

## EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

### DECRETO SUPREMO QUE APRUEBA EL LISTADO DE MERCANCIAS RESTRINGIDAS SUJETAS A CONTROL EN EL MARCO DE LA LEY N° 29811

En diciembre del 2011, el Congreso de la República emite la Ley N° 29811 que establece la moratoria al ingreso y producción de organismos vivos modificados al territorio nacional por un periodo de 10 años, la cual fue reglamentada mediante el Decreto Supremo N° 008-2012-MINAM, modificado por Decreto Supremo N° 010-2014-MINAM.

La Ley 29811, establece una moratoria al ingreso y producción de OVM con fines de cultivo y crianza; lo cual significa que cualquier mercancía que tenga fines de crianza, reproductivos o propagativos y que pudieran ser o contener OVM no puede ingresar al país y ser liberado al ambiente en el territorio nacional.

En este contexto se ha procedido a identificar el listado de mercancías restringidas sujetas a control en el marco de la Ley 29811.

#### 1. DEL ÁMBITO DE LAS MERCANCIAS RESTRINGIDAS

##### 1.1 De la definición del listado de mercancías que serán sujetas al control

El Decreto Supremo N° 010-2014-MINAM, que modifica los artículos 3, 33, 34 y 35 e incorpora dos anexos, referidas al control de ingreso de OVM al territorio nacional, donde la SUNAT, el SENASA y el SANIPES son entidades responsables del control en puntos de ingreso; asimismo, establece la función de realizar los análisis para la detección de OVM al MINAM; así como la tipificación de infracciones y escala de sanciones a cargo del OEFA.

Asimismo, dicho dispositivo, en su primera disposición complementaria final establece que el MINAM debe aprobar mediante Decreto Supremo el listado de mercancías sujetas a control y mediante Resolución Ministerial las mercancías sujetas a muestreo y análisis

Según el citado marco normativo, el control de ingreso de mercancías restringidas en el ámbito de la moratoria se encuentra bajo potestad del SENASA para las mercancías agropecuarias; del SANIPES, para las mercancías de origen hidrobiológico; y, bajo potestad aduanera en general, en sus diversos regímenes de ingreso, los cuales siguen procedimientos establecidos mediante su normativa interna.

La denominación utilizada por entidades como SENASA o SANIPES en puntos de ingreso para la descripción de las mercancías, identifican claramente a la especie y su uso destinado; descripción que, en la mayoría de los casos, no es aplicada por la SUNAT – Aduanas, quienes catalogan las mercancías a través de la Subpartida Nacional (SPN) establecida mediante Decreto Supremo del Ministerio de Economía y Finanzas.

El denominación utilizada para la armonización entre las diferentes entidades públicas de control con la SUNAT, corresponde a una identificación por partida arancelaria a nivel de SPN; para el caso de la descripción de la mercancía en SPN que albergan varias especies, corresponde a la especie y parte de la especie que se comercializa o ingresa al país, así como el uso que se le dará.

Considerando que las normas relacionadas con la Ley de moratoria serán aplicadas por éstos sectores, es indispensable identificar el ámbito de las mercancías a ser restringidas en el comercio internacional utilizando el Arancel de Aduanas vigente, indicando las especies incluidas en algunas SPN no específicas a una especie. De esta manera, será entendida por las entidades responsables del control y por los operadores de comercio exterior, quienes manejan ambas denominaciones en las operaciones destinadas al ingreso de las mercancías en general.



En la presente norma se detallará la inclusión de las partidas arancelarias a nivel de SPN y las especies que se encuentran incluidas en SPN no específicas y su debido sustento, conforme a lo establecido en las notas explicativas del arancel de aduanas.

Para la identificación de las mercancías en el ámbito de la Ley 29811, se revisó el arancel de Aduanas y se identificaron las SPN, cuya descripción puede considerarse que estas sean modificadas mediante la ingeniería genética con fines de crianza, reproducción o propagación, las mismas que se encuentran prohibidas según la ley.

Cabe indicar que las SPN pueden precisar lo siguiente: i) una mercancía en particular, como la semilla de tomate (1209.915000); ii) un grupo de mercancías asociadas a determinados requisitos como el de propagación como son las semillas de árboles frutales o forestales (1209.991000); o, iii) un grupo amplio poco definido como son "los demás", en el caso de los demás trigos, para siembra (1001.910010).

Considerando lo antes señalado, se identificaron inicialmente 204 SPN contenidos en 12 capítulos del arancel, que luego de un proceso de revisión multisectorial se acordó que la lista incluiría a las SPN que cumplan con los dos criterios siguientes:

1. Que el organismo vivo sea con fines de cultivo o crianza y tenga movimiento comercial hacia nuestro país.
2. Que el organismo vivo cuente con formas OVM, ya sea en comercialización o en fase de investigación<sup>1</sup>.

En ese sentido, en base a los dos criterios antes señalados se llegó a la identificación de 36 SPN que serán sujetas a control en el ámbito de la Ley 29811. Cabe precisar que de las 36 SPN, el MINAM establecerá un número más acotado de SPN sujetas a muestreo y análisis conforme lo señalado en la primera disposición complementaria final del Decreto Supremo N° 010-2014-MINAM.

Asimismo, si bien se restringen 36 SPN, se ha identificado en aquellas que no cuentan con una partida específica, la(s) especie(s) que serán incluidas como restringidas; entendiéndose que las especies no incluidas, no estarán restringidas para su control documentario.

Finalmente, la SPN 0301.99.19.00, referida a "los demás peces para reproducción o cría industrial, vivos"; específicamente a la especie *Salmo salar*, se ha considerado aun cuando no existe movimiento comercial, debido a que es una especie cuyo consumo de carne se viene incrementando en el país y se encuentra aprobada su venta para comercialización a nivel internacional; por ello es muy probable que sean importadas colonias para su crianza a ser liberados al ambiente.

## 1.2 Sustento técnico de las 36 SPN sujetas a control

Un Organismo Vivo Modificado, de acuerdo a la definición del Protocolo de Cartagena y del reglamento de la Ley N° 29811, es todo organismo vivo que posea una combinación nueva de material genético obtenida mediante la aplicación de la ingeniería genética (biotecnología moderna). Es decir, organismos vivos que han recibido material genético a través de técnicas de inyección directa de ácidos nucleicos (ADN o ARN) o de ADN recombinante.

Por ello, el listado se inició identificando una lista global de organismos con formas OVM y se hizo un cruce con la lista de organismos con fines de cultivo o crianza que han tenido o tienen movimiento comercial hacia el país, dando como resultado un total de 36 SPN, las cuales serán sujetas a un control documentario donde deberán indicar si son o no OVM. Asimismo, en cada SPN se ha(n) especificado la(s) especie(s) restringidas; entendiéndose que las no incluidas no serán materia de control en su ingreso.

La determinación de la lista de OVM disponibles comercialmente se obtuvo de tres bases de datos de las siguientes entidades: (i) el Centro de Intercambio de Información sobre la

<sup>1</sup> Cabe indicar que un OVM en fase de investigación es un OVM que ya está desarrollado y que está siendo evaluado para su autorización desde diversos enfoques (inocuidad, estabilidad, seguridad, funcionalidad, etc.), lo que no impide pueda ser liberado al ambiente.



Seguridad de la Biotecnología – BCH del Protocolo de Cartagena (<http://bch.cbd.int/database/organisms/>), (ii) International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications – ISAAA (<http://www.isaaa.org/approvaldatabase/default.asp>) y (iii) la Organización para la Cooperación y el Desarrollo – OECD (<http://www2.oecd.org/biotech/>).

La determinación de lista de organismos que se encuentran en investigación (desarrollado y evaluado para su autorización) se obtuvo de la literatura científica (PubMed, Scholar, ScienceDirect, Scopus, etc.). Para ello se buscó evidencias científicas de formas OVM, sus características, fases de desarrollo, entre otras.

### 1.3. Análisis y descripción de las 36 SPN

Se procede a presentar y describir cada una de las 36 SPN en el ámbito de la Ley 29811; las que cuentan con eventos modificados mediante la ingeniería genética, según se detalla a continuación:

#### Capítulo 1: Animales vivos

##### Reproductores de raza pura

Nota explicativa del arancel: la expresión "reproductores de raza pura" comprende solamente los animales reproductores que se consideren de raza pura por las autoridades nacionales competentes.

Definición: Son de raza pura para un carácter todos aquellos individuos que cruzados entre sí, siempre dan descendientes que presentan ese mismo carácter. También se les llama *homocigóticos* para ese carácter.

Se identifica claramente que su ingreso por punto de ingreso o su producción tiene fines de reproducción y por tanto, se encuentran restringidos cuando son OVM. Bajo este rubro se encuentran la SPN siguiente:

0102.21.00.00 Bovinos domésticos reproductores de raza pura, vivos<sup>2</sup>

##### Los demás

##### Partida 0106: los demás animales vivos

Esta partida incluye a los demás animales vivos que no se han identificado en las anteriores partidas arancelarias. Tratándose de animales vivos, se entiende que su uso es la crianza y en algunos casos, la reproducción. Comprende las siguiente SPN:

0106.49.00.00 Los demás insectos, vivos<sup>3</sup>

#### Capítulo 3: Pescados y crustáceos, moluscos y demás invertebrados acuáticos

##### Notas del arancel:

El capítulo no comprende al pescado (incluidos los hígados, huevos y lechas) ni los crustáceos, moluscos o demás invertebrados acuáticos, muertos e impropios para la alimentación humana por su naturaleza o por su estado de presentación (Capítulo 5).

##### Partida 0301: Peces vivos

Nota de arancel: Esta partida comprende todos los peces vivos, cualquiera que sea la finalidad a la que se destinen (por ejemplo, peces ornamentales); tratándose de animales vivos, se entiende que su uso es la crianza y en algunos casos, la reproducción. Bajo este rubro se encuentran las SPN siguientes:

0301.11.00.00 Peces ornamentales vivos, de agua dulce<sup>4</sup>

<sup>2</sup> [dx.doi.org/10.1038/nbt1078](http://dx.doi.org/10.1038/nbt1078), [dx.doi.org/10.1073/pnas.1210057109](http://dx.doi.org/10.1073/pnas.1210057109), [www.biosidus.com.ar/animales\\_transgenicos.php](http://www.biosidus.com.ar/animales_transgenicos.php)

<sup>3</sup> [www.oxitec.com](http://www.oxitec.com)



En casos puntuales, el arancel identifica claramente el uso, estas SPN son:

- 0301.99.11.00 Tilapia, para reproducción o cría industrial, sólo referida a las especies *Oreochromis aureus* y *Oreochromis hornorum*, dado que la tilapia OVM es un híbrido de estas dos especies, de acuerdo a la información disponible en el BCH. También se incluirá a la tilapia del Nilo (*Oreochromis niloticus*) dado que se encuentra con evidencia científica de su presencia<sup>5</sup>.
- 0301.99.19.00 Los demás peces vivos, para reproducción o crianza industrial, sólo referida a la especie *Salmo salar* (salmón del atlántico)<sup>6</sup>.

Capítulo 5: Los demás productos de origen animal, no expresados ni comprendidos en otra parte

Partida 05.11: Productos de origen animal no expresados ni comprendidos en otra parte; animales muertos de los capítulos 1 o 3, impropios para la alimentación humana.

Nota de arancel: Esta partida comprende principalmente:

- 1) El semen animal.
- 2) Los embriones de animales. Estos embriones se transportan congelados para implantarlos en otra hembra.
- 5) Las huevas y lechas de pescado no comestible y en particular:
  - 5.1. Las huevas fecundadas vivas destinadas a la reproducción, que se reconocen por la presencia en su superficie de dos pequeñas manchas negras que corresponden a los ojos del futuro alevín.
  - 5.2. Las huevas saladas de bacalao, caballa y similares, que constituyen la raba o cebo para la pesca. Se distinguen de los sucedáneos de caviar (partida 16.04) por su olor desagradable y por el hecho de presentarse en barricas. Las huevas y lechas comestibles de pescado están comprendidas en el Capítulo 3

Dentro de esta partida se encuentran SPN que incluyen derivados de bovinos y peces, los cuales se encuentran restringidos en las partidas 01.02 y 03.01, por presentar eventos OVM. En esta partida, conforme a lo indicado en las notas del arancel, no se destinan a la alimentación, sino a la reproducción, por lo cual se encuentran restringidas; Se incluyen:

- 0511.10.00.00 Semen de bovino<sup>7</sup>
- 0511.91.10.00 Huevas y lechas de pescado, se incluyen las especies *Oreochromis aureus*, *Oreochromis hornorum*, *Oreochromis niloticus* y *Salmo salar*<sup>8</sup>.
- 0511.99.40.00 Embriones, referido a embriones de la especie bovina de la SPN 0102.21.00.00<sup>9</sup>.

Capítulo 6: Plantas vivas y productos de la floricultura

Nota de arancel: Este Capítulo comprende todas las plantas vivas de las especies habitualmente suministradas por los horticultores, viveristas o floristas y susceptibles de utilizarse en la plantación u ornamentación, así como las plantas y raíces de achicoria, excepto las raíces de la partida 12.12, aun cuando estos productos no sean suministrados habitualmente por los horticultores, viveristas o floristas. Estos productos comprenden desde los árboles, arbustos y matas hasta las plantas jóvenes de hortalizas o cualquier otro vegetal

<sup>4</sup> GloFish™ ([www.glofish.com](http://www.glofish.com)), JY Lin Trading Co (<http://www.ornamentalfish.com.tw/default1.asp>)

<sup>5</sup> BCH (<http://bch.cbd.int/database/record.shtml?documentid=100309>), [http://www.kau.edu.sa/Files/130/Researches/62576\\_33600.pdf](http://www.kau.edu.sa/Files/130/Researches/62576_33600.pdf)

<sup>6</sup> <https://aquabounty.com/our-salmon/>

<sup>7</sup> Se tiene restringida la SPN referida a bovinos reproductores de raza pura; por lo que se incluye sus derivados, como el semen.

<sup>8</sup> Estas especies se encuentran restringidas como peces vivos; por lo cual se restringen sus derivados, como las huevas y lechas.

<sup>9</sup> Se tiene restringida la SPN referida a bovinos reproductores de raza pura; por lo que se incluye sus derivados, como los embriones.



En casos puntuales, el arancel identifica claramente el uso, estas SPN son:

- 0301.99.11.00 Tilapia, para reproducción o cría industrial, sólo referida a las especies *Oreochromis aureus* y *Oreochromis hornorum*, dado que la tilapia OVM es un híbrido de estas dos especies, de acuerdo a la información disponible en el BCH. También se incluirá a la tilapia del Nilo (*Oreochromis niloticus*) dado que se encuentra con evidencia científica de su presencia<sup>5</sup>.
- 0301.99.19.00 Los demás peces vivos, para reproducción o crianza industrial, sólo referida a la especie *Salmo salar* (salmón del atlántico)<sup>6</sup>.

Capítulo 5: Los demás productos de origen animal, no expresados ni comprendidos en otra parte

Partida 05.11: Productos de origen animal no expresados ni comprendidos en otra parte; animales muertos de los capítulos 1 o 3, impropios para la alimentación humana.

Nota de arancel: Esta partida comprende principalmente:

- 1) El semen animal.
- 2) Los embriones de animales. Estos embriones se transportan congelados para implantarlos en otra hembra.
- 5) Las huevas y lechas de pescado no comestible y en particular:
  - 5.1. Las huevas fecundadas vivas destinadas a la reproducción, que se reconocen por la presencia en su superficie de dos pequeñas manchas negras que corresponden a los ojos del futuro alevín.
  - 5.2. Las huevas saladas de bacalao, caballa y similares, que constituyen la raba o cebo para la pesca. Se distinguen de los sucedáneos de caviar (partida 16.04) por su olor desagradable y por el hecho de presentarse en barricas. Las huevas y lechas comestibles de pescado están comprendidas en el Capítulo 3

Dentro de esta partida se encuentran SPN que incluyen derivados de bovinos y peces, los cuales se encuentran restringidos en las partidas 01.02 y 03.01, por presentar eventos OVM. En esta partida, conforme a lo indicado en las notas del arancel, no se destinan a la alimentación, sino a la reproducción, por lo cual se encuentran restringidas; Se incluyen:

- 0511.10.00.00 Semen de bovino<sup>7</sup>
- 0511.91.10.00 Huevas y lechas de pescado, se incluyen las especies *Oreochromis aureus*, *Oreochromis hornorum*, *Oreochromis niloticus* y *Salmo salar*<sup>8</sup>.
- 0511.99.40.00 Embriones, referido a embriones de la especie bovina de la SPN 0102.21.00.00<sup>9</sup>.

Capítulo 6: Plantas vivas y productos de la floricultura

Nota de arancel: Este Capítulo comprende todas las plantas vivas de las especies habitualmente suministradas por los horticultores, viveristas o floristas y susceptibles de utilizarse en la plantación u ornamentación, así como las plantas y raíces de achicoria, excepto las raíces de la partida 12.12, aun cuando estos productos no sean suministrados habitualmente por los horticultores, viveristas o floristas. Estos productos comprenden desde los árboles, arbustos y matas hasta las plantas jóvenes de hortalizas o cualquier otro vegetal

<sup>4</sup> GloFish™ ([www.glofish.com](http://www.glofish.com)), JY Lin Trading Co (<http://www.ornamentalfish.com.tw/default1.asp>)

<sup>5</sup> BCH (<http://bch.cbd.int/database/record.shtml?documentid=100309>), [http://www.kau.edu.sa/Files/130/Researches/62576\\_33600.pdf](http://www.kau.edu.sa/Files/130/Researches/62576_33600.pdf)

<sup>6</sup> <https://aquabounty.com/our-salmon/>

<sup>7</sup> Se tiene restringida la SPN referida a bovinos reproductores de raza pura; por lo que se incluye sus derivados, como el semen.

<sup>8</sup> Estas especies se encuentran restringidas como peces vivos; por lo cual se restringen sus derivados, como las huevas y lechas.

<sup>9</sup> Se tiene restringida la SPN referida a bovinos reproductores de raza pura; por lo que se incluye sus derivados, como los embriones.



- 1005.10.00.00 Maíz, para siembra<sup>25</sup>
- 1006.10.10.00 Arroz con cáscara, para siembra<sup>26</sup>
- 1007.10.00.0 Sorgo de grano (granífero), para siembra<sup>27</sup>

Capítulo 12: Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje

Dentro de este capítulo se considera algunas partidas específicas destinadas a la siembra, que son:

- 1201.10.00.00 Habas (porotos, frijoles, fréjoles) de soja (soya), para siembra<sup>28</sup>
- 1205.10.10.00 Semillas de nabo (nabina) o de colza, con bajo contenido de ácido erúxico, para siembra; referida a las especies *Brassica napus*<sup>29</sup>, *Brassica oleracea*<sup>30</sup> y *Brassica rapa*<sup>31</sup>
- 1205.90.10.00 Las demás semillas de nabo (nabina) o de colza, para siembra, referida a las especies *Brassica napus*, *Brassica oleracea* y *Brassica rapa*<sup>32</sup>
- 1206.00.10.00 Semillas de girasol, para siembra, referida a las especies *Helianthus tuberosus* y *Helianthus annuus*<sup>33</sup>
- 1207.21.00.00 Semillas de algodón, para siembra<sup>34</sup>
- 1207.70.10.00 Semillas de melón, para siembra<sup>35</sup>
- 1209.21.00.00 Semillas de alfalfa, para siembra<sup>36</sup>
- 1209.22.00.00 Semillas de trébol (*Trifolium spp.*), para siembra; sólo referido a la especie *Tribolium repens*<sup>37</sup>
- 1209.24.00.00 Semillas de pasto azul de Kentucky (*Poa pratensis* L.), para siembra<sup>38</sup>
- 1209.25.00.00 Semillas de ballico (*Lolium multiflorum* Lam., *Lolium perenne* L.), para siembra<sup>39</sup>
- 1209.30.00.00 Semillas de plantas herbáceas utilizadas principalmente por sus flores, para siembra, referido a las especies *Dianthus caryophyllus*, *Torenia sp* y *Petunia hybrida*<sup>40</sup>
- 1209.91.50.00 Semillas de tomates (*Lycopersicum spp.*), para siembra<sup>41</sup>

<sup>25</sup> BCH (<http://bch.cbd.int/database/record.shtml?documentid=246>)

<sup>26</sup> <https://bch.cbd.int/database/results?searchid=647976>;

<sup>27</sup> BCH (<http://bch.cbd.int/database/record.shtml?documentid=103628>)

<sup>28</sup> BCH (<http://bch.cbd.int/database/record.shtml?documentid=10453>)

<sup>29</sup> BCH (<https://bch.cbd.int/database/results?searchid=647984>)

<sup>30</sup> <https://bch.cbd.int/database/results?searchid=647985>

<sup>31</sup> <https://bch.cbd.int/database/results?searchid=647986>;

<sup>32</sup> Las referencias son las mismas a las especificadas en la referencia anterior.

<sup>33</sup> BCH (<https://bch.cbd.int/database/results?searchid=647987>)

<sup>34</sup> BCH (<http://bch.cbd.int/database/record.shtml?documentid=12080>)

<sup>35</sup> BCH (<http://bch.cbd.int/database/record.shtml?documentid=12124>)

<sup>36</sup> BCH (<http://bch.cbd.int/database/results?searchid=654502>)

<sup>37</sup> <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11248-011-9557-z>

<sup>38</sup> <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00299-005-0005-5>

<sup>39</sup> <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168945297002598>.

<sup>40</sup> Las referencias se encuentran indicadas en las referencias 10, 11 y 12

<sup>41</sup> BCH (<http://bch.cbd.int/database/results?searchid=654504>)



- 1209.99.10.00 Semillas de árboles frutales o forestales, para siembra; referido a las especies *Populus tremula*, *Populus alba*, *Populus trichocarpa*, *Populus tremuloides*,<sup>42</sup> *Eucalyptus sp*<sup>43</sup>, *Malus domestica* y *Carica papaya*<sup>44</sup>
- 1209.99.20.00 Semillas de tabaco, para siembra<sup>45</sup>

### Capítulo 30: Productos farmacéuticos

Nota de arancel:

Los cultivos de microorganismos (excepto las levaduras). Estos cultivos comprenden los fermentos, tales como los fermentos lácticos utilizados para la preparación de derivados de la leche (kefir, yogur, ácido láctico), los fermentos acéticos para la elaboración del vinagre y los hongos para la obtención de penicilina y de otros antibióticos, *así como los cultivos de microorganismos para usos técnicos (por ejemplo, para favorecer el crecimiento de las plantas)*.

En esta SPN están incluidos los microorganismos modificados genéticamente que son cultivados con la finalidad de ser liberados al ambiente; a la fecha existe un amplio rango de microorganismos modificados genéticamente a través de la biotecnología moderna (OVM), que albergan especies de hongos, virus, bacterias, protozoos y otras formas de vida, para diversos usos<sup>46</sup>, cuya reproducción y propagación inmediata podría causar efectos en el entorno, ya que por su naturaleza estos microorganismos se reproducen por sí solos (sin la intervención humana) y tienen la capacidad de recibir y transferir sus genes. Estos microorganismos ingresan al país listos para ser liberados al ambiente, para ser propagados y criados en forma extensiva o liofilizados para ser reactivados y cultivados, y posteriormente, liberados al ambiente.

En este capítulo se incluye la subpartida 3002.901000, por lo que se debe considerar la precisión establecida en el artículo 1 del Decreto Supremo. Comprende la siguiente SPN.

- 3002.90.10.0 Cultivos de microorganismos, destinados a la liberación al ambiente<sup>47</sup>.

El Cuadro N° 1 muestra el listado de mercancías restringidas sujetas a control en el marco de la Ley N° 29811, indicando las especies incluidas en cada SPN que no es específica a una especie determinada.

### ANÁLISIS COSTO - BENEFICIO

La aplicación del Decreto Supremo no implicará la demanda de recursos adicionales al Tesoro Público, asimismo, informa a los administrados sobre las mercancías que estarán restringidas en su ingreso, cuando se trate de un organismo vivo modificado.

Los beneficios asociados al control de ingreso de los OVM, es contar con un adecuado análisis de los posibles riesgos asociados a su liberación en el ambiente y, por ende, en la protección de la agrobiodiversidad.

<sup>42</sup> BCH (<https://bch.cbd.int/database/results?searchid=647995>, <https://bch.cbd.int/database/results?searchid=647996>).

<sup>43</sup> <http://www.arborgen.com/biotech-tress/>

<sup>44</sup> Las referencias se encuentran indicadas en las referencias 13 y 14

<sup>45</sup> BCH (<http://bch.cbd.int/database/results?searchid=654507>)

<sup>46</sup> Algunos ejemplos son: (i) las bacterias promotoras del crecimiento de las plantas cuyo objetivo es favorecer el crecimiento de las plantas en condiciones adversas o aumentar su rendimiento a través de la captura de nutrientes importantes para la planta; (ii) los destinados a combatir plagas y enfermedades en la agricultura y ganadería; (iii) los utilizados en la bioremediación de suelos, ríos, mares, etc., contaminados por distintas actividades humanas (minería, hidrocarburos, agricultura, etc) para degradar metales pesados, sustancias químicas, etc; entre otros usos.

<sup>47</sup> [http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-59259-801-4\\_2](http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-59259-801-4_2),  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S138917230280192X>,  
<http://www.freepatentsonline.com/y2016/0040118.html>,  
<http://www.nature.com/nchembio/journal/v2/n12/abs/nchembio836.html>



## IMPACTO SOBRE LA LEGISLACIÓN VIGENTE

La propuesta normativa es concordante con el ordenamiento jurídico vigente, por lo que se encuentra articulado con las políticas públicas, planes y programas vinculados a la materia, y con los compromisos internacionales asumidos por el Estado Peruano en el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología.

