

**Industria y Comercio**

SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-124423- -00002-0000

Fecha: 2011-01-25 11:50:10 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 27**FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES**

1

SOLICITUD DE:☐ Corrección de Error Material☒ Modificación a una solicitud

2

SOLICITANTENombre: **MERCK PATENT GMBH**

Sociedad constituida y existente bajo las leyes de Alemania.

Dirección: Frankfurter Strasse 250,
64293 Darmstadt
AlemaniaDomicilio: Darmstadt,
AlemaniaTeléfono: 546 09 70 Fax: 249 40 70
E-mail: clientes@cavelier.com**IDENTIFICACION**C.C. ☐ NIT ☐
C.E. ☐ Otro ☐

Número: _____

3

**REPRESENTANTE
O APODERADO**Nombre: **LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ**

Dirección: Carrera 4ª. No. 72-35

Teléfono: 347 36 11

Fax: 211 86 50

E-mail: clientes@cavelier.com

Domicilio: Bogotá, Colombia.

IDENTIFICACIÓNC.C. ☒ NIT ☐
C.E. ☐ Otro ☐

Cual _____

Número 35.456.344 T. P. 23.555

4

Número de expediente: 10.124.423

5

Descripción de la corrección o modificación solicitada:

Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 13 reivindicaciones y solicito respetuosamente a Su Despacho realizar el estudio de patentabilidad de la presente solicitud de patente sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.

6

Comprobante de pago No. 11-1628 Fecha: 11 de enero de 2011

7

Anexos

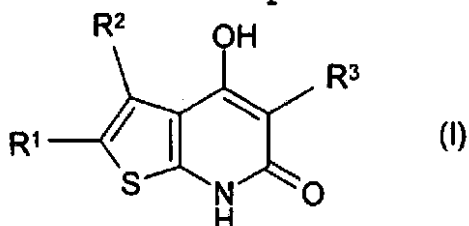
- ☒ Comprobante de pago de la tasa por \$118.000, por concepto de modificaciones.
- ☐ Comprobante de pago por reivindicaciones adicionales después de la décima reivindicación por
- ☐ Poderes, si fuere el caso
- ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas.

8

NOMBRE: **LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ** FIRMA: LuZ Clemencia De PáezC.C. 35.456.344 de Usaquén T.P.A. 23.555

REIVINDICACIONES

1. Un compuesto de la fórmula (I)



en la que:

R^1 denota H, A, OA, OH, Hal, NO_2 , COOA, COOH, CHO, COA, CO-NH₂, CONHA, CONA₂, CN, SO₂A, SO₂NH₂, Ar o Het,

R^2 , R^3 denotan cada uno, de modo independiente entre sí, Ar o Het,

Ar denota fenilo, naftilo, cada uno de los cuales no está sustituido o está mono-, di-, tri-, tetra- o pentasustituido con A, Hal, OA, OH, CHO, COA, NH₂, NHA, NA₂, NO_2 , COOA, COOH, CONH₂, CONA, CONA₂, SO₂A, CN, C(=NH)NH₂, C(=NH)NHOH y/o Het, Het denota un heterociclo insaturado o aromático mono- o bicíclico que tiene de 1 a 4 átomos de N, O y/o S, que puede estar mono-, di- o trisustituido con Hal, A, Ar', OA, OH, CHO, COA, COOH, COOA, CN, NO_2 , NH₂, NHA, NA₂, CONH₂, CONHA y/o CONA₂,

A denota alquilo no ramificado o ramificado que tiene 1-10 átomos de C, en los que 1-7 átomos de H pueden estar reemplazados por OH, F, Cl y/o Br, o denota cicloalquilo que tiene 3-7 átomos de C,

Hal denota F, Cl, Br o I,

y sus derivados, sales, solvatos y estereoisómeros farmacéuticamente aceptables, incluyendo sus mezclas en todas las proporciones,

excluyendo los compuestos de la fórmula (I) en los que

- $R^1 = H$; $R^2 = \text{fenilo}$; $R^3 = 3\text{-metoxifenilo}$

- $R^1 = H$; $R^2 = R^3 = \text{fenilo}$

- $R^1 = H$, $R^2 = \text{fenilo}$, $R^3 = 2\text{-tiazolo}$.

2. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, en donde

R^1 denota H, A, Hal, COOA, COOH, CONH₂, CONHA, CONA₂, CN, SO₂A, SO₂NH₂ o fenilo,

y sus sales y estereoisómeros farmacéuticamente aceptables, incluyendo sus mezclas en todas las proporciones.

3. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, en donde

R^2 denota fenilo, naftilo, cada uno de los cuales no está sustituido o está mono-, di-, tri-, tetra- o pentasustituido con A, Hal, OA, OH, COOA, COOH, CONH₂, CONA, CONA₂ y/o SO₂A o denota Het,

y sus sales y estereoisómeros farmacéuticamente aceptables, incluyendo sus mezclas en todas las proporciones.

4. Un compuesto de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones 1-3, en donde

R^3 denota fenilo, naftilo, cada uno de los cuales no está sustituido o está mono-, di-, tri-, tetra- o pentasustituido

con A, Hal, OA, OH, NH₂, NHA, NA₂, COOA, COOH, CONH₂, CONA, CONA₂, SO₂A, CN, C(=NH)NH₂ y/o C(=NH)NHOH o denota Het,

y sus sales y estereoisómeros farmacéuticamente aceptables, incluyendo sus mezclas en todas las proporciones.

5. Un compuesto de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones 1-4, en donde

Het denota un heterociclo aromático mono- o bicíclico que tiene de 1 a 4 átomos de N, O y/o S,

y sus sales y estereoisómeros farmacéuticamente aceptables, incluyendo sus mezclas en todas las proporciones.

6. Un compuesto de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones 1-5, en donde

Het denota piridilo, pirimidinilo, furanilo, isoxazolilo, imidazolilo, pirazolilo, oxazolilo, pirrolilo, tiazolilo, isotiazolilo, tienilo, triazolilo, tetrazolilo, indolilo, bencimidazolilo o indazolilo,

y sus sales y estereoisómeros farmacéuticamente aceptables, incluyendo sus mezclas en todas las proporciones.

7. Un compuesto de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones 1-6, en donde

A denota alquilo no ramificado o ramificado que tiene 1-10 átomos de C, en los que 1-7 átomos de H pueden estar reemplazados por OH, F, Cl y/o Br,

y sus sales y estereoisómeros farmacéuticamente aceptables,

incluyendo sus mezclas en todas las proporciones.

8. Un compuesto de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones 1-7, en donde

R^1 denota H, A, Hal, COOA, COOH, CONH₂, CONHA, CONA₂, CN, SO₂A, SO₂NH₂ o fenilo,

R^2 denota fenilo, naftilo, cada uno de los cuales no está sustituido o está mono-, di-, tri-, tetra- o pentasustituido con A, Hal, OA, OH, COOA, COOH, CONH₂, CONA, CONA₂ y/o SO₂A o denota Het,

R^3 denota fenilo, naftilo, cada uno de los cuales no está sustituido o está mono-, di-, tri-, tetra- o pentasustituido con A, Hal, OA, OH, NH₂, NHA, NA₂, COOA, COOH, CONH₂, CONA, CONA₂, SO₂A, CN, C(=NH)NH₂ y/o C(=NH)NHOH o denota Het,

Het denota un heterociclo aromático mono- o bicíclico que tiene de 1 a 4 átomos de N, O y/o S,

A denota alquilo no ramificado o ramificado que tiene 1-10 átomos de C, en los que 1-7 átomos de H pueden estar reemplazados por OH, F, Cl y/o Br,

Hal denota F, Cl, Br o I,

y sus sales y estereoisómeros farmacéuticamente aceptables, incluyendo sus mezclas en todas las proporciones.

9. Compuestos de acuerdo con la reivindicación 1, seleccionados del grupo

3,5-difenil-4-hidroxi-2-metil-6,7-dihidro-tieno[2,3-

b]piridin-6-ona,

3,5-difenil-4-hidroxi-6-oxo-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-2-carboxilato de metilo,
3,5-difenil-4-hidroxi-6-oxo-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-2-carboxilato de etilo,
ácido 3,5-difenil-4-hidroxi-6-oxo-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-2-carboxílico,
3,5-difenil-4-hidroxi-N-metil-6-oxo-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-2-carboxamida,
3,5-difenil-4-hidroxi-2-hidroximetil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-2,3,5-trifenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3,5-difenil-4-hidroxi-6-oxo-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-carboxamida,
3,5-difenil-4-hidroxi-2-metilsulfonil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-ciano-3,5-difenil-4-hidroxi-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-5-(2-hidroxifenil)-3-fenil-2-metil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-5-(2-metoxifenil)-3-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-5-(2-metoxifenil)-3-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-5-(2-hidroxifenil)-3-fenil-6,7-dihidro-

tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-5-(2-benciloxifenil)-3-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-fenil-5-(piridin-4-il)-2-metil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-fenil-5-(piridin-3-il)-6,7-dihidro-tieno[2,3-
b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-5-(4-metoxifenil)-3-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-
b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-5-(4-metoxifenil)-3-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-5-(4-hidroxifenil)-3-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-
b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-5-(4-hidroxifenil)-3-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-5-(4-cianofenil)-3-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-
b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-5-(4-dimetilaminofenil)-3-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-5-(4-metoxifenil)-2-metil-3-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-5-(4-hidroxifenil)-2-metil-3-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-5-(4-(aminohidroxiiminometil)fenil)-3-
fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,

2-cloro-4-hidroxi-5-(4-metilsulfonilfenil)-3-fenil-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
ácido 4-(2-cloro-4-hidroxi-3-fenil-6-oxo-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-5-il)benzoico,
2-cloro-4-hidroxi-5-(4-trifluorometilfenil)-3-fenil-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-(2-cloro-4-hidroxi-5-fenil-6-oxo-6,7-dihidro-tieno[2,3-
b]piridin-3-il)benzamida,
N-metil-4-(2-cloro-4-hidroxi-5-fenil-6-oxo-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-3-il)benzamida,
2-cloro-4-hidroxi-5-(3-metoxifenil)-3-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-5-(3-hidrofenil)-3-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-5-(3-metoxifenil)-2-metil-3-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-5-(3-metoxifenil)-3-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-
b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-5-(3-cianofenil)-3-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-5-(3-(aminohidroxiiminometil)fenil)-3-
fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-5-(3-metilsulfonilfenil)-3-fenil-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
ácido 3-(2-cloro-4-hidroxi-5-fenil-6-oxo-6,7-dihidro-

tieno[2,3-b]piridin-3-il)benzoico,
4-hidroxi-5-(3-trifluorometilfenil)-3-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-5-(3-trifluorometilfenil)-3-fenil-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
clorhidrato de 2-cloro-4-hidroxi-5-(3-aminoiminometilfenil)-
3-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
N-metil-3-(2-cloro-4-hidroxi-5-fenil-6-oxo-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-3-il)benzamida,
3-(4-bromofenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-
b]piridin-6-ona,
3-(4-clorofenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-
b]piridin-6-ona,
3-(4-fluorofenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-
b]piridin-6-ona,
2-cloro-3-(4-fluorofenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(4-bromofenil)-4-hidroxi-5-(piridin-3-il)-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(4-bromofenil)-4-hidroxi-5-(piridin-4-il)-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(4-bromofenil)-4-hidroxi-5-(piridin-2-il)-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(4-hidroxifenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-
b]piridin-6-ona,

4-hidroxi-3-(4-metoxifenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(4-metoxifenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(4-hidroxifenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(naft-2-il)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(naft-2-il)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(1-hidroxi-naft-2-il)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(1-hidroxi-naft-2-il)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(4-metilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(4-metilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(4-trifluorometilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(4-n-butilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(4-n-butilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(4-hidroximetilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-

tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(4-ter-butilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(4-ter-butilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3,5-di-(4-metoxifenil)-6,7-dihidro-tieno[2,3-
b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3,5-di-(4-hidroxifenil)-6,7-dihidro-tieno[2,3-
b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(4-metoxifenil)-5-(4-fluorofenil)-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(4-hidroxifenil)-5-(4-fluorofenil)-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(4-hidroxifenil)-5-(4-fluorofenil)-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(4-fluorofenil)-5-(4-metoxifenil)-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(4-fluorofenil)-5-(4-hidroxifenil)-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(4-fluorofenil)-5-(3-cianofenil)-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
ácido 3-(2-cloro-4-hidroxi-3-(4-fluorofenil)-6-oxo-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-5-il)benzoico,
2-cloro-4-hidroxi-3-(4-metoxifenil)-5-(3-cianofenil)-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,

4-(4-hidroxi-5-fenil-6-oxo-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-3-il)benzamida,
4-hidroxi-3-(3-metoxifenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(3-metoxifenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(3-hidroxifenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(3-etoxifenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(3-fluorofenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-3-(3-fluorofenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(3-metilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(3-metilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(3-bromofenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(3-hidroximetilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(3-hidroximetilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(3-metilsulfonilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-

tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
ácido 3-(2-cloro-4-hidroxi-5-fenil-6-oxo-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-3-il)benzoico,
4-hidroxi-3-(2-metoxifenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-
b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(2-metoxifenil)-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(2-hidroxifenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-
b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(2-hidroxifenil)-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(2-benciloxifenil)-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(2-fluorofenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-
b]piridin-6-ona,
2-cloro-3-(2-fluorofenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(2-bromofenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-
b]piridin-6-ona,
3-(2-clorofenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-
b]piridin-6-ona,
2-cloro-3-(2-clorofenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(2-metilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-
b]piridin-6-ona,

2-cloro-4-hidroxi-3-(2-metilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(2,4-dimetoxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(2,4-dihidroxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(2-fluoro-4-hidroxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-3-(2-fluoro-4-hidroxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(2-fluoro-4-metoxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-3-(2-fluoro-4-metoxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(2,4-difluorofenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-3-(2,4-difluorofenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(5-cloro-2-fluoro-4-hidroxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(2-benciloxi-4-fluorofenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(2-benciloxi-4-fluorofenil)-2-cloro-4-hidroxi-5-fenil-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(2-hidroxi-4-fluorofenil)-5-fenil-6,7-dihidro-

tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(2-hidroxi-4-fluorofenil)-5-fenil-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(3,5-dibenciloxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(3,5-dihidroxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona
3-(3,5-dimetoxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(2-benciloxi-5-fluorofenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(3-fluoro-4-metoxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-3-(3-fluoro-4-metoxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(3-fluoro-4-hidroxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-3-(3-fluoro-4-hidroxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(3-metoxi-4-bromofenil)-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(3-hidroxi-4-bromofenil)-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(5-fluoro-2-hidroxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,

2-cloro-3-(5-fluoro-2-hidroxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(2-benciloxi-5-fluorofenil)-2-cloro-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(4-bromo-2-metoxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(4-bromo-2-hidroxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(2,6-difluorofenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-3-(2,6-difluorofenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(2-hidroxi-5-metoxifenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(2-benciloxi-5-metoxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(2-hidroxi-4-metoxifenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(2-metoxi-4-metilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(2-metoxi-4-metilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(2-hidroxi-4-metilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(2-hidroxi-4-metilfenil)-5-fenil-6,7-

dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(3-metoxi-4-metilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(3-metoxi-4-metilfenil)-5-fenil-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(3-hidroxi-4-metilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(3-hidroxi-4-metilfenil)-5-fenil-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(2-metoxi-4-metilfenil)-5-(3-cianofenil)-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(2-hidroxi-4-metilfenil)-5-(3-cianofenil)-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(2-hidroxi-4-metilfenil)-5-(3-
cianofenil)-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(2,6-dihidroxifenil)-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(2-hidroxi-6-metoxifenil)-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(1,4-benzodioxan-6-il)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(1,4-benzodioxan-6-il)-2-cloro-4-hidroxi-5-fenil-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-3-(3,4-difluorofenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,

ácido 4-(4-hidroxi-5-fenil-6-oxo-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-3-il)benzoico,
ácido 4-(2-cloro-4-hidroxi-5-fenil-6-oxo-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-3-il)benzoico,
3-(3-carboxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(furan-2-il)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-3-(furan-2-il)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(pirazin-2-il)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-5-fenil-3-(piridin-3-il)-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-5-fenil-3-(piridin-3-il)-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-5-fenil-3-(piridin-4-il)-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-5-fenil-3-(piridin-4-il)-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-bromo-3,5-difenil-4-hidroxi-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-3,5-difenil-4-hidroxi-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-5-(2-metoxifenil)-2-metil-3-fenil-6,7-dihidro-

tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-5-(2-metilfenil)-3-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-5-(2-fluorofenil)-4-hidroxi-3-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-fenil-5-(piridin-3-il)-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-5-(6-metoxipiridin-3-il)-3-fenil-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-fenil-5-(tiofen-2-il)-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-fenil-5-(tiofen-3-il)-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-5-(3-metiloxazol-5-il)-3-fenil-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-5-(4-trifluorometilfenil)-4-hidroxi-3-fenil-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-5-(4-fluorofenil)-4-hidroxi-3-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-5-(4-clorofenil)-4-hidroxi-3-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-5-(4-metilfenil)-3-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-5-(3-fluorofenil)-4-hidroxi-3-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,

2-cloro-4-hidroxi-5-(3-metilfenil)-3-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-5-(3,4-dimetoxifenil)-3-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-3-(4-clorofenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(naft-1-il)-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(2-etoxipiridin-5-il)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-3-(4-etilfenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-[4-(1-metiletil)fenil]-5-fenil-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-5-fenil-3-(4-propilfenil)-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(1-hidroxi-5-cloronaft-2-il)-5-fenil-
6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-5-(4-fluorofenil)-4-hidroxi-3-(1-hidroxinaft-2-il)-
6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(1-hidroxinaft-2-il)-5-(4-metilfenil)-
6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-3-(4-fluoro-2-metoxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(4-fluoro-2-hidroxifenil)-4-hidroxi-5-(4-metilfenil)-6,7-

dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(5-fluoro-2-metoxifenil)-5-fenil-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(3,4-dimetoxifenil)-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(4-fluoro-2-hidroxifenil)-4-hidroxi-5-(4-metoxifenil)-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
ácido 3-[2-cloro-4-hidroxi-3-(2-hidroxi-4-metilfenil)-6-oxo-
6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-5-il]-benzoico,
2-cloro-3-(4,5-difluoro-2-hidroxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-
6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(2-hidroxi-4-metilfenil)-5-(4-
metilfenil)-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(2-hidroxi-4-metilfenil)-5-(piridin-3-
il)-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(3,4-dimetilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-3-(3-fluoro-4-metil-2-metoxifenil)-4-hidroxi-5-
fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(3-fluoro-2-hidroxi-4-metilfenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(3-fluoro-4-metil-2-metoxifenil)-4-hidroxi-5-(4-
metilfenil)-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(3-fluoro-4-metil-2-metoxifenil)-4-hidroxi-5-(4-
fluorofenil)-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,

2-cloro-4-hidroxi-3-(2-metoksi-3,4-dimetilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(2-hidroxi-3,4-dimetilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-3-(4-fluorofenil)-5-(4-fluorofenil)-4-hidroxi-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(3-fluoro-2-hidroxi-4-metilfenil)-5-(4-fluorofenil)-4-hidroxi-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(3-fluoro-2-metoksi-4-metilfenil)-5-(4-fluorofenil)-4-hidroxi-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-3-(3-fluoro-2-hidroxi-4-metilfenil)-5-(4-fluorofenil)-4-hidroxi-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(2-hidroxi-4,5-dimetilfenilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-3-(3,4-difluoro-2-hidroxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-3-(4-etil-2-hidroxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-3-(3-fluoro-2-hidroxi-4-metilfenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-fluoro-3-(3-fluoro-2-hidroxi-4-metilfenil)-5-(4-fluorofenil)-4-hidroxi-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-3-(4-fluoro-2-hidroxifenil)-4-hidroxi-5-(4-metoxifenil)-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-3-(4-fluoro-2-hidroxifenil)-5-(4-fluorofenil)-4-

hidroxi-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-3-(4-fluoro-2-hidroxifenil)-4-hidroxi-5-(4-
metilfenil)-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
y sus sales y estereoisómeros farmacéuticamente aceptables,
incluyendo sus mezclas en todas las proporciones.

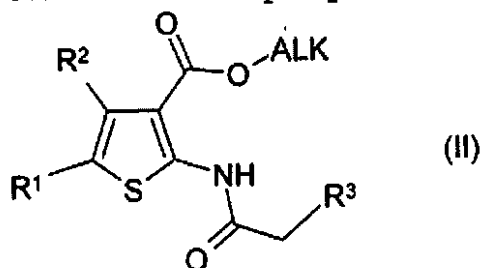
10. Compuestos de acuerdo con la reivindicación 1
seleccionados del grupo

2-ciano-3,5-difenil-4-hidroxi-6,7-dihidro-tieno[2,3-
b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-5-(3-metoxifenil)-3-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-
b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(1-hidroxi-naft-2-il)-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(4-bromo-2-hidroxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(2-hidroxi-5-metoxifenil)-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(2-hidroxi-4-metilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(3-hidroxi-4-metilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-
tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
4-hidroxi-3-(2-hidroxi-4-metilfenil)-5-(3-cianofenil)-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(3-hidroxi-4-metilfenil)-5-fenil-6,7-
dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,

2-cloro-4-hidroxi-3-(3-hidroxi-4-metilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(3-metoxi-4-metilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-3-(5-fluoro-2-hidroxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(4-fluorofenil)-5-(3-cianofenil)-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(1-hidroxi-naft-2-il)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
N-metil-3-(2-cloro-4-hidroxi-5-fenil-6-oxo-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-3-il)benzamida,
3-(4-fluoro-2-hidroxifenil)-4-hidroxi-5-(4-metoxifenil)-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-3-(4,5-difluoro-2-hidroxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
3-(3-fluoro-2-hidroxi-4-metilfenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(2-hidroxi-3,4-dimetilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-3-(3-fluoro-2-hidroxi-4-metilfenil)-5-(4-fluorofenil)-4-hidroxi-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-4-hidroxi-3-(2-hidroxi-4,5-dimetilfenil)-5-fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
2-cloro-3-(3,4-difluoro-2-hidroxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-

6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
 2-cloro-3-(4-etil-2-hidroxifenil)-4-hidroxi-5-fenil-6,7-
 dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
 2-cloro-3-(3-fluoro-2-hidroxi-4-metilfenil)-4-hidroxi-5-
 fenil-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
 2-cloro-3-(4-fluoro-2-hidroxifenil)-4-hidroxi-5-(4-
 metoxifenil)-6,7-dihidro-tieno[2,3-b]piridin-6-ona,
 y sus sales y estereoisómeros farmacéuticamente aceptables,
 incluyendo sus mezclas en todas las proporciones.

11. Proceso de preparación de compuestos de la fórmula (I) de acuerdo con las reivindicaciones 1-10 y sus sales y estereoisómeros farmacéuticamente aceptables, caracterizado porque un compuesto de la fórmula (II)



en donde R¹, R², R³ tiene los significados indicados en la reivindicación 1,

y ALK denota alquilo C₁-C₆

se cicla en condiciones básicas,

y/o

una base o ácido de la fórmula I se convierte en una de sus sales.

12. Medicamentos que comprenden al menos un compuesto de la fórmula (I), y/o sus sales y estereoisómeros farmacéuticamente aceptables, incluyendo sus mezclas en todas las proporciones, y opcionalmente excipientes y/o adyuvantes.

13. Compuestos de acuerdo con la reivindicación 1-11
como activadores de AMPK directos.

COLO 09266 841 023 3
ASA\ASA\ID-185825\WPCL9266

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -



RECIBO DE CAJA

No. 11 - 001628

Bogotá D.C., 11 de 2011 - 16:59:01

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS NI 860.041.367

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	391989636	11/01/2011	21.378.000.00
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	391989640	11/01/2011	34.212.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1	50005-01-03 CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACIONES	EN LA CREACION CORRECCION A SOLICITUD EN TRAMITE / MODIFICA	118.000.00	118.000.00
				\$118.000.00

SON: **CIENTO DIECIOCHO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-124423- -00002-0000

Fecha: 2011-01-25 11:50:10 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 27

0010:09266-841-023-3

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910185 Call Center: (571) 6513240

Enero 11 de 2011 - 16:59:09