2016
AÑO INTERNACIONAL
DE LAS LEGUMBRES

MINAGRI
MINISTERIO
DE AGRICULTURA
Y RIEGO

LEGUMINOSAS DE GRANO

"Semillas nutritivas para un futuro sostenible"

© Ministerio de Agricultura y Riego

Leguminosas de Grano
Cultivares y Clases Comerciales del Perú

Av. Alameda del Corregidor 155, La Molina
www.minagri.gob.pe

Dependencia: Direccion General de Negocios Agrarios
Autor de Textos: Angel R. Valladolid Chiroque
Edición y Creación: Heinz Plenge Pardo

Primera edición, junio 2016
Tiraje: 1,000 ejemplares
Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú Nº xxxx

Impreso en el Perú
GALU GRAF S.A.C.
Jr. Rufino Torrico 217 - LIma 1

Todos los derechos reservados - Ministerio de Agricultura y Riego
Queda prohibida la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o procedimiento, ya sea por reprografía, digitalización u otro método, sin previa autorización del Ministerio de Agricultura y Riego.

Presentación

La Comisión Multisectorial del "Año Internacional de las Legumbres 2016", que preside el Ministerio de Agricultura y Riego, presenta el Catálogo Comercial de las Legumbres, un documento que busca mostrar el enorme potencial que existe en el Perú, así como promover una oferta estratégicamente diversificada.

Las legumbres son una fuente esencial de proteínas y aminoácidos de origen vegetal y su consumo contribuye a una dieta saludable, así como a la prevención y control de enfermedades como la diabetes, las afecciones coronarias y el cáncer.

Otra de sus grandes ventajas es la propiedad que tienen de fijar el nitrógeno en el suelo, lo cual contribuye a aumentar su fertilidad con efectos positivos para el medio ambiente.

Debe recordarse que el Perú es centro de origen del Frijol (Phaseolus vulgaris L), Pallar (Phaseolus lunatus L) y Tarwi (Lupinus mutabilis) concentrando, además, las principales legumbres que se cultivan en Sudamérica.

En esta primera edición se muestra, con un lenguaje sencillo: clases comerciales, características de calidad, zonas de producción, calendario de siembra y cosecha de las arvejas, caupíes, frijoles, garbanzos, habas, lentejas, pallares u otros.

Esperamos que se constituya en una buena referencia bibliográfica y que contribuya a la difusión de las ricas fuentes alimenticias que el Peru brinda a la seguridad alimentaria mundial.

Juan Manuel Benites Ramos
Ministro de Agricultura y Riego
Presidente de la Comisión Multisectorial AIL 2016

Índice

	Presentación	**3**
	Agradecimientos	**6**
I.	**Introducción**	**8**
II.	**Importancia de las leguminosas de grano**	**10**
III.	**Clases comerciales de leguminosas de grano**	**12**
	1. Arvejas	**14**
	2. Caupíes	**18**
	3. Frijoles	**21**
	4. Frijol de palo	**50**
	5. Garbanzos	**51**
	6. Habas	**53**
	7. Lentejas	**61**
	8. Loctao	**64**
	9. Pallares	**65**
	10. Zarandajas	**70**
	Referencias bibliográficas	**72**
	Anexo: Lista de Siglas y Acrónimos	**75**

Agradecimientos

El desarrollo de este minucioso catálogo comercial ha sido posible gracias a la generosa colaboración de reconocidos investigadores, profesionales y empresarios líderes, procedentes de Instituciones públicas y privadas, tales como: Mirihan Gamarra (investigadora INIA), Juan Chaupe (investigador INIA), Eladio Cantoral (investigador INIA), Jorge Amaya (Director DINA-DIGNA) Rosa Palomino (profesional DINA-DIGNA), Berta Llanos (profesional DIGNA), entre otros profesionales del MINAGRI.

Ángel Valladolid (investigador independiente), José Boza (empresa Campo Sur), Renzo Valdez (inspector en control de calidad del Grupo Gloria SA), Heinz Plenge (fotógrafo especializado), entre otros.

A todos ellos, nuestro especial agradecimiento, pues no sólo proporcionaron su tiempo para la selección y despacho de muestras; sino también reseñas que permitieron una información más completa de las leguminosas de grano cultivadas en el Perú.

Julio Salazar Acosta
Director General
Dirección General de Negocios Agrarios (DIGNA- MINAGRI)

I. Introducción

Las leguminosas de grano conforman un importante grupo de cultivos alimenticios que han desempeñado un papel fundamental en la alimentación de casi todas las civilizaciones del mundo, desde hace más de 20 mil años. Hallazgos arqueológicos y la iconografía de culturas ancestrales indican que eran alimentos básicos en el antiguo Egipto, en la antigua Grecia;. En América, el frijol y el pallar constituían alimentos muy apreciados en las culturas Incas, Mayas y Aztecas, desde hace más de 5000 años. Así nuestros antepasados Incas legaron a la humanidad los frijoles y pallares más vistosos y grandes del mundo, y frijoles que tienen la capacidad de reventar, similar al maíz pop corn, cuando se les somete a un proceso de tostado.

Con el descubrimiento de América el frijol se difundió por toda Europa, y el resto del mundo, contribuyendo, con una nueva fuente alimenticia y nuevos sabores, considerado en sus inicios un lujo en la Europa medioeval. Desde entonces el frijol común se ha convertido en la leguminosa de grano más importante del mundo (Cubero y Moreno, 1983).

La producción de estos cultivos se realiza en más de 184 países en 79 millones de ha de las que se obtiene 71.3 millones de toneladas de grano seco, para el consumo y el intercambio comercial.En el 2011 el comercio internacional de leguminosas de grano alcanzó las 12 millones de toneladas por un valor de 9 Mil millones de dólares. La India, China, Canadá y Brasil son los más importantes productores de legumbres secas. El volumen de la producción de este grupo de alimentos, que no incluye a las leguminosas oleaginosas, como la soya, con 241 millones de toneladas; ni al maní, con 40 MM de TM; los ubica en el 4to lugar de importancia después del trigo, el maíz y el arroz (FAOSTAT; 2011, 2012).

En América Latina se cultivan 15 especies de leguminosas y en el Perú 13, de las cuales 10 ocupan áreas de siembra significativas. De este grupo el Phaseolus vulgaris, P. Lunatus, P. polyantus, P. actifolius y P. coccineus, son especies de origen americano; las demás proceden de otros continentes, la mayoría introducidas por los españoles en el siglo XVI (Tabla 1).

En el Perú se utiliza el término "menestra", tomado de la culinaria española y derivado del italiano "minestra" -que significa sopa-, para identificar a los granos y también a las plantas de leguminosas, cuyos granos, se utilizan directamente en la alimentación.

Tabla 1 ***Especies de leguminosas de grano cultivadas en el Perú-en orden de importancia económica-***

N°	CULTIVO	ESPECIE	ZONA DE PRODUCCIÓN
1	Frijol común	*Phaseolus vulgaris* L.	Costa, sierra y selva
2	Haba	*Vicia faba* L.	Sierra
3	Arveja	*Pisum sativum* L.	Sierra y costa
4	Caupí	*Vigna unguiculata* L (Walp)	Costa norte y central; y selva alta
5	Pallar	*Phaseolus lunatus* L.	Ica, Lima y costa norte
6	Frijol de palo	*Cajanus cajan* L. (Millsp)	Costa norte
7	Garbanzo	*Cicer arietinum*	Ica y Lambayeque
8	Loctao	*Vigna radiata* (L) Wilczek	Costa norte
9	Zarandaja	*Lablab purpureos* (L) Sweet	Costa norte
10	Lenteja	*Lens culinaris* Medick	Sierra norte
11	Adzuki	*Vigna angularis* L.	San Martín y Ucayali
12	Canavalia	*Canavalia ensiformis* (Jacq) DC	Sierra
13	Coccineus	*Phaseolus coccineus* L.	Áncash

La mayoría de este grupos de cultivos se consumen en grano seco y en grano verde; otras en vaina tierna o grano germinado, cumpliendo un rol fundamental en la alimentación de poblaciones.

II. Importancia de las Leguminosas de Grano

Las leguminosas de grano son plantas que pertenecen a la familia Fabaceae, una de las más numerosas del reino vegetal constituida por más de 19,000 especies, entre árboles, arbustos y hierbas. A las plantas de esta familia se les reconoce por su fruto conocido como legumbre, que contiene una a más semillas y se puede abrir por la parte ventral y dorsal. La denominación "leguminosa de grano" se deriva del uso directo que se le da a sus granos en la alimentación humana y animal (Cubero y Moreno, 1983).

La mayor importancia de estas especies radica en su utilidad alimenticia. Sus granos contienen altos niveles de proteínas (22 a 28%); vitaminas del complejo B, como el ácido fólico, indispensable en las madres gestantes y el desarrollo humano, la Tiamina y la Niacina; minerales, principalmente, hierro, fósforo y potasio a niveles superiores al de la carne de vacuno; además de calcio, magnesio y yodo.

También, son fuente de hidratos de carbono, fibra alimenticia y pigmentos flavonoides con poderes antioxidantes. Está comprobado que el bajo contenido de grasa de los granos, las propiedades antioxidantes y la capacidad de reducir la glucosa y los niveles de colesterol en sangre, contribuyen a prevenir la diabetes, la obesidad y las enfermedades cardiovasculares. La fibra alimenticia facilita el tránsito y la salud intestinal contribuyendo a reducir la incidencia de cánceres al colon y al tracto digestivo.

Por todas estas características, las menestras han pasado de ser alimentos de los pobres a ser alimentos nutraceúticos, recomendados por autoridades médicas de diversas partes del mundo, particularmente de los Estados Unidos de norteamérica (Anderson, et al 1999; Layden, 2008; Kolonel et al, 2000; Hangen 2002; http://www.usdrybeans.com/nutrition/guidelines/).

Las leguminosas son cultivos mejoradores del suelo por la peculiaridad que tienen de fijar nitrógeno atmosférico en simbiosis con bacterias conocidas como Rhizobium. Se conocen hasta seis géneros de microorganismo fijadores de N relacionados con las distintas especies de leguminosas. Evaluaciones de campo realizadas con cultivos de lentejas en Canadá, indicaron que la cantidad de N fijado puede variar entre 15 y 267 kg/ha-1, dependiendo del genotipo y especificidad de la cepa utilizados, el tipo de suelo y el clima, entre otros factores, bióticos y abióticos. Experimentalmente se ha corroborado los amplios rangos y los altos niveles de fijación de N. En habas se determinaron niveles que variaron de 53 a 330 kg/ha-1; en arvejas, 17 a 244 kg/ha-1; en frijol de palo, 7 a 235 kg/ha-1; en lenteja, 10 a 192 kg/ha-1; y en soya, 0 a 450 kg/ha-1 (Peoples et al, 1995).

En concordancia con estos resultados es conocido que el uso frecuente de leguminosas en rotación con gramíneas contribuye a mantener la fertilidad natural del suelo, a reducir el uso de fertilizantes químicos y a interrumpir el ciclo biológico de insectos plaga. Sin embargo, se puede maximizar estos beneficios inoculando los cultivos con cepas eficientes de Rhizobium.

Las leguminosas de grano también son generadoras de divisas, pues constituyen un grupo de productos muy dinámico de la variada y creciente oferta exportable nacional. Las exportaciones se realizan a más de 40 países y han mantenido un crecimiento sostenido en los últimos quince años habiendo pasado de 12.5 millones de dólares en 1996 a 83.5 millones en el 2012. En el 2013, debido a la escasez de lluvias en el norte, las exportaciones se redujeron 14.6% alcanzando 71.2 millones de dólares. Entre los productos de exportación destacan el caupí, el pallar y el frijol común, en grano seco; el frijol de palo o gandul, en grano verde, congelado y enlatado; y el Holantao o arveja china, en vainas tiernas, como hortaliza (PROMPERU - PROMPEXSTAT, 2012, 2013).

III. Cultivares y clases comerciales de las Leguminosas de Grano

La comercialización se realiza teniendo en cuenta la sanidad, limpieza y humedad de los granos; y sobre todo, las características de color, tamaño y forma de los granos, que en conjunto describen a una clase comercial.

Los cultivares o variedades, tradicionales y mejorados, que comparten similares características de forma, color, tamaño y brillo de sus granos constituyen una clase comercial, un concepto que responde a los gustos y necesidades de los consumidores y que es utilizado para facilitar la comercialización en los mercados nacionales e internacionales. La disparidad o defectos en cualquiera de estas características afectan la calidad del grano y también el precio.

La forma y el color de los granos deben ser uniformes y característicos del cultivar o clase comercial. El tamaño del grano (grande, mediano o pequeño), es un concepto relativo; lo que es grande en lenteja o caupí, no lo es en frijol o pallar; por eso se usan dos criterios para definir mejor esta característica: 1), el peso del grano, expresando en gramos por 100 semillas y 2), el gramaje o calibre, expresado en número de semillas contenidas en 100 gramos o en una onza americana (28.5 g); ambos criterios dan idea clara del tamaño de los granos y permiten hacer comparaciones objetivas.

Durante el procesamiento de los granos se usa el concepto de calibre, tal como ha sido descrito líneas arriba. (Número de semillas en 100 gramos), como uno de los estándares de calidad para definir el tamaño del grano. Pero también se usa, el concepto propiamente dicho, expresado en % de grano retenido por una malla calibrada. Así, un calibre de grano 5.5. mm significa que el 95% de granos han quedado retenidos por una malla con orificios de 5.5 mm de diámetro.

Para cualquier persona familiarizada con el procesamiento, ambos criterios el del número de semilla o el % retenido en una malla calibrada, dan resultados equivalentes, respecto al tamaño del grano.

Mantener las características de las clases comerciales es muy importante para mantener la aceptación de los consumidores y la vigencia de nuestros mercados externos; pero esto solo es posible mediante el desarrollo permanente de nuevas y mejores variedades y la producción continua de semilla de buena calidad. Una semilla de buena calidad es aquella que es genéticamente pura, que corresponde a un solo genotipo o variedad, que está libre de enfermedades, libre de semillas de malezas y otras materias extrañas; y tiene, además, buena germinación y energía germinativa.

ARVEJA: Clase comercial "Blanca criolla"

Es el principal tipo de arveja de grano crema claro, cultivada en Cajamarca y en otras zonas productoras. Está conformada por variedades introducidas sin identificación, variedades mejoradas de INIA y variedades de proveedores privados como HORTUS y FARMEX.

Sinonimia

Cuarentona, Blanca, alverja crema (Perú); Yellow peas (Inglés).

Características del grano

Color de grano: Crema claro, opaco.
Forma: Esférica de textura lisa.
Tamaño: Grande, 100 semillas pesan 30 a 35 gr.
Calibre: 285 a 333 semillas en 100 gramos.

Zonas de producción

Sierra: Zonas productoras por debajo de los 2600 m, en Cajamarca,LaLibertad, Ancash, Junín, Piura, Huancavelica y Cusco.
Costa: Desde Lambayeque hasta Arequipa.

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra secano	Setiembre a Diciembre	Abril a Junio
Sierra bajo riego	Febrero a Junio	Mayo a Setiembre
Costa	Abril a Junio	Julio a Octubre

Variedades de arveja de la Clase "Blanca Criolla"

Variedad	Año de Liberación	HC	Días de Cosecha	Zonas de Recomendación
INIA 103 -Remate	NIA-Huancayo, 2004	III	150	Junín (Mantaro), Cajamarca, La Libertad, costa norte y central
Blanca Criolla o Cuarentona	Variedad tradicional	III	150	Cajamarca, La Libertad, Costa norte
Selección Junín	Variedad tradicional	III	150	Cajamarca, La Libertad, Junín, Costa norte y central
Tarma	Variedad tradicional	III	130	Junín, Huancavelica
Alderman	Proveedor HORTUS	III	130	Cajamarca, Junín, Huancavelica

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

ARVEJA: Clase comercial "Usui"

Corresponde al cultivar INIA-USUI que se distingue por el hilum negro de sus granos. Tiene buena adaptación a diferentes condiciones agroecológicas, buen potencial de rendimiento, tolerancia a enfermedades, y es preferida para cosecha en grano verde.

Sinonimia

Arveja ojo negro, musho negro (Cajamarca).

Características del grano

Color de grano: Crema, opaco.
Forma: Esférica de textura lisa.
Tamaño: Grande, 100 semillas pesan 30 a 35 gr.
Calibre: 285 a 333 semillas en 100 gramos

Zonas de producción

Sierra: Cajamarca, La Libertad, Junín.
Costa: Lambayeque, La Libertad, Ancash y Lima; desde 0 a 2600 m.

Épocas de Siembra y Cosecha

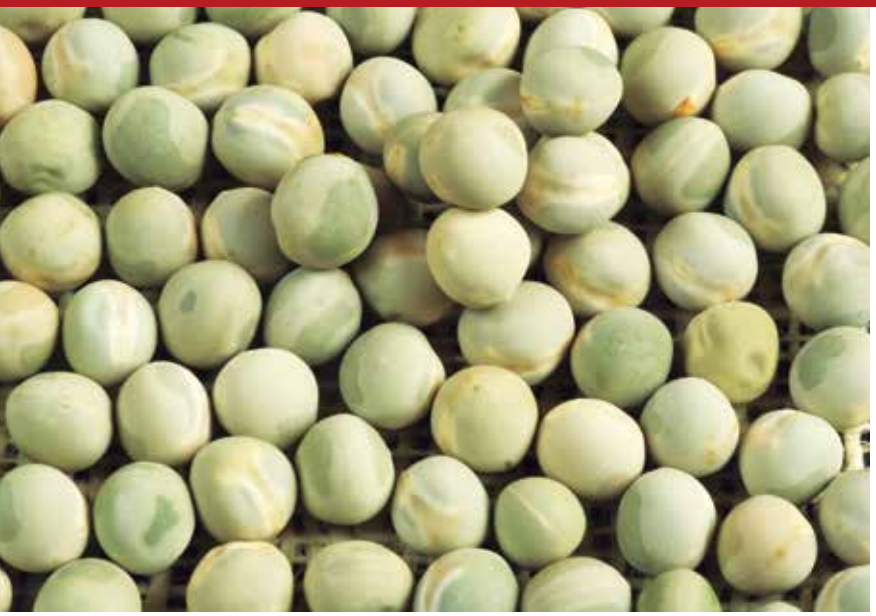
Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra secano	Febrero a Marzo	Junio a Julio
Sierra valles con riego	Abril a Agosto	Junio a Noviembre
Costa norte	Abril a Julio	Julio a Noviembre
Costa central	Marzo a Mayo	Junio a Agosto

Variedades de arveja de la Clase "Usui"

Variedad	Año de Liberación	HC	Días de Cosecha	Zonas de Recomendación
INIA USUI	INIA – Huaral	II	115	Cajamarca, La Libertad, Piura, Huánuco, Lambayeque, Costa central, desde 0 a 2600 m

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

ARVEJA: Clase comercial "Azul"



Este es otro de los tipos de arveja de gran difusión y aceptación en grano verde por su sabor ligeramente dulce, ausente en las variedades de grano crema; y color atractivo. La variedad "azul" correspondiente a esta clase comercial, está muy difundida en Cajabamba y San Pablo; y en otras zonas productoras de la Sierra.

Sinonimia

Arveja azul, Palomera (Cajamarca); Green peas (Inglés).

Características del grano

Color de grano: Verde azulado, opaco.
Forma: Esférica de textura lisa.
Tamaño: Grande, 100 semillas pesan 35 a 40 gr.
Calibre: 250 a 285 semillas en 100 gramos.

Zonas de producción

Sierra: Cajamarca, La Libertad, Ancash por debajo de los 3000 m.

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra	Febrero a Abril	Mayo a Agosto

Variedades mejoradas de arveja de la Clase "Azul"

Variedad	Año de Liberación	HC	Días de Cosecha	Zonas de Recomendación
Azul	Variedad tradicional	III	160-190	Cajamarca, La Libertad, Ancash
"Alderman"	Variedad tradicional	III	170	Cajamarca

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

ARVEJA: Clase comercial "Crema rugosa"

Este tipo de arveja es especialmente para cosecha en grano verde. El grano en estado verde es grande, atractivo, pero en seco es rugosa y difícil de comercializar. Hay varios cultivares disponibles y adaptados a las principales zonas de producción de la sierra, algunas de las más difundidas son RONDO y UTRILLO.

Sinonimia

Arveja crema (Perú); Yellow peas (Inglés).

Características del grano

Color de grano: Crema, opaco
Forma: Esférica de textura rugosa
Tamaño: Mediano, 100 semillas pesan 25 a 30 gr
Calibre: 333 a 400 semillas en 100 gramos

Zonas de producción

Valles interandinos: Cajabamba (Cajamarca), Junín (Mantaro, Pampas, Tarma).

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Valles interandinos con riego	Enero a Junio	Abril a Agosto

Variedades mejoradas de arveja de la Clase "Rugosa"

Variedad	Año de Liberación	HC	Días de Cosecha	Zonas de Recomendación
Rondo	Proveedor FARMEX	III	85 - 90	Junín, Cajamarca, La Libertad
Utrillo	Proveedor FARMEX	III	85 - 90	Junín, Cajamarca, La Libertad

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

CAUPÍ: Clase comercial "Castilla ojo negro"

Es la clase comercial más importante de caupí. Su producción representa el 80% de la producción nacional y está destinada, mayormente, a la exportación.

Sinonimia

Caupí, Castilla, Moquegua, Chileno 40 (Perú); Frijol camba (Bolivia); Cornille (Frances); Sasage (Japón); Blackeyed bean (Inglés).

Características del grano

Color de grano: Blanco cremoso, con una mancha negra alrededor del hilum, opaco.
Forma: Más o menos esférica.
Tamaño: Pequeño, 100 semillas pesan 19 a 23 gr
Calibre: 434 a 520 semillas por 100 gramos.

Zonas de producción

Costa norte: Valles de los departamentos de Tumbes hasta Chepén (La Libertad).
Costa central: Valles de Casma (Ancash) hasta Barranca (Lima).
Selva alta: San Martín y Ucayali.

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Costa norte	Julio a Mayo	Octubre a Julio
Costa central	Octubre a Febrero	Enero a Mayo
Selva alta	Marzo a junio	Junio a Setiembre

Variedades mejoradas de caupí de la Clase "Castilla ojo negro"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
INIA 432-Vaina verde	45	II	88	Rendimiento; tipo grano.
CAU 9	46	II	90	Rendimiento; Tol=Virus.
CB 88	47	II	93	Rendimiento; Res=Virus
CB 46	47	II	95	Rend.; Res=Virus, pudric.
Vaina Blanca	45	II	85	Tipo de grano, precoz
La Molina 2	55	III	110	Tamaño grano, Rend.

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

CAUPÍ: Clase comercial "Chiclayo marrón"

Este tipo de caupí corresponde a variedades arbustivas cultivadas en la región selva. Las variedades se adaptan mejor a los suelos de restinga y playa y gozan de la preferencia de los consumidores de esta región.

Sinonimia

Chiclayo, Ashpa chiclayo (Selva); Browneyed bean (Inglés).

Características del grano

Color de grano: Marrón opaco, con hilum color marrón oscuro.
Forma: Más o menos esférica.
Tamaño: Pequeño, 100 semillas pesan 16 a 18 gr
Calibre: 555 a 625 semillas por 100 gramos.

Zonas de producción

Selva alta: San Martín (Huallaga y Bajo Mayo) y Ucayali.
Selva baja: Loreto (Maynas, Loreto, Ramón Castilla y Requena).

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Selva alta secano	Marzo a Abril	Junio a Julio
Selva alta al estiaje de los ríos	Mayo a Julio	Agosto a Octubre
Selva baja con riego y secano	Junio a Julio	Setiembre a Octubre

Variedades mejoradas de caupí de la Clase "Chiclayo marrón"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Playero INIAA	46	II	80	Tolerancia a Mustia y Virus.
Yurimaguas	46	II	80	Tolerancia suelos ácidos.
San Roque INIAA	46	II	90	Tol. suelos ácidos y enfermed.
Seda Mejorada	45	II	80	Rendimiento

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

CAUPÍ: Clase comercial "Chiclayo blanco"

Esta clase comercial corresponde a variedades de grano crema de tamaño pequeño, y testa semibrillante que se producen en Selva.

Sinonimia

Chiclayo, Ashpa Chiclayo (Selva).

Características del grano

Color de grano: Crema con hilum marrón, semibrillante.
Forma: Más o menos esférica.
Tamaño: Pequeño, 100 semillas pesan 14 a 16 gr
Calibre: 625 a 715 semillas por 100 gramos.

Zonas de producción

Selva alta: San Martín (Huallaga y Bajo Mayo) y Ucayali

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Selva alta secano	Marzo - Abril	Junio - Julio
Selva alta al estiaje de los ríos	Mayo - Julio	Agosto - Octubre

Variedades mejoradas de caupí de la Clase "Chiclayo blanco"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Blanco Cumbaza INIAA	50	II	90	Tolerancia a Mustia y suelos ácidos.

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

FRIJOL: Clase comercial "Amarillo peruano" o "Amarillo canario"

Esta clase comercial comprende a las variedades de grano de color amarillo especial, similar al ave canario. Las variedades de este tipo son originarias del Perú desde donde se introdujeron a México en los años 70.

Sinonimia

Frijol canario Perú); Peruano, Mayocoba (México, Estados Unidos); Canary beans (Inglés, Europa, Japón).

Características del grano

Color de grano: Amarillo canario brillante, con hilum de color blanco. negra alrededor del hilum, opaco.
Forma: Elíptica, ligeramente arriñonada y lleno.
Tamaño: **Mediano a grande, 100 semillas pesan 45 a 55 gramos.**
Calibre: 180 a 220 semillas por 100 gramos.

Zonas de producción

Costa central: Entre Casma (Ancash) y Chincha (Ica).
Sierra norte: Cajamarca (Cajabamba); Piura (Ayabaca, Huancabamba).
Sierra sur: Ayacucho (Valles con agua de riego en la prov. de San Miguel).
Sierra centro: Huánuco (provincias de Ambo y Huánuco).

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Costa central	Marzo – julio	Junio – Octubre
Sierra norte	Febrero – Marzo	Mayo – Junio
Sierra sur	Febrero - Marzo	Junio – julio
Sierra centro	Febrero - Junio	Mayo – octubre

Variedades mejoradas de frijol de la Clase "Amarillo peruano"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Zonas de Recomendación
INIA 404 CIFAC 90105	55	III	135	Rend.; resist. Virus, roya
Canario Centenario	45	I	115	Rend.; resist. Virus, roya
Canario 2000 INIA	47	I	120	Rend.; resist. Virus, roya
Canario Centinela INIA	46	I	115	Rend.; resist. Virus, roya
Canario Huaralino	47	I	120	Resistencia a roya
Canario Barranquino	47	I	120	Resistencia a roya
Canario chinchano	48	I	120	Resistencia a roya
Canario Molinero	48	I	120	Resistencia a roya
Canario DIVEX 8120	45	I	120	Tipo I, precocidad
Canario DIVEX 8130	45	I	120	Tipo I, precocidad

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

FRIJOL: Clase comercial "Canario Camanejo"

Esta clase comercial corresponde a las variedades de grano grande, de color amarillo, que se cultivan, principalmente, en los valles costeros del departamento de Arequipa. Este tipo de grano se distingue del Amarillo peruano, por su tono de color ligeramente pálido, grano de mayor tamaño y por el hilum de color rojizo.

Sinonimia

Frijol camanejo; Canario corriente (Perú); Peruano, Mayocoba (México, Estados Unidos); Canary beans (Inglés).

Características del grano

Color de grano: Amarillo canario ligeramente pálido y estriado; semibrillante, con hilum de color ligeramente rojo.
Forma: Elíptica y lleno.
Tamaño: **Grande, 100 semillas pesan 55 a 67 gr**
Calibre: 150 a 185 semillas por 100 gramos.

Zonas de producción

Costa sur: **Arequipa (Caraveli, Camaná, Majes y Ocoña).**
Costa central: Ancash (Valle Fortaleza, Pativilca).

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Costa sur	Abril a junio	Setiembre a noviembre
Costa central	Marzo - Abril	Junio – Julio

Variedades mejoradas de frijol de la Clase "Amarillo camanejo"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
INIA CIFAC 90106	47	III	125	Rend.; resist. Virus y roya
Canario LM 2-57	60	III	160	Suscep. virus y roya
Canario corriente	60	III	160	Suscep. Virus y roya

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

FRIJOL: Clase comercial "Amarillo dorado"

Corresponde a variedades tradicionales y mejoradas de grano amarillo dorado, de tamaño grande que se cultivan en la sierra de los departamento de Cusco y Apurímac; y también en zonas productoras de selva alta del departamento del Cusco.

Sinonimia

Canario serrano, Jacinto (Perú).

Características del grano

Color de grano: Amarillo dorado, semibrillante, con hilum de color marrón.
Forma: Ligeramente arriñonada y llena.
Tamaño: **Grande, 100 semillas pesan 60 a 65 gr**
Calibre: 155 a 170 semillas en 100 gramos.

Zonas de producción

Sierra: Cusco (Valle Sagrado, Taray, Pisac, Calca, Urubamba, Paruro, Acomayo, Limatambo y Mollepata); Apurímac (Curahuasi, Abancay, Andahuaylas).
Selva alta: Cusco (Quillabamba, Huyro, Huamanpata, Amaybamba, Huayopata y Kosñipata).

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra sub-tropical	Octubre a enero	Febrero a Junio
Selva alta	Enero a marzo	Mayo a Julio

Variedades mejoradas de frijol de la Clase "Amarillo dorado"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Jacinto INIA	50	I	120	Resist. Antrac, añublo de halo y roya
Kori Inti	100	IV	120	Resist. Antrac y añublo de halo

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

FRIJOL: Clase comercial "Amarillo Regional"

Este es un tipo de grano característico de las variedades de la región selva, al que también se le denomina Huascaporoto en alusión a la principal variedad de este tipo. Es el frijol de mayor preferencia en los mercados, rurales y urbanos, de la región selva.

Sinonimia

Huallaguino, Ucayalino, Huascaporoto (Selva).

Características del grano

Color de grano: Amarillo mostaza o rojizo, opaco, hilum de color marrón.
Forma: Elíptica llena.
Tamaño: Mediano, 100 semillas pesan 25 a 35 gr
Calibre: 285 a 333 semillas en 100 gramos.

Zonas de producción

Selva alta: San Martín y Ucayali (entre los 500 m y 1500 m de altitud).

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Selva alta	Febrero - Marzo	Mayo a Junio
	Agosto - Setiembre	Octubre a Diciembre

Variedades mejoradas de frijol de la Clase "Amarillo regional"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Amarillo Tarapoto	35	I	80	Tolerante a mustia
Huallaguino	45	IV	105	Variedad tradicional
Ucayalino	55	IV	120	Variedad tradicional

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

FRIJOL: Clase comercial "Alubia"

Alubia o frijol cápsula es uno de los tipos especiales de frijol producidos en la Sierra norte del Perú. Su producción está circunscrita a valles interandinos con riego en los departamentos de Cajamarca, Piura y Ancash. La producción es limitada y se comercializa en mercados locales y costeños aledaños.

Sinonimia

Frijol cápsula, Frijol leche (Perú); Larga selecta (España); Canellini (Europa); Haricot blanc (Francia); Horos (Turquía).

Características del grano

Color de grano: Blanco lustroso, semibrillante
Forma: Cilíndrica alargada con extremos agudos.
Tamaño: Grande, 100 semillas pesan 45 a 70 gr
Calibre: 145 a 222 semillas en 100 gramos.

Zonas de producción

Sierra: Valles interandinos con riego de Cajamarca (Cajabamba, San Marcos, San Miguel, Santa Cruz); Piura (Ayabaca y Huancabamba).

Épocas de Siembra y Cosecha

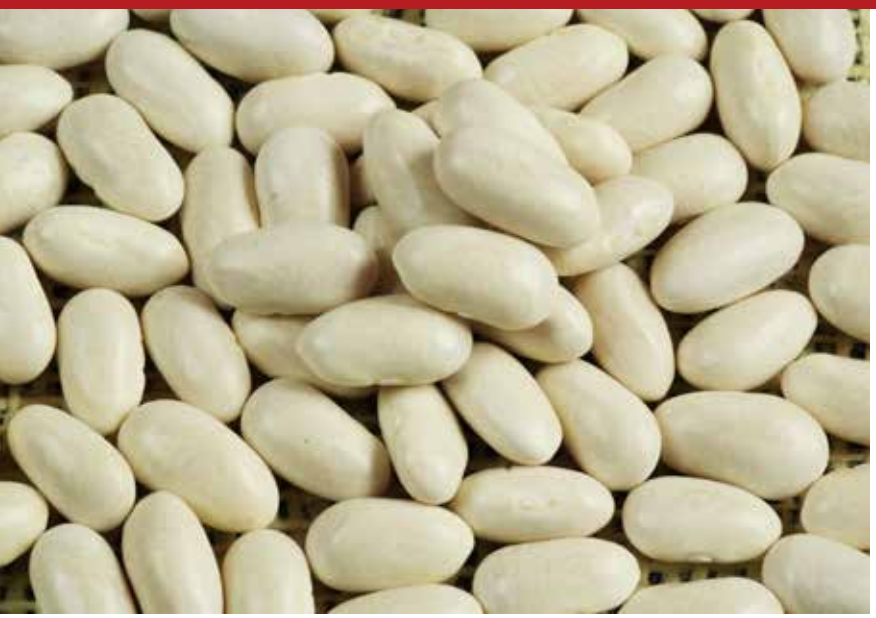
Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra, valles interandinos	Marzo a Abril	Junio a Agosto
	Julio - Agosto	Octubre a Diciembre

Variedades mejoradas de frijol de la Clase "Alubia"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Alubia 3011	55	II	115	Rendimiento; resist. virus y roya
Fabe 3004	55	I	100	Rendimiento; resist. Virus y roya
Alubia Cerrillos	54	I	100	Tipo de grano
Frijol cápsula	50	I	95	Variedad tradicional

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

FRIJOL: Clase comercial "Blanco Larán"



Las variedades de esta clase de frijol se usan mayormente para consumo en grano verde, por su buen rendimiento, aspecto muy atractivo de sus vainas y el tamaño y sabor de sus granos. Se les cultiva principalmente en costa central.

Sinonimia

Frijol blanco (Perú).

Características del grano

Color de grano: Blanco, semibrillante.
Forma: Ovoide alargada y llena
Tamaño: Grande, 100 semillas pesan 45 a 55 gr
Calibre: 180 a 222 semillas en 100 gramos

Zonas de producción

Costa central: Zonas productoras de frijol entre Casma (Ancash) y Chincha (Ica)

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Costa Central	Febrero a Junio	Junio a Setiembre
	Agosto a Octubre	Noviembre a Enero

Variedades mejoradas de frijol de la Clase "Blanco Larán"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Larán Mejorado INIA	50	II	110	Rendimiento; resist. Virus, roya y nemátodes
Blanco Larán	45	II	105	Rendimiento, resist. Virus y roya

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

Ambas variedades, son resistentes a las principales enfermedades del frijol, el virus de mosaico común y la roya. Fueron desarrolladas por métodos de hibridación y selección, utilizando líneas promisorias y variedades locales con germoplasma resistente introducido del CIAT de Colombia. Larán mejorado INIA es, además, la única variedad con resistencia a nemátodes (Meloydogine incognita), un problema limitante de la producción de frijol en la costa central (Valladolid, 1994).

FRIJOL: Clase comercial "Blanco arriñonado"

Este es un tipo de frijol que se le cultiva en costa central y en algunas zonas productoras de la sierra. Es un grano con buen potencial para la exportación después del tipo "Alubia".

Sinonimia

Blanco riñón, Judía riñón (España); Selanic (Turquía); White kidney (Inglés).

Características del grano

Color de grano: Blanco lechoso, ligeramente estriad-
Forma: Arriñonada
Tamaño: Grande, 100 semillas pesan 45 a 62 gr
Calibre: 160 a 222 semillas en 100 gramos.

Zonas de producción

Costa central: Desde Casma (Ancash) hasta Chincha (Ica).
Sierra: Cajamarca, valles interandinos.

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Costa Central	Febrero a Mayo	Mayo a Setiembre
Sierra	Febrero a Abril	Mayo a Julio

Variedades mejoradas de frijol de la Clase "Blanco arriñonado"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
WAF 78	36	I	100	Rendimiento; resist. Virus y roya
BLANKID	38	III	110	Rendimiento, resist. Virus y roya

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

FRIJOL: Clase comercial "Blanco caballero"

Blanco caballero es un grano de tamaño muy grande producido por variedades "criollas", de largo período vegetativo, que se cultivan en asociación con maíz, en suelos de ladera y bajo lluvia. Es un tipo de frijol muy preferido para el autoconsumo y con gran demanda nacional e internacional; a muy buenos precios.

Sinonimia

Frijol caballero (Perú); Blanco bolón (Ecuador); Blanco sabanero (Colombia); Seker (Turquía); White marrow (Inglés).

Características del grano

Color de grano: Blanco, semibrillante
Forma: Redonda
Tamaño: Grande, 100 semillas pesan 65 a 80 gr
Calibre: 125 a 154 semillas en 100 gramos.

Zonas de producción

Sierra: Zonas productoras de frijol bajo secano de Cajamarca, Amazonas, Piura, La Libertad, Ancash, Huancayo, Huánuco, Apurímac (Curahuasi, Abancay, Andahuaylas); y Cusco (Valle Sagrado, Limatambo; Mollepata); entre los 2500 m y 3600 m.

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra	Setiembre a Diciembre	Marzo a Junio

Variedades mejoradas de frijol de la Clase "Blanco caballero"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Blanco Salkantay	95	IV	180	Tolerancia a Antracnosis
CAB 37 - 7	75	IV	160	Precoz, tol. a Antracnosis y roya
CAB 37 – 12	75	IV	160	Precoz, tol. a Antracnosis y roya
Blanco caballero	100	IV	190	Tamaño de grano

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

Blanco Salkantay es una línea seleccionada de la variedad criolla Blanco Caballero. De modo que Blanco Salkantay también puede cultivarse en el ámbito de Blanco Caballero, en la Sierra norte.
En la EE Baños del Inca de Cajamarca se vienen evaluando dos líneas con el código CAB (Caballero), precoces y tolerantes a antracnosis y roya que van a contribuir a impulsar la producción de este tipo de frijol (Juan Chaupe, comunicación personal).

FRIJOL: Clase comercial "Blanco mediano"

Blanco mediano es un tipo de grano de variedades cultivadas inicialmente en costa norte, zona de la que están siendo desplazadas por otros tipos de leguminosas de mayor demanda como el frijol Bayo y el pallar BB. Actualmente se produce más en valles interandinos y zonas de selva alta en Huánuco.

Sinonimia

Blanco local (Perú); Blanco (Chile).

Características del grano

Color de grano: Blanco, semi brillante.
Forma: Redondeada
Tamaño: Mediano, 100 semillas pesan 45 a 50 gr
Calibre: 200 a 222 semillas en 100 gramos

Zonas de producción

Costa norte: Zonas productoras de Lambayeque.
Sierra Valles interandinos de Cajamarca (Chota, San Marcos, San Miguel, Contumazá y Santa Cruz).
Selva alta **Huánuco (Ambo, Santa María e Higueras).**

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Costa norte	Marzo a Mayo	Junio a Agosto
Valles interandinos	Febrero a Abril	Mayo a Julio
Selva alta	Abril a Mayo	Julio a Setiembre

Variedades mejoradas de frijol de la Clase "Blanco mediano"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Chuyabamba - INIA	35	I	90	Tolerancia a roya y bacteriosos
Garza INIA	45	III	105	Rend.; resistencia Virus y roya
Pilcomozo INIAA	40	I	105	Resist.; a virus, tolerante a roya
Blanco Chancay	57	III	120	Tipo de grano

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

FRIJOL: Clase comercial "Panamito redondo"

Comprende variedades de grano blanco de tamaño pequeño. Se cultivan en zonas productoras de frijol de costa y sierra.

Sinonimia

Panamito (Perú, Ecuador); Sanilac (Perú); arroz (Chile); Blanquillo (México); Chichos blancos (España); Navy beans, Pea beans (Estados Unidos).

Características del grano

Color de grano: Blanco cremoso.
Forma: Arriñonada aplanada.
Tamaño: Grande, 100 semillas pesan 138 a 162 gr
Calibre: 200 a 250 semillas por 100 gramos.

Zonas de producción

Costa: Lambayeque, La Libertad, Ancash.
Sierra: Valles interandinos templados de Piura, Cajamarca, Ancash, Apurímac y Cusco.

Épocas de Siembra y Cosecha

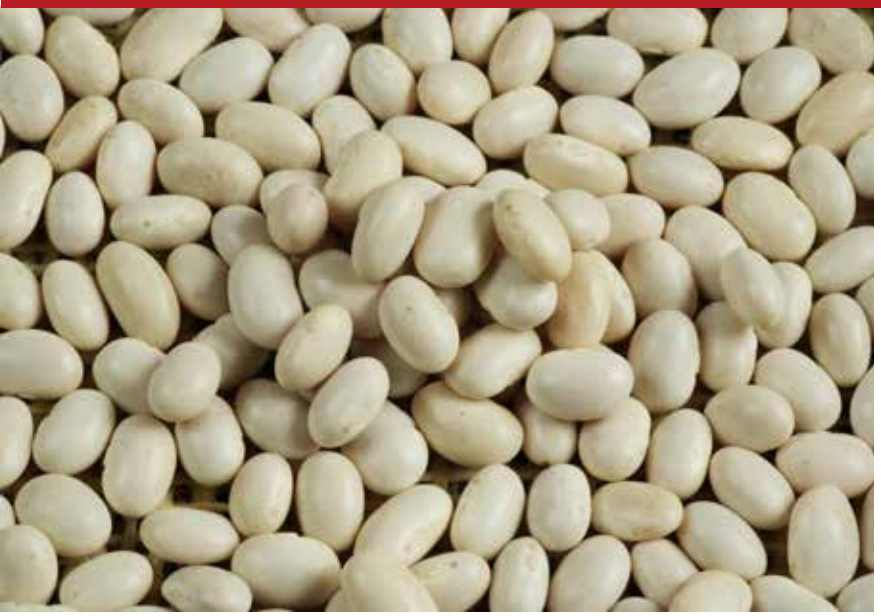
Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Costa	Febrero a Abril	Mayo a Junio
Sierra - Valles interandinos	Febrero a Mayo	Mayo a Julio

Variedades mejoradas de frijol de la Clase "Panamito redondo"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
INIA 426 - Perla	35	I	110	Rend.; resist. a virus y antracnosis
Cambridge Countess	38	III	110	Tipo de grano, Rend.; resist. A virus
Panamito Molinero	380	II	100	Rend.; Resist. a Virus y roya

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

FRIJOL: Clase comercial "Panamito"



Corresponde a variedades tradicionales, introducidas o mezclas varietales de grano blanco pequeño, cultivadas en valles interandinos.

Sinonimia

Panamito mejorado (Perú); Arrocina (España); Blanquillo (México y Colombia); Small White (Inglés).

Características del grano

Color de grano: Blanco, semibrillante.
Forma: Ligeramente arriñonada y semi aplanado.
Tamaño: Pequeño, 100 semillas pesan 17 a 22 gramos.
Calibre: 455 a 580 semillas en 100 gramos.

Zonas de producción

Costa: Lambayeque, La Libertad, Ancash.
Sierra: Valles interandinos templados de Piura, Cajamarca, Ancash

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Costa	Febrero a Marzo	Mayo a Julio
Sierra con secano	Octubre a Enero	Febrero a Mayo
Valles interandinos con riego	Febrero a Abril	Mayo a Julio

Variedades mejoradas de frijol de la Clase "Panamito"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
INIAA Cajabamba	55	IV	125	Resistencia Antracnosis y roya
Panamito mejorado	40	III	110	Variedad tradicional

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

FRIJOL: Clase comercial "Bayo"

Bayo es el principal tipo de frijol que se produce en la costa norte, en los departamentos de Lambayeque y La Libertad, en rotación con arroz, maíz o algodón. También se cultiva en valles interandinos de Cajamarca para comercializarlo en mercados de la costa, donde tiene mejores precios.

Sinonimia

Frijol mochica, Bayo blanco (Perú).

Características del grano

Color de grano: Bayo o café claro, semibrillante.
Forma: Redondeada.
Tamaño: Grande, 100 semillas pesan 45 a 55 gramos.
Calibre: 180 a 220 semillas en 100 gramos.

Zonas de producción

Costa: Lambayeque, La Libertad, Piura
Sierra: Cajamarca (Valles interandinos de Santa Cruz, Chota y Cajabamba)

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Costa	Abril a Julio	Julio a Noviembre
Sierra, valles interandinos	Febrero a Mayo	Junio a Agosto

Variedades mejoradas de frijol de la Clase "Bayo"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Bayo Mochica INIA	45	III	105	Rendimiento; Resist. a virus y roya; tipo de grano
Huerequeque INIA	45	III	115	Rendimiento; Resist. a virus y roya; tipo de grano
Bayo Lambayeque	45	III	120	Rend.; resist. a virus, tipo de grano
Bayo Florida	45	III	120	Tipo de grano y rendimiento

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

Bayo Mochica INIA es la variedad de más amplia difusión por su resistencia a enfermedades, el tamaño de sus granos y alto rendimiento. A nivel comercial goza de preferencia por la particularidad que tienen sus granos de no oscurecerse (oxidarse) con el almacenamiento. Esta característica, que comparte con Huerequeque INIA, es muy apreciada por productores y comercializadores porque les permite prolongar el tiempo de almacenamiento sin deterioro de la calidad.

FRIJOL: Clase comercial "Bayo andino"

Tipo de frijol de grano grande que se producen con variedades criollas, asociadas con maíz, en los departamentos de Cajamarca y Amazonas.

Sinonimia

Bayo bolón, Bayo serrano (Perú).

Características del grano

Color de grano: Bayo de tono rosado, con puntos y estrías grisáceas, opaco; hilum marrón.
Forma: Redonda.
Tamaño: Grande, 100 semillas pesan 75 a 85 gramos.
Calibre: 120 a 133 semillas en 100 gramos.

Zonas de producción

Sierra: Cajamarca y Amazonas, zonas productoras de frijol bajo secano.

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra, zonas bajo secano	Octubre a Enero	Marzo a Junio

Variedades mejoradas de frijol de la Clase "Bayo andino"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Bayo pillón	70	IV	170	Variedad tradicional

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

FRIJOL: Clase comercial "Gloriabamba"

Corresponde a una variedad Mexicana introducida del CIAT de Colombia con el código G 2829, por el Programa de Leguminosas de INIA. Tiene buena aceptación entre los productores y consumidores, por su resistencia a la Antracnosis, la principal enfermedad del frijol en la Sierra; y por su excelentes calidad culinaria. Su consumo está circunscrito a los departamentos de Cajamarca y Amazonas.

Sinonimia

Gloriabamba, Frijol rosado (Perú).

Características del grano

Color de grano: Bayo rosado brillante, hilum de color marrón.
Forma: Elíptica, ligeramente aplanada.
Tamaño: Mediano, 100 semillas pesan 30 a 45 gramos.
Calibre: 220 a 330 semillas en 100 gramos.

Zonas de producción

Sierra: Cajamarca (Cutervo, Chota, Bambamarca, Celendin y Cajamarca); Amazonas (Lamud y Chachapoyas).

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra, zonas bajo secano	Octubre a Enero	Febrero a Mayo

Variedades mejoradas de frijol de la Clase "Gloriabamba"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Gloriabamba	50	IV	110	Precoz; resistencia a antracnosis

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

FRIJOL: Clase comercial "Pinto redondo" (Amazonas)

Son variedades criollas de frijol de grano redondo, de tamaño grande y pintas oscuras. Se les cultiva en asociación con maíz en zonas productoras, bajo secano, del departamento de Amazonas. Es un tipo de mucha aceptación en mercados de la costa por su suavidad y calidad culinaria.

Sinonimia

Frijol pinto (Perú).

Características del grano

Color de grano: Bayo jaspeado de rojo oscuro o negro, semibrillante, hilum marrón.
Forma: Redondeada.
Tamaño: Grande, 100 semillas pesan 60 a 80 gramos.
Calibre: 125 a 170 semillas en 100 gramos.

Zonas de producción

Sierra norte: Departamento de Amazonas

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra norte	Octubre a Enero	Marzo a Junio

Variedades mejoradas de frijol de la Clase "Pinto redondo"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Pinto	70	IV	170	Variedad tradicional

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

FRIJOL: Clase comercial "Cranberry"

Las variedades mejoradas de este tipo comercial son precoces de tipo arbustivo y están en fase de multiplicación y difusión. Su cultivo y producción aún está a nivel semi comercial pero con grandes posibilidades de aceptación por productores y consumidores de valles interandinos y de la costa norte y central.

Sinonimia

Bayo pinto, pintos (Perú); Frutilla (Argentina, Chile, Uruguay); Cargamanto (Colombia); Barbunya (Turquía); Pinta Leon, Vermont Cranberry (España).

Características del grano

Color de grano: Crema o café claro, jaspeado de rojo, semibrillante.
Forma: Ovoide.
Tamaño: Grande, 100 semillas pesan 45 a 60 gramos.
Calibre: 165 a 220 semillas en 100 gramos.

Zonas de producción

Sierra, secano: Amazonas, variedades tardías en zonas de altura y siembras bajo secano.
Sierra-valles interandinos: Cajamarca, Piura, Lambayeque y Ancash.
Costa: Lambayeque, La Libertad, Ancash, Lima

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra secano	Octubre a Diciembre	Abril a Junio
Sierra - Valles Interandinos	Febrero a Mayo	Junio a Setiembre
Costa	Marzo a Mayo	Julio a Agosto

Variedades mejoradas de frijol de la Clase "Cranberry"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
CRAN 9080		II		
Pinto	70	IV	170	Variedad tradicional

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

FRIJOL: Clase comercial "Cranberry alargado"

Las variedades mejoradas de este tipo comercial son precoces de buen rendimiento y resistentes a enfermedades. Igual que las variedades Cranberry, son de reciente desarrollo y están en fase de multiplicación y difusión. Su cultivo y producción aún está a nivel semicomercial en Lambayeque, y con grandes posibilidades de expansión a otras zonas de producción.

Sinonimia

Frijol pinto (Perú); Frutilla (Argentina, Chile, Uruguay); Cargamanto (Colombia); Barbunya (Turquía); Pinta Leon, Vermont Cranberry (España).

Características del grano

Color de grano: Bayo o café claro, jaspeado de rojo, opaco.
Forma: Ligeramente arriñonada alargada y aplanada.
Tamaño: Grande, 100 semillas pesan 60 a 70 gramos.
Calibre: 142 a 170 semillas en 100 gramos.

Zonas de producción

Sierra: Cajamarca, Piura, Lambayeque, La Libertad.
Costa: Lambayeque, La Libertad, Lima, Ica

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra - valles interandinos	Febrero a Mayo	Mayo a Agosto
Costa	Abril a Mayo	Julio a Agosto

Variedades mejoradas de frijol de la Clase "Craberry alargado"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
CRAN 9014	50	III	115	Rend.; resistente a virus y roya
Pinto	75	IV	180	Variedad tradicional

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

Las variedades CRAN son variedades desarrolladas por la Asociación PROMENESTRAS TEX, provenientes de cruzamientos entre la variedad Bayo Mochica INIA y una línea de grano rojo (BRB 151), de grano rojo, introducida del CIAT de Colombia. Ambos progenitores son resistentes a virus y roya.
Las variedades son de buen potencial de rendimiento, resistentes al virus del mosaico común, roya y oídium; excelente tipo de grano y buena calidad culinaria.

FRIJOL: Clase comercial "Rosado pequeño"

Este es un tipo de frijol que se produce en el departamento de San Martín a partir de variedades y líneas experimentales de buen potencial de rendimiento procedentes de Brasil e introducidas del CIAT por el programa Promenestras de PROMPEX. La producción es para el abastecimiento local pero tiene un gran potencial para el desarrollo de exportaciones al mercado Brasileño.

Sinonimia

Frijol rosado (Tarapoto); Roxo (Brasil).

Características del grano

Color de grano: Rosado opaco, con halo mostaza o rojo alrededor del hilum.
Forma: Arriñonada ligeramente aplanada.
Tamaño: Pequeño, 100 semillas pesan 18 a 25 gramos.
Calibre: 400 a 555 semillas en 100 gramos

Zonas de producción

Selva alta: San Martín, Ucayali

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Selva alta	Febrero a Marzo	Mayo a Junio
	Agosto a Setiembre	Noviembre a Diciembre

Variedades mejoradas de frijol de la Clase "Rosado pequeño"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Rosinha	50	II	115	Rend.; resistente a virus
Rosinha de Moit	48	II	105	Rend.; resistente a virus

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

FRIJOL: Clase comercial "Rojo arriñonado"

Este tipo de frijol se produce en valles interandinos con disponibilidad de agua de riego en los departamentos de Cajamarca, Ancash, Huánuco, Junín, Apurímac y Cusco. La producción es comercializada en mercados locales y también con empresas exportadoras.

Sinonimia

Red kidney, frijol rojo (Perú); Morada larga (España); Dark Red Kidney (Inglés).

Características del grano

Color de grano: Rojo oscuro, semibrillante.
Forma: Arriñonado alargada.
Tamaño: Grande, 100 semillas pesan 55 a 80 gramos.
Calibre: 125 a 180 semillas en 100 gramos.

Zonas de producción

Sierra norte: Cajamarca (Cajabamba, San Marcos), Ancash.
Sierra centro: Huánuco, Junín
Sierra sur: Cusco (Mollepata, Urubamba, Limatambo); Apurímac (Curahuasi, Yaca, Chincheros); Ayacucho (Canaán, Nina bamba, San Miguel, Huamanga).
Selva alta: Cusco (Kosñipata); Huánuco (Ambo, San María del Valle, Higueras)

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra norte	Marzo a Abril	Junio a Agosto
Sierra centro	Febrao a Abril	Junio a Setiembre
Sierra sur	Setiembre a Enero	Enero a Mayo
Selva alta	Febrero a Junio	Mayo a Octubre

Variedades de arveja de la Clase "Rojo arriñonado"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
INIA 408 Sumac Puka	55	I	120	Rend.; resist. a virus, antracnosis; tolerante a Añublo y Ascochyta.
LINDEN	38	I	105	Rendimiento, resistente a virus
DARK 54	38	I	90	Rendimiento, resistente a virus y roya
Royal Red	39	I	90	Rendimiento, resistente a virus y roya
RAA 15	35	Tip OI	95	Rendimiento, resistente a virus y roya
Rojo Mollepata	55	Tip OI	120	Resistencia a Añublo de halo

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

FRIJOL: Clase comercial "Rojo moteado"

Este tipo de frijol corresponde a variedades introducidas que se produce en zonas sub tropicales, bajo riego, en los departamentos de Madre de Dios y Huánuco. Su producción es de buena aceptación en el mercado local y para la exportación.

Sinonimia

Rojo pintado (Perú); Calima (Colombia); Large Red Mottled (Inglés).

Características del grano

Color de grano: Rojo oscuro moteado de color crema, semibrillante.
Forma: Arriñonada alargada.
Tamaño: Mediano a grande, 100 semillas pesan 40 a 50 gramos.
Calibre: 200 a 250 semillas en 100 gramos.

Zonas de producción

Sierra sub tropical: Cusco (Valle Sagrado, Limatambo y valle de la Convención).
Selva alta: Madre de Dios (Tahuamanu y Tambopata); Huánuco (Ambo, Santa María e Higueras).

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra sub tropical	Marzo a Mayo	Junio a Setiembre
	Julio a Agosto	Octubre a Diciembre
Selva alta	Marzo a Junio	Junio a Agosto

Variedades mejoradas de frijol de la Clase "Rojo moteado"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
INIA 17	58	I	130	Rendimiento, resistente a virus

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

FRIJOL: Clase comercial "Caraota"

Caraota es un tipo de frijol de grano negro pequeño de amplia adaptación. Se le puede cultivar en costa, sierra y selva. La producción actual está circunscrita a pequeñas de áreas de Apurímac y Cusco. A pesar de ser un frijol de amplia demanda externa, la fluctuación drástica de los precios, no ha permitido que este tipo de frijol se desarrolle en el país. La producción actual se comercializa en supermercados por residentes extranjeros.

Sinonimia

Frijol negro (Perú); Caraota negra (Venezuela); Preto (Brasil); Black Turtle (Estados Unidos).

Características del grano

Color de grano: Negro intenso, opaco o semibrillante.
Forma: Elipsoidal semilleno.
Tamaño: Pequeño, 100 semillas pesan 20 a 25 gramos.
Calibre: 400 a 500 semillas en 100 gramos.

Zonas de producción

Sierra: Apurímac, Cusco, en valles interandinos.
Costa: Lambayeque, La Libertad, Piura
Selva alta: San Martín, Ucayali

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra – valles interandinos	Febrero a Mayo	Mayo a Agosto
Selva alta	Abril a Junio	Julio a Setiembre
Costa	Marzo a Mayo	Junio a Setiembre

Variedades mejoradas de frijol de la Clase "Caraota"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
INIA – Martín	46	II	105	Rend.; Resist. Antracnosis
Jamapa	45	II	100	Rend.; Resist., virus y roya

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

FRIJOL: Clase comercial "Ñuña pava"

Ñuña pava es un tipo de frijol muy conocido y cultivado en la Sierra norte, principalmente en el departamento de Cajamarca.

Sinonimia

Pava, numia pava (Perú); Popping beans (Inglés).

Características del grano

Color de grano: Ceniza o gris claro opaco con puntos en todo el grano y una mancha de color negro alrededor del hilum.
Forma: Ovoide.
Tamaño: Grande, 100 semillas pesan 70 a 84 gramos.
Calibre: 119 a 142 semillas en 100 gramos.

Zonas de producción

Sierra norte: Cajamarca, La Libertad, Ancash y Amazonas.

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra norte	Octubre a Diciembre	Febrero a Junio

Variedades mejoradas de frijol de la Clase "Ñuña pava"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Ñuña Pava	90	IV	210	Reventado de grano y sabor

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

FRIJOL: Clase comercial "Ñuña soya"

Esta clase corresponde a un cultivar mejorado originado de una selección individual en la variedad tradicional "Limatambo". Es uno de los principales tipos de ñuña que se producen en la Sierra sur.

Sinonimia

Poroto soya (Cusco); Popping beans (Inglés).

Características del grano

Color de grano: Café claro o bayo, opaco.
Forma: Redonda.
Tamaño: Grande, 100 semillas pesan 50 a 57 gramos.
Calibre: 175 a 200 semillas en 100 gramos.

Zonas de producción

Sierra sur: Cusco, Apurímac

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra sur	Octubre a Diciembre	Febrero a Junio

Variedades mejoradas de frijol de la Clase "Ñuña soya"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Qosco Poroto	75	IV	190	Reventado de grano y sabor
Limatambo	90	IV	210	Variedad tradicional

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

FRIJOL: Clase comercial "Checche poroto"

Es otro de los tipos de ñuña más cultivados y preferidos en la Sierra sur.

Sinonimia

Checche poroto (Perú); Popping beans (Inglés).

Características del grano

Color de grano: Blanco moteado de marrón claro, opaco.
Forma: Redonda.
Tamaño: Grande, 100 semillas pesan 50 a 68 gramos.
Calibre: 147 a 200 semillas en 100 gramos.

Zonas de producción

Sierra sur: Cusco, Apurímac, Ayacucho

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra sur	Octubre a Diciembre	Febrero a Junio

Variedades mejoradas de frijol de la Clase "Checche poroto"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Checche Poroto	90	IV	210	Reventado de grano y sabor

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

FRIJOL: Clase comercial "Vaquita poroto"

Es un tipo de ñuña caracterizado por su color muy vistoso y alto porcentaje de reventado (Miriham Gamarra, comunicación personal).

Sinonimia

Vaquitas, Poroto (Perú); Popping beans (Inglés).

Características del grano

Color de grano: Negro con manchas blancas, semibrillante.
Forma: Redonda.
Tamaño: Grande, 100 semillas pesan 65 a 85 gramos.
Calibre: 117 a 154 semillas en 100 gramos.

Zonas de producción

Sierra sur: Cusco, Apurímac.

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra sur	Octubre a Diciembre	Febrero a Junio

Variedades mejoradas de frijol de la Clase "Vaquita poroto"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Checche Poroto	90	IV	210	Reventado de grano y sabor

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

FRIJOL: Clase comercial "Ñuña jabona"

Existen otros tipos comerciales de ñuñas como Ñuña jabona, "Ñuña blanca" y "ñuña negra", que se consumen en Sierra norte; y, "Sonoc Poroto", que se consume en Sierra sur.

Sinonimia

Poroto, Numia, Puspo poroto (Perú); Popping beans (Inglés).

Características del grano

Color de grano: Marrón claro o café, hilum marrón, opaco.
Forma: Elíptica llena.
Tamaño: Grande, 100 semillas pesan 60 a 74 gramos.
Calibre: 135 a 166 semillas en 100 gramos.

Zonas de producción

Sierra norte: Cajamarca, La libertad, Amazonas.

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra norte	Octubre a Diciembre	Febrero a Junio

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

FRIJOL: Clase comercial "Ñuña blanca"

Características del grano

Color de grano: Blanco opaco.
Forma: Redonda.
Tamaño: Mediano, 100 semillas pesan 40 a 55 gramos.
Calibre: 181 a 250 semillas en 100 gramos.

Zonas de producción

Sierra norte: Cajamarca, La libertad, Amazonas.

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra norte	Octubre a Diciembre	Febrero a Junio

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

FRIJOL: Clase comercial "Ñuña negra"

Características del grano

Color de grano: Negro opaco.
Forma: Ovoide.
Tamaño: Grande, 100 semillas pesan 80 a 95 gramos.
Calibre: 105 a 125 semillas en 100 gramos.

Zonas de producción

Sierra norte: Cajamarca, La libertad, Amazonas.

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra norte	Octubre a Diciembre	Febrero a Junio

FRIJOL: Clase comercial "Sonoc poroto"

Características del grano

Color de grano: Marrón claro o café, semibrillante.
Forma: Redonda.
Tamaño: Mediano, 100 semillas pesan 45 a 55 gramos.
Calibre: 182 a 222 semillas en 100 gramos.

Zonas de producción

Sierra sur: Cusco, Apurímac.

Épocas de Siembra y Cosecha

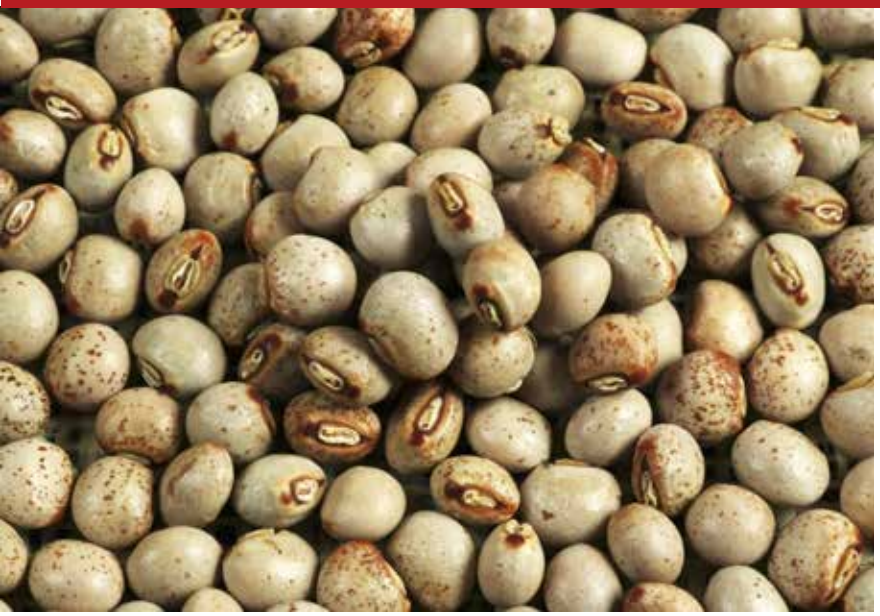
Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra sur	Octubre a Diciembre	Febrero a Junio

Variedades de Ñuñas cultivadas en Sierra norte y sur

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Ñuña Jabona	90	IV	210	Reventado de grano y sabor
Ñuña Blanca	80	IV	190	Reventado de grano y sabor
Ñuña Negra	90	IV	210	Reventado de grano y sabor
Sonoc Poroto	83	IV	195	Reventado de grano y sabor

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

FRIJOL DE PALO: Clase comercial "Frijol de palo"



Su producción es comercializada en vaina verde para abastecer la industria de conservas y congelados. Su consumo está focalizado en los departamentos de Lambayeque y Piura, fuera de ese ámbito, su cultivo y consumo es desconocido. En Selva si es un producto alimenticio muy apreciado.

Sinonimia

Lenteja de palo (Lambayeque); Pushpo (Selva); Chivatito (Costa central). Quinchoncho (Venezuela); Gandul (Rep. Dominicana, Puerto Rico); Red gram (India); Angola pea, Dhall, Pigeon pea (Inglés).

Características del grano

Color de grano: Crema o gris claro, moteado, punteado o jaspeado de gris o marrón; hilum abierto y pronunciado.
Forma: Globulosa.
Tamaño: Mediano, 100 semillas pesan 16 a 22 gramos.
Calibre: 454 a 625 semillas por 100 gramos.

Zonas de producción

Costa norte: Desde Chepén (La Libertad) hasta Piura.
Selva alta: San Martín, Ucayali.

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Costa norte	Enero a Julio	Vaina verde, desde mayo Grano seco, desde Agosto
Selva alta	Diciembre a Mayo	Desde Mayo

Variedades mejoradas de frijol de palo de la Clase "Frijol de palo"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
IS – 10	100	II	150	Rendimiento, madurez uniforme
GUAN GLAS	120	II	180	Rendimiento; tamaño de grano
INIA SIPAN	100	II	150	Rendimiento.
PROMPEX 2000	50	I	90	Precocidad; Rendimiento

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

GARBANZO: Clase comercial "Garbanzo blanco"

El departamento de Ica es la principal zona productora de este tipo de garbanzos, específicamente, en las provincias de Ica, Palpa y Nazca. Unas de las primeras variedades introducidas fueron Gigante español y Blanco Lechoso, de ahí que se usa estos nombres para designar a cualquier otra variedad de grano similar. La calidad del grano de este tipo comercial compite con los mejores garbanzos Mexicanos producidos en Sinaloa.

Sinonimia

Gigante español (Ica).

Características del grano

Color de grano: Blanco cremoso; hilum en ápice pun teagudo y tegumento opaco y áspero.

Forma: Globosa, ligeramente aplastada y lobulada.

Tamaño: Grande, 100 semillas pesan 50 a 75 gramos.

Calibre: 133 a 200 semillas por 100 gramos.

Zonas de producción

Costa: Ica (Ica, Palpa, Nazca);, Lambayeque y La libertad.

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Costa Norte	Marzo a Abril	Agosto a Setiembre
Costa Central	Abril a Mayo	Setiembre a Octubre

Variedades mejoradas de garbanzo de la Clase "Garbanzo blanco"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Culiacancito INIA	55	III	160	Rendimiento, tolerancia a Fusarium
UC 15	50	III	140	Resistente a Fusarium
UC 27	50	III	140	Resistente a Fusarium
FLIP	58	III	140	Adaptación y rendimiento,
Gigante español	60	III	165	Variedad tradicional

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

GARBANZO: Clase comercial "Garbanzo mediano o criollo"

Corresponde al grano mediano y de color marrón claro, de la variedad criolla producida en Lambayeque.

Sinonimia

Garbanzo criollo (Perú).

Características del grano

Color de grano: Marrón claro o Crema oscuro; hilum en ápice punteagudo, tegumento opaco y rugoso.

Forma: Globosa, ligeramente aplastada y lobulada.

Tamaño: Mediano, 100 semillas pesan 40 a 50 gramos.

Calibre: 200 a 250 semillas por 100 gramos.

Zonas de producción

Costa norte: Lambayeque

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Costa norte	Marzo a Abril	Agosto a Setiembre

Variedades mejoradas de garbanzo de la Clase "Garbanzo mediano o criollo"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Criolla	55	III	150	Variedad tradicional

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

HABA: Clase comercial "Blanca gigante"

Corresponde a variedades tradicionales y mejoradas de grano blanco grisáceo caracterizadas por su gran tamaño de grano, que se producen en el ámbito del Altiplano de Puno y Cusco.

Sinonimia

Haba blanca; Gigante de Yungullo (Perú); Fabes de mayo, haba caballar (España); Faba bean (Inglés).

Características del grano

Color de grano: Crema o blanco grisáceo, opaco, con hilum muy largo de Color negro.
Forma: Ovalada aplanada.
Tamaño: Muy grande, 100 semillas pesan 145 a 260 gramos.
Calibre: 38 a 69 semillas por 100 gramos, u 11 a 19 semillas por onza (28.5 g).

Zonas de producción

Sierra sur: En Cusco, Urubamba, Anta, Canchis, Paucartambo; en Apurimac, Cachora, Asil, Ccoripampa; en Ayacucho, Huamanguilla, Vinchos, Alpachaca y Chiara; y en Puno, Tahuaco, Yunguyo.

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra sur, entre los 2900 y 3800 m	Febrero a Marzo	Mayo a Junio
Sierra sur	Marzo a Abril	Mayo a Junio

Variedades mejoradas de haba de la Clase "Blanca gigante"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
INIA 423 – Blanca Gigante de Yungullo	95	Ind.	220	Variedad tradicional, tamaño de grano
INIA 417 – Inan Cármen	90	Ind.	220	Resist. a Botrytis; tolerante a virus y roya
Blanco Anta	90	Ind.	220	Variedad tradicional, buen tipo de grano

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

HABA: Clase comercial "Verde pacae"

Es el tipo de haba más difundido y de mayor aceptación en el mercado nacional, en grano seco y verde.

Sinonimia

Haba verde; Verde pacae (Perú); Fabes de mayo, haba caballar (España); Great fiel bean, Breen Faba bean (Inglés).

Características del grano

Color de grano: Verde oscuro lustroso, con hilum largo color verde claro o negro.
Forma: Ovalada aplanada.
Tamaño: Mediano a grande, 100 semillas pesan 145 a 260 gramos
Calibre: 38 a 69 semillas por 100 gramos o 11 a 19 semillas/onza (28.5g) .

Zonas de producción

Sierra norte: Cajamarca, Lambayeque (Incahuasi), La Libertad, Ancash, entre los 2500 y 3800 m.
Sierra centro: Huánuco, Junín y Huancavelica; entre los 2800 y 3800 m
Sierra sur: Cusco (Urubamba, Anta, Canchis, Paucartambo); Apurímac (Cachora, Cachora, Asil, Ccoripampa); Ayacucho (Huamanguilla, Vinchos, Alpachaca y Chiara); y Puno (Tahuaco, Yunguyo). Entre los 3500 y 3800 m

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra norte	Setiembre a noviembre	Marzo a Junio
Sierra central	Setiembre a Octubre	Marzo – Mayo
Sierra sur, secano	Setiembre a Noviembre	Marzo – Junio
Sierra sur, con riego	Marzo - Abril	Mayo - junio

Variedades de arveja de la Clase "Verde pacae"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
INIA 429-Fortaleza	95	Ind.	220	Tolerante a Botrytis y roya
INIA 421 - Antoniana	90	Ind.	220	Tamaño de grano; resist., a mancha chocolate y a virus
INIA 409 – Muñay Angélica	90	Ind.	220	Resist. Botrytis; tolerante a roya y pudriciones.
Verde Anta	90	Ind.	200	Var. tradicional, buen tipo de grano

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

HABA: Clase comercial "Chiqui"

Es un tipo de haba de grano pequeño que se produce en la sierra norte, centro y sur del Perú.

Sinonimia

Haba pequeña, Habita, haba chica (Perú); Fabes de mayo, haba caballar (España); Great fiel bean, Green Faba bean (Inglés).

Características del grano

Color de grano: Verde oscuro lustroso, con hilum negro muy largo.
Forma: Ovalada aplanada.
Tamaño: Mediano, 100 semillas pesan 125 a 138 gramos.
Calibre: 72 a 80 semillas por 100 gramos, o 36 a 40 semillas/onza (28.5 g).

Zonas de producción

Sierra norte: Cajamarca, Lambayeque (Incahuasi), La Libertad, Ancash, entre los 2500 y 3800 m.
Sierra centro: Huánuco, Junín y Huancavelica; entre los 2800 y 3800 m
Sierra sur: Cusco (Urubamba, Anta, Canchis, Paucartambo); Apurímac (Cachora, Cachora, Asil, Ccoripampa); Ayacucho, (Huamanguilla, Vinchos, Alpachaca y Chiara); y Puno (Tahuaco, Yunguyo). Entre los 3500 y 3800 m

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra norte	Setiembre a Noviembre	Marzo a Junio
Sierra central	Setiembre a Octubre	Marzo – Mayo
Sierra sur, secano	Setiembre a Noviembre	Marzo – Junio
Sierra sur, con riego	Marzo - Abril	Mayo - junio

Variedades mejoradas de haba de la Clase "Chiqui"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Haba Chiqui	90	Ind.	200	Rend.; tipo de grano para industria

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

HABA: Clase comercial "Moroquito"

Es un tipo de haba pequeña orientada a la industria de grano fresco, congelado y conservado, en lata.

Sinonimia

Habita verde (Cusco); Fabes de mayo, haba caballar (España); Baby faba bean (Inglés).

Características del grano

Color de grano: Verde oscuro (pacae), con hilum negro muy largo.
Forma: Ovoide.
Tamaño: Pequeño. 100 semillas pesan 118 a 130 gramos.
Calibre: 76 a 85 semillas por 100 gramos, o 33 a 38 semillas por onza.

Zonas de producción

Sierra norte: Cajamarca, Lambayeque (Incahuasi), La Libertad, Ancash, entre los 2500 y 3800 m.
Sierra centro: Huánuco, Junín y Huancavelica; entre los 2800 y 3800 m
Sierra sur: Cusco (Urubamba, Anta, Canchis, Paucartambo); Apurímac (Cachora, Cachora, Asil, Ccoripampa); Ayacucho (Huamanguilla, Vinchos, Alpachaca y Chiara); y Puno (Tahuaco, Yunguyo). Entre los 3500 y 3800 m

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra norte	Setiembre a noviembre	Marzo a Junio
Sierra central	Setiembre a Octubre	Marzo – Mayo
Sierra sur, secano	Setiembre a Noviembre	Marzo – Junio
Sierra sur, con riego	Marzo - Abril	Mayo - junio

Variedades mejoradas de haba de la Clase "Moroquito"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Haba Moroquito	90	Ind.	200	Rend.; tipo de grano para industria

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

HABA: Clase comercial "Cusqueñita"

Esta tipo de haba corresponde a la variedad "Cusqueñita" seleccionada en un ecotipo local, del valle del Vilcanota, por su tipo de grano y tolerancia a la mancha chocolate (Botrytis fabae).

Sinonimia

Haba señorita (Perú).

Características del grano

Color de grano: Crema o blanco grisáceo con una mancha de color rojo casi negro a los costados del grano y debajo del hilum largo.
Forma: Ovalada aplanada.
Tamaño: Mediano, 100 semillas pesan 150 a 180 gramos.
Calibre: 55 a 67 semillas por 100 gramos, o 42 a 52 semillas por onza

Zonas de producción

Sierra sur: En zonas productoras de Cusco, Apurímac, Ayacucho, entre los 2500 y los 3200 m.

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra Sur	Setiembre - Noviembre	Abril - Junio

Variedades mejoradas de haba de la Clase "Cusqueñita"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Cuzqueñita INIA	85	Ind.	180	Tipo de grano y tolerancia a Botrytis

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

HABA: Clase comercial "Chacha"

Este tipo de haba se culiva bajo secano en los valles interandinos de los departamentos de Cusco, Ayacucho y Apurímac.

Sinonimia

Chacha (Perú).

Características del grano

Color de grano: Verde oscuro con una mancha de color rojo casi negro a los costados del grano y debajo del hilum largo.
Forma: Ovalado aplanado.
Tamaño: Mediano, 100 semillas pesan 172 a 188 gramos.
Calibre: 53 a 58 semillas por 100 gramos, o 49 a 54 semillas por onza.

Zonas de producción

Sierra sur: En zonas productoras de Cusco, Apurímac, Ayacucho, bajo secano y en valle interandinos con riego, entre los 2300 y los 3200 m.

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra Sur	Setiembre - Noviembre	Abril - Junio

Variedades mejoradas de haba de la Clase "Cusqueñita"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Chacha	85	Ind.	180	Variedad tradicional

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

HABA: Clase comercial "Quelcao"

Este tipo de haba se culiva bajo secano en los valles interandinos de los departamentos de Cusco, Ayacucho y Apurímac.

Sinonimia

Haba quelcao (Perú).

Características del grano

Color de grano: Verde claro con rayas concéntricas de color verde oscuro a los costados del grano. Hilum muy largo.
Forma: Ovalada aplanada.
Tamaño: Mediano, 100 semillas pesan 180 a 210 gramos.
Calibre: 55 a 58 semillas por 100 gramos, o 49 a 52 semillas/onza (28.5 g).

Zonas de producción

Sierra sur: En zonas productoras de Cusco, Apurímac, Ayacucho, bajo secano y en valle interandinos con riego, entre los 2300 y los 3200 m.

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra Sur	Setiembre - Noviembre	Abril - Junio

Variedades mejoradas de haba de la Clase "Quelcao"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Quelcao	90	Ind.	210	Variedad tradicional, tipo de grano

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

HABA: Clase comercial "Haba roja"

Este tipo de haba corresponde a variedades de rojo carmín, una de la cuales es la variedad Raymi, liberada en la EE Andenes en 1984, por su tipo de grano, adaptación y tolerancia a la mancha chocolate (Botrytis fabae). Posteriores trabajos de investigación adicionaron la variedad INIA 401-Cusco, resistente a Virus y Botrytis, de muy buen rendimiento, para cosecha en grano verde y seco.

Sinonimia

Raymi (Cusco), Red Faba bean (Inglés).

Características del grano

Color de grano: Rojo oscuro, semibrillante, con hilum largo color oscuro.
Forma: Ovalada aplanada.
Tamaño: Mediano a grande, 100 semillas pesan 120 a 190 gramos.
Calibre: 53 a 83 semillas por 100 gramos, o 34 a 54 semillas/onza (28,5 g).

Zonas de producción

Sierra sur: Cusco (Urubamba, Anta, Canchis, Paucartambo); Apurimac (Cachora, Asil, Ccoripampa); Ayacucho (Huamanguilla, Vinchos, Alpachaca y Chiara). Entre los 2200 y 3800 m

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra sur, secano	Setiembre - Octubre	Marzo - Abril
Sierra sur, con riego para legumbre	Marzo - Abril	Mayo - Junio

Variedades mejoradas de haba de la Clase "Haba roja"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
INIA 401 - CUSCO	75	Ind.	180	Resist. a Botrytis y virus; tolerante a roya y granizadas.
Raymi	95	Ind.	210	Tolerante a heladas leves
Ccolla *	95	Ind.	210	Tolerante a Botrytis.

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

* La variedad CCOLLA no es propiamente una variedad de grano rojo, sino más bien marrón. Es de buena adaptación y tolerante a mancha chocolate.

LENTEJA: Clase comercial "Lenteja grande"

Este tipo de lenteja corresponde a la clase comercial conocida internacionalmente como Grande lentils y localmente lentejón.

Sinonimia

Lentejón (Perú); Grande lentils (Canadá)

Características del grano

Color de grano: Verde claro o marrón claro, ligeramente jaspeado de verde oscuro.
Forma: Lente biconvexo aplanado.
Tamaño: Grande.
Calibre: 6.5 a 7.0 mm de diámetro; 2200 a 2500 semillas por 100 gramos.

Zonas de producción

Sierra norte: Cajamarca (Cajabamba, San Marcos, Contumaza, Celendín); La Libertad (Huamachuco, Otuzco); Ancash (Corongo, Cabana); hasta los 2800 m.

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra norte-Secano	Enero - Marzo	Mayo – Junio
Sierra norte-valles	Abril - Junio	Junio - Agosto

Variedades mejoradas de lentejade la Clase "Lenteja grande"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Lentejón	50	Arb.	130	Variedad tradicional

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

LENTEJA: Clase comercial "Lenteja mediana"

Este tipo de lenteja corresponde a la clase comercial conocida internacionalmente como Regular lentils.

Sinonimia

Lenteja serrana (Perú); Regular lentils (Canadá)

Características del grano

Color de grano: Verde marrón, ligeramente jaspeado de color verde oscuro, con cotiledones amarillo.
Forma: Lente biconvexo aplanado.
Tamaño: Mediano.
Calibre: 5.0 a 6.0 mm de diámetro; 1600 a 1852 semillas por 100 gramos.

Zonas de producción

Sierra norte: Cajamarca (Cajabamba, San Marcos, Contumazá, Celendín); La Libertad (Huamachuco, Otuzco); Ancash (Corongo, Cabana). Zonas de producción hasta los 2800 m

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra norte-Secano	Enero - Marzo	Mayo – Junio
Sierra norte-valles	Abril - Junio	Junio - Agosto

Variedades mejoradas de lentejade la Clase "Lenteja mediana"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
INIA 402	45	II	90 - 130	Resistente a roya; tolerante a pudriciones radicales y Antracnosis.

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

LENTEJA: Clase comercial "Lentejita serrana"

Este tipo de lenteja corresponde a la clase comercial conocido internacionalmente como Eston lentils. Es probable que la variedad "Lentejita serrana" sea más bien una mezcla de variedades del tipo Eston.

Sinonimia

Lentejita criolla. Eston lentils (Canadá)

Características del grano

Color de grano: Verde claro o marrón claro, con lijeras jaspas de color verde oscuro
Forma: Lente biconvexo aplanado.
Tamaño: Pequeño, 100 semillas pesan 4 a 4.5 gramos.
Calibre: 4.5 a 5.0 mm de diámetro; 2200 a 2500 semillas por 100 gramos.

Zonas de producción

Sierra norte: Cajamarca (Cajabamba, San Marcos, Contumazá, Celendín); La Libertad (Huamachuco, Otuzco); Ancash (Corongo, Cabana). Zonas de producción hasta los 2800 m

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Sierra norte-Secano	Enero - Marzo	Mayo – Junio
Sierra norte-valles	Abril - Junio	Junio - Agosto

Variedades mejoradas de lenteja de la Clase "Lentejita serrana"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Lentejita serrana	45	III	90-130	Variedad tradicional

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

LOCTAO: Clase comercial "Loctao"

En el Perú se siembra desde tiempos no definidos pero se asume, por el nombre del cultivo, que fue introducido por inmigrantes Chinos cantoneses en la época colonial, formando parte de sus insumos y preferencias culinarias.

Sinonimia

Frijolito chino (Perú); Frijol mungo (Amércia Latina); Green Gram; Green bean; Mungo bean (Inglés).

Características del grano

Color de grano: Verde, semibrillante.
Forma: Esférica.
Tamaño: Pequeño, 100 semillas pesan 4.5 a 5.0 gramos.
Calibre: 2000 a 2222 semillas por 100 gr.

Zonas de producción

Costa norte: La Libertad (Chepén); Lambayeque; y Piura.
Selva alta: San Martín y Ucayali

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Costa norte	Setiembre - Marzo	Diciembre - Junio
Selva alta	Marzo - Mayo	Junio - Agosto

Variedades mejoradas de loctaode la Clase "Loctao"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
V2272	30	I	90	Precocidad y tipo de grano
Selección Vista Florida	35	II	100	Calidad de grano y rendimiento
Motupe	35	I	90	Var. tradicional, buen tipo de grano

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

PALLAR: Clase comercial "Pallar iqueño"

El pallar iqueño es la clase distintiva del pallar peruano, por su tamaño de grano y características culinarias excepcionales. La denominación de origen "Pallar de Ica", es un reconocimiento a la excelencia de este tipo o clase comercial de pallar (MINAG-INDECOPI, 2007).

Sinonimia

Pallar grande (Perú); Torta (Ecuador, Colombia); Garrofó Judión (España); Frijol manteca (Argentina); Frijol Lima (América Latina); Extra Large Lima Bean (Inglés).

Características del grano

Color de grano: Blanco cremoso
Forma: Arriñonada aplanada
Tamaño: **Extra grande, 100 semillas pesan 200 a 245 gr**
Calibre: 200 a 285 semillas por 100 gramos.

Zonas de producción

Costa: Ica, en los valles de las provincias de Ica, Palpa y Nazca.

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Ica	Febrero - Abril	Junio - Noviembre

Variedades mejoradas de pallar de la Clase "Pallar iqueño"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
INIA 205- Iqueño Precoz	60	I	120	Precocidad, requiere riego
Señor de Lúren	70	III	180	Tolera salinidad y sequía
Generoso de Ica (I 1548-71	90	III	200	Tolera salinidad y sequía
Pallar criollo	125	III	240	Variedad tradicional, tolera salinidad y sequía

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

PALLAR: Clase comercial "Pallar mediano"

Corresponde a variedades arbustivas de menor período vegetativo y menor tamaño de grano que la clase "Pallar iqueño". Fueron obtenidas por introducción de germoplasma de Estados Unidos.

Sinonimia

Pallar mediano (Perú); Garrofó Judión (España); Frijol manteca (Argentina); Haba pallar (Ecuador); Frijol Lima (América Latina); Lima Bean (Inglés).

Características del grano

Color de grano: Blanco cremoso.
Forma: Arriñonada aplanada.
Tamaño: Grande, 100 semillas pesan 138 a 162 gramos.
Calibre: 62 a 72 semillas por 100 gramos.

Zonas de producción

Costa norte: La Libertad (Chepén); Lambayeque y Piura.

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Costa norte	Febrero - Mayo	Mayo - Agosto
En rotación con arroz	Julio - Agosto	Octubre - Noviembre

Variedades mejoradas de pallar de la Clase "Pallar mediano"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Sol de Ica (I 450)	60	I	120	Precocidad, requiere riego
UC 92	45	I	100	Rendimiento y resistente a virus
María	45	I	100	Rendimiento y resistente a virus
	60	III	120	Rendimiento y resistente a virus

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

PALLAR: Clase comercial "Pallar bebé"

La producción de este tipo de pallar comenzó a inicios de los 90 cuando el Proyecto MSP del convenio ADEX-USAID, introdujo de la Universidad de California, las variedades Mezcla, Henderson Bush y Wilbur.

Sinonimia

Pallar bebé (Perú); Ib (México); Sieva, Comba (Colombia); Chilipuca (El Salvador); Frijol caballero (Cuba); Haba (Puerto Rico, Panamá); Haricot de Sieva (Francia); Sieva bean; Baby Lima (Inglés).

Características del grano

Color de grano: Blanco
Forma: Oval aplanada
Tamaño: Pequeño, 100 semillas pesan 35 a 50 gr
Calibre: 200 a 285 semillas por 100 gramos.

Zonas de producción

Costa norte: La Libertad (Chepén); Lambayeque y Piura.

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Costa norte	Febrero – Mayo	Mayo–Agosto
En rotación con arroz	Julio - Agosto	Octubre - Noviembre

Variedades mejoradas de pallar de la Clase "Pallar bebé"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Mezcla	42	III	120	Rendimiento y resistente a virus
Wilbur	40	III	120	Rendimiento y resistente a virus
G 25715	45	III	120	Rendimiento y resistente a virus

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

PALLAR: Clase comercial "Pallar bebé verde"

Es un tipo de pallar bebé para grano fresco por el color atractivo del grano en estado verde, que puede ser utilizado en el consumo directo o en la industria de conserva y congelado.

Sinonimia

Pallar grano verde (Perú); Green Baby Lima (Inglés).

Características del grano

Color de grano: Verde intenso
Forma: Ovalada aplanada.
Tamaño: Pequeño, 100 semillas pesan 40 a 50 gr
Calibre: 200 a 250 semillas por 100 gramos.

Zonas de producción

Costa norte: Lambayeque y Piura.

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Costa norte	Febrero - Mayo	Mayo - Agosto
En rotación con arroz	Julio - Agosto	Octubre - Noviembre

Variedades mejoradas de pallar de la Clase "Pallar bebé verde"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Fort Hood	60	I	120	Color de grano, precocidad
PBBV 9030	55	III	120	Rend.; color de grano; resist. a virus
PBBV 9031	55	III	120	Rend.; color de grano; resist. a virus
PBBV 9034	55	III	120	Rend.; color de grano; resist. a virus

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

PALLAR: Clase comercial "Pallar papa"

Es un tipo de pallar utilizado por los agricultores piuranos para aprovechar los cercos de sus campos o los bordes de las pozas de cultivo. Es una planta preferida por ser muy tolerante al calor, la salinidad y es de largo período vegetativo.

Sinonimia

Haba (Piura); Potato (Inglés)

Características del grano

Color de grano: Blanco semibrillante
Forma: Ovoide
Tamaño: Mediano, 100 semillas pesan 45 a 65 gr
Calibre: 153 a 222 semillas por 100 gramos

Zonas de producción

Costa norte: Piura

Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Costa norte	Febrero - Mayo	Mayo – Noviembre

Variedades mejoradas de pallar de la Clase "Pallar papa"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Haba	60	III	150	Variedad tradicional

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.

ZARANDAJA: Clase comercial "Zarandaja blanca"

Más del 90% de la zarandaja que se comercializa en el Perú es de este tipo de grano.

Sinonimia

Zarandaja

Características del grano

Color de grano: Crema opaco; hilum muy pronunciado de color blanco, cubriendo un tercio del perímetro de la semilla.
Forma: Elíptica, ligeramente aplastada.
Tamaño: **Grande, 100 semillas pesan 30 a 40 gr**
Calibre: 250 a 333 semillas por 100 gramos.

Zonas de producción

Costa norte: La Libertad (Chepén); Lambayeque; y Piura.
Sierra: Valles interandinos de Cajamarca, aledaños a la costa.

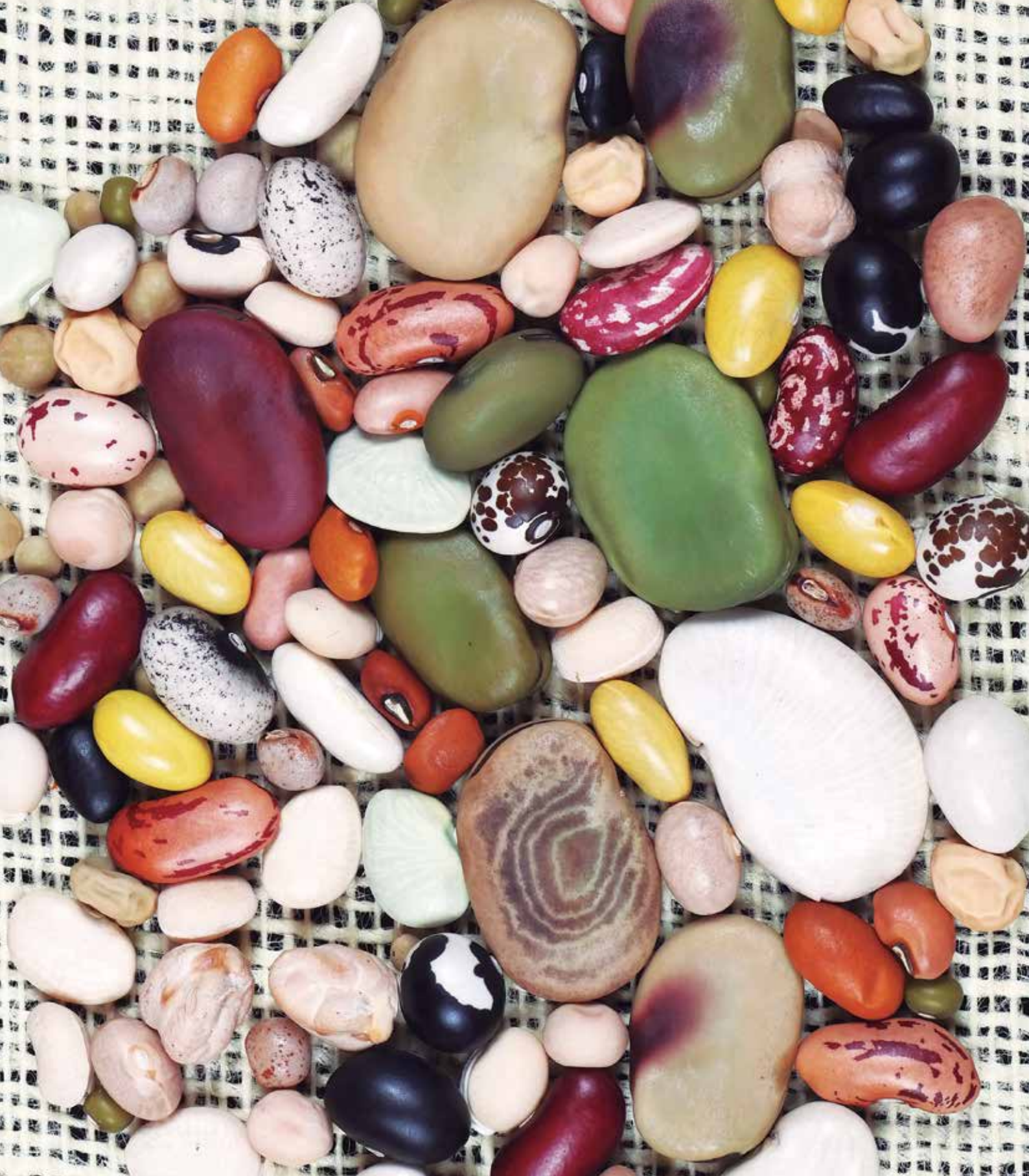
Épocas de Siembra y Cosecha

Zona de Producción	Siembra	Cosecha
Costa norte	Febrero - Agosto	Julio – Enero
Valles interandinos	Marzo - Abril	Agosto -Setiembre

Variedades mejoradas de zarandaja de la Clase "Zarandaja blanca"

Variedad	Días de Floración	HC	Días de Cosecha	Característica Sobresaliente
Zar peruano	60	III	150	Rend; tolera alta temperatura
Zarandaja criolla	70	III	170	Variedad tradicional
Caballito	48	II	110	Precocidad, grano pequeño

H.C. = Hábito de crecimiento: Tipo I: Arbustivo determinado; tipo II, indeterminado arbustivo; tipo III, indeterminado semipostrado; tipo IV, indeterminado trepador.



Referencias Bibliográficas

Anderson JW, Smith BM, Washnock CS (1999). Cardiovascular and renal benefits of dry bean and soybean intakes. American Journal of Clinical Nutrition. 1999;70 (suppl): 464S-474S.

Antunes, I. F. & E. P. Silveira. 1997. Dez anos de pesquisa em melhoramento genetico do feijao(Phaseolus vulgaris L.) na EMBRAPA/CPACT, Pelotas, RS, Brasil. P. 208-212. En: Singh, S. P. & O. Voysests (eds.). Taller de mejoramiento para el siglo XXI: Bases para una estrategia para América Latina. 559 p. CIAT, Cali, Colombia.

Baudet, J. 1977. Origine et classification des espèces cultivèes du genre Phaseolus. Bull Soc Roy Bot Belg. 106: 53-59.

Beebe, S; Rengifo, J.; Gaitan, E.; Duque, M.C.; and J. Tohme. 2001. Diversity and Origin of Andean Landraces of Commom bean. Crop Sci. 41: 854-862.

Ceroni Stuva, Aldo. 2003. Distribución de las leguminosas de la parte alta de la Cuenca La Gallega – Morropón, Piura. Ecología Aplicada. 2 (1):

Colombia. 1983. Variedades comerciales de frijol. Ministerio de Agricultura. 9p.

Cubero, J.I. y M.T. Moreno (ed). 1983. Leguminosas de Grano. Ediciones Mundi Prensa. Madrid, España. 359 pp.

Gamarra, M., J. Puma, J. Arana & V. Ortiz. 1997. Q'osqo Poroto INIA. Primera variedad de frijol reventón, poroto, ñuña o numia para los valles interandinos de la sierra. Instituto Nacional de Investigación Agraria, perú. Folleto N. 1-97. 16p.

Gamarra, M. y J. Puma. Variedades Mejoradas de Frijol y Haba para la Sierra del Perú- Recomendaciones para su cultivo.

Gutierrez Salgado, A.; P. Gepts and D. G. Debouck. 1995. Evidence for two gene pools of the Lima bean (Phaseolus lunatus L.) in the Americas. Genetic Resources and crop Evolution 42: 15-28

Hangen L, Benninck MR.(2002). Consumption of black beans and navy beans (Phaseolus vulgaris L) reduced azoxymthane induced colon cancer in rats. Nutrition and Cancer. 2002; 44(1): 60-65.

INDECOPI (Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la propiedad Intelectual). 2009. Norma Técnica Peruana 205-015-2009: Leguminosas de grano seco. Definiciones y requisitos. Comisión de Normalización y de Fiscalización de Barreras comerciales no arancelarias. Lima, Perú

INIA (Instituto Nacional de Investigación Agraria). 1994. Contribución de la Investigación en Leguminosas de Grano y Oleaginosas al Desarrollo Agrario en los últimos diez años. Informe Técnico Nº 19. Dirección General de Investigación Agraria. Noviembre, 1994. Lima Perú.

INIA (Instituro Nacional de Innovación Agraria). 2007. CAUPI VAINA BLANCA. EEA. Vista Florida, Chiclayo. tríptico.

INIA (Instituro Nacional de Innovación Agraria). 2009. INIA 404-CIFAC 90105. EEA. Donoso, Huaral. tríptico.
INIA (Instituro Nacional de Innovación Agraria). 2009. INIA 421 Antoniana. EE. Andenes Cusco, tríptico.

INIA (Instituro Nacional de Innovación Agraria).2010. INIA 423 Blanca Gigante de Yunguyo. EE. Illpa Puno, tríptico.

INIA (Instituro Nacional de Innovación Agraria). 2012. INIA 429 Fortaleza. EE. Santa Ana, Huancayo, tríptico.

Kolonel LN, Hankin JH, Whittemore AS, et al. (2000). Vegetables, fruits, legumes and prostate cancer: A multiethnic case-control study. Cancer Epidemiology and Biomarkers of Prevention. 2000;9: 795-804.

La Producción de Legumbres en los Estados Unidos.
En http://www.legumechef.com/mapaeua_sp.htm (18.03.06)

Layden, Bill. 2008. The Time is Now for Pulses. Pulse Health and Nutrition Symposium. CICILS/IPTIC (Confédération Internationale du commerce et de l'Industrie des Légumes Secs /International Pulses Trade and Industry Confederation). Puerto Vallarta – México. Mayo, 20-2008. In: http://www.cicilsiptic.org .

Lucier, Gary; Biing-Hwan Lin, Jane Allshouse, and Linda Scott Kantor1 (2000). Factors Affecting Dry Bean Consumption in the United States. Vegetables and Specialties S&O/VGS-280/april 2000: 26-34

Mackie, W. W. 1943. Origin, dispersal and variability of the lima bean. Hilgardia 15(1):1-29.

Mateo Box. J. María. 1961. Leguminosas de Grano. Edit. Salvat. 1er Edición. Barcelona. España.

Mera, Mario; Kehr, E.; Mejías, J.; Ihl, M. y V. Bifani. 2007. Arvejas (Pisum sativum) de vaina comestible "Sufgar snap": Antecendentes y comportamiento en el sur de Chile. Agric. Técnica (Chile) 67(4): 343-352.

MINAG (Ministerio de Agricultura) – INDECOPI (Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual). 2007. El Pallar de Ica – Denominación de Origen.

OMS (Organización mundial de la Salud); FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación). 2007. CODEX ALIMENTARIUS-Cereales, Legumbres, Leguminosas y Productos proteínicos Vegetales. Primera Edición. Roma.

Rennie, R.J. and S. Dubetz. 1986. Nitrogen-15-determined nitrogen fixation in field-grown chickpea, lentil, fababean and field pea. Agron. J. 78:654-660

Peoples, M.B., D.F. Herridge and J.K. Ladha. 1995. Biological nitrogen fixation: an efficiente source of nitrogen for sustainable agricultural production?. Plant andl soil. 174:3-28.

Sifuentes de la Cruz, Luis. 1997. Las Regiones geográficas del Perú: Evolución de criterios para su clasificación. Univ Nac de Educación. Lima

Singh, S.R.; B.B. Singh; L.E.N. Jackai and B.R. Ntare. 1983. Cowpea Research at IITA. Grain Legume Improvement Program. International Institute of Tropical Agriculture Ibadan, Nigeria.

Tohme, J.; O.Toro, J. Vargas, y D.G. Debouck. 1995. Variability in Andean Ñuña Common Beans (Phaseolus

vulgaris, Fabaceae). En Econ. Bot. p. 78-95.

University of Puerto Rico. 1982. The Mungobean. Special publication of the College of Agricultural Sciences. Departament of Agronomy and Soils. Mayaguez

Valladolid, Angel; J. Pantaleón; J. Aquino y O.Díaz, 1994. Variedades de Frijol resistentes a virus y roya para la Costa Tropical. Serie Folleto. INIA. Chiclayo, diciembre de 1994. 8 p. Ilus.

Valladolid, A. L. Chumbiauca & E. Cantoral. 1994. Variedades Mejoradas de Frijol para la Costa Sub tropical. Instituto Nacional de Investigación Agraria, Perú. Folleto de divulgación. 11p.

Valladolid, Angel; J. Pantaleón; O. Castillo y J. Aquino, 2000. Factores Bióticos y Abióticos que afectan la Producción de Leguminosas de Grano para Exportación. PROMPEX-PROMENESTRAS. Serie Manual Técnico Nº 03/00. Chiclayo-Perú. 98 p, ilust.

Valladolid, Angel; Chaupe, Juan; Gamarra, Mirihan y Marcial Gallardo. 2002. El Cultivo de Lenteja (Lens culinaris L). IPL - Programa PROMENESTRAS. Serie Manual Técnico Nº 04. Agosto, 2002. Chiclayo- Perú. 76 p. Ilus.

Valladolid, Angel y Oswaldo Voysest. 2006. Clases comerciales de leguminosas de grano: Catálogo para orientar la comercialización en los Mercados Nacionales e Internacionales (Market clases of Food Grain Legumes: Catalog for Use in Marketing Pulses in National and International markets). Promenestras tex, Chiclayo, Perú.112 p. Ilus.

Valladolid, Angel. 2006. (Editor). Desarrollo de la producción y comercialización de las leguminosas de grano en el Perú: Logros alcanzados y Lecciones aprendidas. Serie Informe Especial Promenestras Tex. Chiclayo, Perú. 41 p, Ilust.

Valladolid Ch., Ángel, 2009. Mejoramiento de caupí (Vigna unguiculata (L.) WALP.) en el Perú: Avances e impactos. II Congresso Nacional de Feijao-Caupi. Belém – PA, Brasil, 24 a 28 de agosto, 2009.

Voysest, Oswaldo. 1983. Variedades de frijol en América Latina y su origen. Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT). Cali, Colombia. 87 p.

Voysest, O. & M. Dessert. 1991. Bean cultivars: classes and commercial seed types. P. 119-162. En: A van Schoonhoven & O. Voysest (eds.).Common beans: research for Crop Improvement. C.A.B. Int., Wallingford, Reino Unido & CIAT, Cali, Colombia.

Voysest Voysest, Oswaldo. 2000. Mejoramiento Genético del Frijol (Phaseolus vulgaris L): Legado de variedades de América Latina 1930-1999. Centro Internacional de Agricultura Tropical. Cali- Colombia, 195 p. Ilus.

Lista de Acrónimos y Abreviaturas

CIAT	Centro Internacional de Agricultura Tropical
COSUDE	Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación
INIA	Instituto Nacional de Innovación Agraria
IITA	Instituto Internacional de Agricultura Tropical, Nigeria
EEA	Estación Experimental Agropecuaria
ICARDA	Centro Internacional para la Investigación Agrícola en Zonas Áridas, Alepo, Siria
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias,México
PILG-INIA	Programa Nacional de Investigación en Leguminosas de Grano de INIA
PROCIANDINO	Programa Cooperativo de Investigación Agrícola para la Sub Región Andina
PROMENESTRAS	Programa para la Promoción de Exportaciones de Menestras, PROMPEX
PROMPEX	Comisión para la Promoción de Exportaciones
Proyecto MSP	Proyecto Microenterprise and Small Producer Support, del convenio ADEX/USAID
ADEX	Asociación de Exportadores
USAID	Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos de Nortea mérica