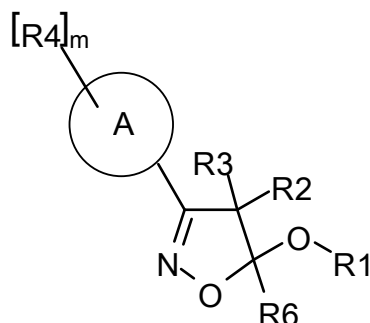


REIVINDICACIONES

1.- Un compuesto de fórmula (I'):



5

(I')

donde:

- R1 representa un sustituyente que se selecciona del grupo que consiste en
10 hidrógeno, C1-C6-alquilo y -C(=O)Ra, donde el propio sustituyente C1-
C6-alquilo está opcionalmente sustituido, una o más veces, del mismo
modo o de modo diferente, con R5 ;
- R2 y R3 independientemente uno del otro, representan un sustituyente que se
selecciona del grupo que consiste en hidrógeno, halógeno y C1-C6-
15 alquilo;
- o,
 juntos, forman un C3-C10-carbociclilo;
- A representa arilo o heteroarilo;
- R6 representa CX₃ donde X representa, independientemente uno de otro, un
20 sustituyente que se selecciona del grupo que consiste en un átomo de
hidrógeno, flúor, cloro, bromo, y yodo, donde al menos un sustituyente
X es un átomo de flúor;
- R4 representa independientemente un sustituyente que se selecciona del
grupo que consiste en halógeno, ciano, hidroxilo, C1-C6-alquilo, C1-C6-
25 haloalquilo, C2-C6-alquenilo, C2-C6-alquinilo, C1-C6-alcoxi, C1-C6-
alquiltio, arilsulfenilo, C1-C6-alquilsulfinilo, arilsulfinilo, C1-C6-
alquilsulfonilo, arilsulfonilo, C3-C10-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10
miembros, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi, -SF₅, -C(=O)R^a, -
OC(=O)R^a, -N(R^a)₂, -NR^aC(=NR^a)R^a, -N=CR^a-N(R^a)₂, -C(=NR^a)R^a, -

$C(=NR^a)N(R^a)_2$, $-C(=O)OR^a$, $-C_1-C_6$ -alquil- $C(=O)OR^a$, $-C_1-C_6$ -alquil-O- $C(=O)R^a$ y $-C_1-C_6$ -alquil- $N(R^a)_2$,

donde el propio sustituyente C_1-C_6 -alquilo, C_1-C_6 -haloalquilo, C_2-C_6 -alquenilo, C_2-C_6 -alquinilo, C_1-C_6 -alcoxi, C_1-C_6 -alquiltio, arilsulfenilo, C_1-C_6 -alquilsulfenilo, arilsulfenilo, C_1-C_6 -alquilsulfonilo, arilsulfonilo, C_3-C_{10} -carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi, $-C_1-C_6$ -alquil- $C(=O)OR^a$, $-C_1-C_6$ -alquil-O- $C(=O)R^a$ y $-C_1-C_6$ -alquil- $N(R^a)_2$ está opcionalmente sustituido, una o más veces, del mismo modo o de modo diferente, con $R5'$,

con la condición de que $R5'$ no sea $-C(=O)N(R^a)_2$, $-C(=S)N(R^a)_2$, $-NR^aC(=O)OR^a$, $-NR^aC(=O)N(R^a)_2$, $-NR^aC(=O)R^a$, $-NR^aC(=S)R^a$, $-NR^aC(=S)N(R^a)_2$, $-OC(=O)N(R^a)_2$, $-NR^aS(=O)_2R^a$, o $-S(=O)_2N(R^a)_2$ cuando $R4$ es C_1 -alquilo,

con la condición de que $R5'$ no sea $-C(=O)N(R^a)_2$, $-C(=S)N(R^a)_2$, $-NR^aC(=O)OR^a$, $-NR^aC(=O)N(R^a)_2$, $-NR^aC(=O)R^a$, $-NR^aC(=S)R^a$, $-NR^aC(=S)N(R^a)_2$, $-OC(=O)N(R^a)_2$, $-NR^aS(=O)_2R^a$, o $-S(=O)_2N(R^a)_2$ cuando $R4$ es C_3-C_{10} -carbociclilo o un heterociclilo de 3 a 10 miembros y $R5'$ se une al átomo de carbono de $R4$ que enlaza $R4$ y A ;

con la condición de que $R4$ no se una a A por un átomo de nitrógeno cuando $R4$ es un heterociclilo de 3 a 10 miembros,

con la condición de que $R5'$ no se una a $R4$ por un átomo de nitrógeno cuando $R5'$ es un heterociclilo de 3 a 10 miembros y $R4$ es $C1$ -alquilo;

$R5$ representa un sustituyente que se selecciona del grupo que consiste en halógeno, ciano, azida, hidroxilo, mercapto, sulfenilo, sulfonilo, amino, C_1-C_6 -alquilo, C_1-C_6 -alcoxi, C_1-C_6 -alquiltio, C_1-C_6 -alquilsulfenilo, C_1-C_6 -alquilsulfonilo, C_1-C_6 -alquilamino, C_2-C_6 -alquenilo, C_2-C_6 -alquinilo, C_3-C_{10} -carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, C_1-C_6 -haloalquilo, hidroxilo- C_1-C_6 -alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi, nitro, $-Si(C_1-C_6$ -alquilo) $_3$, $-C(=O)R^a$, $-C(=O)OR^a$, $-C(=O)N(R^a)_2$, $-C(=S)N(R^a)_2$, $-C(=NR^a)R^a$, $-C(=NR^a)N(R^a)_2$, $-NR^aC(=O)OR^a$, $-NR^aC(=O)N(R^a)_2$, $-NR^aC(=O)R^a$, $-NR^aC(=S)R^a$, $-NR^aC(=S)N(R^a)_2$, $-NR^aC(=NR^a)R^a$, $-OC(=O)R^a$, $-OC(=O)N(R^a)_2$, $-NR^aS(=O)_2R^a$, $-S(=O)_2R^a$, $-S(=O)_2N(R^a)_2$ y $-P(=O)(OR^a)_2$,

donde el propio sustituyente C_1-C_6 -alquilo, C_1-C_6 -alcoxi, C_1-C_6 -alquiltio, C_1-C_6 -alquilsulfenilo, C_1-C_6 -alquilsulfonilo, C_1-C_6 -alquilamino, C_2-C_6 -

- alquenilo, C₂-C₆-alquinilo, C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, C₁-C₆-haloalquilo, hidrox-C₁-C₆-alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, -Si(C₁-C₆-alquilo)₃ está opcionalmente sustituido, una o más veces, del mismo modo o de modo diferente, con R^b ; cuando dos sustituyentes R5 se unen a un carbono común, pueden formar juntos C=O, C₃-C₁₀-carbociclilo o heterociclilo de 3 a 10 miembros;
- 5 R5' representa un sustituyente que se selecciona del grupo que consiste en halógeno, ciano, hidrox, mercapto, sulfinilo, sulfonilo, amino, C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-alcoxi, C₁-C₆-alquiltio, C₁-C₆-alquilsulfinilo, C₁-C₆-alquilsulfonilo, C₁-C₆-alquilamino, C₂-C₆-alquenilo, C₂-C₆-alquinilo, C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, C₁-C₆-haloalquilo, hidrox-C₁-C₆-alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi, nitro, -Si(C₁-C₆-alquilo)₃, -C(=O)R^a, -C(=O)OR^a, -C(=O)N(R^a)₂, -C(=S)N(R^a)₂, -C(=NR^a)R^a, -C(=NR^a)N(R^a)₂, -NR^aC(=O)OR^a, -NR^aC(=O)N(R^a)₂, -NR^aC(=O)R^a, -NR^aC(=S)R^a, -NR^aC(=S)N(R^a)₂, -NR^aC(=NR^a)R^a, , -OC(=O)N(R^a)₂, -NR^aS(=O)₂R^a, -S(=O)₂R^a, -S(=O)₂N(R^a)₂ y -P(=O)(OR^a)₂,
- 10 donde el propio sustituyente C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-alcoxi, C₁-C₆-alquiltio, C₁-C₆-alquilsulfinilo, C₁-C₆-alquilsulfonilo, C₁-C₆-alquilamino, C₂-C₆-alquenilo, C₂-C₆-alquinilo, C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, C₁-C₆-haloalquilo, hidrox-C₁-C₆-alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi, -Si(C₁-C₆-alquilo)₃ está opcionalmente sustituido, una o más veces, del mismo modo o de modo diferente, con R^b ; cuando dos sustituyentes R5 se unen a un carbono común, pueden
- 15 formar juntos C=O, C₃-C₁₀-carbociclilo o heterociclilo de 3 a 10 miembros;
- 20 R^a representa, independientemente uno del otro, un sustituyente, que es idéntico o diferente, que se selecciona del grupo que consiste en hidrógeno, halógeno, ciano, hidrox, mercapto, sulfinilo, sulfonilo, amino, C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-alcoxi, C₁-C₆-alquiltio, C₂-C₆-alquenilo, C₂-C₆-alquinilo, C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, C₁-C₆-haloalquilo, hidrox-C₁-C₆-alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi, nitro, -OC(=O)N(R^b)₂, y -P(=O)(OR^b)₂,
- 25 donde el propio sustituyente C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-alcoxi, C₁-C₆-alquiltio, C₂-C₆-alquenilo, C₂-C₆-alquinilo, C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3
- 30
- 35

a 10 miembros, C₁-C₆-haloalquilo, hidrox-C₁-C₆-alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi está opcionalmente sustituido, una o más veces, del mismo modo o de modo diferente, con R^b ; o

dos Ra al unirse a un átomo de nitrógeno puede formar junto con el átomo de nitrógeno al que está unido un heterociclilo de 3 a 15 miembros;

5 R^b representa, independientemente uno del otro, un sustituyente, que es idéntico o diferente, que se selecciona del grupo que consiste en hidrógeno, halógeno, ciano, -OR^c, -N(R^c)₂, -SR^c, -S(=O)R^c, -S(=O)OR^c,
10 -S(=O)₂R^c, -S(=O)₂OR^c, C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-alcoxi, C₁-C₆-alquiltio, C₁-C₆-alquilsulfinilo, C₁-C₆-alquilsulfonilo, C₁-C₆-alquilamino, C₂-C₆-alquenilo, C₂-C₆-alquinilo, C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, C₁-C₆-haloalquilo, hidrox-C₁-C₆-alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi, nitro, -C(=O)R^c, -C(=O)OR^c, -C(=O)N(R^c)₂, -C(=S)N(R^c)₂, -NR^cC(=O)OR^c, -NR^cC(=O)N(R^c)₂, -NR^cC(=O)R^c, -NR^cC(=S)R^c, -OC(=O)N(R^c)₂, -NR^cS(=O)₂R^c, -S(=O)₂N(R^c)₂ y -P(=O)(OR^c)₂,

donde el propio sustituyente C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, arilo, heteroarilo está opcionalmente sustituido, una o más veces, del mismo modo o de modo diferente con CN, halógeno, C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-haloalquilo o C₁-C₆-alcoxi;

20 R^c representa, independientemente uno del otro, un sustituyente, que es idéntico o diferente, que se selecciona del grupo que consiste en hidrógeno, arilo y C₁-C₆-alquilo;

25 m representa 0, 1 o 2;

con la condición de que:

- R₆ no represente CF₃ cuando A representa fenilo, m es 1, R₁ es hidrógeno y R₄ representa hidrox, C₁-C₆-alcoxi, -N(R^a)₂ con R^a que es hidrógeno, o -C₁-C₆-alquil-N(R^a)₂;

30 - R₁ no represente un átomo de hidrógeno cuando A representa fenilo, R₆ representa CF₃, m es 1 y R₄ representa hidrox, C₁-C₆-alcoxi, -N(R^a)₂ con R^a es hidrógeno, o -C₁-C₆-alquil-N(R^a)₂ ;

- R₅' no represente amino o C₁-C₆-alquilamino cuando A representa fenilo, R₆ es CF₃, m es 1 y R₄ representa C₁-C₆-alquilo;

35 - m es 1 o 2 cuando A representa fenilo (como arilo) y R₁ representa hidrógeno;

- R4 no represente hidroxilo, halógeno, metilo o metoxi cuando A representa fenilo y m es 1;
 - (R4; R4) no represente (hidroxilo; halógeno), (metoxi; metoxi), (metoxi; halógeno), (hidroxilo; metilo), (flúor; fluorofenilo) o (metoxi; metoxipropoxi) cuando A representa fenilo (como arilo) y m es 2;
 - R2 o R3 no represente halógeno cuando A representa fenilo (como arilo); los compuestos de la fórmula (I') no sean
- 3-fenil-5-(trifluorometil)-4,5-dihidro-1,2-oxazol-5-il acetato (873694-74-7);
- 3-[1-(hidroximetil)ciclohexil]-5-(trifluorometil)-4,5-dihidro-1,2-oxazol-5-ol (212615-88-8);
- 3-[4-(3-terc-butil-4,4-dimetil-4,5-dihidrofuran-2-il)-2-metoxifenil]-5-(trifluorometil)-4,5-dihidro-1,2-oxazol-5-ol (7898-55-4);
- 3,3'-(1,4-fenilen)bis[5-(trifluorometil)-4,5-dihidro-1,2-oxazol-5-ol] (242461-20-7);
- 3-(3-tienil)-5-(trifluorometil)-4,5-dihidro-1,2-oxazol-5-ol (1170114-77-8);
- etil 4-[5-hidroxil-5-(trifluorometil)-4,5-dihidro-1,2-oxazol-3-il]benzoato (1124198-92-0);
- 4-[5-hidroxil-5-(trifluorometil)-4,5-dihidro-1,2-oxazol-3-il]-2-[(2,2,2-trifluoroetil)sulfanil]benzonitrilo 1093847-08-5);
- 5-[bromo(difluoro)metil]-3-(2-tienil)-4,5-dihidro-1,2-oxazol-5-ol (1035637-61-6);
- 3-(5-cloro-3-metil-1-benzotiofen-2-il)-5-(trifluorometil)-4,5-dihidro-1,2-oxazol-5-ol (883055-08-1);
- 5-[5-hidroxil-5-(trifluorometil)-4,5-dihidro-1,2-oxazol-3-il]tiofen-2-carbonitrilo (656227-15-5);
- ácido 5-[5-hidroxil-5-(trifluorometil)-4,5-dihidro-1,2-oxazol-3-il]tiofen-2-carboxílico (656226-62-9);
- 3-(2-furil)-5-(trifluorometil)-4,5-dihidro-1,2-oxazol-5-ol (501953-86-2);
- 3-(2-naftil)-5-(trifluorometil)-4,5-dihidro-1,2-oxazol-5-ol (328285-44-5);
- 3-(2-tienil)-5-(trifluorometil)-4,5-dihidro-1,2-oxazol-5-ol (293759-12-3).
- 2.- El compuesto de acuerdo con la reivindicación 1 donde A representa fenilo o naftilo.
- 3.- El compuesto de acuerdo con la reivindicación 1 donde A representa un heteroarilo que se selecciona del grupo que consiste en tienilo, tiazolilo, benzofuranilo, indazolilo, benzotiazolilo, benzotiofenilo, benzotiazolilo, piridilo y pirimidinilo.

4.- El compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores donde R4 representa un sustituyente que se selecciona del grupo que consiste en halógeno, ciano, hidroxilo, C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-alcoxi, C₁-C₆-alquiltio, arilsulfenilo, C₁-C₆-alquilsulfonilo, arilsulfonilo, C₂-C₆-alquenilo, C₂-C₆-alquinilo, C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, C₁-C₆-haloalquilo, hidroxio-C₁-C₆-alquilo, arilo, -SF₅, -C(=O)R^a, -C(=O)OR^a, -C(=NR^a)R^a, -N(R^a)₂, -C(=NR^a)N(R^a)₂, -C₁-C₆-alquil-N(R^a)₂ y -C₁-C₆-alquil-C(=O)OR^a con R^a como se escribe en la reivindicación 1, donde el propio sustituyente C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-alcoxi, C₁-C₆-alquiltio, arilsulfenilo, C₁-C₆-alquilsulfonilo, arilsulfonilo, C₂-C₆-alquenilo, C₂-C₆-alquinilo, C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, C₁-C₆-haloalquilo, hidroxio-C₁-C₆-alquilo, arilo está opcionalmente sustituido, una o más veces, del mismo modo o de modo diferente, con R5' como se describe en la reivindicación 1.

5.- El compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores donde R1 representa un sustituyente que se selecciona del grupo que consiste en hidrógeno, C₁-C₆-alquilo y -C(=O)R^a, donde R^a representa un sustituyente que se selecciona del grupo que consiste en C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-haloalquilo, C₃-C₁₀-carbociclilo, C₁-C₆-alquilo sustituido por C₁-C₆-alcoxi y arilo, el propio sustituyente C₁-C₆-alquilo está opcionalmente sustituido, una o más veces, del mismo modo o de modo diferente, con R5 como se describe en la reivindicación 1.

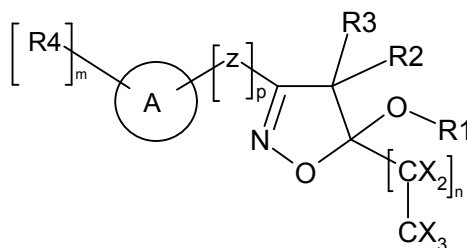
6.- El compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores donde R2 y R3 se seleccionan independientemente del grupo que consiste en hidrógeno, halógeno y metilo.

7.- El compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores donde R6 representa CF₃, CF₂Cl, CF₂Br o CHF₂.

8.- El compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones que anteceden donde m es 1 o 2.

9.- Una composición que comprende al menos un compuesto de la fórmula (I) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores y al menos un auxiliar aceptable desde el punto de vista agrícola.

10.- El uso de un compuesto de la fórmula (I) para controlar hongos fitopatógenicos:



(I)

5 donde:

R1 representa un sustituyente que se selecciona del grupo que consiste en hidrógeno, sulfinilo, sulfonilo, C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-haloalquilo, C₁-C₆-alquiltio, C₁-C₆-alquilsulfinilo, C₁-C₆-alquilsulfonilo, C₂-C₆-alquenilo, C₂-C₆-alquinilo, C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, hidrox-C₁-C₆-alquilo, arilo, heteroarilo, nitro, -C(=O)R^a, -C(=O)OR^a, -C(=O)N(R^a)₂, -C(=S)N(R^a)₂, -S(=O)₂R^a, -S(=O)₂N(R^a)₂ y -P(=O)(OR^a)₂, donde el propio sustituyente C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-haloalquilo, C₁-C₆-alquiltio, C₁-C₆-alquilsulfinilo, C₁-C₆-alquilsulfonilo, C₂-C₆-alquenilo, C₂-C₆-alquinilo, C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, hidrox-C₁-C₆-alquilo, arilo, heteroarilo está opcionalmente sustituido, una o más veces, del mismo modo o de modo diferente, con R5;

R2 y R3 representa, independientemente uno del otro, un sustituyente, que se selecciona del grupo que consiste en hidrógeno, halógeno, ciano, hidrox, mercapto, sulfinilo, sulfonilo, amino, C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-alcoxi, C₁-C₆-alquiltio, C₁-C₆-alquilsulfinilo, C₁-C₆-alquilsulfonilo, C₁-C₆-alquilamino, C₂-C₆-alquenilo, C₂-C₆-alquinilo, C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, C₁-C₆-haloalquilo, hidrox-C₁-C₆-alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi, nitro, -C(=O)R^a, -C(=O)OR^a, -C(=O)N(R^a)₂, -C(=S)N(R^a)₂, -NR^aC(=O)OR^a, -NR^aC(=O)N(R^a)₂, -NR^aC(=O)R^a, -NR^aC(=S)R^a, -OC(=O)N(R^a)₂, -NR^aS(=O)₂R^a, -S(=O)₂R^a, -S(=O)₂N(R^a)₂, -P(=O)(OR^a)₂, -C₁-C₆-alquil-N(R^a)₂, -C₁-C₆-alquil-C(=O)R^a, -C₁-C₆-alquil-C(=O)OR^a, -C₁-C₆-alquil-C(=O)N(R^a)₂, -C₁-C₆-alquil-C(=S)N(R^a)₂, -C₁-C₆-alquil-NR^aC(=O)OR^a, -C₁-C₆-alquil-NR^aC(=O)N(R^a)₂, -C₁-C₆-alquil-NR^aC(=S)N(R^a)₂, -C₁-C₆-alquil-NR^aC(=O)R^a, -C₁-C₆-alquil-NR^aC(=S)R^a, -C₁-C₆-alquil-OC(=O)N(R^a)₂, -C₁-C₆-alquil-NR^aS(=O)₂R^a, -C₁-C₆-alquil-S(=O)₂R^a, -C₁-C₆-alquil-

- $S(=O)_2N(R^a)_2$ y $-C_1-C_6$ -alquil- $P(=O)(OR^a)_2$,
 donde el propio sustituyente C_1-C_6 -alquilo, C_1-C_6 -alcoxi, C_1-C_6 -alquiltio,
 C_1-C_6 -alquilsulfinilo, C_1-C_6 -alquilsulfonilo, C_1-C_6 -alquilamino, C_2-C_6 -
 alquenilo, C_2-C_6 -alquinilo, C_3-C_{10} -carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10
 5 miembros, C_1-C_6 -haloalquilo, hidroxio- C_1-C_6 -alquilo, arilo, ariloxi,
 heteroarilo, heteroariloxi, $-C_1-C_6$ -alquil- $N(R^a)_2$, $-C_1-C_6$ -alquil- $C(=O)R^a$,
 $-C_1-C_6$ -alquil- $C(=O)OR^a$, $-C_1-C_6$ -alquil- $C(=O)N(R^a)_2$, $-C_1-C_6$ -alquil-
 $C(=S)N(R^a)_2$, $-C_1-C_6$ -alquil- $NR^aC(=O)OR^a$, $-C_1-C_6$ -alquil-
 $NR^aC(=O)N(R^a)_2$, $-C_1-C_6$ -alquil- $NR^aC(=S)N(R^a)_2$, $-C_1-C_6$ -alquil-
 10 $NR^aC(=O)R^a$, $-C_1-C_6$ -alquil- $NR^aC(=S)R^a$, $-C_1-C_6$ -alquil- $OC(=O)N(R^a)_2$,
 $-C_1-C_6$ -alquil- $NR^aS(=O)_2R^a$, $-C_1-C_6$ -alquil- $S(=O)_2R^a$, $-C_1-C_6$ -alquil-
 $S(=O)_2N(R^a)_2$, $-C_1-C_6$ -alquil- $P(=O)(OR^a)_2$ está opcionalmente sustituido,
 una o más veces, del mismo modo o de modo diferente, con R5 ;
 o,
 15 juntos, forman un C_3-C_{10} -carbociclilo o un heterociclilo de 3 a 10
 miembros;
 A representa arilo o heteroarilo;
 X representa, independientemente uno de otro, un sustituyente que se
 selecciona del grupo que consiste en un átomo de hidrógeno, flúor, cloro,
 20 bromo, y yodo, donde al menos un sustituyente X es un átomo de flúor;
 Z representa un grupo C_2-C_6 -alquenilo, que está opcionalmente sustituido,
 una o más veces, del mismo modo o de modo diferente, con R5 ;
 R4 representa independientemente un sustituyente que se selecciona del
 grupo que consiste en halógeno, ciano, hidroxio, mercapto, sulfinilo,
 25 sulfonilo, amino, C_1-C_6 -alquilo, C_1-C_6 -haloalquilo, C_1-C_6 -alcoxi, C_1-C_6 -
 alquiltio, arilsulfinilo, C_1-C_6 -alquilsulfinilo, arilsulfinilo, C_1-C_6 -
 alquilsulfonilo, arilsulfonilo, C_1-C_6 -alquilamino, C_2-C_6 -alquenilo, C_2-C_6 -
 alquinilo, C_3-C_{10} -carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, hidroxio-
 C_1-C_6 -alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi, nitro, $-SF_5$,
 30 $-C(=O)R^a$, $-C(=O)OR^a$, $-C(=NR^a)R^a$, $-N(R^a)_2$, $-NR^aC(=NR^a)R^a$, $-N=CR^a$,
 $-N(R^a)_2$, $-OC(=O)R^a$, $-S(=O)_2R^a$, $-C(=NR^a)N(R^a)_2$, $-P(=O)(OR^a)_2$, $-C_1-C_6$ -
 alquil- $N(R^a)_2$, $-C_1-C_6$ -alquil- $C(=O)R^a$, $-C_1-C_6$ -alquil- $O-C(=O)R^a$, $-C_1-C_6$ -
 alquil- $C(=O)OR^a$, $-C_1-C_6$ -alquil- $S(=O)_2R^a$ y $-C_1-C_6$ -alquil- $P(=O)(OR^a)_2$,
 donde el propio sustituyente C_1-C_6 -alquilo, C_1-C_6 -haloalquilo, C_1-C_6 -
 35 alcoxi, C_1-C_6 -alquiltio, arilsulfinilo, C_1-C_6 -alquilsulfinilo, arilsulfinilo,

- C_1 - C_6 -alquilsulfonilo, arilsulfonilo, C_1 - C_6 -alquilamino, C_2 - C_6 -alquenilo, C_2 - C_6 -alquinilo, C_3 - C_{10} -carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, hidroxio- C_1 - C_6 -alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi, C_1 - C_6 -alquil- $N(R^a)_2$, - C_1 - C_6 -alquil- $C(=O)R^a$, - C_1 - C_6 -alquil- $O-C(=O)R^a$, - C_1 - C_6 -alquil- $C(=O)OR^a$, - C_1 - C_6 -alquil- $S(=O)_2R^a$ y - C_1 - C_6 -alquil- $P(=O)(OR^a)_2$ está opcionalmente sustituido, una o más veces, del mismo modo o de modo diferente, con $R5'$,
- con la condición de que $R5'$ no sea - $C(=O)N(R^a)_2$, - $C(=S)N(R^a)_2$, - $NR^aC(=O)OR^a$, - $NR^aC(=O)N(R^a)_2$, - $NR^aC(=O)R^a$, - $NR^aC(=S)R^a$, - $NR^aC(=S)N(R^a)_2$, - $OC(=O)N(R^a)_2$, - $NR^aS(=O)_2R^a$, o - $S(=O)_2N(R^a)_2$ cuando $R4$ es C_1 -alquilo (es decir metilo),
- con la condición de que $R5'$ no sea - $C(=O)N(R^a)_2$, - $C(=S)N(R^a)_2$, - $NR^aC(=O)OR^a$, - $NR^aC(=O)N(R^a)_2$, - $NR^aC(=O)R^a$, - $NR^aC(=S)R^a$, - $NR^aC(=S)N(R^a)_2$, - $OC(=O)N(R^a)_2$, - $NR^aS(=O)_2R^a$, o - $S(=O)_2N(R^a)_2$ cuando $R4$ es C_3 - C_{10} -carbociclilo o un heterociclilo de 3 a 10 miembros y $R5'$ se une al átomo de carbono de $R4$ que enlaza $R4$ y A ;
- con la condición de que $R4$ no se una a A por un átomo de nitrógeno cuando $R4$ es un heterociclilo de 3 a 10 miembros,
- con la condición de que $R5'$ no se una a $R4$ por un átomo de nitrógeno cuando $R5'$ es un heterociclilo de 3 a 10 miembros y $R4$ es C_1 -alquilo (es decir, metilo);
- R5** representa un sustituyente que se selecciona del grupo que consiste en halógeno, ciano, azida, hidroxio, mercapto, sulfinilo, sulfonilo, amino, C_1 - C_6 -alquilo, C_1 - C_6 -haloalquilo, C_1 - C_6 -alcoxi, C_1 - C_6 -alquiltio, C_1 - C_6 -alquilsulfinilo, C_1 - C_6 -alquilsulfonilo, C_1 - C_6 -alquilamino, C_2 - C_6 -alquenilo, C_2 - C_6 -alquinilo, C_3 - C_{10} -carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, hidroxio- C_1 - C_6 -alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi, nitro, - $Si(C_1$ - C_6 -alquil) $_3$, - $C(=O)R^a$, - $C(=O)OR^a$, - $C(=O)N(R^a)_2$, - $C(=S)N(R^a)_2$, - $C(=NR^a)R^a$, - $NR^aC(=O)OR^a$, - $NR^aC(=O)N(R^a)_2$, - $NR^aC(=O)R^a$, - $NR^aC(=S)R^a$, - $NR^aC(=S)N(R^a)_2$, - $C(=NR^a)N(R^a)_2$, - $NR^aC(=NR^a)R^a$, - $OC(=O)N(R^a)_2$, - $NR^aS(=O)_2R^a$, - $S(=O)_2R^a$, - $S(=O)_2N(R^a)_2$ y - $P(=O)(OR^a)_2$,
- donde el propio sustituyente C_1 - C_6 -alquilo, C_1 - C_6 -haloalquilo, C_1 - C_6 -alcoxi, C_1 - C_6 -alquiltio, C_1 - C_6 -alquilsulfinilo, C_1 - C_6 -alquilsulfonilo, C_1 - C_6 -alquilamino, C_2 - C_6 -alquenilo, C_2 - C_6 -alquinilo, C_3 - C_{10} -carbociclilo,

- heterociclilo de 3 a 10 miembros, hidrox-C₁-C₆-alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi, -Si(C₁-C₆-alquil)₃, está opcionalmente sustituido, una o más veces, del mismo modo o de modo diferente, con R^b ; cuando dos sustituyentes R⁵ se unen con un carbono común, pueden formar juntos C=O, C₃-C₁₀-carbociclilo o heterociclilo de 3 a 10 miembros;
- 5 R^{5'} representa un sustituyente que se selecciona del grupo que consiste en halógeno, ciano, azida, hidrox, mercapto, sulfinilo, sulfonilo, amino, C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-haloalquilo, C₁-C₆-alcoxi, C₁-C₆-alquiltio, C₁-C₆-alquilsulfinilo, C₁-C₆-alquilsulfonilo, C₁-C₆-alquilamino, C₂-C₆-alquenilo, C₂-C₆-alquinilo, C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, hidrox-C₁-C₆-alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi, nitro, -Si(C₁-C₆-alquil)₃, -C(=O)R^a, -C(=O)OR^a, -C(=O)N(R^a)₂, -C(=S)N(R^a)₂, -C(=NR^a)R^a, -C(=NR^a)N(R^a)₂, -NR^aC(=O)OR^a, -NR^aC(=O)N(R^a)₂, -NR^aC(=O)R^a, -NR^aC(=S)R^a, -NR^aC(=S)N(R^a)₂, -NR^aC(=NR^a)R^a, -OC(=O)N(R^a)₂, -NR^aS(=O)₂R^a, -S(=O)₂R^a, -S(=O)₂N(R^a)₂ y -P(=O)(OR^a)₂,
- 10 donde el propio sustituyente C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-haloalquilo, C₁-C₆-alcoxi, C₁-C₆-alquiltio, C₁-C₆-alquilsulfinilo, C₁-C₆-alquilsulfonilo, C₁-C₆-alquilamino, C₂-C₆-alquenilo, C₂-C₆-alquinilo, C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, hidrox-C₁-C₆-alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi, -Si(C₁-C₆-alquil)₃, está opcionalmente sustituido, una o más veces, del mismo modo o de modo diferente, con R^b ; cuando dos sustituyentes R⁵ se unen con un carbono común, pueden formar juntos C=O, C₃-C₁₀-carbociclilo o heterociclilo de 3 a 10 miembros;
- 15 R^a representa, independientemente uno del otro, un sustituyente, que es idéntico o diferente, que se selecciona del grupo que consiste en hidrógeno, halógeno, ciano, hidrox, mercapto, sulfinilo, sulfonilo, amino, C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-haloalquilo, C₁-C₆-alcoxi, C₁-C₆-alquiltio, C₂-C₆-alquenilo, C₂-C₆-alquinilo, C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, hidrox-C₁-C₆-alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi, nitro, OC(=O)N(R^b)₂, y -P(=O)(OR^b)₂ ;
- 20 Donde el propio sustituyente C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-haloalquilo, C₁-C₆-alcoxi, C₁-C₆-alquiltio, C₂-C₆-alquenilo, C₂-C₆-alquinilo, C₃-C₁₀-
- 25
- 30
- 35

- carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, hidrox-C₁-C₆-alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi está opcionalmente sustituido, una o más veces, del mismo modo o de modo diferente, con R^b ; o
- 5 dos R^a al unirse a un átomo de nitrógeno pueden formar junto con el átomo de nitrógeno al que está unido un heterociclilo de 3 a 15 miembros;
- R^b representa, independientemente uno del otro, un sustituyente, que es idéntico o diferente, que se selecciona del grupo que consiste en
- 10 hidrógeno, halógeno, ciano, -OR^c, -N(R^c)₂, -SR^c, -S(=O)R^c, -S(=O)OR^c, -S(=O)₂R^c, -S(=O)₂OR^c, C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-haloalquilo, C₁-C₆-alcoxi, C₁-C₆-alquiltio, C₁-C₆-alquilsulfinilo, C₁-C₆-alquilsulfonilo, C₁-C₆-alquilamino, C₂-C₆-alquenilo, C₂-C₆-alquinilo, C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, hidrox-C₁-C₆-alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi, nitro, -C(=O)R^c, -C(=O)OR^c, -C(=O)N(R^c)₂, -C(=S)N(R^c)₂, -NR^cC(=O)OR^c, -NR^cC(=O)N(R^c)₂, -NR^cC(=O)R^c, -NR^cC(=S)R^c, -OC(=O)N(R^c)₂, -NR^cS(=O)₂R^c, -S(=O)₂N(R^c)₂ y -P(=O)(OR^c)₂ ; donde el propio sustituyente C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, arilo, heteroarilo está opcionalmente
- 15 sustituido, una o más veces, del mismo modo o de modo diferente, con ciano, halógeno, C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-haloalquilo o C₁-C₆-alcoxi ;
- 20 R^c representa, independientemente uno del otro, un sustituyente, que es idéntico o diferente, que se selecciona del grupo que consiste en hidrógeno, arilo y C₁-C₆-alquilo;
- n representa un entero de 0, 1, 2, 3, 4, 5, o 6;
- 25 m representa un entero de 0, 1, 2, 3, 4, o 5 ; y
- p representa un entero de 0, 1, 2, 3, 4, o 5.

11.- El uso de un compuesto de la fórmula (I) de acuerdo con la reivindicación 10 donde R₄ es un sustituyente que se selecciona del grupo que consiste en halógeno, ciano, hidrox, amino, C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-alcoxi, C₁-C₆-alquiltio, arilsulfenilo, C₁-C₆-alquilsulfonilo, arilsulfonilo, C₂-C₆-alquenilo, C₂-C₆-alquinilo, C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, C₁-C₆-haloalquilo, hidrox-C₁-C₆-alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, nitro, -SF₅, -C(=O)R^a, -C(=O)OR^a, -C(=NR^a)R^a, -N(R^a)₂, -C(=NR^a)N(R^a)₂, -C₁-C₆-alquil-N(R^a)₂ y -C₁-C₆-alquil-C(=O)OR^a con R^a como se

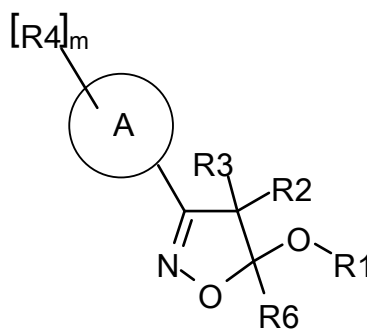
30 describe en la reivindicación 10, donde el propio sustituyente C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-

35

alcoxi, C₁-C₆-alquiltio, arilsulfenilo, C₁-C₆-alquilsulfonilo, arilsulfonilo, C₂-C₆-alquenilo, C₂-C₆-alquinilo, C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, C₁-C₆-haloalquilo, hidrox-C₁-C₆-alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, está opcionalmente sustituido, una o más veces, del mismo modo o de modo diferente, con R5' como se describe en la reivindicación 10.

12.- Un método para controlar hongos fitopatogénicos que comprende el paso de aplicar al menos un compuesto de fórmula (I') de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8 o un compuesto de formula (I) como se escribe en la reivindicación 10 o una composición de acuerdo con la reivindicación 9, a las plantas, partes de plantas, semillas, frutas o al suelo en donde crecen las plantas.

13.- Un compuesto de fórmula (I'):



(I')

donde:

- R1 representa un sustituyente que se selecciona del grupo que consiste en hidrógeno, C₁-C₆-alquilo y -C(=O)R^a, donde el propio sustituyente C₁-C₆-alquilo está opcionalmente sustituido, una o más veces, del mismo modo o de modo diferente, con R5;
- R2 y R3, independientemente uno de otro, representan un sustituyente que se selecciona del grupo que consiste en hidrógeno, halógeno y C₁-C₆-alquilo;
- o,
- juntos, forman un C₃-C₁₀-carbociclilo;
- A representa arilo, heteroarilo, C₃-C₁₀-carbociclilo o un grupo heterociclilo de 3 a 15 miembros;
- R6 representa CX₃ donde X representa, independientemente uno de otro, un sustituyente que se selecciona del grupo que consiste en un átomo de

- hidrógeno, flúor, cloro, bromo, y yodo, donde al menos un sustituyente X es un átomo de flúor y con la condición de que R6 no sea CF₃ o CHF₂;
- R4
 5 representa independientemente un sustituyente que se selecciona del grupo que consiste en halógeno, hidroxilo, ciano, C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-haloalquilo, C₂-C₆-alqueno, C₂-C₆-alquino, C₁-C₆-alcoxi, C₁-C₆-alquiltio, arilsulfenilo, C₁-C₆-alquilsulfenilo, arilsulfenilo, C₁-C₆-alquilsulfonilo, arilsulfonilo, C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi, -SF₅, -SO₂N(R^a)₂, -C(=O)R^a, -C(=NR^a)N(R^a)₂, -OC(=O)R^a, -N(R^a)₂, -NR^aC(=O)OR^a, -NR^aC(=O)N(R^a)₂, -NR^aC(=O)R^a, -NR^aC(=S)R^a, -NR^aC(=S)N(R^a)₂, -NR^aC(=NR^a)R^a, -NR^a=C-N(R^a)₂, -NR^aS(=O)₂R^a, -OC(=O)N(R^a)₂, -C(=NR^a)R^a, -C(=O)-O-R^a, -C(=O)N(R^a)₂, -C(=O)NR^aN(R^a)₂, -C(=O)N(OR^a)R^a, -C(=S)N(R^a)₂, -C₁-C₆-alquil-C(=O)OR^a, -C₁-C₆-alquil-N(R^a)₂, -C₁-C₆-alquil-heterociclilo de 3 a 10 miembros, -C₁-C₆-alquil-C(=O)N(R^a)₂, -C₁-C₆-alquil-NR^aC(=O)OR^a, -C₁-C₆-alquil-O-C(=O)R^a, -C₁-C₆-alquil-NR^aC(=O)N(R^a)₂, -C₁-C₆-alquil-N(OR^a)C(=O)R^a, -C₁-C₆-alquil-C(=O)N(OR^a)R^a, -C₁-C₆-alquil-NR^aC(=S)N(R^a)₂, -C₁-C₆-alquil-NR^aC(=O)R^a y -C₁-C₆-alquil-NR^aS(=O)₂R^a,
 10
 15
 20 donde el propio sustituyente C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-haloalquilo, C₂-C₆-alqueno, C₂-C₆-alquino, C₁-C₆-alcoxi, C₁-C₆-alquiltio, arilsulfenilo, C₁-C₆-alquilsulfenilo, arilsulfenilo, C₁-C₆-alquilsulfonilo, arilsulfonilo, C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi, -C₁-C₆-alquil-C(=O)OR^a, -C₁-C₆-alquil-N(R^a)₂, -C₁-C₆-alquil-heterociclilo de 3 a 10 miembros, -C₁-C₆-alquil-C(=O)N(R^a)₂, -C₁-C₆-alquil-NR^aC(=O)OR^a, -C₁-C₆-alquil-O-C(=O)R^a, -C₁-C₆-alquil-NR^aC(=O)N(R^a)₂, -C₁-C₆-alquil-N(OR^a)C(=O)R^a, -C₁-C₆-alquil-C(=O)N(OR^a)R^a, -C₁-C₆-alquil-NR^aC(=S)N(R^a)₂, -C₁-C₆-alquil-NR^aC(=O)R^a y -C₁-C₆-alquil-NR^aS(=O)₂R^a está opcionalmente
 25
 30 sustituido, una o más veces, del mismo modo o de modo diferente, con R5;
- R5
 35 representa un sustituyente que se selecciona del grupo que consiste en azida, halógeno, ciano, hidroxilo, mercapto, sulfenilo, sulfonilo, amino, C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-alcoxi, C₁-C₆-alquiltio, C₁-C₆-alquilsulfenilo, C₁-C₆-alquilsulfonilo, C₁-C₆-alquilamino, C₂-C₆-alqueno, C₂-C₆-alquino, C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, C₁-C₆-haloalquilo,

5 hidrox-C₁-C₆-alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi, nitro, -Si(C₁-C₆-alquil)₃, -C(=O)R^a, -C(=O)OR^a, -C(=O)N(R^a)₂, -C(=S)N(R^a)₂, -C(=NR^a)R^a, -C(=NR^a)N(R^a)₂, -NR^aC(=O)OR^a, -NR^aC(=O)N(R^a)₂, -NR^aC(=O)R^a, -NR^aC(=S)R^a, -NR^aC(=S)N(R^a)₂, -NR^aC(=NR^a)R^a, -OC(=O)R^a, -OC(=O)N(R^a)₂, -NR^aS(=O)₂R^a, -S(=O)₂R^a, -S(=O)₂N(R^a)₂ y -P(=O)(OR^a)₂,

10 donde el propio sustituyente C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-alcoxi, C₁-C₆-alquiltio, C₁-C₆-alquilsulfinilo, C₁-C₆-alquilsulfonilo, C₁-C₆-alquilamino, C₂-C₆-alquenilo, C₂-C₆-alquinilo, C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, C₁-C₆-haloalquilo, hidrox-C₁-C₆-alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi, -Si(C₁-C₆-alquil)₃ está opcionalmente sustituido, una o más veces, del mismo modo o de modo diferente con R^b; cuando dos sustituyentes R⁵ se unen a un carbono común, pueden formar juntos C=O, C₃-C₁₀-carbociclilo o heterociclilo de 3 a 10 miembros;

15 R^a representa, independientemente uno de otro, un sustituyente, que es idéntico o diferente, que se selecciona del grupo que consiste en hidrógeno, halógeno, ciano, hidrox, mercapto, sulfinilo, sulfonilo, amino, C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-alcoxi, C₁-C₆-alquiltio, C₁-C₆-alquilsulfinilo, C₁-C₆-alquilsulfonilo, C₁-C₆-alquilamino, C₂-C₆-alquenilo, C₂-C₆-alquinilo, C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, C₁-C₆-haloalquilo, hidrox-C₁-C₆-alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi, nitro, -C(=O)R^b, -C(=O)OR^b, -C(=O)N(R^b)₂, -C(=S)N(R^b)₂, -NR^bC(=O)OR^b, -NR^bC(=O)N(R^b)₂, -NR^bC(=O)R^b, -NR^bC(=S)R^b, -OC(=O)N(R^b)₂, -NR^bS(=O)₂R^b, -S(=O)₂R^b, -S(=O)₂N(R^b)₂ y -P(=O)(OR^b)₂,

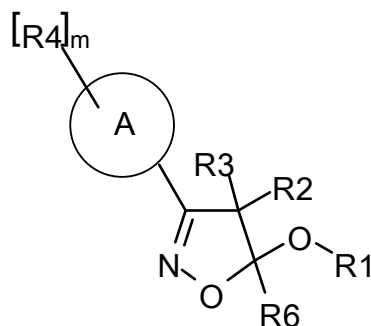
20 donde el propio sustituyente C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-alcoxi, C₁-C₆-alquiltio, C₁-C₆-alquilsulfinilo, C₁-C₆-alquilsulfonilo, C₁-C₆-alquilamino, C₂-C₆-alquenilo, C₂-C₆-alquinilo, C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, C₁-C₆-haloalquilo, hidrox-C₁-C₆-alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi está opcionalmente sustituido, una o más veces, del mismo modo o de modo diferente con R^b,

30 dos Ra al unirse a un átomo de nitrógeno puede formar junto con el átomo de nitrógeno al que está unido un heterociclilo de 3 a 15 miembros;

35

- R^b representa, independientemente uno de otro, un sustituyente, que es idéntico o diferente, que se selecciona del grupo que consiste en hidrógeno, halógeno, ciano, $-OR^c$, $-N(R^c)_2$, $-SR^c$, $-S(=O)R^c$, $-S(=O)OR^c$, $-S(=O)_2R^c$, $-S(=O)_2OR^c$, C_1-C_6 -alquilo, C_1-C_6 -alcoxi, C_1-C_6 -alquiltio, C_1-C_6 -alquilsulfinilo, C_1-C_6 -alquilsulfonilo, C_1-C_6 -alquilamino, C_2-C_6 -alquenilo, C_2-C_6 -alquinilo, C_3-C_{10} -carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, C_1-C_6 -haloalquilo, hidroxio- C_1-C_6 -alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi, nitro, $-C(=O)R^c$, $-C(=O)OR^c$, $-C(=O)N(R^c)_2$, $-C(=S)N(R^c)_2$, $-NR^cC(=O)OR^c$, $-NR^cC(=O)N(R^c)_2$, $-NR^cC(=O)R^c$, $-NR^cC(=S)R^c$, $-OC(=O)N(R^c)_2$, $-NR^cS(=O)_2R^c$, $-S(=O)_2N(R^c)_2$ y $-P(=O)(OR^c)_2$,
donde el propio sustituyente C_3-C_{10} -carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, arilo, heteroarilo está opcionalmente sustituido, una o más veces, del mismo modo o de modo diferente con ciano, halógeno, C_1-C_6 -alquilo, C_1-C_6 -haloalquil o C_1-C_6 -alcoxi;
- R^c representa, independientemente uno de otro, un sustituyente, que es idéntico o diferente, que se selecciona del grupo que consiste en hidrógeno, arilo y C_1-C_6 -alquilo;
- m representa 0, 1 o 2;
- con la condición de que estos compuestos de la fórmula (I') no sean:
- 5-[bromo(difluoro)metil]-3-(2-tienil)-4,5-dihidro-1,2-oxazol-5-ol (1035637-61-6);
- 5-[bromo(difluoro)metil]-3-(4-metilfenil)-4,5-dihidro-1,2-oxazol-5-ol (1224442-78-7);
- 5-[bromo(difluoro)metil]-3-(4-metoxifenil)-4,5-dihidro-1,2-oxazol-5-ol (1035637-62-7);
- 5-[bromo(difluoro)metil]-3-fenil-4,5-dihidro-1,2-oxazol-5-ol (1035637-60-5).

14.- Un compuesto de fórmula (I'):



(I')

donde:

- R1 representa un sustituyente que se selecciona del grupo que consiste en hidrógeno, C₁-C₆-alquilo y -C(=O)R^a, donde el propio sustituyente C₁-C₆-alquilo está opcionalmente sustituido, una o más veces, del mismo modo o de modo diferente, con R5;
- R2 y R3, independientemente uno de otro, representan un sustituyente que se selecciona del grupo que consiste en hidrógeno, halógeno y C₁-C₆-alquilo,
- o,
- juntos, forman un C₃-C₁₀-carbociclilo;
- A representa arilo, heteroarilo, C₃-C₁₀-carbociclilo o un grupo heterociclilo de 3 a 15 miembros, con la condición de que A no sea fenilo o no un heteroarilo aromático de 5 o 6 miembros;
- R6 representa CX₃ donde X representa, independientemente uno de otro, un sustituyente que se selecciona del grupo que consiste en un átomo de hidrógeno, flúor, cloro, bromo, y yodo, donde al menos un sustituyente X es un átomo de flúor;
- R4 representa independientemente un sustituyente que se selecciona del grupo que consiste en halógeno, hidroxilo, ciano, C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-haloalquilo, C₂-C₆-alquenilo, C₂-C₆-alquinilo, C₁-C₆-alcoxi, C₁-C₆-alquiltio, arilsulfenilo, C₁-C₆-alquilsulfinilo, arilsulfinilo, C₁-C₆-alquilsulfonilo, arilsulfonilo, C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi, -SF₅, -SO₂N(R^a)₂, -C(=O)R^a, -C(=NR^a)N(R^a)₂, -OC(=O)R^a, -N(R^a)₂, -NR^aC(=O)OR^a, -NR^aC(=O)N(R^a)₂, -NR^aC(=O)R^a, -NR^aC(=S)R^a, -NR^aC(=S)N(R^a)₂, -NR^aC(=NR^a)R^a, -N=CR^a-N(R^a)₂, -NR^aS(=O)₂R^a, -OC(=O)N(R^a)₂, -C(=NR^a)R^a, -C(=O)-O-R^a, -C(=O)N(R^a)₂, -C(=O)NR^aN(R^a)₂, -C(=O)N(OR^a)R^a, -C(=S)N(R^a)₂, -C₁-C₆-alquil-C(=O)OR^a, -C₁-C₆-alquil-N(R^a)₂, -C₁-C₆-alquil-heterociclilo de 3 a 10 miembros, -C₁-C₆-alquil-C(=O)N(R^a)₂, -C₁-C₆-alquil-NR^aC(=O)OR^a, -C₁-C₆-alquil-O-C(=O)R^a, -C₁-C₆-alquil-NR^aC(=O)N(R^a)₂, -C₁-C₆-alquil-N(OR^a)C(=O)R^a, -C₁-C₆-alquil-C(=O)N(OR^a)R^a, -C₁-C₆-alquil-NR^aC(=S)N(R^a)₂, -C₁-C₆-alquil-NR^aC(=O)R^a y -C₁-C₆-alquil-NR^aS(=O)₂R^a, donde el propio sustituyente C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-haloalquilo, C₂-C₆-alquenilo, C₂-C₆-alquinilo, C₁-C₆-alcoxi, C₁-C₆-alquiltio, arilsulfenilo,

- C_1-C_6 -alquilsulfinilo, arilsulfinilo, C_1-C_6 -alquilsulfonilo, arilsulfonilo, C_3-C_{10} -carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi, $-C_1-C_6$ -alquil- $C(=O)OR^a$, $-C_1-C_6$ -alquil- $N(R^a)_2$, $-C_1-C_6$ -alquil-heterociclilo de 3 a 10 miembros, $-C_1-C_6$ -alquil- $C(=O)N(R^a)_2$, $-C_1-C_6$ -alquil- $NR^aC(=O)OR^a$, $-C_1-C_6$ -alquil- $O-C(=O)R^a$, $-C_1-C_6$ -alquil- $NR^aC(=O)N(R^a)_2$, $-C_1-C_6$ -alquil- $N(OR^a)C(=O)R^a$, $-C_1-C_6$ -alquil- $C(=O)N(OR^a)R^a$, $-C_1-C_6$ -alquil- $NR^aC(=S)N(R^a)_2$, $-C_1-C_6$ -alquil- $NR^aC(=O)R^a$ y $-C_1-C_6$ -alquil- $NR^aS(=O)_2R^a$ está opcionalmente sustituido, una o más veces, del mismo modo o de modo diferente, con
- R5;
- R5 representa un sustituyente que se selecciona del grupo que consiste en azida, halógeno, ciano, hidroxilo, mercapto, sulfinilo, sulfonilo, amino, C_1-C_6 -alquilo, C_1-C_6 -alcoxi, C_1-C_6 -alquiltio, C_1-C_6 -alquilsulfinilo, C_1-C_6 -alquilsulfonilo, C_1-C_6 -alquilamino, C_2-C_6 -alquenilo, C_2-C_6 -alquinilo, C_3-C_{10} -carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, C_1-C_6 -haloalquilo, hidroxilo- C_1-C_6 -alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi, nitro, $-Si(C_1-C_6\text{-alquil})_3$, $-C(=O)R^a$, $-C(=O)OR^a$, $-C(=O)N(R^a)_2$, $-C(=S)N(R^a)_2$, $-C(=NR^a)R^a$, $-C(=NR^a)N(R^a)_2$, $-NR^aC(=O)OR^a$, $-NR^aC(=O)N(R^a)_2$, $-NR^aC(=O)R^a$, $-NR^aC(=S)R^a$, $-NR^aC(=S)N(R^a)_2$, $-NR^aC(=NR^a)R^a$, $-OC(=O)R^a$, $-OC(=O)N(R^a)_2$, $-NR^aS(=O)_2R^a$, $-S(=O)_2R^a$, $-S(=O)_2N(R^a)_2$ y $-P(=O)(OR^a)_2$,
- donde el propio sustituyente C_1-C_6 -alquilo, C_1-C_6 -alcoxi, C_1-C_6 -alquiltio, C_1-C_6 -alquilsulfinilo, C_1-C_6 -alquilsulfonilo, C_1-C_6 -alquilamino, C_2-C_6 -alquenilo, C_2-C_6 -alquinilo, C_3-C_{10} -carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, C_1-C_6 -haloalquilo, hidroxilo- C_1-C_6 -alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi, $-Si(C_1-C_6\text{-alquil})_3$ está opcionalmente sustituido, una o más veces, del mismo modo o de modo diferente con R^b ; cuando dos sustituyentes R5 se unen a un carbono común, pueden formar juntos $C=O$, C_3-C_{10} -carbociclilo o heterociclilo de 3 a 10 miembros;
- R^a representa, independientemente uno de otro, un sustituyente, que es idéntico o diferente, que se selecciona del grupo que consiste en hidrógeno, halógeno, ciano, hidroxilo, mercapto, sulfinilo, sulfonilo, amino, C_1-C_6 -alquilo, C_1-C_6 -alcoxi, C_1-C_6 -alquiltio, C_1-C_6 -alquilsulfinilo, C_1-C_6 -alquilsulfonilo, C_1-C_6 -alquilamino, C_2-C_6 -

alquenilo, C₂-C₆-alquinilo, C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, C₁-C₆-haloalquilo, hidrox-C₁-C₆-alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi, nitro, -C(=O)R^b, -C(=O)OR^b, -C(=O)N(R^b)₂, -C(=S)N(R^b)₂, -NR^bC(=O)OR^b, -NR^bC(=O)N(R^b)₂, -NR^bC(=O)R^b, -NR^bC(=S)R^b, -OC(=O)N(R^b)₂, -NR^bS(=O)₂R^b, -S(=O)₂R^b, -S(=O)₂N(R^b)₂ y -P(=O)(OR^b)₂,

donde el propio sustituyente C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-alcoxi, C₁-C₆-alquiltio, C₁-C₆-alquilsulfinilo, C₁-C₆-alquilsulfonilo, C₁-C₆-alquilamino, C₂-C₆-alquenilo, C₂-C₆-alquinilo, C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, C₁-C₆-haloalquilo, hidrox-C₁-C₆-alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi está opcionalmente sustituido, una o más veces, del mismo modo o de modo diferente con R^b,

dos Ra al unirse a un átomo de nitrógeno puede formar junto con el átomo de nitrógeno al que está unido un heterociclilo de 3 a 15 miembros;

R^b representa, independientemente uno de otro, un sustituyente, que es idéntico o diferente, que se selecciona del grupo que consiste en hidrógeno, halógeno, ciano, -OR^c, -N(R^c)₂, -SR^c, -S(=O)R^c, -S(=O)OR^c, -S(=O)₂R^c, -S(=O)₂OR^c, C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-alcoxi, C₁-C₆-alquiltio, C₁-C₆-alquilsulfinilo, C₁-C₆-alquilsulfonilo, C₁-C₆-alquilamino, C₂-C₆-alquenilo, C₂-C₆-alquinilo, C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, C₁-C₆-haloalquilo, hidrox-C₁-C₆-alquilo, arilo, ariloxi, heteroarilo, heteroariloxi, nitro, -C(=O)R^c, -C(=O)OR^c, -C(=O)N(R^c)₂, -C(=S)N(R^c)₂, -NR^cC(=O)OR^c, -NR^cC(=O)N(R^c)₂, -NR^cC(=O)R^c, -NR^cC(=S)R^c, -OC(=O)N(R^c)₂, -NR^cS(=O)₂R^c, -S(=O)₂N(R^c)₂ y -P(=O)(OR^c)₂,

donde el propio sustituyente C₃-C₁₀-carbociclilo, heterociclilo de 3 a 10 miembros, arilo, heteroaril está opcionalmente sustituido, una o más veces, del mismo modo o de modo diferente con ciano, halógeno, C₁-C₆-alquilo, C₁-C₆-haloalquil o C₁-C₆-alcoxi;

R^c representa, independientemente uno de otro, un sustituyente, que es idéntico o diferente, que se selecciona del grupo que consiste en hidrógeno, arilo y C₁-C₆-alquilo;

m representa 0, 1 o 2;

con la condición de que estos compuestos de fórmula (I') no sean

- 3-[1-(hidroximetil)ciclohexil]-5-(trifluorometil)-4,5-dihidro-1,2-oxazol-5-ol (212615-88-8);
- 3-(5-cloro-3-metil-1-benzotiofen-2-il)-5-(trifluorometil)-4,5-dihidro-1,2-oxazol-5-ol (883055-08-1);
- 5 3-(2-naftil)-5-(trifluorometil)-4,5-dihidro-1,2-oxazol-5-ol (328285-44-5);
- 3-[1-(hidroximetil)ciclohexil]-5-(trifluorometil)-4,5-dihidro-1,2-oxazol-5-ol (212615-88-8).

15.- El uso de un compuesto de la fórmula (I') como se escribe en la

10 reivindicación 13 o 14 para controlar hongos fitopatógenicos.