,9 kPa), logrando que las porciones de los contenidos de las tolvas (1, 2) se mezclen de forma homogénea.
- 15
- 11.- Método según la reivindicación 5, en el que la segunda tolva (2) comprende unos medios de batido (5) que mantienen el contenido de dicha tolva (2) en continuo movimiento.

20

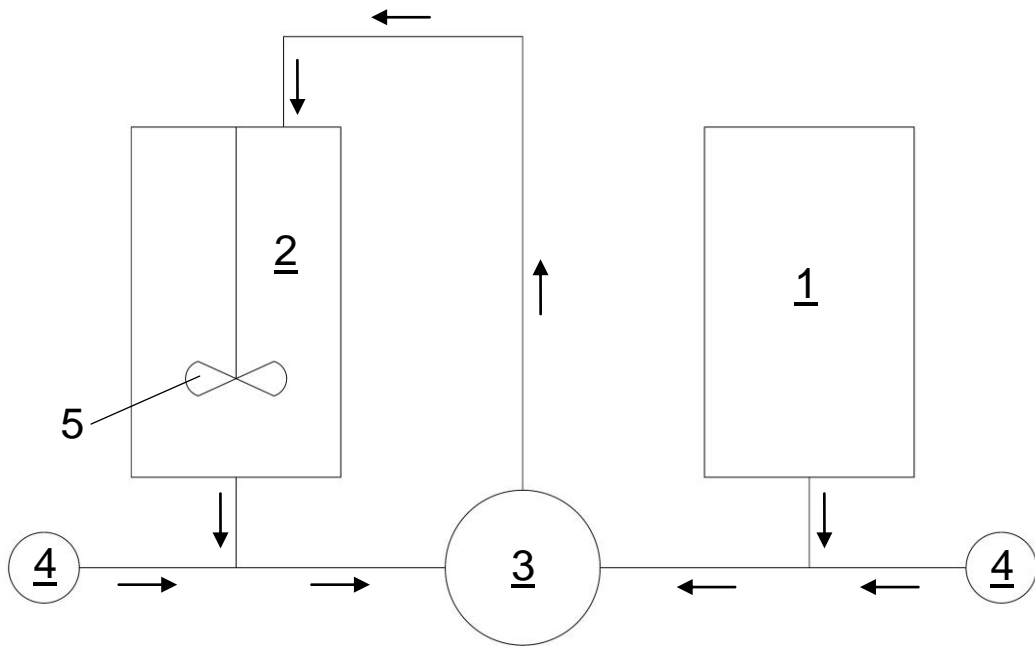


Fig.1



- ②¹ N.º solicitud: 201530705
 ②² Fecha de presentación de la solicitud: 21.05.2015
 ③² Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤¹ Int. Cl.: **A23L1/212** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤ ⁶ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	Página web ciao.es. La española Aceitunas Rellenas de ancho con Omega-3. 21-02-2007.[online] [Recuperado 24-11-2015] Recuperado de Internet URL> http://ciao.es/La_Espanola_Aceitunas_Rellenas_de_anchoa...	1-4
X	ES 463566 A1 (SCM CORPORATION) 16-08-1978, Figura 1; pág.6, lín.28-pág.7, lín.21.	1, 2, 4-11
X	ES 207888 A1 (MUÑOZ ÁLVAREZ) 16-12-1995, Col. 1, lín.61-col.2, lín.64.	1, 2, 4-11
A	PAXMAN, et al. Alginate reduces the increased uptake of cholesterol and glucose in overweight male subjects: a pilot study. Nutrition Research, 28(2008) pág. 501-505	2
A	AVENDAÑO-ROMERO et al. Propiedades del alginato y aplicaciones en alimentos. Temas Selectos de Ingeniería de Alimentos , 7-1 (2013) pág.87-96.	2

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia
 Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría
 A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita
 P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud
 E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
03.12.2015

Examinador
J. López Nieto

Página
1/5

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A23L

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 03.12.2015

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 5-11	SI
	Reivindicaciones 1-4	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-11	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	Página web ciao.es. La española Aceitunas Rellenas de ancho con Omega-3. 21-02-2007.[online][Recuperado 24-11-2015] Recuperado de Internet URL> http://ciao.es/La_Espanola_Aceitunas_Rellenas_de_anchoa...	
D02	ES 463566 A1 (SCM CORPORATION)	16.08.1978
D03	ES 207888 A1 (MUÑOZ ÁLVAREZ)	16.12.1995
D04	PAXMAN, ET AL. Alginate reduces the increased uptake of cholesterol and glucose in overweight male subjects: a pilot study. Nutrition Research, 28(2008) pág. 501-505	
D05	AVENDANO-ROMERO ET AL. Propiedades del alginato y aplicaciones en alimentos. Temas Selectos de Ingeniería de Alimentos , 7-1 (2013) pág.87-96.	

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

La invención se refiere a un producto para relleno de aceitunas, que comprende agua y al menos un ingrediente alimenticio sólido, caracterizado porque además comprende al menos un ingrediente alimenticio líquido aceitoso e en polvo (Reivindicación 1)

El alimento líquido aceitoso o en polvo puede ser una sustancia que ayuda a controlar y/o reducir el colesterol como: omega-3, omega-6 o soja (Reivindicaciones 2, 3)

El ingrediente alimenticio sólido se puede elegir entre varias opciones: pimienta, anchoa, limón, naranja, etc. (Reivindicación 4)

La invención se refiere también al método para elaborar un producto de relleno de aceitunas, caracterizado por los siguientes pasos:

- Disponer en una primera tolva al menos un ingrediente alimenticio sólido,
- disponer en una segunda tolva al menos un ingrediente alimenticio líquido aceitoso o en polvo y agua,
- mezclar una porción del contenido de la primera tolva con una porción del contenido de la segunda tolva en unos medios mezcladores,
- depositar la mezcla anterior en la segunda tolva y
- repetir los pasos c) y d) hasta alcanzar una mezcla homogénea en la segunda tolva (Reivindicaciones 5-11)

El documento D01 da a conocer varios tipos de aceitunas de la marca La española: aceitunas con un relleno a de anchoa con omega-3, anchoa con fibra y anchoa con soja.

El documento D02 se refiere a un producto de pimienta reconstituido para el relleno de aceitunas que comprende agua, pimienta, alginato sódico y otros ingredientes en polvo (pág.10, lín.12-21)

En el documento D02 se divulga también el procedimiento de elaboración del producto pimienta reconstituido para relleno de aceitunas en el cual el pimienta se introduce en una tolva desde la que se suministra a un mezclador que cuenta con hojas para mezclar los ingredientes. Por otra parte, al mezclador también llega agua a través de un conducto o tubería y los otros componentes secos de la mezcla a través de un embudo (figura 1; pág.6, lín.28-pág.7, lín.21)

El documento D03 da a conocer un producto para relleno de aceitunas que comprende agua, un agente gelificante, habitualmente alginato y a veces goma guar como espesante. Los productos sólidos de base son: limón, naranja, almendra y guindilla (col. 1, lín.61-col.2, lín.64)

El procedimiento para obtener el relleno consiste en un proceso de mezclado-triturado hasta que se consiga una pasta homogénea (col.2, lín.50-64)

Los documentos D04 (abstract, pág.501) y D05 (pág.87) ponen de manifiesto los beneficios del uso del alginato en alimentación para controlar o reducir los niveles de colesterol.

El documento D01 se utiliza para ilustrar el hecho de que con fecha 21-02-2013 ya eran conocidas en el estado de la técnica los rellenos de aceituna con un ingrediente sólido (anchoa) y al menos un ingrediente alimenticio líquido aceitoso (omega 3) o en polvo (fibra o soja) Se indica también los efectos beneficiosos del omega 3 sobre la formación de colesterol.

El objeto de la invención recogido en las reivindicaciones 1-4 ha sido divulgado idénticamente en el documento D01, Por lo tanto, las reivindicaciones 1-4 no cumplen los requisitos de novedad y actividad inventiva según los Art. 6.1 y 8.1 de la Ley de Patentes 11/86.

Por otra parte, en los documentos D02 y D03 se divulga un producto para relleno de aceitunas que comprende: agua, un ingrediente alimenticio sólido (pimienta, limón, etc.) y componentes alimenticios en polvo (alginato, goma guar, etc.)

El objeto de la invención recogido en las reivindicaciones 1, 2, 4 ha sido divulgado idénticamente en los documentos D02 y D03. Por lo tanto, las reivindicaciones 1, 2 y 4 no cumplen los requisitos de novedad y actividad inventiva según los Art. 6.1 y 8.1 de la Ley de Patentes 11/86.

En el documento D02 se muestra un procedimiento para obtener el producto de relleno que consiste en mezclar agua, componentes en polvo y pimienta para obtener el producto de relleno.

En el método de la invención según la reivindicación 5 se indica que el proceso de mezclado se realiza varias veces, lo cual no está recogido en el procedimiento del documento D02. Así pues, las reivindicaciones 5-11 no han sido descritas en el estado de la técnica y cumplen el requisito de novedad según el Art.6.1 de la Ley de Patentes.

Sin embargo, dado que no se aprecia ningún efecto técnico inesperado por el hecho de repetir varias veces el proceso de mezclado, se considera que la repetición del proceso de mezclado para mejorar el grado de homogeneización del producto de relleno, es algo obvio cuyo resultado es totalmente predecible para el experto en la materia. Por lo tanto, teniendo en cuenta el estado de la técnica conocido un método como el indicado en la reivindicación 5 carece de actividad inventiva. Así pues, las reivindicaciones 5-11 no cumplen el requisito de actividad inventiva según el Art. 8.1 de la Ley de Patentes 11/86.

El documento D03 también afecta a la actividad inventiva de las reivindicaciones 5-11 por los motivos indicados para el documento D02.