

Señores
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
E. S. D.

Referencia: **Expediente:** NC2017/0005010
 Título: SISTEMA DE ENTREGA NANO PARTICULADO
 Trámite: Solicitud de Patente de Invención
 Evento: Respuesta oficio 6975
 Solicitante: ORO AGRI INC.

CONSUELO BENJUMEA RENDON, mayor de edad, domiciliada y residenciada en la ciudad de Medellín, identificada con la cédula de ciudadanía N° 43.015.585 de Medellín, abogada titulada en ejercicio y con tarjeta profesional N° 191225 del Consejo Superior de la Judicatura, en mi condición de apoderada de la sociedad **ORO AGRI INC.**, y encontrándome en el término legal, me permito dar respuesta al oficio No. 6975 notificado el 26 de julio de 2019, para el cual se solicitó prórroga, manifestando lo siguiente:

PRIMERO: Atendiendo al numeral 5° del requerimiento realizado por su Despacho con respecto a las reivindicaciones (Art. 30 D 486 y Art. 22 PCT), y considerando las disposiciones del artículo 34 de la Decisión 486 que permite que el solicitante pueda modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, me permito adjuntar a este memorial nuevo capítulo reivindicatorio, que consta de trece (13) reivindicaciones, en el cual se realizaron las siguientes modificaciones:

- Se modifica la reivindicación independiente 1 con el fin de indicar la composición allí definida es líquida, al tiempo que se elimina la mención del lípido hidrófilo heteroatómico dentro del compuesto anfipático; por el contrario, dicho lípido hidrófilo ha sido definido de forma separada como un elemento que forma parte de la composición a proteger.
- Se modificó el preámbulo de las reivindicaciones dependientes 2 a 13, con el fin de indicar que el concentrado es líquido estable.
- Finalmente, se eliminan las antiguas reivindicaciones 14 y 15 del pliego reivindicatorio.

Así las cosas, me permito manifestar que las modificaciones anteriormente mencionadas se ajustan a las disposiciones del artículo 34, ya que se encuentran debidamente soportadas en la descripción y se realizaron con el fin de superar las objeciones de claridad y nivel inventivo planteadas por el examinador en su concepto técnico.

Con relación al pago de tasas por reivindicaciones adicionales o por pago de nuevo examen de patentabilidad, nos permitimos informar que no se adjunta ningún pago de tasas, ya que el nuevo pliego reivindicatorio contiene un número menor de reivindicaciones al originalmente presentado y define la misma materia, por lo que no se incluyen nuevas características adicionales a ser evaluadas o analizadas.

a. Claridad de las Reivindicaciones

Ahora bien, con relación a la claridad de las reivindicaciones que se encuentran pendientes para la presente solicitud, el examinador indica en su concepto técnico que *"Las reivindicaciones 14 y 15 a pesar de mencionar en su preámbulo un "método" y de tener etapas anteriores, las reivindicaciones se refieren al uso de la composición reclamada, toda vez que la etapa de "aplicar..." corresponde a la forma de usar la "nanoemulsión diluida", dado que las características de esta reivindicación no corresponden a características técnicas esenciales de un método de obtención de un producto o composición. Se le aclara al solicitante que un método cuya única etapa es la aplicación, ésta corresponde a un uso",* a lo cual el solicitante manifiesta que las reivindicaciones en cuestión han sido eliminadas del pliego reivindicatorio, tal como se indica en el punto 1 del presente memorial, razón por la cual las nuevas reivindicaciones 1 a 13 no contienen ninguna cláusula que pueda ser considerada como un uso o materia no patentable.

De otra parte, el examinador indica que *"De la frase "una composición de concentrado de nano-partícula estable" de la reivindicación 1 se desprende la característica esencial de la invención, sin embargo, no está sustentada, porque no se evidencia cual es la forma o método para la obtención del concentrado con características de nano-partícula. Se sugiere hacer las correcciones pertinentes".* A este respecto, el solicitante desea manifestar que la presente invención está claramente dirigida a una composición de concentrado de nano partícula estable líquida, pero ninguna de estas definiciones corresponde a la "característica esencial" de la invención, como erróneamente lo ha considerado el examinador.

Por el contrario, el preámbulo claramente especifica que la composición que se desea proteger es un portador para químicos agrícolas, que está compuesta por una serie de componentes tales como un lípido, aceite o solvente; un compuesto anfipático; y un lípido hidrófilo heteroatómico. Además, claramente el experto medio en la materia puede entender que lo que se desea proteger es una **composición**, es decir, un producto, por lo que la mencionada reivindicación independiente 1 corresponde a dicha categoría. Así, que el examinador indique que *"no se evidencia cual es la forma o método para la obtención del concentrado con características de nano-partícula",*

es totalmente inaceptable, toda vez que si el solicitante decidiera incluir dichas características o la forma o método de obtención de dicho concentrado, se presentaría una objeción relacionada con la mezcla de categorías de reivindicaciones, ya que dicha cláusula independiente contendría características tanto de producto como de proceso, hecho que es considerado como no aceptable o no claro por los examinadores de esa Superintendencia.

Por lo tanto, solicitamos amablemente al examinador retirar dicha objeción relacionada con la forma o método de obtención del concentrado, toda vez que en previas oportunidades se han tenido objeciones por la mezcla de categorías, o si lo considera conveniente, modificar la forma de analizar la claridad de las reivindicaciones con el fin que sea consistente a lo largo del procedimiento de análisis de solicitudes de patente, ya que en unas oportunidades se objeta por mezclar características de reivindicaciones de proceso y de producto, y en otras ocasiones (como en la presente) se objeta la no inclusión de métodos de obtención (proceso) en una reivindicación de composición (producto), lo cual es inconsistente y carece de cualquier soporte técnico y/o legal.

Así mismo, el examinador establece en su concepto técnico que *"La reivindicación 1 no es clara porque no se menciona, la proporción de cada componente de la nano-emulsión. Se recuerda al solicitante, que una reivindicación tipo composición se define por sus componentes y la proporción en que se encuentra cada uno de ellos"*, a lo cual el solicitante respetuosamente manifiesta que está en total desacuerdo, toda vez que la reivindicación independiente 1 incluye ciertas condiciones, las cuales son suficientes para entender la invención, toda vez que un experto medio en la materia sabe que una viscosidad menor a 100 cP a 25°C y un índice de butanol Kauri mayor a 25Kb son limitaciones suficientes para asegurar la fabricación exitosa de la materia objeto que se desea proteger, razón por la cual no se hace necesario la inclusión de una limitación como la proporción de cada componente de la nano-emulsión, ajustándose de esta forma a las disposiciones definidas en la Decisión 486.

Se le recuerda al examinador muy cordialmente, que el artículo 30 de la Decisión 486 simplemente define que *"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple"*, razón por la cual el nuevo pliego reivindicatorio se ajusta a las disposiciones del mencionado artículo, toda

vez que la materia allí indicada es entendida por el experto medio en la materia, al tiempo que hay un total soporte de dicha materia en la descripción.

Además, se debe tener en cuenta que la solicitud es tan clara que el examinador estuvo en capacidad de llevar a cabo un análisis de patentabilidad completo, con el cual pudo llegar a la conclusión de una supuesta falta de novedad con respecto a un documento del estado del arte, tal como se indicará más adelante. Si lo anterior no fuese cierto, el examinador no habría estado en capacidad de haber realizado dicho análisis y no habría podido concluir que hay una supuesta falta de novedad, ya que si una invención no está claramente definida en las reivindicaciones, no sería posible proceder a analizar el cumplimiento de sus requisitos de patentabilidad.

En consecuencia, el nuevo pliego reivindicatorio que consta de 13 reivindicaciones cumple con el requisito de claridad y se ajusta a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486.

b. Novedad

Con relación al cumplimiento del requisito de novedad, el examinador indicó en el Oficio N° 13068 que las antiguas reivindicaciones 1 a 13 carecen de dicho requisito a la luz del documento US 2001036450 (D3).

En primer lugar, me permito indicar que el artículo 16 de la Decisión 486 establece que *“Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica. El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida”*.

Es claro entonces para el experto en la materia que la falta de novedad se encuentra cuando no existe ningún tipo de diferencias entre la invención y el estado del arte, lo que lleva a establecer que se debe aplicar el principio de novedad absoluta, que indica que si existe por lo menos una diferencia se da cumplimiento a dicho requisito de novedad.

De acuerdo con lo definido en dicho artículo 16 como se indica anteriormente, en respuesta al rechazo de las reivindicaciones en vista del documento D3, de manera respetuosa indicamos que estamos en desacuerdo con estas objeciones porque las referencias citadas no divulgan ni sugieren las características de la nueva reivindicación independiente 1, al tiempo que la mencionada anterioridad no puede ser considerada

como un documento relevante para la presente invención, tal como se demuestra a continuación.

Así las cosas, el examinador ha identificado D3 como el arte previo más cercano a la presente invención, al tiempo que explica que la anterioridad divulga una nano emulsión aceite-agua que tiene glóbulos de aceite que tienen un tamaño promedio menor a 150 nm y que comprende por lo menos un aceite, por lo menos un lípido anfífilo, y por lo menos un derivado de polietilenglicol (PEG), para lo cual el examinador cita el párrafo [0001] de D3. El examinador también indica correctamente que el párrafo [0001] de D3 deja claro que *"la presente invención también se relaciona con el uso de dichas nano emulsiones en aplicación tópica, por ejemplo, en cosméticos y/o dermatología"*.

De acuerdo con esto, el solicitante respetuosamente solicita reconsideración de lo anterior en vista de las nuevas reivindicaciones modificadas y los argumentos presentados a continuación, donde dichas nuevas cláusulas son tanto novedosas como inventivas.

Arte previo no análogo

Para comenzar, el solicitante respetuosamente desea indicar que el campo de aplicación de D3 es una aplicación tópica en la industria de cosméticos y/o dermatología. Así, dicha anterioridad es completamente silenciosa con relación a la "composición de concentrado de nano-partícula estable la cual es un portador para químicos **agrícolas**" como se define en la presente invención.

A este respecto, el solicitante manifiesta que ningún experto en el campo de los químicos agrícolas consideraría una invención dirigida hacia una aplicación tópica en cosmética y/o dermatología, ya que son industrias o campos tecnológicos totalmente diferentes, y por ende, la invención actualmente reivindicada y D3 no se encuentran en el mismo campo de aplicación o en la misma técnica.

En este sentido, nos permitimos llamar la atención del examinador al hecho que el INSTRUCTIVO EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD emitido por esa Superintendencia (en adelante el "Instructivo") en su página 28, sección 2.1.11, se indica por primera vez que la solicitud que está siendo analizada se debe *"Verificar que esté acorde con los lineamientos de la clasificación internacional de patentes (CIP) teniendo en cuenta el campo técnico al que pertenece la solicitud en estudio. Este tema se desarrolla en el capítulo V de este instructivo"* (el subrayado es nuestro).

Así mismo, el mencionado Instructivo indica en su página 53, sección 2.10.2 relacionada con "Determinar el campo técnico que debe ser buscado", que:

*"El examinador usualmente debe adelantar la búsqueda **en el campo técnico al que pertenece el objeto de la solicitud**. Cuando es necesario, la búsqueda debe extenderse a campos técnicos análogos. El campo técnico al cual pertenece el objeto de la solicitud se determina de acuerdo con el contenido de las reivindicaciones.*

En la definición de los sectores análogos a los que debe ampliarse la búsqueda, se debe tener en cuenta:

- Sectores en los que una persona del oficio normalmente versada en la materia, podría utilizar la misma estructura o una estructura similar en el marco de trabajos diferentes o para usos diferentes;*
- Sectores a los que pertenezca un concepto genérico de las características reivindicadas;*
- Técnicas pertenecientes al sector en el que se hayan centrado los esfuerzos del inventor y que presenten una relación suficiente con el problema particular al que se ha visto confrontado el inventor;*
- Sectores que guarden relación con la función, o la utilidad del objeto de las reivindicaciones, es decir, que el campo de aplicación más probable de la invención y el campo general al que pertenezca el objeto de la búsqueda serían objeto de dicha búsqueda.*

La decisión de ampliar la búsqueda internacional a sectores que no estén mencionados en la solicitud internacional debe quedar a la apreciación del examinador quien, no obstante, no debe intentar imaginar todas las aplicaciones posibles de la invención reivindicada que el inventor habría podido concebir. La decisión de ampliar la búsqueda a sectores análogos debe basarse fundamentalmente en la cuestión de si es probable encontrar en tales sectores, elementos que permitan establecer válidamente una objeción fundada en la ausencia de actividad inventiva" (El subrayado es nuestro).

De acuerdo con lo definido en el mencionado instructivo, es claro que el documento D3 no puede considerarse como arte previo análogo para la presente invención, toda vez que pertenece a un campo técnico totalmente diferente y que no se relaciona, al tiempo que el experto medio en la materia de químicos agrícolas no se vería motivado a partir o a buscar las enseñanzas de un documento relacionado con productos cosméticos y/o dermatología, ya que la dermatología es una especialidad médica utilizada sobre la piel, razón por la cual los componentes deben ser extremadamente

delicados y no afectar al usuario, mientras que los químicos agrícolas cumplen una función totalmente diferente y no requieren de tanto detalle de cuidado porque no son utilizados sobre la piel de un usuario.

De hecho, el documento D3 no tiene nada que enseñar en términos de uso agrícola, teniendo en cuenta que dicha anterioridad siempre utiliza un éster o éter de PEG específico para crear una nano emulsión de aceite en agua específica para aplicación tópica en cosmética y/o dermatología, usando un proceso de calentamiento y una combinación de fases en una máquina homogeneizadora (ver la descripción del proceso en los párrafos [0269] a [0272] de D3, o ver los Ejemplos de preparación en los párrafos [0286] a [0292]). Por lo tanto, se considera que la presente invención está bastante alejada del documento D3.

No obstante, así un experto en la materia hubiese ignorado sus conocimientos en temas agrícolas, específicamente, en químicos para uso en el campo de la agricultura, y se hubiese visto motivado a buscar un documento específico en cosmética y/o dermatología (es decir, haciendo uso de los conocimientos que suministra la invención, lo cual es totalmente inaceptable), la presente invención difiere de la anterioridad D3, cumpliendo de esta forma con los requisitos de patentabilidad, toda vez que en las nuevas reivindicaciones 1 a 13 los "lípidos alcoxilados" han sido eliminados, y se ha incluido una característica esencial relacionada con *"un lípido hidrófilo heteroatómico derivado de un compuesto de inicio que tiene una viscosidad menor a 1000 cP a 50°C"*, lo cual es simplemente una limitación a una modalidad preferida, sin la inclusión de materia nueva, tal como se indicó previamente.

Así las cosas, la modalidad ahora incluida en la nueva reivindicación independiente 1 no es enseñada ni sugerida por el documento D1, por lo tanto, como tal, las nuevas reivindicaciones 1 a 13 son tanto novedosas como inventivas sobre D3.

Ahora bien, nos permitimos referirnos al hecho que el examinador indica en su concepto técnico que el documento D3 divulga una nano emulsión aceite-en-agua que comprende glóbulos de aceite (nanopartículas) con un tamaño promedio menor a 150 nm y que comprende (i) por lo menos un aceite; (ii) por lo menos un lípido anfipático; y (iii) por lo menos un polietilenglicol seleccionado de ésteres de PEG y éteres de PEG. La acción oficial además indica que la Formula (I) de D3 se lee sobre un *"alcohol alcoxlado"* (ver Tabla 1, en la sección 6.1 de la Acción Oficial No. 13068).

Además, allí se sugiere que en el documento D3 el lípido anfílico puede ser un lípido anfílico no iónico, tal como un tensoactivo de silicona que tiene una cierta fórmula la

cual se lee sobre “un lípido alcoxilado”. Además, se nota que el aceite puede ser un aceite de soya (con relación a los párrafos [0193] a [0194] de D3).

A este respecto, tal como se explicó previamente, el solicitante ha modificado las reivindicaciones para eliminar la referencia a “un lípido alcoxilado”, al tiempo que se han adicionado ciertas limitaciones, por ejemplo, “un lípido hidrófilo heteroatómico derivado de un compuesto de inicio que tiene una viscosidad menor a 1000 cP a 50°C”, y por lo tanto, respetuosamente se establece que la reivindicación independiente 1 modificada no está incluida en el estado del arte, es decir, es novedosa, al tiempo que no habría podido ser obvia a partir de dicha divulgación previa.

De forma específica, el documento D3 no enseña ni sugiere todas las limitaciones actualmente adicionadas de la reivindicación independiente 1, y el arte previo restantes no incluye ninguna enseñanza que supere estas deficiencias. Como tal, las nuevas reivindicaciones modificadas son tanto novedosas como inventivas sobre el arte previo citado, y el solicitante respetuosamente solicita reconsideración de la objeción planteada por el examinador.

Ahora, es importante tener en cuenta que el documento D3 en los párrafos [0001] a [0006] discute el arte previo y lo existente hasta ese momento en el estado del arte, donde en el párrafo [0006] se explica que el arte previo suministra **nanoemulsiones fluidas**. Además, D3 se esfuerza en suministrar una nano emulsión no fluida al no utilizar espesantes convencionales, los cuales son considerados como desventajosos (Ver los párrafos [0007] a [0009]). Así mismo, D3 establece que “los inventores han descubierto, inesperadamente, que las nano emulsiones de agua-en-aceite que comprenden glóbulos de aceite con un tamaño promedio menor a 50 nm que comprenden por lo menos un aceite, y por lo menos un lípido anfifílico **pueden ser espesadas con al menos un derivado de PEG (polietilenglicol) seleccionado de ésteres de PEG y éteres de PEG**” (ver párrafo [0010] de D3) (el subrayado es nuestro).

En este sentido, se puede ver claramente que **el derivado de PEG es en todo momento un elemento esencial de la invención definida en D3 y es absolutamente necesario que la invención de D3 no sea un líquido. Otras consideraciones de D3 necesitan ésteres de PEG o éter, y una mezcla de fases en una temperatura controlada y un proceso de homogenizado para volverse una nano emulsión espesada viscosa y estable para usos en cosméticos o dermofarmacia (dermatología).**

Así mismo, el derivado de PEG es un principio básico de construcción para D3. Con el fin de llegar a las nuevas reivindicaciones modificadas, el documento D3 necesitaría ser modificado para excluir el derivado de PEG. Si la modificación o combinación

propuesta del arte previo, como es sugerida por el examinador, cambiara el principio de operación de la invención del arte previo que es modificada, entonces las enseñanzas de las referencias no son suficientes para obtener las reivindicaciones. Ninguna persona que tiene una habilidad razonable en el arte consideraría cambiar el principio básico de construcción de una invención, ya que esto necesariamente significaría que no tendría el desempeño deseado o destinado. El documento D3 no sugiere ni motiva a este cambio. De hecho, la anterioridad expresamente se aleja del mismo, toda vez que es un principio básico de construcción, sin el cual la invención de D3 quedaría totalmente sin bases o fundamentos y no tendría ninguna aplicación.

Así, con el fin de llegar a las nuevas reivindicaciones modificadas, el documento D3 necesitaría ser modificado para excluir el derivado de PEG. Sin embargo, esta modificación haría que la invención de D3 fuera insatisfactoria para su propósito previsto o destinado, ya que resultaría en un líquido el cual es indeseable. Específicamente, el párrafo [0001] de D3 establece que *"la presente invención también se relaciona con el uso de dichas nano emulsiones en aplicación tópica, por ejemplo, en cosmética y/o dermofarmacia"*. Si una modificación propuesta hiciera que la invención del arte previo que es modificada fuera insatisfactoria para su propósito, entonces razonablemente no puede haber ninguna sugerencia o motivación para hacer la modificación propuesta.

Del mismo modo, D3 enseña lípidos anfipáticos, particularmente tensoactivos de silicona. Sin embargo, las nuevas reivindicaciones han sido modificadas para eliminar la referencia a un *"lípidos alcoxilados"*. Además, las reivindicaciones modificadas están dirigidas a una emulsión de nanopartícula líquida estable o un concentrado líquido de nanopartícula. Por lo tanto, el documento D3 se aleja de un líquido al suministrar en todo momento que el derivado de PEG para espesar su nano emulsión **no debe ser un líquido**.

Adicionalmente, las nuevas reivindicaciones modificadas están dirigidas a un portador **para aplicaciones agrícolas**. D3 no menciona ninguna posibilidad de un químico agrícola y, como tal, un experto en la materia con habilidad razonable en la técnica no se vería motivado o consideraría D3 a la hora de desarrollar un portador para un químico agrícola (ver, por ejemplo, los párrafos [0001], [0014] y [0015] de D3).

Las enseñanzas de D3 además son deficientes en suministrar un lípido, aceite o solvente que tenga una viscosidad menor a 100 cP a 25°C y una solvencia de Butanol Kauri mayor a 25Kb, como se define en las nuevas reivindicaciones. De hecho, D3 algunas veces se refiere a un solvente tal como alcoholes C1-C8 de etanol (ver [0262]) o glicoles (ver [0264]) para resolver un problema específico de su invención, es decir, para mejorar la transparencia de la formulación (ver los párrafos [0260] a [0261] de la anterioridad).

Sumado a lo anterior, no hay ninguna enseñanza, sugerencia, motivación, o insinuación en el arte previo para adaptar o modificar el mismo para obtener la materia objeto de las reivindicaciones modificadas. En consecuencia, el Solicitante respetuosamente manifiesta que las reivindicaciones como fueron modificadas son tanto novedosas como inventivas sobre el arte previo citado (específicamente, el documento D3).

Teniendo en cuenta lo definido anteriormente, queda claro que existe una serie de diferencias entre la composición de concentrado definida en la nueva reivindicación independiente 1 y las divulgaciones del estado del arte, donde dichas diferencias corresponden a una ventaja considerable y superan un problema existente en el arte previo al momento de la presentación de la solicitud prioritaria y, por lo tanto, se da cumplimiento a los requisitos de novedad y nivel inventivo como se definen en los artículos 16 y 18 de la Decisión 486, tal como se indicó anteriormente.

Así mismo, dado que las reivindicaciones 2 a 13 dependen directa o indirectamente de la reivindicación independiente 1, todas las características definidas en dicha cláusula independiente están incluidas en las dependientes, por lo que existen diferencias y/o limitaciones entre las mismas y el estado del arte, cumpliendo de ese modo con los requisitos de novedad y nivel inventivo.

En conclusión, me permito establecer que gracias a los argumentos expuestos anteriormente, la presente solicitud cumple cabalmente con los requisitos de claridad, novedad y nivel inventivo respecto a la composición de concentrado expuesta en las nuevas reivindicaciones 1 a 13.

Por lo tanto, solicito a ese despacho reconocer estos requisitos y conceder el privilegio de patente de invención a la solicitud de mi mandante.

En los anteriores términos doy por contestado el requerimiento que nos ocupa, dando cumplimiento al artículo 45 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones.

ANEXOS

- Nuevo pliego reivindicatorio que consta de 13 reivindicaciones



CONSUELO BENJUMEA & ASOCIADOS
Propiedad Intelectual

NOTIFICACIONES.

Las notificaciones las recibiré vía correo electrónico o en la dirección Carrera 42 # 3 Sur 81 oficina 1013, Torre 2 Edificio Milla de Oro Distrito de Negocios, Medellín, Antioquia.

Cordialmente,

CONSUELO BENJUMEA RENDÓN

C.C. 43.015.585

cbenjumea@cbenjumeaasociados.com

REIVINDICACIONES

1. Una composición líquida de concentrado de nano-partícula estable la cual es un portador para químicos agrícolas, la composición de concentrado de nano-partícula estable líquida comprende
 - un lípido, aceite, o solvente con una viscosidad de menos de 100 cP a 25°C y una solvencia de Butanol Kauri mayor a 25Kb; y
 - por lo menos un compuesto anfipático seleccionado del grupo que consiste de un ácido graso alcoxilado, un alcohol alcoxilado, un ácido graso hidrófilo heteroatómico, un alcohol hidrófilo heteroatómico, y combinaciones de los mismos, con una viscosidad de menos de 1000 cP a 50°C; y
 - un lípido hidrófilo heteroatómico derivado de un compuesto de inicio que tiene una viscosidad menor a 1000 cP a 50°C;
 - en donde la composición de concentrado de nano-partícula estable tiene una distribución de tamaño de partícula de D50 y un tamaño medio promedio de partícula menor a 100nm cuando se diluye.
2. El concentrado líquido estable de nano partícula de la reivindicación 1, en donde el compuesto anfipático alcoxilado es etoxilado.
3. El concentrado líquido estable de nano partícula de la reivindicación 1, en donde el compuesto anfipático alcoxilado es propoxilado.
4. El concentrado líquido estable de nano partícula de la reivindicación 2 y la reivindicación 3, en donde un grado de alcoxilación está entre 2 grados y 60 grados.
5. El concentrado líquido estable de nano partícula de la reivindicación 1, la reivindicación 2 o la reivindicación 3, en donde el compuesto anfipático tiene una longitud de cadena de carbono de 6 carbonos a 26 carbonos.

6. El concentrado líquido estable de nano partícula de la reivindicación 1, en donde el lípido hidrófilo heteroatómico es sulfonado o fosfinado o nitrado.
7. El concentrado líquido estable de nano partícula de la reivindicación 1, en donde el lípido o aceite es un aceite de naranja esencial.
8. El concentrado líquido estable de nano partícula de la reivindicación 1, en donde el lípido se selecciona del grupo que consiste de un aceite esencial, un aceite comestible, un éster, una cetona, un ácido graso, un acetato, un terpeno, un aceite esterificado, un aceite transesterificado y un hidrocarburo.
9. El concentrado líquido estable de nano partícula de la reivindicación 1, en donde una proporción de porcentaje de peso de los componentes del lípido o solvente para por lo menos un compuesto anfipático está en el rango de 5:95 a 90:10.
10. El concentrado líquido estable de nano partícula de la reivindicación 1, en donde el concentrado se diluye con uno o más químicos de mezcla en tanque para producir la emulsión nano estable.
11. La nano emulsión líquida estable de la reivindicación 10, en donde la nano emulsión estable tiene una distribución de tamaño de nano partícula de 5 nm a 200 nm o de 30 nm a 120 nm, o de 50 nm a 100 nm.
12. El concentrado líquido estable de nano partícula de la reivindicación 1, en donde dicho concentrado contiene un aditivo que estabiliza el concentrado, y en donde dicho aditivo se selecciona del grupo que consiste de ácidos, bases, estabilizadores, antioxidantes, quelantes, agentes de complejo, aminoácidos, sales, amortiguadores, conservantes, tintas, antiespumantes, aspersores, pegantes, agentes anti-congelamiento, hidrótopos, modificadores de reología, clarificadores, y combinaciones de los mismos.

13. El concentrado líquido estable de nano partícula de la reivindicación 12, en donde el químico activo se selecciona del grupo que consiste de hormonas, estimulantes, fertilizante, alimento de planta de micro nutriente, alimento de planta de macro nutriente, carbohidratos, proteinatos, aminoácidos, ácidos, pesticidas, biocidas, disecantes, desfoliantes, aplicaciones farmacéuticas de fluido, y combinaciones de los mismos.