



Proyecto de Ley N° 1909/2021-CR

MONTALVO CUBAS SEGUNDO TORIBIO

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



LEY QUE DECLARA DE NECESIDAD PÚBLICA Y PREFERENTE INTERÉS REGIONAL LA CREACIÓN DE LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS COMPACTADOS Y DESHIDRATADOS LIOFILIZADOS EN EL DISTRITO DE BAGUA, PROVINCIA DE BAGUA DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS.

El Congresista de la República **SEGUNDO TORIBIO MONTALVO CUBAS**, miembro del Grupo Parlamentario del Partido Nacional Perú Libre, ejerciendo el derecho a iniciativa legislativa que les confiere el artículo 107° de la Constitución Política del Perú; y, en concordancia con los artículos 22°, inciso c), 67, 75 y 76 del Reglamento del Congreso de la República, presentan el siguiente Proyecto de Ley:



LEY QUE DECLARA DE NECESIDAD PÚBLICA Y PREFERENTE INTERÉS REGIONAL LA CREACIÓN DE LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS COMPACTADOS Y DESHIDRATADOS LIOFILIZADOS EN EL DISTRITO DE BAGUA, PROVINCIA DE BAGUA DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS.

FÓRMULA LEGAL

Artículo 1. Objeto de la Ley.

La presente ley tiene por objeto la creación de la Industria de Alimentos Compactados y Deshidratados Liofilizados Amazónicos en el distrito de Bagua, provincia de Bagua del departamento de Amazonas, con el propósito de abastecer de dichos productos alimenticios a los programas sociales del gobierno ubicados en la región Amazonas, así como para su comercialización interna y exportación.

Artículo 2. Finalidad de la Ley.

La finalidad de la presente ley, es contribuir en abastecer con alimentos altamente nutritivos a los programas sociales del gobierno ubicados en la región Amazonas.

Artículo 3. Declaración.

Declárese de necesidad pública y preferente interés regional, la creación de la Industria de Alimentos Compactados y Deshidratados Liofilizados Amazónicos en el distrito de Bagua, provincia de Bagua del departamento de Amazonas.

Artículo 4. Finalidad de la creación de la Industria de Alimentos Compactados y Deshidratados Liofilizados Amazónicos en el distrito de Bagua, provincia de Bagua del departamento de Amazonas.

La creación de la Industria de Alimentos Compactados y Deshidratados Liofilizados Amazónicos con sede central, en el distrito de Bagua, provincia de Bagua del departamento de Amazonas, con las siguientes finalidades:

- a) Proveer de alimentos altamente nutritivos y de calidad, a los programas sociales del gobierno, que se ubican en la región Amazonas.
- b) Promover, la industrialización, comercialización y exportación de los productos alimenticios que elabore la industria materia de creación por la presente ley.
- c) Fortalecer el sector agroindustrial, lo cual contribuirá al desarrollo de la Industria de Alimentos Compactados y Deshidratados Liofilizados Amazónicos, lo que redundará, directa e indirectamente, en la mejora de los niveles socio económicos de la población de la región,
- c) Generar, más fuentes de trabajo, en la región Amazonas.
- d) Elevar, los niveles de exportación.
- e) Incentivar el consumo interno de estos productos, con alto valor nutricional, económicos y de gran calidad, además de ser muy competitivos a nivel internacional.
- d) Otras, que se deriven de la aplicación de la presente ley.

Artículo 5. Creación.

Créase, la Industria de Alimentos Compactados y Deshidratados Liofilizados Amazónicos, con sede central en el distrito de Bagua, provincia de Bagua del departamento de Amazonas, la cual, además de los fines señalados en el artículo 3 de esta ley, centro de acopio, procesamiento y empaque de los productos compactados y liofilizables producidos, por las demás provincias del departamento de Amazonas.

Artículo 6. Financiamiento

Encárguese al Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR), para que en coordinación con el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y el Gobierno Regional de Amazonas, dispongan las medidas y dicten las disposiciones complementarias conducente a la creación de una partida presupuestal para el financiamiento de la construcción de la sede central y planta de procesamiento y empaque de la Industria de Alimentos Compactados y Deshidratados Liofilizados Amazónicos ubicada en el distrito de Bagua, provincia de Bagua del departamento de Amazonas.

Artículo 7. Abastecimiento a los programas sociales del Gobierno ubicados en la región Amazonas.

El Gobierno Central, en coordinación con el gobierno regional de Amazonas, se encargarán del abastecimiento de los alimentos compactados y liofilizados



producidos por la Industria de Alimentos Deshidratados Liofilizados Amazónicos, a los diferentes programas sociales que se desarrollan en la región Amazonas.

DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA FINAL

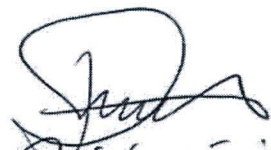
Única. - Vigencia

La presente Ley, entra en vigencia al día siguiente de su publicación en el diario Oficial El Peruano.

DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA DEROGATORIA

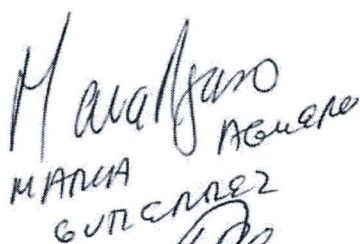
Única. - Norma derogatoria

Deróguese toda norma que se oponga a la presente ley.


Pasión Durán A.


SEGUNDO TORIBIO MONTALVO CUBAS
CONGRESISTA DE LA REPÚBLICA


GUIDO BELLIDO UGARTE
CONGRESISTA DE LA REPÚBLICA

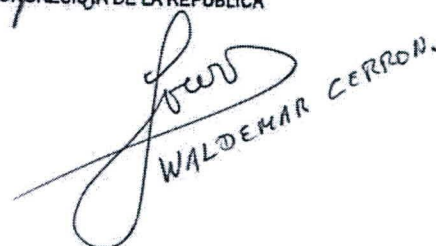

MARÍA GUZMÁN


MARGOT PALACIOS HUAMÁN
CONGRESISTA DE LA REPÚBLICA


KELLY PORTALATINO


BERNARDO JAIME QUITO SARMIENTO
CONGRESISTA DE LA REPÚBLICA


WALDEMAR JOSÉ CERRÓN ROJAS
Directivo Portavoz Titular
Grupo Parlamentario Perú Libre
CONGRESO DE LA REPÚBLICA


WALDEMAR CERRÓN



CONGRESO DE LA REPÚBLICA

Lima, **4** de **mayo** del **2022**

Según la consulta realizada, de conformidad con el Artículo 77° del Reglamento del Congreso de la República: pase la Proposición **N°1909/2021-CR** para su estudio y dictamen, a la (s) Comisión (es) de:

- 1. PRODUCCIÓN, MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA Y COOPERATIVAS.**
- 2. AGRARIA.**

.....
HUGO ROVIRA ZAGAL
Oficial Mayor
CONGRESO DE LA REPUBLICA

EXPOSICION DE MOTIVOS

El agua, es el principal componente, de los alimentos, ayudándoles a mantener su frescura, sabor, textura y color. Además de conocer el contenido de agua o humedad de un alimento, es imprescindible conocer si ésta está disponible, para ciertas reacciones bioquímicas, enzimáticas, microbianas, o bien interactuando con otros solutos, presentes en el alimento, como son, proteínas, carbohidratos, lípidos y vitaminas.



La deshidratación, a través de la historia, es una de las técnicas más ampliamente utilizadas, para la conservación de los alimentos. Ya en la era paleolítica, hace unos 400.000 años, se secaban al sol, alimentos como frutas, granos, vegetales, carnes y pescados; aprendiendo mediante ensayos y errores, para conseguir una posibilidad de subsistencia, en épocas de escasez de alimentos, no solo necesarios, sino que también nutritivos. Esta técnica de conservación, trata de preservar la calidad de los alimentos bajando la actividad de agua, mediante la disminución del contenido de humedad, evitando así, el deterioro y contaminación microbiológica de los mismos durante el almacenamiento. Para ello, se pueden utilizar varios métodos de deshidratación o combinación de los mismos, tales como, secado solar, aire caliente, microondas, liofilización, atomización, deshidratación osmótica, entre otros. No obstante, para obtener alimentos deshidratados de buena calidad, es imprescindible estudiar en detalle, los fenómenos de transferencia de materia y energía involucrados en el proceso, como los cambios producidos a nivel estructural (porosidad, firmeza, encogimiento, densidad) y las reacciones bioquímicas, que se llevan a cabo en el momento del proceso (oxidación, enzimáticas, no enzimáticas, desnaturalización).

Desde el punto de vista comercial, una importante ventaja de utilizar esta técnica, es que al convertir un alimento fresco en uno procesado (deshidratado) se añade valor agregado a la materia prima utilizada. Además, se reducen los costos de transporte, distribución y almacenaje debido a la reducción de peso y volumen del producto, en fresco.

Hoy en día, muchos alimentos deshidratados, sirven de base para el desarrollo y formulación de nuevos productos, ya que estos al ser fuentes de proteínas, vitaminas, minerales, fibra dietética y antioxidantes, por esta razón, es que, son considerados como componentes o ingredientes de alimentos funcionales, debido a su fácil incorporación en productos lácteos (leches, postres, yogurt, helados), galletas, pasteles, sopas instantáneas y en platos preparados.¹

LA IMPORTANCIA DE UNA BUENA NUTRICIÓN INFANTIL²

Es durante la infancia, cuando, se fijan los hábitos alimentarios, y si no se establecen correctamente, serán muy difíciles de cambiar. Con unas rutinas alimentarias adecuadas y un estilo de vida saludable, reduciremos las posibilidades de que el niño/a pueda sufrir, ciertas patologías, en su edad adulta. Además, evitaremos los trastornos nutricionales, la anemia, el sobrepeso o la obesidad. La niñez es la etapa de la vida, donde más cambios se producen, tanto físicos como intelectuales, y en ello radica la importancia de la alimentación infantil.

En general, es recomendable que, la dieta de los más pequeños sea rica en cereales, frutas y verduras, y escasa en grasas saturadas y sal. Aunque, en menor cantidad, también se debe consumir huevos, lácteos y pescado. Limitar la ingesta de carnes rojas y derivados, e incorporar el agua como bebida esencial en las comidas diarias, son otros de los consejos, para que los niños, sigan una dieta sana y equilibrada.

Se deben restringir los alimentos, con calorías vacías, como el azúcar o la bollería industrial. Aportan gran cantidad de energía, pero pocos nutrientes y pueden ser perjudiciales, si se toman en exceso. A corto plazo pueden provocar caries y en un futuro no muy lejano, sobrepeso u obesidad.

Hay que tener en cuenta, que cada niño es un mundo y su alimentación puede variar, según sus necesidades. Cada vez hay más niños alérgicos o intolerantes a varios alimentos. Si nos encontramos en esta situación, lo mejor, es acudir a un profesional en nutrición infantil. El experto, elaborará un menú exclusivo, después de haber estudiado el caso, para que, el niño pueda llevar una dieta saludable sustituyendo unos alimentos, por otros.

OTROS FACTORES QUE INFLUYEN EN EL CRECIMIENTO DE UN NIÑO³

Tener un estilo de vida saludable, durante la infancia, determina que los niños crezcan y se desarrollen sanos. Realizar actividad física habitualmente, también es muy importante para la salud de los más pequeños. Los expertos recomiendan limitar el tiempo de los niños, delante del televisor, de la tablet o del ordenador. Esta sugerencia, es para frenar el sedentarismo y promover, el ejercicio, durante la infancia.

Es recomendable, que los niños duerman entre 8 y 10 horas al día. Establecer un horario de sueño, para los niños, es otra de las claves para que crezcan sanos.

² <https://ienutricion.com/nutricion-infantil/>

³ <https://ienutricion.com/nutricion-infantil/>

CONSECUENCIAS DE LA MALNUTRICIÓN INFANTIL⁴

Una alimentación, no adecuada, no solo perjudica, al crecimiento, también se asocia a deficiencias nutricionales, como la falta de vitaminas. Los riesgos de una dieta desequilibrada, pueden manifestarse durante toda la vida. La obesidad y otras dolencias derivadas, como la diabetes o el colesterol que pueden ser causadas por una malnutrición infantil.

Por suerte, la población es cada vez más consciente, de la importancia de controlar la alimentación durante la etapa infantil. Las campañas lanzadas, desde el gobierno o desde, distintas fundaciones luchando contra la obesidad y el sedentarismo, han ayudado a que, los padres reaccionen y tengan más interés, por la buena alimentación de sus hijos.



SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL Y SUS DIMENSIONES⁵.

"La seguridad alimentaria existe, cuando todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico, social y económico a los alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfagan sus necesidades energéticas diarias y preferencias alimentarias para llevar, una vida active y sana". Cumbre de la Alimentación, 1996.

De acuerdo con lo anterior, la FAO ⁶ definió 4 dimensiones de la seguridad alimentaria: Disponibilidad de alimentos, en cantidades y calidades, suficientes a través de producción o importaciones. Este concepto está estrechamente relacionado con la producción agropecuaria. Acceso alimentario, entendido como la capacidad económica de toda la población para acceder a una alimentación apropiada. La pobreza, los precios de los alimentos, así como el acceso físico a los mercados de alimentos, son determinantes en esta dimensión. La utilización de los alimentos referente al nivel de bienestar nutricional, para una alimentación saludable. La inocuidad alimentaria, el acceso a una canasta de alimentos balanceada, y la educación nutricional son elementos básicos de esta dimensión. La estabilidad alimentaria se refiere a la permanencia de las tres dimensiones en el tiempo.

⁴ <https://ienutricion.com/nutricion-infantil/>

⁵ <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Seguridad-alimentaria-en-ALC-Evaluaci%C3%B3n-del-enfoque-del-portafolio-agropecuaria-del-BID-Anexo-1.pdf> Pag 01

⁶ La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, ONUAA, o más conocida como FAO, es un organismo especializado de la ONU que dirige las actividades internacionales encaminadas a erradicar el hambre

AGROLAC 7 2025: "LA PRÓXIMA DESPENSA GLOBAL. CÓMO AMÉRICA LATINA, PUEDE ALIMENTAR AL MUNDO"

Con la visión de que América Latina y el Caribe tiene una fuerte ventaja comparativa en el sector agropecuario dada la abundancia de recursos naturales (agua y tierra), en el 2014 el BID, con la colaboración de The Nature Conservancy, lanzan la iniciativa AgroLAC2025. AgroLAC2025⁸ busca apoyar a la región para aprovechar el potencial que tiene para convertirse en una fuente de solución para la seguridad alimentaria mundial, a través de tres líneas de acción: (i) comercio y acceso a mercados, (ii) productividad a través de intensificación productiva y (iii) planeación ambiental y agricultura sostenible. La iniciativa es una plataforma multidonante para el financiamiento de proyectos de cooperación técnica no reembolsable.



SEGURIDAD ALIMENTARIA EN ALC: EVALUACIÓN DEL ENFOQUE DEL PORTAFOLIO AGROPECUARIO DEL BID.⁹

En sus conclusiones.

En América Latina y el Caribe, el principal reto en materia de seguridad alimentaria, es el acceso de la población más vulnerable, a suficientes y adecuados alimentos. Por el lado, de la oferta, la región es exportadora neta de alimentos y en todos los países, hay disponibilidad calórica suficiente, para alimentar a toda la población. Sin embargo, por el lado de la demanda, cerca del 9% de la población se encuentra subalimentada y 39% de la población, vive en condiciones de pobreza y vulnerabilidad. Adicionalmente, algunos países de la región presentan altos índices de desnutrición infantil y/u obesidad, reflejando, en parte, la falta de acceso a alimentos y las dietas inadecuadas, en los hogares. A nivel regional, cerca del 12% de los niños menores de 5 años, se encuentran subalimentados y otro 7% padece obesidad (WDI¹⁰, 2013).

⁷ <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Seguridad-alimentaria-en-ALC-Evaluaci%C3%B3n-del-enfoque-del-portafolio-agropecuario-del-BID-Anexo-1.pdf> Pag. 06

⁸ Con el fin de desbloquear el potencial de América Latina y el Caribe para ser la próxima despensa global, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) estableció la plataforma de financiamiento multidonantes AgroLAC 2025. Coordinada por el BID y respaldada por contribuciones de Global Affairs Canada y Dow, AgroLAC 2025 está ayudando a impulsar la agricultura latinoamericana a una nueva era. La plataforma tiene como objetivo reunir a una amplia gama de donantes del sector público y privado de todo el mundo para identificar y apoyar las prácticas agrícolas sostenibles y los sistemas de mercado en la región

⁹ <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Seguridad-alimentaria-en-ALC-Evaluaci%C3%B3n-del-enfoque-del-portafolio-agropecuario-del-BID-Anexo-1.pdf>

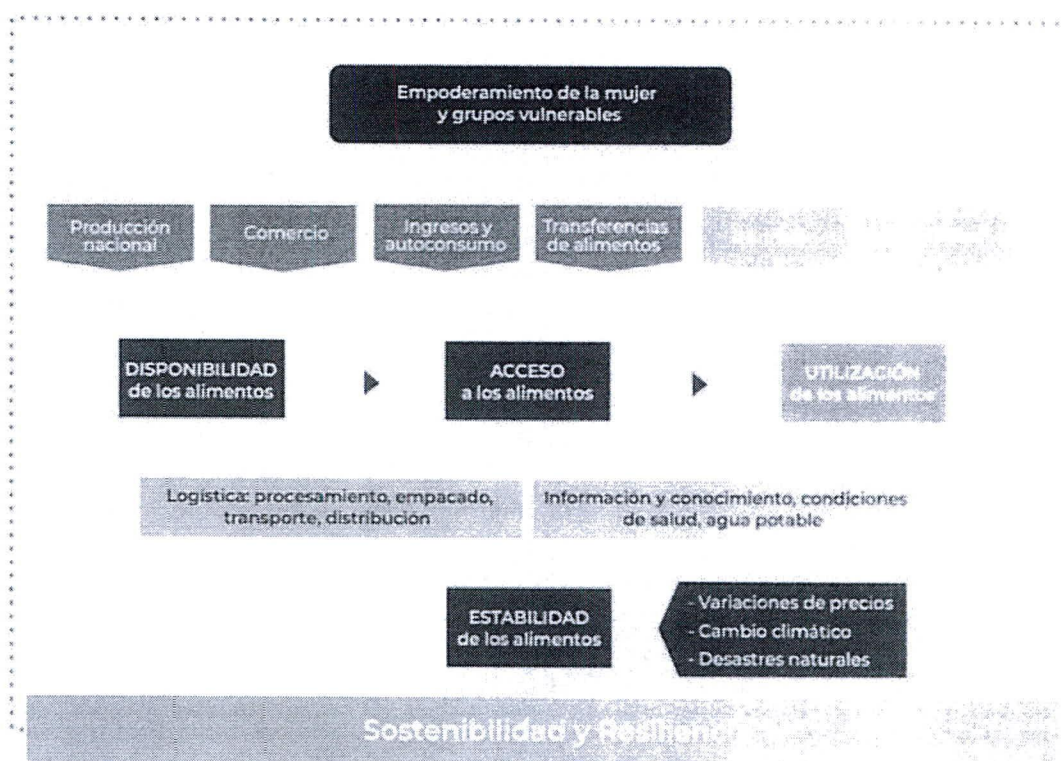
¹⁰ World Development Indicators 2013. Indicadores del desarrollo mundial 2013

RECOMENDACIONES PARA LUCHAR CONTRA EL HAMBRE¹¹

Pero ¿qué podemos hacer para mantener, la seguridad alimentaria, en la región durante la crisis y no exacerbar el problema de hambre en la región? Primero, recordemos que, la seguridad alimentaria se le define como, "la situación que existe cuando todas las personas, en todo momento, tienen acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos, para satisfacer sus necesidades alimenticias para desarrollar una vida activa y sana" (FAO, 2006). La seguridad alimentaria se compone, de cuatro dimensiones: (i) la disponibilidad de alimentos: oferta de alimentos, a nivel nacional o local, (ii) el acceso a los alimentos: disponibilidad de recursos (e.j., financieros, físicos) con los que cuentan los hogares para poder adquirir una cantidad apropiada de alimentos; (iii) la utilización de los alimentos: calidad de los alimentos necesaria para alcanzar un estado nutricional adecuado; y (iv) la estabilidad de los alimentos: capacidad de mantener un acceso constante a los alimentos necesarios. El siguiente gráfico muestra la interacción de estas dimensiones en el sistema agroalimentario.

SISTEMA AGROALIMENTARIO¹²

Cuadro 1. Sostenibilidad y Resiliencia



¹¹ <https://blogs.iadb.org/sostenibilidad/es/como-garantizar-la-seguridad-alimentaria-en-el-contexto-del-covid-19/>

¹² <https://blogs.iadb.org/sostenibilidad/es/como-garantizar-la-seguridad-alimentaria-en-el-contexto-del-covid-19/>

Esto implica que, para cumplir el objetivo de garantizar la seguridad alimentaria, se deben considerar acciones, que abarquen todas las dimensiones, que interactúan como parte del sistema agroalimentario, y que consideren, todos los eslabones de la cadena de suministro de insumos y alimentos¹³. Los gobiernos deben promover acciones que:

1. Mantengan el acceso a los alimentos, con especial atención en las poblaciones vulnerables (i.e. niños, mujeres, poblaciones indígenas)
2. Garanticen, el acceso, a alimentos inocuos y nutritivos.
3. Reduzcan, la pérdida de alimentos.
4. Aseguren, la producción nacional de alimentos.
5. Provean, liquidez a los pequeños y medianos agricultores.
6. Mantengan, operativas las, cadenas de suministro de alimentos e insumos.
7. Apoyen, el comercio internacional de alimentos e insumos.
8. Fortalezcan, la estabilidad de los alimentos, a través del establecimiento de sistemas de información, que monitoreen, precios de alimentos, insumos y servicios de transporte.



VENTAJAS DE LA DESHIDRATACIÓN Y EL DESECADO:

- a) Aumentan, la vida útil.
- b) No se pierden proteínas, hidratos de carbono y grasas ó lípidos.
- c) Reducen, el peso y el volumen de los alimentos, por lo que reducen el espacio de almacenamiento y optimizan, el transporte y la distribución.
- d) No se requieren instalaciones especiales, para el almacenamiento posterior.
- e) Añaden, valor agregado, al alimento utilizado.
- f) Evitan, el desperdicio de alimentos.
- g) Se obtienen, alimentos compatibles, con cualquier otro alimento deshidratado para la elaboración de mezclas y sirven de base para la elaboración de otros alimentos.
- h) Los alimentos deshidratados, son de fácil preparación y ahorran tiempo y energía.

DESVENTAJAS DE LA DESHIDRATACIÓN Y EL DESECADO:

- a) Pérdida de vitaminas hidrosolubles (como la vitamina C).

¹³ <https://blogs.iadb.org/sostenibilidad/es/como-garantizar-la-seguridad-alimentaria-en-el-contexto-del-covid-19/>

b) Pérdida de características organolépticas (como olor, color, sabor, textura).¹⁴

La "deshidratación" se puede, llevar a cabo, de diferentes maneras: por exposición al sol, como hacían nuestros antepasados, para preservar frutas y verduras, con calentamiento convencional en horno o con procesos industriales, más complejos. Uno de éstos procesos es, la "lío-filización", durante la cual se congela el alimento y por leve aumento de la temperatura en condiciones de muy baja presión (vacío) se logra que el agua pase directamente a estado gaseoso, evitando la fase líquida.

En general, la deshidratación, por secado solar o en hornos, no causa ningún cambio en el contenido de fibra o hierro, aunque sí puede ocasionar la pérdida de componentes volátiles y afectar a las vitaminas termolábiles, es decir, sensibles a la temperatura. Este es el caso de las vitaminas A, C y algunas de las que forman el complejo B (B1, B2 y B9, en particular). Además, si no se realiza en atmósfera controlada (por ejemplo, en ausencia de oxígeno), puede afectar a los compuestos que se oxidan fácilmente, como el licopeno, principal pigmento del tomate y las grasas insaturadas. Incluso, a altas temperaturas se suele observar oscurecimiento de los alimentos y aparición de nuevos aromas. Todos estos fenómenos pueden ocasionar alteraciones en el sabor, color, textura y otras propiedades organolépticas del alimento.

Por lo tanto, aunque existen algunos tratamientos para reducir las pérdidas de nutrientes y las alteraciones, en general, el secado convencional con aire caliente reduce la calidad del alimento.

La "lío-filización", por otra parte, si bien, es un procedimiento más lento y costoso, resulta en productos de mayor calidad, ya que, al utilizar temperaturas y presiones reducidas, minimiza la pérdida de nutrientes, no se altera la estructura fisicoquímica del alimento y se retienen sus propiedades organolépticas. Este método también se utiliza eficazmente en el caso de los productos denominados "orgánicos".¹⁵

PRODUCTOS QUE PUEDEN DESECARSE MEDIANTE LIOFILIZACIÓN

Carne, frutas, pescado, son algunas de las comidas que pueden desecarse. La pérdida de nutrientes depende directamente del método utilizado y de las condiciones de almacenamiento y conservación. Para evitar esa pérdida se utilizará la liofilización.

¹⁴ <https://infoalimentos.org.ar/temas/inocuidad-de-los-alimentos/304-deshidratacion-y-deseado-dos-metodos-de-conservacion-de-alimentos-muy-antiguos-que-aun-estan-vigentes>

¹⁵ <https://chequeado.com/mitos-y-enganos/que-son-los-alimentos-deshidratados/>



Los excursionistas y los amantes de las actividades al aire libre generalmente vacilan entre las carnes deshidratadas y liofilizadas debido no solo a la naturaleza bien

conservada sino, también porque estos procesos hacen que los alimentos sean más livianos de transportar.¹⁶

En la realidad peruana, la carne liofilizada, aparte de ser utilizada por campistas, deportistas excursionistas y otros, también de manera muy importante podría ser utilizada para la alimentación y nutrición de la población más vulnerable y con mayor pobreza en las diversas regiones del Perú.

La liofilización ayuda, a que los productos que se lleven, a las zonas más alejadas de nuestro país reduzcan drásticamente los gastos de transportación, porque al reducir el agua hasta un 3% de estos productos, su peso disminuye en buena proporción, de manera tal que se transportaría más por menos coste.

También, se puede utilizar carne liofilizada y otros productos como frutas liofilizadas, para alimentar a las tropas de las distintas Armas y fuerzas policiales en las diversas misiones e incursiones realizadas por ellos.¹⁷

Aunque la carne de ganado vacuno no se produce a grandes escalas en la región Amazonas, podemos incrementar la crianza de este tipo de ganado y otro tipo de animales como el sajino, para su liofilización y comercialización.



DESHIDRATACIÓN DE LA FRUTA

La fruta deshidratada es, una técnica de procesamiento de alimentos nuevo en el mercado sudamericano, es útil para, reducir las pérdidas en épocas de abundancia, así como para evitar daños con el excedente de frutas, permitiendo guardarla y venderla en épocas de escasez. "Esta práctica consiste en disminuir considerablemente el agua de un 15% a 3%" al deshidratar se conserva su sabor; Además son 100% naturales, y poseen una alta concentración de nutrientes como vitaminas, minerales, fibra, son libres, de grasa y no contienen colesterol. Así mismo su peso es 10 veces menor que la fruta en su estado natural, ya que esta posee agua y cascara que al llevarla al hogar genera molestia al transportar. Cabe recalcar que para transportar la fruta en su forma original los costos son demasiados altos, ya que su volumen es 2 o 3 veces más que el de la fruta deshidratada, esto dará como resultado que la población consuma menos variedad de fruta. La fruta deshidratada se la puede consumir como un snack saludable en cualquier momento y lugar, o acompañado de yogurt y leche, es ideal para niños, deportistas y personas activas con poco tiempo libre. Las frutas que serán deshidratadas para este proyecto serán: piña, banano, y papaya, granadilla, maracuyá, pitahayas, aguaymanto, tomate de árbol, formando una mezcla de frutas que serán empacadas en forma de snack lo cual facilitará el consumo y así las personas podrán adquirir una variedad de frutas en un solo empaque.¹⁸

¹⁶ <https://spiegato.com/es/que-es-la-carne-liofilizada>

¹⁷ información del investigador

¹⁸ <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/4708/1/UPS-QT02317.pdf>

Los frutos frescos que produce y exporta el departamento de Amazonas son los siguientes: a) piña; b) banano; c) papaya; d) granadilla; e) maracuyá, f) pitahayas; g) aguaymanto y; h) tomate de árbol. Estos pueden ser liofilizados y ofrecerlos a los mismos países que son exportados actualmente y benefician a la región Amazonas.¹⁹

BENEFICIOS DE LA COMIDA LIOFILIZADA

a) Los alimentos liofilizados se conservan durante un tiempo ilimitado:

El producto se puede almacenar por un tiempo ilimitado, debido a que se elimina aproximadamente entre un 95%-99.5% del agua que contiene, lo que lo convierte en un producto de una estabilidad larga, con una solubilidad completa, fácil y rápida.

b) Los alimentos liofilizados mantienen su apariencia y sabor:

La liofilización de alimentos, no endurece ni reduce estos componentes, sino que ayudará a que estos mantengan su sabor y aroma durante un mayor periodo de tiempo y, además, tienen la posibilidad de rehidratarse de forma instantánea, con la ventaja de que se producirán pocos cambios en sus propiedades.

Las características de los alimentos liofilizados son muy similares a las de los alimentos frescos, ya que el crecimiento de las enzimas y los microorganismos no suele producirse a bajas temperaturas, mientras que los fenómenos de oxidación se eliminan debido a que se opera y se envasa a un vacío alto.

c) Los alimentos liofilizados conservan su valor nutricional:

La liofilización de alimentos conserva aproximadamente un 95% del valor nutricional de los productos, causando un daño mínimo en comparación con otros métodos como la deshidratación que solamente suele mantener un valor del 60%, debido a que el calor tiende a destruir parte de los minerales y las vitaminas que contienen estos elementos.

d) Los alimentos liofilizados se preparan de manera fácil y rápida:

Además de que es incuestionable el nivel de conservación de alimentos por liofilización, esta clase de productos pueden prepararse fácilmente según se contemple en las recetas, pudiendo tener la comida lista en tan solo unos pocos minutos.

¹⁹ http://www.regionamazonas.gob.pe/sede/intranet/archivos/archivos_varios/Direccion_Turismo/creacion-base-regional.pdf

Se pueden preparar una variedad menús, desde el desayuno hasta una exquisita paella, brindando la oportunidad de comer de manera sana incluso en el caso de encontrarse en lugares apartados, como una playa solitaria o en las montañas.

e) Los alimentos liofilizados pierden pocos constituyentes volátiles:

La liofilización de alimentos contribuye a que la pérdida de constituyentes volátiles sea mínima ya que se preparan a baja temperatura, reduciendo además el peligro de que pueda producirse contaminación microbiana, así como las probabilidades de que sufran alteraciones los preparados enzimáticos.

f) Los alimentos liofilizados pesan poco:

El producto se puede transportar y manipular fácilmente porque por su bajo peso y, además, no requerirá refrigeración. Esto se debe a que los alimentos después haber eliminado el agua se vuelven muy ligeros.

g) Los alimentos liofilizados ocupan poco espacio:

La liofilización de alimentos es un proceso que causa que los componentes de un alimento ocupen poco espacio.²⁰



ACERCA DE LA PLANTA DE LIOFILIZACIÓN

El proceso de producción de la Planta se organiza en dos etapas: la de deshidratado y la de mezclado. En la primera, se toman los vegetales o frutas frescas y se procesan hasta obtener el material deshidratado. Este sector de la planta debería tener más de 1500 m² de superficie, para una buena eficiencia de procesado. La maquinaria adquirida para esto debería incluir un deshidratador SBNB-10 con capacidad para procesar una tonelada de verduras frescas por día, cortadoras, peladoras, cámaras de frío, y lavadoras. Es tecnología de punta.

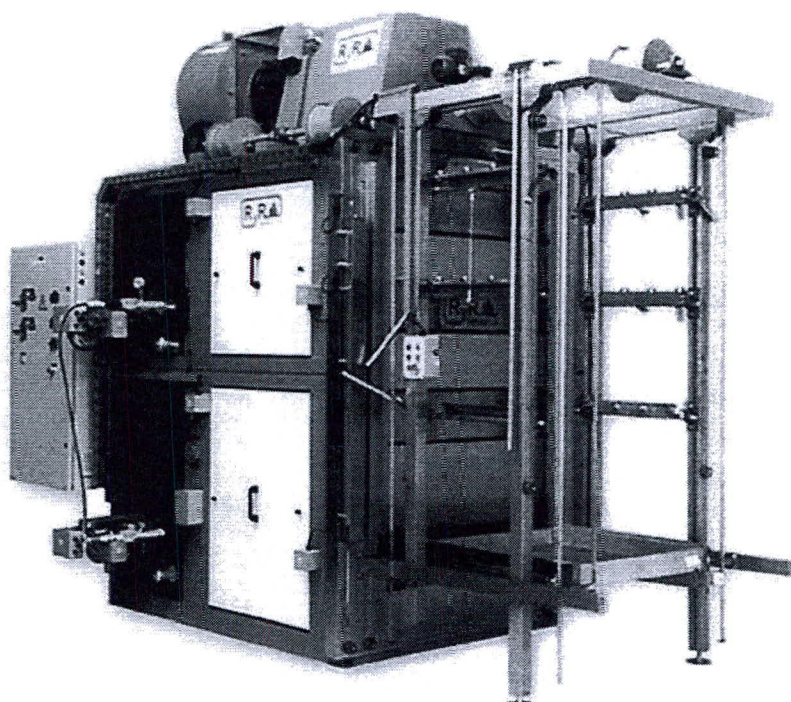
MODELO SBNB-10²¹

Los deshidratadores modelo SBNB-10 son utilizados para cargas que pueden variar en fresco entre rangos de 500 a 1.000 Kg/24 hs. Estos equipos están preparados para trabajar de manera continua gracias a que su mantenimiento es bajo.

Foto 01: Modelo referencial SBNB-10 y su descripción.

²⁰ <https://net-interlab.es/liofilizacion-de-alimentos/>

²¹ <https://www.ryrtermica.com.ar/deshidratadores/>



Modelo

SBNB-10

Ancho (Metros)	2,5
Largo (Metros)	5,8
Alto (Metros)	4,5
Bandeja Ancho x Largo (Metros)	1 x 1
Bandeja Alto (mm)	100
Cantidades de bandejas	10 + 1
Fuerza motriz (KW)	7

Modelo (Gas)

Potencia máx. (Kcal/h)	
Potencia promedio (Kcal/h)	
Tensión trifásica	
Frecuencia (Hz)	
Presión de gas natural o GPL	

MEZCLADO Y ENVASADO

El proceso productivo continúa con la sección de mezclado y envasado según las recetas, se puede empezar trabajar con recetas básicas como, por ejemplo: guiso de arroz y vegetales, guiso de lentejas y vegetales, y guiso de arvejas y vegetales. Pero este menú de opciones se irá ampliando con la puesta en marcha de la planta. Este sector de la planta deberá poco más de 500 m² de superficie y trabajarán allí alrededor de 6 operarios por turno.

La puesta en funcionamiento de la fábrica representará un aporte sustancial al diseño de políticas públicas para luchar contra el hambre en Perú. Con esta convicción vamos a ir desarrollando un verdadero polo agroalimentario que emplee las verduras frescas de la de la región Amazonas, articulando con los productores de la región, para ponerlas a disposición de un plan que permitirá cubrir las necesidades de los sectores más pobres.



El producto principal será una mezcla deshidratada de verduras con arroz, lentejas o arveja, que las familias podrán cocinar en sus propios hogares, pero tendrán como alternativa también comerlos en los comedores populares y, de igual forma será beneficiado el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma. En cuanto al modo de preparación de los guisos, se explicó que el producto saldrá condimentado y saborizado. Las familias sólo deberán hidratar las raciones y luego cocinarlas al fuego en una olla.

La formulación de los alimentos incluirá carbohidratos, proteínas, lípidos (aceite vegetal), vitaminas y minerales, en proporciones recomendadas por especialistas en la materia. El objetivo de este proyecto legislativo es poner la producción a disposición del Gobierno Regional, Municipalidades Provinciales, Municipalidades Distritales y Municipalidades de Centros Poblados, para cubrir las necesidades de los sectores más vulnerables en el marco de los diferentes programas oficiales de asistencia social.

El envasado de estos productos puede hacerse con diferentes envases y de distintos materiales, en todos los casos debe lograrse hermeticidad al vapor de agua para que la muestra no se rehidrate. Es recomendable envasado al vacío en bolsas de papel aluminio. Modelo referencial de distribución para su entrega.

Foto 02: Modelo referencial de empaque para su distribución y entrega de alimentos.



Precio FOB Referencia:

US\$ 0,02-0,3 / Pieza 20.000 Piezas (Pedido Mínimo)

Aplicación:	Alimento
Característica:	a Prueba de Humedad
Material:	Material Laminado
Forma:	Bolsa Especial
Proceso de Fabricación:	Bolsa Embalaje compuesto
Materias Primas:	Aluminum Foil+PE

ESTADISTICAS ESTRUCTURA PRODUCTIVA DEL SECTOR AGRARIO DE LA REGIÓN AMAZONAS

Cuadro 2. Amazonas principales cultivos

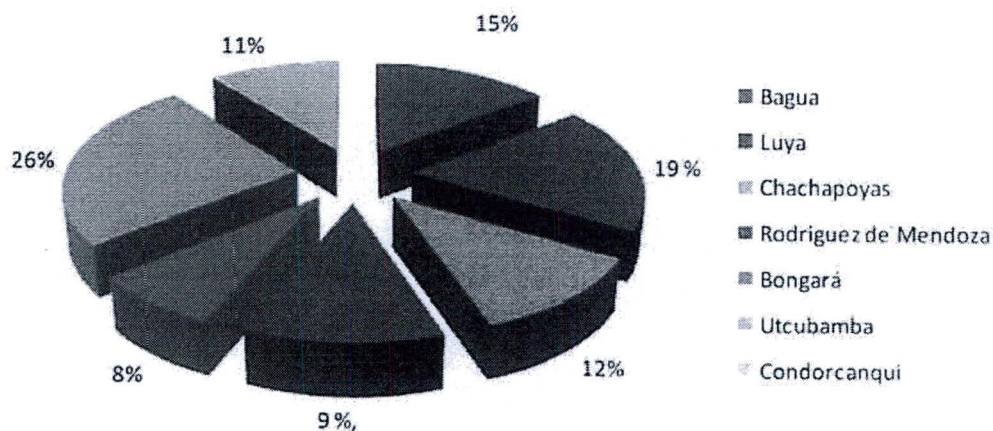
CUADRO N° 01: AMAZONAS PRINCIPALES CULTIVOS

CULTIVOS	Producción TM	Superficie Instalada Ha
	Prom. 02-07	
Café	28,341.33	46,369.00
Arroz Cáscara	213,615.33	42,442.00
Plátano	112,896.50	12,133.00
Maíz Amarillo Duro	16,381.67	12,010.00
Yuca	118,151.00	11,667.00
Frijol en Grano Seco	5,019.00	6,621.00
Cacao	3,047.83	6,561.00
Maíz Amiláceo	5,567.17	5,725.00
Papa	56,700.67	5,279.00
Caña de Azúcar	197,407.50	4,034.00
Maíz Choclo	8,391.00	1,015.00

FUENTE: Plan Estratégico Regional Agrario de Amazonas 2009-2015

Gráfico 1. Estructura Agraria

Estructura Agraria- Amazonas Por porovincia



Cuadro 3. Exportación de Amazonas

EXPORTACIÓN DE AMAZONAS
Principales Productos Y Mercados Destino

PARTIDA ARANCELARIA	DESCRIPCIÓN ARANCELARIA	NOMBRE COMERCIAL	MERCADO DESTINO
0901119000	Café sin tostar - Sin Descafeinar	Café	Alemania, Estados Unidos y Bélgica
1801001900	Cacao en grano, entero o partido - crudo - excepto para siembra	Cacao	Estados Unidos, Holanda e Italia
0810909000	Las demás frutas o frutas frescas	Aguaymanto	Alemania*
0810904000	Pitahayas (Cereus Spp.) Frescas	Pitahaya	Alemania y Francia*
0810903000	Tomate De Árbol (Lima Tomate, Tamarillo) (Cyphomandra Betacea) Fresco	Tomate de árbol (o pepino de árbol)	Nueva Zelanda
0810901000	Granadilla, maracuya (parchita) y demás frutas de la pasión (passiflora spp.) Fresca	Granadilla	Francia e Italia*
1515900090	Las demás grasas y aceites vegetales fijos y sus fracciones	Aceite de Sacha Inchi	*Japón, Alemania y Estados Unidos

FUENTE:

- (1) Asociación Macrorregional de productores para la Exportación
 (2) Plan Estratégico Regional Agrario de Amazonas 2009-2015
 *MERCADOS DESTINO POTENCIALES

MARCO LEGAL CONSTITUCIONAL

Artículo 44.- Deberes del Estado

Son deberes primordiales del Estado: defender la soberanía nacional; garantizar la plena vigencia de los derechos humanos; proteger a la población de las amenazas contra su seguridad; y promover el bienestar general que se fundamenta en la justicia y en el desarrollo integral y equilibrado de la Nación.

Asimismo, es deber del Estado establecer y ejecutar la política de fronteras y promover la integración, particularmente latinoamericana, así como el desarrollo y la cohesión de las zonas fronterizas, en concordancia con la política exterior.

Artículo 58.- Economía social de Mercado

La iniciativa privada es libre. Se ejerce en una economía social de mercado. Bajo este régimen, el Estado orienta el desarrollo del país, actúa principalmente en las áreas de promoción de empleo, salud, educación, seguridad, servicios públicos e infraestructura.

Artículo 66.- Recursos Naturales

8. DESCENTRALIZACIÓN POLÍTICA, ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA PARA PROPICIAR EL DESARROLLO INTEGRAL, ARMÓNICO Y SOSTENIDO DEL PERÚ.

Nos comprometemos a desarrollar una integral descentralización política, económica y administrativa, transfiriendo progresivamente competencias y recursos del gobierno nacional a los gobiernos regionales y locales con el fin de eliminar el centralismo. Construiremos un sistema de autonomías políticas, económicas y administrativas, basado en la aplicación del principio de subsidiariedad y complementariedad entre los niveles de gobierno nacional, regional y local del Estado, con el fin de fortalecer éstos últimos y propiciar el crecimiento de sus economías.

Con ese objetivo, el Estado:

- a) Apoyará el fortalecimiento administrativo y financiero de los gobiernos regionales y locales;
- b) Institucionalizará la participación ciudadana en las decisiones políticas, económicas y administrativas;
- c) Promoverá la eficiencia y transparencia en la regulación y provisión de servicios públicos, así como en el desarrollo de infraestructura en todos los ámbitos territoriales;
- d) Establecerá una clara delimitación de funciones, competencias y mecanismos de coordinación entre los tres niveles de gobierno;
- e) Desarrollará plataformas regionales de competitividad orientadas al crecimiento de las economías locales y regionales;
- f) Desarrollará una estructura de captación de recursos fiscales, presupuestales y del gasto público que incluyan mecanismos de compensación para asegurar la equitativa distribución territorial y social, en un marco de estabilidad macroeconómica y de equilibrio fiscal y monetario;
- g) Incorporará los mecanismos necesarios para mejorar la capacidad de gestión, la competencia y la eficiencia de los entes públicos y privados, así como la competitividad de las empresas y las cadenas productivas en los niveles nacional, regional y local;
- h) Favorecerá la conformación de espacios macro regionales desde una perspectiva de integración geoeconómica;
- i) Favorecerá el asociacionismo intermunicipal e interregional para el tratamiento de temas específicos;
- j) Fomentará el acceso al capital en los niveles regional y local, particularmente para la micro, pequeña y mediana empresa; y
- k) Fomentará mecanismos de compensación presupuestal para casos de desastre natural y de otra índole, de acuerdo al grado de pobreza de cada región.



RELACION CON LA AGENDA LEGISLATIVA DEL CONGRESO DE LA REPUBLICA 2021-2022²³

La presente iniciativa legislativa se encuentra relacionada con el segundo objetivo, Equidad y Justicia Social, en su numeral 15, Promoción de la Seguridad Alimentaria y Nutrición. En los temas siguientes:

40. Seguridad Alimentaria

La presente iniciativa legislativa se encuentra relacionada con el tercer objetivo, Competitividad del País, en su numeral 20, Desarrollo de la Ciencia y Tecnología. En los temas siguientes:

53. Promoción de la ciencia, innovación y tecnología.

EFFECTO DE LA NORMA SOBRE LA LEGISLACIÓN NACIONAL

El presente proyecto de ley no modificará ninguna norma de nuestro ordenamiento jurídico, tampoco colisiona con instituciones de otra naturaleza ya creadas, sino que implicará una acción concreta del Estado para declarar de interés nacional y necesidad pública la creación de la Industria de Alimentos Deshidratados Liofilizados Amazónicos en el distrito de Bagua provincia de Bagua de la región Amazonas.

ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO

El objetivo de este proyecto es el de beneficiar a la región Amazonas concretamente con la creación de la Industria de Alimentos Deshidratados Liofilizados Amazónicos, para qué con los productos procesados y luego elaborados en las plantas de esta industria poder contribuir no sólo en cubrir las necesidades internas de la alimentación de la población en general, pero poniendo énfasis en las zonas más pobres de la región Amazonas, así como también obtener ingresos económicos con la exportación de estos productos liofilizados, sobre todo con los países a los que ya exportamos frutos frescos (Alemania, Estados Unidos, Bélgica, Holanda, Italia, Francia, Nueva Zelandia, Japón), ofrecerles estos nuevos productos liofilizados con características excelentes, con la finalidad fundamental de erradicar la pobreza en todas sus formas de la Región Amazonas con los ingresos obtenidos de esta industria.

También es muy importante mencionar que estos productos alimentarios liofilizados serán distribuidos gratuitamente a los programas sociales tales como Qali Warma y

²³ <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/resolucion-legislativa-del-congreso-por-la-que-se-aprueba-la-resolucion-legislativa-no-002-2021-2022-cr-2004447-1/>

comedores populares, en los sectores más pobres de la región Amazonas. Cabe mencionar que, de los beneficios económicos obtenidos producto de la exportación y la comercialización interna, en un proceso de retroalimentación, se auto financiara la gratuidad del abastecimiento a estos sectores pobres.

Si bien, es cierto, que habrá gastos para el cumplimiento de este proyecto con la ejecución de la construcción de planta procesadora para esta Industria, esta obra de alta rentabilidad social generará beneficios económicos para la región de Amazonas y para la economía nacional en su conjunto, además de fuentes de trabajo, antes y después de su construcción, de tal forma que a mediano y largo plazo se recuperarán los gastos, con creces, del capital invertido en la creación de esta industria.

Lima, 19 de abril de 2022

