

JOSE LLOREDA CAMACHO & CO.

ABOGADOS

Calle 72 No. 5-83 Piso 5, Bogotá, D.C. Tel: 6069700 Fax 6069701

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-128791-00011-0000

Fecha: 2011-04-26 16:28:11
Tra. 11 PATENTEIYII
Act. 523 RESPUESTA

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Eve: 378 FASENACIONALI
Folios: 15

Re: PI.-INCYTE CORPORATION.-Solicitud de Patente de Invención en Fase Nacional PCT para "PIPERIDINAS N-SUSTITUIDAS Y SU USO COMO FARMACÉUTICOS", -Clase A61K 31/445.-Expediente número 06-128.791.-

1. Me refiero al auto dictado por ese Despacho notificado por fijación en lista de 23 de Diciembre de 2010, así como a mi solicitud de plazo de 11 de Marzo de 2011 para dar respuesta al auto antes mencionado.

2. Con el fin de responder a las objeciones de claridad y novedad expuestas por el Señor Examinador en su Concepto Técnico No. **4238**, atentamente me permito presentar los siguientes argumentos técnicos y las siguientes modificaciones en el capítulo reivindicatorio de la solicitud, por medio de lo cual se superan completamente dichas objeciones.

3. **MODIFICACIONES EN EL CAPÍTULO REIVINDICATORIO DE LA SOLICITUD**

Inicialmente me permito señalar que el solicitante ha decidido realizar las siguientes modificaciones en el capítulo reivindicatorio de la invención:

- La reivindicación 1 ha sido restringida de la siguiente manera:
 - i. los posibles significados de la variable Cy en la fórmula I han sido restringidos a fenilo, naftilo, piridilo, pirimidinilo, quinolinilo, benzoxazolilo, piridazinilo, pirazinilo, trazinilo, furanilo o tienilo, cada uno opcionalmente sustituido con 1, 2 ó 3 grupos halo, CN, alcoxi C₁₋₄, haloalcoxiC₁₋₄, alquiloC₁₋₆, o arilo, en donde dicho alquiloC₁₋₆ o arilo es opcionalmente sustituido con 1, 2 o 3 grupos halo, alquiloC₁₋₆, haloalcoxiC₁₋₄, CN, NO₂, OR^a o SR^a;
 - ii. los posibles significados de la variable Q en la fórmula I han sido restringidos a cicloalquilo opcionalmente sustituido con OH, alcoxiC₁₋₄, NR^eCOO(alquiloC₁₋₄), NR^eCO(alquiloC₁₋₄), NR^eSO₂(alquiloC₁₋₄), arilo, heteroarilo, -O-arilo, -O-heteroarilo ó -(alquiloC₁₋₄)-OH;
 - iii. la variable R^N ha sido restringida a H, alquiloC₁₋₆, cicloalquiloC₃₋₇ o (cicloalquilC₃₋₇)alquilo;

- iv. la variable R^3 ahora tan sólo representa H o un grupo alquilo C_{1-10} ;
 - v. cada una de las variables R^4 a R^{11} de la fórmula I ahora corresponden simplemente a un átomo de hidrógeno;
 - vi. como consecuencia de todo lo anterior, las variables R^{1a} , R^{1b} , m, A, R^{14} , W, W', W'', X, X', X'', Y, Y', Y'', Z, Z', Z'', R^a , R^b , R^c , R^d , R^e y R^f fueron eliminadas.
- Las reivindicaciones 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 16, 18 y 19 actualmente presentadas fueron eliminadas;
 - Las reivindicaciones 10, 12, 13, 14, 15, 17, 20, 21, 22 y 23 actualmente presentadas fueron enumeradas como nuevas reivindicaciones 2 a 11, respectivamente;
 - En dichas nuevas reivindicaciones 2 y 3 (reivindicaciones 10 y 12 originalmente presentadas) se reemplazaron las variables W', X', Y' y Z' por los grupos químicos OH, alcoxi C_{1-4} , NR^eCOO (alquilo C_{1-4}), NR^eCO (alquilo C_{1-4}), NR^eSO_2 (alquilo C_{1-4}), arilo, heteroarilo, -O-arilo, -O-heteroarilo o -(alquilo C_{1-4})-OH. Dicha modificación encuentra pleno sustento en, por ejemplo, la página 18 de la descripción.

De lo anterior es claro que las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio de la presente invención no amplían de manera alguna el alcance de la solicitud presentada originalmente, cumpliendo por lo tanto a cabalidad con las disposiciones de patentabilidad establecidas en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000.

4. **CONCISIÓN DEL CAPÍTULO REIVINDICATORIO**

Ahora bien, el señor Examinador objetó la concisión de la reivindicación 1 aduciendo que dicha reivindicación presenta un número demasiado alto de alternativas posibles dentro de la misma.

En respuesta a lo anterior y de conformidad con lo mencionado previamente en el numeral 3 del presente escrito, me permito resaltar ante ese Despacho que el alcance de la reivindicación 1 ha sido drásticamente restringido, toda vez que los posibles significados de la variable C y en la fórmula I (y por ende de W, X, Y, Z) han sido limitados a aquellos definidos en la reivindicación 5 actualmente presentada, los posibles significados de la variable Q en la fórmula I han sido limitados a aquellos definidos en la reivindicación 7 actualmente presentada, los posibles significados de la variable R^N en la fórmula I han sido limitados a aquellos definidos en la reivindicación 16 actualmente presentada y los posibles significados de las variables R^3 - R^{11} en la fórmula I han sido limitados a aquellos definidos en las reivindicaciones 20 y 21 actualmente presentadas.

Como consecuencia de lo anterior me permito manifestar que el nuevo capítulo reivindicatorio de la solicitud en cuestión cumple a cabalidad con las disposiciones de patentabilidad establecidas en el Artículo 30 de la Decisión 486 de 2000, toda vez que es claro, conciso y presenta pleno sustento en la descripción de la invención.

5. ANÁLISIS DE LA NOVEDAD DE LA SOLICITUD

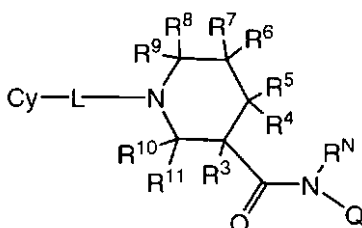
De otro lado, el señor Examinador objetó la novedad de la solicitud en cuestión basándose en las enseñanzas del siguiente documento:

(D1) → US 5,817,678

En este sentido, el señor Examinador argumenta básicamente que luego de comparar las estructuras químicas generales de los compuestos revelados en la solicitud de patente en cuestión y de aquellos divulgados en el documento D1, se evidencia que la materia de las reivindicaciones 1 a 23 de la presente invención ya se había divulgado en dicha anterioridad.

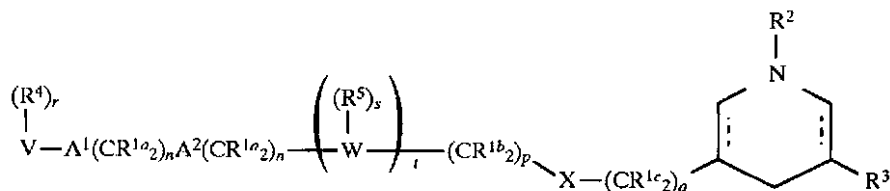
En respuesta a lo anterior y con el ánimo de demostrar ante ese Despacho que el nuevo capítulo reivindicatorio de la solicitud en cuestión presenta un inequívoco carácter novedoso frente a las enseñanzas del documento D1, atentamente me permito presentar ante ese Despacho las siguientes consideraciones técnicas:

- (a) El nuevo capítulo reivindicatorio de la solicitud de patente en cuestión está dirigido a proteger compuestos que presentan la siguiente estructura química general:



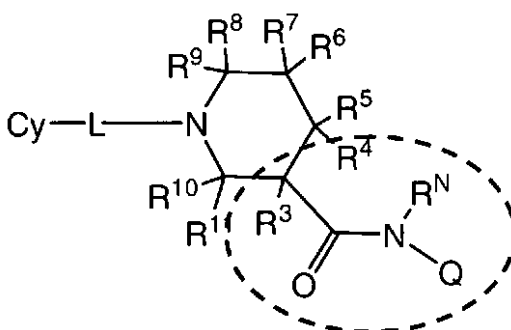
Donde los posibles significados de las variables Cy, L, R^N, Q y R³ a R¹¹ se encuentran debidamente definidos en la reivindicación 1 de la invención.

- (b) Ahora bien, de acuerdo con lo mencionado por el señor Examinador en su Concepto Técnico, los compuestos revelados en la presente invención no son novedosos porque D1 enseña compuestos que presentan la siguiente estructura química general:



De la cual se pueden obtener aquellos revelados en la solicitud de patente en cuestión si las variables n , p , q y r equivalen a 0 y si se reemplaza la variable R^2 por aril o heterociclo, cada una de las variables R^3 y V por H, cada una de las variables X , A^1 y A^2 por un enlace y la variable W por un heterociclo (ver la segunda tabla mencionada en la página 342 del Concepto Técnico No. **4238**).

Sin embargo, del atento análisis de la estructura química general de los compuestos revelados en la presente invención es absolutamente claro que ninguno de tales compuestos puede obtenerse luego de llevar a cabo los reemplazos sugeridos por el señor Examinador en la estructura general de D1, toda vez que si q y p son 0, la variable X representa un enlace y la variable W es un heterociclo, no es posible que en la posición 3 del anillo de piperidina exista un radical $-C(=O)N(R^N)Q$, tal y como si ocurre en los compuestos de la solicitud en cuestión:

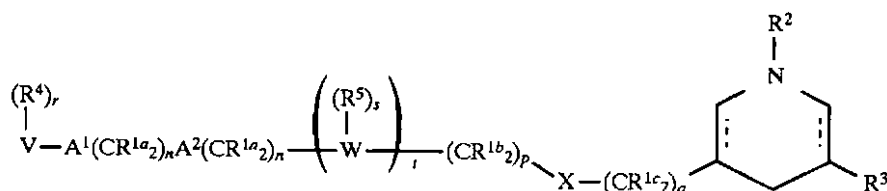


- (c) Aparte de lo anterior, considero de gran importancia mencionar que los compuestos que hacen parte de la fórmula Markush revelada en la invención en cuestión y que se solapan con la estructura química general del documento D1 de ninguna manera son mencionados explícitamente en dicha anterioridad y representan tan solo un grupo específico de compuestos con respecto al amplio alcance de la fórmula Markush enseñada en D1.

Para resaltar lo anterior, a continuación me permito presentar el siguiente análisis:

- i. Como se mencionó previamente, los compuestos revelados en la presente invención se caracterizan porque en la posición 3 del anillo de piperidina se encuentra un radical $-C(=O)N(R^N)Q$, donde Q representa específicamente un grupo cicloalquilo opcionalmente sustituido y R^N representa un átomo de hidrógeno o un grupo alquilo C_{1-6} , cicloalquilo C_{3-7} o (cicloalquilo C_{3-7})alquilo. Así mismo, resulta de gran importancia resaltar que en esa misma posición 3 del anillo de piperidina la variable R^3 puede representar un átomo de hidrógeno o un grupo alquilo C_{1-10} .
- ii. Sin embargo, dicha estructura química específica únicamente se logra obtener a partir de las enseñanzas del documento D1 si dentro de la

fórmula química general enseñada en dicha anterioridad se llevan a cabo las siguientes selecciones:



Fórmula general divulgada en el documento D1

- Las variables q, p, t, n y r equivalen a cero (con lo cual las variables R^{1b} , R^{1c} , W, R^5 , s y R^{1a} y R^4 desaparecen). Lo anterior debe escogerse teniendo en cuenta que de acuerdo con D1 las variables n, p y q pueden escogerse entre 0, 1, 2, 3 y 4, la variable r entre 0, 1, 2, 3, 4 y 5, y la variable t entre 0 y 1;
 - La variable X representa un grupo $-C(=O)NR^{10}$ (lo cual debe ser escogido entre seis posibilidades distintas);
 - La variable R^{10} representa un grupo cicloalquilo C_{3-6} sustituido o sin sustituir (lo cual debe escogerse entre once posibilidades diferentes);
 - Cada una de las variables A^1 y A^2 representa un enlace (lo cual debe escogerse entre once posibilidades diferentes); y
 - La variable V representa un átomo de hidrógeno (lo cual debe escogerse entre cinco posibilidades distintas).
- iii. Sin embargo, las modalidades preferidas que son enseñadas en el documento D1 (ver columnas 6 a 23 de dicha anterioridad) sugieren una selección completamente diferente. Así, por ejemplo, en las líneas 40 a 51 de la columna 8 se enseña que la variable V no puede representar un átomo de hidrógeno y las variables p y t no pueden representar cero, razón por la cual la variable W debe representar un grupo heterociclo seleccionado entre pirrolidinilo, imidazolilo, piridinilo, tiazolilo, piridonilo, 2-oxopiridinilo, indolilo, quinolilo e isoquinolilo.
- (d) De lo anterior es claro que los compuestos revelados en la presente invención que caen dentro del alcance de la estructura química general del documento D1 efectivamente representan un subgrupo específico de compuestos que hacen parte de la amplia fórmula química general enseñada en tal anterioridad, y tal como se establece en el **Manual Andino de Patentes**:

"Una fórmula general no destruye la novedad de un compuesto o un subgrupo de compuestos incluidos en ella. Compuestos específicos en un documento destruyen la novedad de una fórmula general" (el subrayado es mío).*

* SECRETARÍA GENERAL DE LA COMUNIDAD ANDINA. Manual para el examen de solicitudes de patentes de invención en las oficinas de propiedad industrial de los países de la Comunidad Andina; Lima, Perú; 2004; página 71.

En consecuencia, me permito manifestar que la materia revelada en la solicitud de patente en cuestión presenta un inequívoco carácter novedoso con respecto a las enseñanzas del documento D1, hecho que demuestra que dicha solicitud cumple a cabalidad con los requisitos de patentabilidad establecidos en el Artículo 16 de la Decisión 486 de 2000.

6. RESPUESTA A LOS ARGUMENTOS DEL SOLICITANTE

Finalmente, considero de gran importancia mencionar que el solicitante ha decidido eliminar las modificaciones realizadas en la descripción de la solicitud en cuestión como parte de la respuesta al primer Concepto Técnico emitido por ese Despacho, con lo cual se superan completamente las objeciones realizadas por el señor Examinador a ese respecto.

De conformidad con lo anterior, ruego a ese Despacho tener únicamente en cuenta durante el trámite administrativo actualmente en curso, la descripción originalmente presentada con mi petitorio de 22 de Diciembre de 2006.

7. CONCLUSIÓN

De conformidad con lo expuesto en el presente memorial me permito señalar que la descripción y el nuevo capítulo reivindicatorio de la solicitud de patente en cuestión cumplen a cabalidad con las disposiciones de patentabilidad establecidas en los artículos 28, 30 y 34 de la Decisión 486 de 2000.

Así mismo, de acuerdo con los argumentos expuestos en el presente memorial es claro que el nuevo capítulo reivindicatorio de la solicitud en cuestión presenta un inequívoco carácter novedoso frente a las enseñanzas del documento D1, toda vez que los compuestos revelados por el solicitante de ninguna manera habían sido divulgados de manera específica en dicha anterioridad y de acuerdo con el Manual Andino de Patentes *"una fórmula general no destruye la novedad de un compuesto o un subgrupo de compuestos incluidos en ella"*.

Por lo tanto, teniendo en cuenta los argumentos técnicos expuestos en el presente memorial, resulta completamente claro que se han superado las objeciones presentadas por el señor Examinador en su Concepto Técnico, y por lo tanto, dicha invención es merecedora del privilegio de patente solicitado.

8. Anexo al presente memorial me permito presentar una copia del nuevo capítulo reivindicatorio de la solicitud, el cual está conformado por once (11) reivindicaciones y reemplaza al documento actualmente presentado.



JOSE LLOREDA CAMACHO & CO.

Calle 72 No. 5-83 Piso 5, Bogotá, D.C. Tel: 6069700 Fax 6069701

9. En vista de todo lo anterior, ruego a usted proceder a estudiar nuevamente la solicitud a la luz de las modificaciones y los argumentos presentados y conceder el privilegio de patente solicitado.

Señor Superintendente,


ALICIA LLOREDA RICAURTE

T.P. 53.215

Mario Alberto
Molina Díaz
C.C. 60.666.718
Votó

NOTARIA 41 DEL CÍRCULO DE BOGOTÁ D.C.
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
REPÚBLICA DE COLOMBIA

Ante el Notario 41 del círculo de Bogotá, compareció:

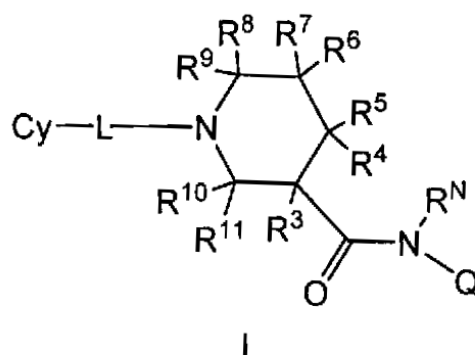
identificada (a) con la (el): 
quien declaró: mi nombre e identificación son los anteriormente
mencionados; acudo espontáneamente a esta diligencia
donde he leído en forma legal la totalidad de este documento
del cual reconozco como cierto su contenido y la firma puesta
en él de mi autoría. 12 ABR. 2011
Bogotá D.C. 

ALICIA LLOREDA RICAURTE
C.C. No. 39.690.718 Ord. 15a quén



Reivindicaciones

1. Un compuesto de Fórmula I:



o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde:

Cy es fenilo, naftilo, piridilo, pirimidinilo, quinolinilo, benzoxazolilo, piridazinilo, pirazinilo, trazinilo, furanilo o tienilo, cada uno opcionalmente sustituido con 1, 2 ó 3 grupos halo, CN, alcoxi C₁₋₄, haloalcoxiC₁₋₄, alquiloC₁₋₆, o arilo, en donde dicho alquiloC₁₋₆ o arilo es opcionalmente sustituido con 1, 2 o 3 grupos halo, alquiloC₁₋₆, haloalcoxiC₁₋₄, CN, NO₂, OR^a o SR^a;

L está ausente o es SO₂;

Q es cicloalquilo opcionalmente sustituido por 1, 2, 3, 4 o 5 grupos OH, alcoxiC₁₋₄, NR^eCOO(alquiloC₁₋₄), NR^eCO(alquiloC₁₋₄), NR^eSO₂(alquiloC₁₋₄), arilo, heteroarilo, -O-arilo, -O-heteroarilo ó -(alquiloC₁₋₄)-OH;

R^N es H, alquiloC₁₋₆, cicloalquiloC₃₋₇ o (cicloalquilC₃₋₇)alquilo;

R³ es H o alquiloC₁₋₁₀;

R⁴, R⁵, R⁶, R⁷, R⁸, R⁹, R¹⁰ y R¹¹ son cada uno H;

cada R^a es independientemente, H, alquilo C₁₋₆, haloalquilo C₁₋₆, alquenilo C₂₋₆, alquinilo C₂₋₆, arilo, cicloalquilo, heteroarilo o heterocicloalquilo; en donde dicho alquilo C₁₋₆, haloalquilo C₁₋₆, alquenilo C₂₋₆, alquinilo C₂₋₆, arilo, cicloalquilo, heteroarilo, heterocicloalquilo o heterocicloalquilalquilo están opcionalmente sustituidos con H, OH, amino,

halo, alquilo C₁₋₆, haloalquilo C₁₋₆, arilo, arilalquilo, heteroarilo, heteroarilalquilo, cicloalquilo o heterocicloalquilo;

cada R^e es independientemente, H, alquilo C₁₋₁₀, haloalquilo C₁₋₆, alquenilo C₂₋₆, alquinilo C₂₋₆, arilo, heteroarilo, cicloalquilo, heterocicloalquilo, arilalquilo, heteroarilalquilo, cicloalquilalquilo o heterocicloalquilalquilo, en donde dicho alquilo C₁₋₁₀, haloalquilo C₁₋₆, alquenilo C₂₋₆, alquinilo C₂₋₆, arilo, heteroarilo, cicloalquilo, heterocicloalquilo, arilalquilo, heteroarilalquilo, cicloalquilalquilo o heterocicloalquilalquilo está opcionalmente sustituido con H, OH, amino, halo, alquilo C₁₋₆, haloalquilo C₁₋₆, arilo, arilalquilo, heteroarilo, heteroarilalquilo, cicloalquilo o heterocicloalquilo;

cada grupo arilo es seleccionado entre fenilo y naftilo;

cada grupo heteroarilo es seleccionado entre piridilo, pirimidinilo, pirazinilo, piridazinilo, triazinilo, furilo, quinolilo, isoquinolilo, tienilo, imidazolilo, tiazolilo, indolilo, pirrolilo, oxazolilo, benzofurilo, benzotienilo, benzotiazolilo, isoxazolilo, pirazolilo, triazolilo, tetrazolilo, indazolilo, 1,2,4-tiadiazolilo, isotiazolilo, benzotienilo, purinilo, carbazolilo, bencimidazolilo e indolinilo;

cada grupo cicloalquilo es seleccionado entre ciclopropilo, ciclobutilo, ciclopentilo, ciclohexilo, cicloheptilo, ciclopentenilo, ciclohexenilo, ciclohexadienilo, cicloheptatrienilo, norbornilo, norpinilo, norcarnilo y adamantilo;

cada grupo heterocicloalquilo es seleccionado entre morfolino, tiomorfolino, piperazinilo, tetrahidrofuranilo, tetrahidrotienilo, 2,3-dihidrobenzofurilo, 1,3-benzodioxol, benzo-1,4-dioxano, piperidinilo, pirrolidinilo, isoxazolidinilo, isotiazolidinilo, pirazolidinilo, oxazolidinilo, tiazolidinilo e imidazolidinilo;

cada grupo arilalquilo es aril alquilo C₁₋₆;

cada grupo cicloalquilalquilo es cicloalquil alquilo C₁₋₆;

cada grupo heteroarilalquilo es heteroaril alquilo C₁₋₆;

cada grupo heterocicloalquilalquilo es heterocicloalquil alquilo C₁₋₆;

con las condición que cuando Q es cicloalquilo C₃₋₈ no sustituido; adamantilo; 1,2,3,4-tetrahydro-1-naftalenilo; biciclo[2.2.1]hept-2-ilo; 2-metilciclohexilo; o 1-etilciclohexilo; R³ es diferente de H.

2. El compuesto de la reivindicación 1 o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde Q es ciclopropilo, ciclobutilo, ciclopentilo, ciclohexilo, cicloheptilo, indanilo, o 1,2,3,4-tetrahidronaftalen-2-ilo, cada uno opcionalmente sustituido con OH, alcoxiC₁₋₄, NR^eCOO(alquiloC₁₋₄), NR^eCO(alquiloC₁₋₄), NR^eSO₂(alquiloC₁₋₄), arilo, heteroarilo, -O-arilo, -O-heteroarilo o -(alquiloC₁₋₄)-OH.
3. El compuesto de la reivindicación 1 o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde Q es ciclohexilo sustituido en la posición 4 con al menos un grupo OH, alcoxiC₁₋₄, NR^eCOO(alquiloC₁₋₄), NR^eCO(alquiloC₁₋₄), NR^eSO₂(alquiloC₁₋₄), arilo, heteroarilo, -O-arilo, -O-heteroarilo o -(alquiloC₁₋₄)-OH.
4. El compuesto de la reivindicación 1 o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde Q es ciclohexilo sustituido en la posición 4 con al menos un -OH.
5. El compuesto de la reivindicación 1 o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde L es SO₂.
6. El compuesto de la reivindicación 1 o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde L está ausente.
7. El compuesto de la reivindicación 1 o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde R^N es H.
8. El compuesto de la reivindicación 1 o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde R³, R⁴, R⁵, R⁶, R⁷, R⁸, R⁹, R¹⁰ y R¹¹ son cada uno H.
9. El compuesto de la reivindicación 1 o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde R³ es alquilo C₁₋₁₀.
10. Un compuesto seleccionado de:

N-ciclohexil-1-[(2-nitrofenil)sulfonil]piperidin-3-carboxamida;

N-ciclohexil-N-ciclopropil-1-(fenilsulfonil)piperidin-3-carboxamida;

N-[(1R)-1-feniletil]-1-(fenilsulfonil)piperidin-3-carboxamida;
 N-(1-metil-3-fenilpropil)-1-(fenilsulfonil)piperidin-3-carboxamida;
 N-(4-hidroxiciclohexil)-1-(fenilsulfonil)piperidin-3-carboxamida;
 (3R)-N-(4-hidroxiciclohexil)-1-(fenilsulfonil)piperidin-3-carboxamida;
 1-[(4-clorofenil)sulfonil]-N-ciclohexilpiperidin-3-carboxamida;
 1-[(5-cloro-2-fluorofenil)sulfonil]-N-ciclohexilpiperidin-3-carboxamida;
 1-[(3-clorofenil)sulfonil]-N-ciclohexilpiperidin-3-carboxamida;
 N-ciclohexil-1-[(2-fluorofenil)sulfonil]piperidin-3-carboxamida;
 1-[(3-cloro-2-metilfenil)sulfonil]-N-ciclohexilpiperidin-3-carboxamida;
 N-ciclohexil-1-[[2-(trifluorometil)fenil]sulfonil]piperidin-3-carboxamida;
 (3S)-N-ciclohexil-1-[(2-fluorofenil)sulfonil]piperidin-3-carboxamida;
 (3S)-N-ciclohexil-1-[(2-metilfenil)sulfonil]piperidin-3-carboxamida;
 (3S)-N-ciclohexil-1-[(4-fluoro-2-metilfenil)sulfonil]piperidin-3-
 carboxamida;
 (3S)-1-[(2-clorofenil)sulfonil]-N-ciclohexilpiperidin-3-carboxamida;
 (3S)-N-ciclohexil-1-[(2,6-difluorofenil)sulfonil]piperidin-3-carboxamida;
 (3S)-1-[(3-cloro-4-fluorofenil)sulfonil]-N-ciclohexilpiperidin-3-
 carboxamida;
 (3S)-1-[(3-cloro-2-metilfenil)sulfonil]-N-ciclohexilpiperidin-3-
 carboxamida;
 (3S)-1-[(5-cloro-2-fluorofenil)sulfonil]-N-ciclohexilpiperidin-3-
 carboxamida;
 (3S)-1-[(3-clorofenil)sulfonil]-N-ciclohexilpiperidin-3-carboxamida;
 (3S)-1-[(3-cloro-2-fluorofenil)sulfonil]-N-ciclohexilpiperidin-3-
 carboxamida;
 N-[(1S)-1-feniletil]-1-(fenilsulfonil)piperidin-3-carboxamida;
 (3S)-N-ciclohexil-1-(piridin-3-ilsulfonil)piperidin-3-carboxamida;
 (3S)-N-ciclohexil-1-[(3-fenoxifenil)sulfonil]piperidin-3-carboxamida;
 (3S)-1-[(2-cianofenil)sulfonil]-N-ciclohexilpiperidin-3-carboxamida;
 (3S)-N-ciclohexil-1-[(2-fenoxifenil)sulfonil]piperidin-3-carboxamida;
 Trifluoroacetato de (3S)-N-ciclohexil-1-[[3-(piridin-4-
 iloxi)fenil]sulfonil]piperidin-3-carboxamida;
 Trifluoroacetato de (3S)-N-ciclohexil-1-[(4-fenoxipiridin-3-
 il)sulfonil]piperidin-3-carboxamida;
 (3S)-N-ciclohexil-1-[[3-(2-metilfenoxi)fenil]sulfonil]piperidin-3-
 carboxamida;

(3S)-1-[[3-(2-clorofenoxi)fenil]sulfonil]-N-ciclohexilpiperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[[3-(4-clorofenoxi)fenil]sulfonil]-N-ciclohexilpiperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-ciclohexil-1-[(3-metoxifenil)sulfonil]piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(3-cloro-4-fluorofenil)sulfonil]-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(2,6-difluorofenil)sulfonil]-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(3-cloro-2-metilfenil)sulfonil]-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(2-fluorofenil)sulfonil]-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(5-cloro-2-fluorofenil)sulfonil]-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(3-clorofenil)sulfonil]-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(3-cloro-2-fluorofenil)sulfonil]-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)-1-[(2-metilfenil)sulfonil]piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(4-fluoro-2-metilfenil)sulfonil]-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(2-clorofenil)sulfonil]-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(2-cianofenil)sulfonil]-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)-1-[(3-fenoxifenil)sulfonil]piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)-1-[[4-(piridin-3-iloxi)-fenil]-sulfonil]-piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)-1-[[3-(2-metilfenoxi)-fenil]sulfonil]-piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[[3-(2-clorofenoxi)-fenil]sulfonil]-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)-piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)-1-[(2-metoxifenil)sulfonil]piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)-1-[(2-fenoxifenil)sulfonil]piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)-1-[(6-fenoxipiridin-3-il)sulfonil]piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)-1-[(3-isopropilfenil)sulfonil]piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(3,4-dimetoxifenil)sulfonil]-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)-1-[(2-nitrofenil)sulfonil]piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-ciclopentil-1-[(2,6-difluorofenil)sulfonil]piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(3-cloro-2-metilfenil)sulfonil]-N-ciclopentilpiperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(3-clorofenil)sulfonil]-N-ciclopentilpiperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-[trans-4-(acetilamino)ciclohexil]-1-(fenilsulfonil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-{trans-4-[(metilsulfonil)amino]ciclohexil}-1-(fenilsulfonil)piperidin-3-carboxamida;

Metil [trans-4-{{{(3S)-1-(fenilsulfonil)piperidin-3-il}carbonil}amino)ciclohexil] carbamato;

(3S)-N-(3-hidroxiciclohexil)-1-(fenilsulfonil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(2-fluorofenil)sulfonil]-N-(3-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(5-cloro-2-fluorofenil)sulfonil]-N-(3-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(3-cloro-2-metilfenil)sulfonil]-N-(3-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-(3-hidroxiciclohexil)-1-[(3-metoxifenil)sulfonil]piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(3-clorofenil)sulfonil]-N-(3-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(2-bromofenil)sulfonil]-N-(3-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-(3-hidroxiciclohexil)-1-[(3-metilfenil)sulfonil]piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(3-fluorofenil)sulfonil]-N-(3-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(2,6-diclorofenil)sulfonil]-N-(3-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(2,5-dimetilfenil)sulfonil]-N-(3-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(3-bromofenil)sulfonil]-N-(3-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(2,5-diclorofenil)sulfonil]-N-(3-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(2,4-difluorofenil)sulfonil]-N-(3-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(3,5-diclorofenil)sulfonil]-N-(3-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(2,5-difluorofenil)sulfonil]-N-(3-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(2-bromofenil)sulfonil]-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)-1-[(3-metilfenil)sulfonil]piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(3-fluorofenil)sulfonil]-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(2,6-diclorofenil)sulfonil]-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(2,5-dimetilfenil)sulfonil]-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(3-bromofenil)sulfonil]-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(2,5-diclorofenil)sulfonil]-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(2,4-difluorofenil)sulfonil]-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(3,5-diclorofenil)sulfonil]-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(2,3-diclorofenil)sulfonil]-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(2,5-difluorofenil)sulfonil]-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)-1-(2-thienilsulfonil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(3-cloro-2-metilfenil)sulfonil]-N-cicloheptilpiperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-cicloheptil-1-[(2-fluorofenil)sulfonil]piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(2-bromofenil)sulfonil]-N-cicloheptilpiperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(3-clorofenil)sulfonil]-N-cicloheptilpiperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-cicloheptil-1-[(3-metilfenil)sulfonil]piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-(fenilsulfonil)-N-(tetrahidro-2H-piran-4-il)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(3-cloro-2-metilfenil)sulfonil]-N-(tetrahidro-2H-piran-4-il)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(3-metoxifenil)sulfonil]-N-(tetrahidro-2H-piran-4-il)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-(fenilsulfonil)-N-[4-(piridin-4-iloxi)ciclohexil]piperidin-3-carboxamida;

N-ciclohexil-3-metil-1-(fenilsulfonil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(3-cloro-2-metilfenil)sulfonil]-N-(3-oxo-3H-espiro[2-benzofuran-1,1'-ciclohexan]-4'-il)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(2,6-diclorofenil)sulfonil]-N-(3-oxo-3H-espiro[2-benzofuran-1,1'-ciclohexan]-4'-il)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(3-cloro-2-metilfenil)sulfonil]-N-(ciclopropilmetil)-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-cicloheptil-1-[(2,6-diclorofenil)sulfonil]piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(3-cloro-2-metilfenil)sulfonil]-N-[trans-4-(hidroximetil)ciclohexil]piperidin-3-carboxamida;

(3R)-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)-1-(quinolin-8-ilsulfonil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)-1-(1-naftilsulfonil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)-1-(2-naftilsulfonil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(3-cloro-2-metilfenil)sulfonil]-N-[(1R)-1,2,3,4-tetrahidronaftalen-1-il]piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(3-cloro-2-metilfenil)sulfonil]-N-(cis-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(2-clorofenil)sulfonil]-N-(cis-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-(bifenil-4-ilsulfonil)-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)-1-[[4-(trifluorometil)fenil]sulfonil]piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[[3-(difluorometoxi)fenil]sulfonil]-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[[3-(4-fluorofenoxi)fenil]sulfonil]-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)-1-[[3-(trifluorometoxi)fenil]sulfonil]piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-(bifenil-3-ilsulfonil)-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(3-cloro-2-metilfenil)sulfonil]-N-(1,2,3,4-tetrahidronaftalen-2-il)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(2,6-diclorofenil)sulfonil]-N-(1,2,3,4-tetrahidronaftalen-2-il)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-(fenilsulfonil)-N-[trans-4-(piridin-4-iloxi)ciclohexil]piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[(3-cloro-2-metilfenil)sulfonil]-N-[trans-4-(piridin-4-iloxi)ciclohexil] piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-ciclohexil-1-fenilpiperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-1-adamantil-1-fenilpiperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-(3-hidroxi-1-adamantil)-1-fenilpiperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)-1-fenilpiperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-ciclohexil-1-(3-metilfenil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-ciclohexil-1-(2-fluorofenil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-ciclohexil-1-(4-metoxifenil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-ciclohexil-1-[2-(trifluorometil)fenil]piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-ciclohexil-1-(2-metilfenil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-ciclohexil-1-(3-metoxifenil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-ciclohexil-1-[3-(trifluorometil)fenil]piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-ciclohexil-1-[4-(trifluorometil)fenil]piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-ciclohexil-1-(4-fenoxifenil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-(4-ciano-2-metilfenil)-N-ciclohexilpiperidin-3-carboxamida;
 (3S)-N-ciclohexil-1-(4-fluoro-2-metilfenil)piperidin-3-carboxamida;
 (3S)-N-cicloheptil-1-fenilpiperidin-3-carboxamida;
 (3S)-N-ciclohexil-1-piridin-2-ilpiperidin-3-carboxamida;
 (3S)-N-ciclohexil-1-[5-(trifluorometil)piridin-2-il]piperidin-3-carboxamida;
 (3S)-N-ciclohexil-1-pirazin-2-ilpiperidin-3-carboxamida;
 (3S)-1-(1,3-benzoxazol-2-il)-N-ciclohexilpiperidin-3-carboxamida;
 (3S)-N-(4-hidroxiciclohexil)-1-quinolin-4-ilpiperidin-3-carboxamida;
 (3S)-N-(4-hidroxiciclohexil)-1-(6-fenilpyridazin-3-il)piperidin-3-carboxamida;
 (3S)-1-(5-bromopiridin-2-il)-N-(4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;
 (3S)-N-(4-hidroxiciclohexil)-1-(5-fenilpiridin-2-il)piperidin-3-carboxamida;
 (3S)-1-[5-(4-clorofenil)piridin-2-il]-N-(4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;
 (3S)-1-[5-(3,4-difluorofenil)piridin-2-il]-N-(4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;
 ter-butil 6-((3S)-3-[(4-hidroxiciclohexil)amino]carbonil)piperidin-1-il)-3',6'-dihidro-3,4'-bipiridin-1'(2'H)-carboxilato;
 (3S)-N-(4-hidroxiciclohexil)-1-[5-(4-metoxifenil)piridin-2-il]piperidin-3-carboxamida;
 (3S)-1-[5-(2-fluorofenil)piridin-2-il]-N-(4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;
 (3S)-1-[5-[4-(acetilamino)fenil]piridin-2-il]-N-(4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;
 (3S)-1-[5-[3-(acetilamino)fenil]piridin-2-il]-N-(4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;
 (3S)-N-(4-hidroxiciclohexil)-1-(6'-metoksi-3,3'-bipiridin-6-il)piperidin-3-carboxamida;
 (3S)-N-(4-hidroxiciclohexil)-1-(5'-metoksi-3,3'-bipiridin-6-il)piperidin-3-carboxamida;
 (3S)-N-(4-hidroxiciclohexil)-1-[5-(1-metil-1H-pirazol-4-il)piridin-2-il]piperidin-3-carboxamida;
 (3S)-1-bifenil-4-il-N-(4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

metil 4-[4-((3S)-3-[[4-hidroxiciclohexil]amino]carbonil]piperidin-1-il)fenil]-3,6-dihidropiridin-1(2H)-carboxilato, o sal farmacéuticamente aceptable del mismo

(3S)-N-ciclohexil-1-(2-fluoro-4-piridin-4-ilfenil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-(2-fluoro-4-piridin-4-ilfenil)-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-(4-oxociclohexil)-1-fenilpiperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[3-(benziloxi)fenil]-N-(trans-4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-1-[4-(benziloxi)fenil]-N-(4-hidroxiciclohexil)piperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-(1-metilciclohexil)-1-fenilpiperidin-3-carboxamida;

(3S)-N-(1-metil-1-feniletil)-1-fenilpiperidin-3-carboxamida; y

(3S)-N-[2-(4-clorofenil)-1-metiletil]-1-fenilpiperidin-3-carboxamida, y sales farmacéuticamente aceptables de los mismos.

11. Una composición que comprende un compuesto de la reivindicación 1 o 10, o sales farmacéuticamente aceptables de los mismos y un vehículo farmacéuticamente aceptable.