

# Arroz

**BOLETIN INFORMATIVO**



## LORETO

***La producción de arroz cáscara aporta con el 8.2% al Valor Bruto de la Producción Agropecuaria***

***En la región se siembran en promedio más de 34 mil hectáreas por campaña agrícola***

Iquitos, Setiembre 2011





# PRESENTACIÓN

El presente boletín lo dedicamos a los agricultores que se esfuerzan por mejorar su producción en todo el ámbito de nuestra región, así como empresarios, exportadores, comercializadores, analistas y todas aquellas personas vinculadas a la actividad agraria, y esperando que la información que contiene el presente documento pueda fortalecer las capacidades humanas en cuanto se refiere al cultivo de arroz bajo los diferentes sistemas de producción.



Para la Dirección Regional Agraria, la difusión de sus productos informativos es de suma importancia, es por ello que ponemos a disposición el presente documento, con el fin de llegar a un mayor número de usuarios y agentes económicos vinculados al sector agrario.

El presente documento consta de los conceptos básicos que se debe tener sobre el cultivo (importancia, características morfológicas, factores de producción, calendario de siembras y cosechas). Asimismo, describe el manejo agronómico del cultivo, basado en los paquetes tecnológicos existentes en nuestra región. Por último, se presenta las series estadísticas de los últimos diez años tanto a nivel nacional y regional de la superficie sembrada, producción, superficie cosechada, rendimiento, precios (mayorista, consumidor y en chacra), comercio exterior y Costos de Producción

Expresamos nuestro agradecimiento a los informantes calificados, quienes proporcionaron los datos en base a su conocimiento de la actividad productiva en sus respectivas zonas, asimismo, el personal de las Agencias Agrarias por el trabajo de campo realizado en su jurisdicción; así como a las diferentes instituciones vinculadas a la actividad agraria.

## **Boletín Informativo - Cultivo de Arroz**

---

GOBIERNO REGIONAL DE LORETO

Lic. Iván Enrique Vásquez Valera

Presidente Gobierno Regional de Loreto

DIRECCIÓN REGIONAL AGRARIA

Ing. Luis Fernando Benites Hidalgo

Director Regional

DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AGRARIA

Ing. Rocky Raúl Lizama Moreno

Director

Permitida la reproducción de cuadros de este documento citando la fuente

---

Razón social: Dirección Regional Agraria - Loreto

Dirección de Información Agraria

---

Diagramación y Diseño : Dirección de Información Agraria

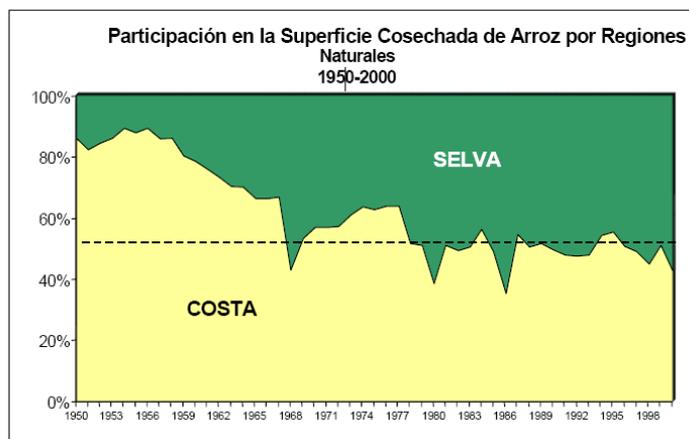
Área de Análisis y Difusión

## 1. CULTIVO DE ARROZ

Desde hace más de 30 años por iniciativa del Programa Nacional de Arroz, se está tratando de trasladar el cultivo del arroz de la Costa hacia la Selva, región en que las condiciones hídricas y climáticas son más favorables al cultivo, actualmente casi el 50 % del cultivo está ubicado en la Selva. Gráfico N° 1.

Las principales zonas productoras de arroz están ubicadas en la **Costa Norte** (Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad y Ancash) y en la **Costa Sur** en Arequipa y en la **Selva Alta** (Amazonas, Cajamarca y San Martín). Estas Regiones productoras en conjunto representan el 87.2 % de la superficie cosechada y 94.5 % de la producción de arroz cáscara.

Gráfico N° 1.



### 1.1. Importancia del cultivo de arroz

El arroz (*Oryza sativa*) es una gramínea muy famosa por sus semillas. **El grano de arroz constituye el segundo alimento más utilizado del mundo después del trigo y el primero en Asia.** Naciones tan habitadas como la China o la India basan fundamentalmente su alimentación en este alimento. Podemos decir que casi la mitad de la población mundial depende de este cereal.

Los tres principales cereales en el mundo son el arroz, el trigo y el maíz. Según la F.A.O. (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación), el arroz suministra el 20% del total de energía en forma de alimento que consume la población mundial, por el 19% del trigo y el 5% del maíz.

#### CONSUMO MUNDIAL

Para el periodo 2009/2010, se estima un consumo mundial de 442 millones de t, conservando su tendencia creciente en el transcurso de los

últimos 8 años. Según cifras de la FAO para el año 2007, a nivel internacional los principales países consumidores de arroz son: Brunei (245 Kg./persona/año), Vietnam (166 Kg./persona/año), Laos (163 Kg./persona/año) y Bangladesh (160 Kg./persona/año).

En el continente americano los más importantes consumidores de arroz son Cuba (64 Kg./persona/año), Panamá (60 Kg./persona/año) y Costa Rica (52 Kg./persona/año), seguidos por el **Perú (48 Kg./persona/año).**

#### VALOR NUTRICIONAL

El arroz es una fuente de energía valiosa, rico en hidratos de carbono, proporciona unas 350 calorías por cada 100 gramos. Estos hidratos se transforman en energía necesaria para suplir el desgaste que el organismo tiene por su propio metabolismo y por los esfuerzos que realizan.

CUADRO 1. Contenido nutricional de variedades de arroz

Tipo de arroz	Proteína (g/100 g)	Hierro (mg/100g)	Cinc (mg/100g)	Fibra (g/100g)
Blanco pulido <sup>a</sup>	6.8	1.2	0.5	0.6
Integral <sup>a</sup>	7.9	2.2	0.5	2.8
Rojob	7.0	5.5	3.3	2.0
Púrpura <sup>b</sup>	8.3	3.9	2.2	1.4
Negro <sup>a</sup>	8.5	3.5	-	4.9

Fuente: FAO

## 1.2. Características morfológicas

El arroz es una gramínea anual, de tallos redondos y huecos compuestos por nudos y entrenudos, hojas de lámina plana unidas al tallo por la vaina y su inflorescencia es en panícula. El tamaño de la planta varía de 0.4m (enanás) hasta más de 7.0m (flotantes).

### Raíz

Durante su desarrollo la planta de arroz tiene dos clases de raíces, las seminales o temporales y las secundarias, adventicias o permanentes. Las raíces seminales, poco ramificadas, sobreviven corto tiempo después de la germinación, siendo luego reemplazadas por las raíces adventicias o secundarias, las cuales brotan de los nudos subterráneos de los tallos jóvenes.

### Tallo

El tallo está formado por la alternación de nudos y entrenudos. En el nudo o región nodal se forman una hoja y una yema, esta última puede desarrollarse y formar una macolla. La yema se encuentra entre el nudo y la base de la vaina de la hoja.

### Hojas

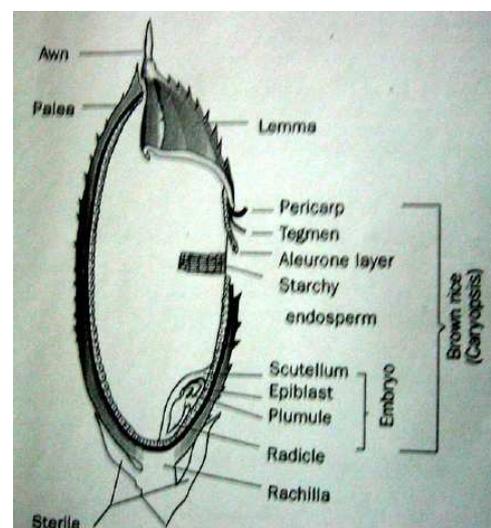
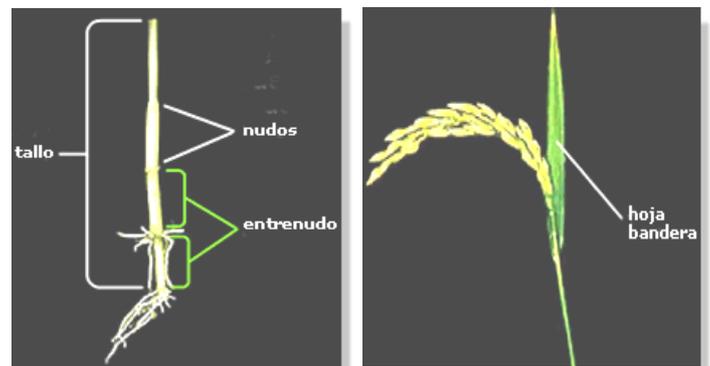
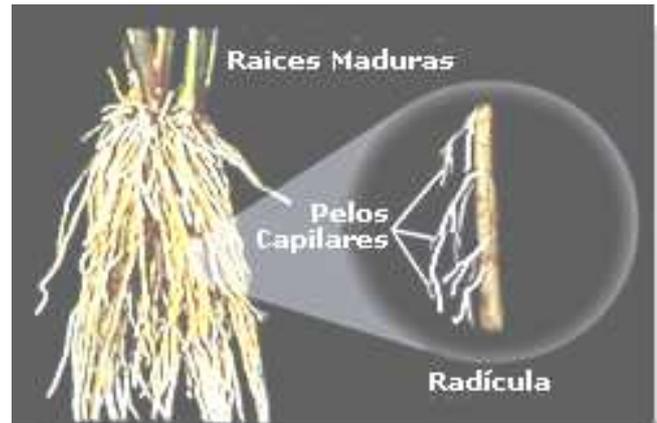
Las hojas de la planta de arroz se encuentran distribuidas en forma alterna a lo largo del tallo. La primera hoja que aparece en la base del tallo principal o de las macollas se denomina prófalo, no tiene lámina y están constituido por dos brácteas aquilladas. Los bordes del prófalo aseguran por el dorso las macollas jóvenes a la original. En cada nudo se desarrolla una hoja, la superior debajo de la panícula es la hoja bandera.

### Flores

Las flores de la planta de arroz están agrupadas en una inflorescencia denominada panícula. La panícula está situada sobre el nudo apical del tallo, denominado nudo ciliar, cuello o base de la panícula. Las panículas pueden clasificarse en abiertas, compactas e intermedias, según el ángulo que formen las ramificaciones al salir del eje de la panícula. Tanto el peso como el número de espiguillas por panícula cambian según la variedad. La panícula se mantiene erecta durante la floración, pero luego se dobla debido al peso de los granos maduros.

### Semilla

La semilla de arroz es un ovario maduro, seco e indehisciente. Consta de la cáscara formada por la lemma y la palea con sus estructuras asociadas, lemmas estériles, la raquilla y la arista; el embrión, situado en el lado ventral de la semilla cerca a la lemma, y el endospermo, que provee alimento al embrión durante la germinación.



## 1.3. Factores de producción

### Clima

Se trata de un cultivo tropical y subtropical, aunque la mayor producción a nivel mundial se concentra en los climas húmedos tropicales, pero se puede cultivar en las regiones húmedas de los subtrópicos y en climas templados. El cultivo se extiende desde los 49-50° de latitud norte a los 35° de latitud sur. El arroz se cultiva desde el nivel del mar hasta los 2.500 m. de altitud.

### Temperatura

El arroz necesita para germinar un mínimo de 10 a 13°C, considerándose su óptimo entre 30 y 35 °C. Por encima de los 40°C no se produce la germinación. El crecimiento del tallo, hojas y raíces tiene un mínimo de 7° C, considerándose su óptimo en los 23 °C. Con temperaturas superiores a ésta, las plantas crecen más rápidamente, pero los tejidos se hacen demasiado blandos, siendo más susceptibles a los ataques de enfermedades. La panícula, usualmente llamada espiga por el agricultor, comienza a formarse unos treinta días antes del espigado, y siete días después de comenzar su formación alcanza ya unos 2 mm. A partir de 15 días antes del espigado se desarrolla la espiga rápidamente, y es éste el período más sensible a las condiciones ambientales adversas.

### Suelo

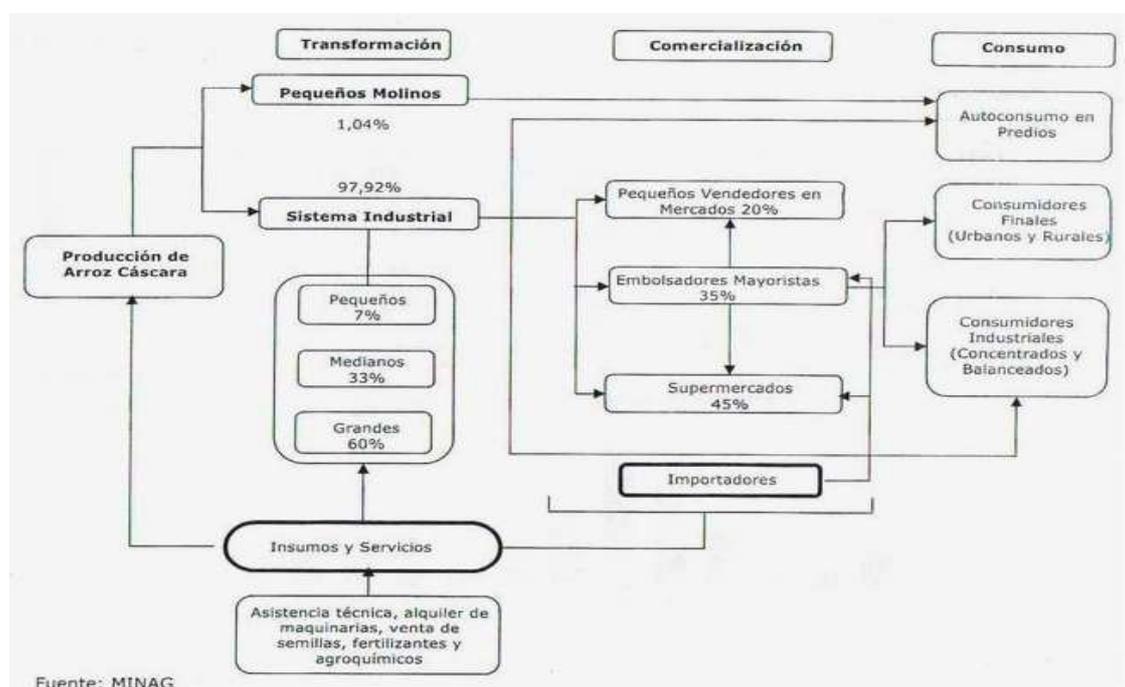
El cultivo tiene lugar en una amplia gama de suelos, variando la textura desde arenosa a arcillosa. Se suele cultivar en suelos de textura fina y media, propias del proceso de sedimentación en las amplias llanuras inundadas por los ríos (barrizales). Los suelos de textura fina dificultan las labores, pero son más fértiles al tener mayor contenido de arcilla, materia orgánica y suministrar más nutrientes. Por tanto la textura del suelo juega un papel importante en el manejo del riego y de los fertilizantes.

### pH

La mayoría de los suelos tienden a cambiar su pH hacia la neutralidad pocas semanas después de la inundación. El pH de los suelos ácidos aumenta con la inundación, mientras que para suelos alcalinos ocurre lo contrario. El pH óptimo para el arroz es 6.6, pues con este valor la liberación microbiana de nitrógeno y fósforo de la materia orgánica, y la disponibilidad de fósforo son altas y además las concentraciones de sustancias que interfieren la absorción de nutrientes, tales como aluminio, manganeso, hierro, dióxido de carbono y ácidos orgánicos están por debajo del nivel tóxico.

## 1.4. Cadena Productiva

Es un sistema que agrupa a los agentes económicos - interrelacionados por el mercado - y que participan articuladamente en un mismo proceso, desde la provisión de insumos, producción, transformación, industrialización, comercialización hasta el consumo final, de un producto agrícola ó pecuario, en forma sostenida y rentable, basados en principios de confianza y equidad.



## 1.4. Calendario de siembras y cosechas a nivel nacional

### Calendario de Siembras del cultivo de arroz, según departamento

Departamento	SIEMBRAS											
	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Amazonas												
Áncash												
Apurímac												
Arequipa												
Ayacucho												
Cajamarca												
Cusco												
Huancavelica												
Huánuco												
Ica												
Junín												
La Libertad												
Lambayeque												
Lima												
<b>Loreto</b>												
Madre de Dios												
Moquegua												
Pasco												
Piura												
Puno												
San Martín												
Tacna												
Tumbes												
Ucayali												

Las siembras del cultivo de arroz a nivel nacional, se registran durante todo el año. Los departamentos de Amazonas, Cajamarca, Huanuco, Junín, Loreto, San Martín y Ucayali, reportan siembras todos los meses del año en zonas donde las condiciones climáticas favorecen el desarrollo del cultivo.

Por otro lado, los departamentos de Apurímac,

Huancavelica, Ica, Lima, Moquegua y Tacna, no registran siembras durante el año.

En nuestra región las siembras en barrizales se inician en los meses de abril a julio, acorde a la disminución de los niveles de ríos, mientras que en restinga (secano) y bajo riego se da durante los meses de agosto a marzo. Las cosechas de este cereal se dan durante todo el año.

### Calendario de Cosechas del cultivo de arroz, según departamento

Departamento	COSECHAS											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Amazonas												
Áncash												
Apurímac												
Arequipa												
Ayacucho												
Cajamarca												
Cusco												
Huancavelica												
Huánuco												
Ica												
Junín												
La Libertad												
Lambayeque												
Lima												
<b>Loreto</b>												
Madre de Dios												
Moquegua												
Pasco												
Piura												
Puno												
San Martín												
Tacna												
Tumbes												
Ucayali												

## 1.5. Calendario de siembras y cosechas a nivel departamental, según ecosistema de producción

### Calendario de Siembras del cultivo de arroz, según provincia y ecosistemas

Provincia	Ecosistema	SIEMBRAS											
		Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Alto Amazonas	Barrizal												
	Restingas												
	Bajo riego												
Datem del Marañón	Restingas												
	Bajo riego												
Loreto	Barrizal												
	Restingas												
Maynas	Barrizal												
	Restingas												
	Suelos de altura												
Ramon Castilla	Barrizal												
	Restingas												
	Suelos de altura												
Requena	Barrizal												
	Restingas												
Ucayali	Barrizal												
	Restingas												
	Suelos de altura												

### Calendario de Cosechas del cultivo de arroz, según provincia y ecosistemas

Provincia	Ecosistema	COSECHAS											
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Alto Amazonas	Barrizal												
	Restingas												
	Bajo riego												
Datem del Marañón	Restingas												
	Bajo riego												
Loreto	Barrizal												
	Restingas												
Maynas	Barrizal												
	Restingas												
	Suelos de altura												
Ramon Castilla	Barrizal												
	Restingas												
	Suelos de altura												
Requena	Barrizal												
	Restingas												
Ucayali	Barrizal												
	Restingas												
	Suelos de altura												

En el departamento de Loreto con sus 7 provincias, la producción de arroz se da bajo diferentes sistemas, según el ecosistema donde se produce tales como: barrizales, restingas, suelos de altura y bajo riego, con el uso de tecnología media y baja.

Las provincias de Maynas, Alto Amazonas y Mariscal Ramón Castilla se efectúan siembras durante todo el año, mientras que en Datem del Marañón, Loreto, Requena y Ucayali las siembras se efectúan en dos campañas, dependiendo de la fluctuación de los niveles de ríos amazónicos y de factores climatológicos (precipitación pluvial) en la preparación de terrenos para las labores de siembras.

La provincias de Alto Amazonas, Datem del Marañón y Requena registran siembras bajo riego.

Asimismo, las labores de cosecha en el departamento de Loreto se efectúan durante todo el año.



## 2. MANEJO AGRONÓMICO

### 2.1. Preparación del suelo

La preparación del suelo en ecosistemas de barrizal se realiza tanto al inicio de la creciente (Octubre a Noviembre); así como al inicio de la vaciante (Mayo a Junio).

En ambas etapas se realiza la eliminación de malezas

herbáceas y arbustivas, para que sean arrastradas por la corriente del río. (al inicio de la creciente); así como se elimina malezas flotantes que arrastran las aguas y se acumulan en las parcelas (al inicio de la vaciante).

En ecosistemas de restingas, la preparación de terreno se inicia entre los meses de julio a setiembre, mientras que para el sistema bajo riego se realiza durante todo el año en la provincia de Alto Amazonas.



### 2.2. Labores pre germinativas de semillas

**Remojo:** Se procede a remojar las semillas con agua durante 24 horas.

**Abrigo:** Abrigar con mantas de yute, plástico, tela u hojas de plátano, durante 48 horas, para facilitar la germinación.

### 2.3. Características de las semillas

#### Variedades:

##### Precoces

Entre 90 a 105 días, ideales para la siembra en barrizales, la cuales son: JAR I y JAR II, ECOARRROZ, CHANCABANCO, CIRAD, MARAVILLA.



##### Tardías

Entre 120 a 135 días, ideal para la siembra bajo secano (restingas, altura y bajo riego), siendo: CAPIRONA, CAROLINO, LA CONQUISTA y ESPERANZA.

**Categoría:** Registrada y/o Certificada

**Germinación (mínimo):** 80 %

**Pureza Física (mínimo):** 98 %

**Humedad:** 14 %

**Estado Sanitario:** Sin lesiones de daño y/o enfermedad

**Periodo Productivo:** Entre 100 a 105 días para

producción en barrizales y entre 120 a 135 días para producción bajo secano (restingas, altura y bajo riego).

### 2.4. Tipo de suelo

La textura que se presenta de preferencia debe tener características de franco-arcillolimoso y franco limoso.



### 2.5. Siembra

La época de siembra depende las fluctuaciones hidrológicas y del inicio de lluvias (**Ver calendario de siembras Pág.09**).

En barrizales la siembra se realiza al voleo, usando 25 a 30 kg de semilla por hectárea. Asimismo, para la siembra en restingas se realiza con tacarpo, usando hasta 40 kg de semillas/ha con distanciamientos de 0.25 m ó 0.30 m entre hileras y 0.25 m ó 0.30 m entre plantas, mientras que bajo riego se realiza mediante trasplante a campo definitivo utilizando 60 Kg de semillas/ha..

### 2.6. Labores culturales

**FERTILIZACIÓN: (Opcional)** Aplicar 100 kg/ha de úrea en áreas donde se observa amarillamiento.

En sistemas de plantaciones monocultivos, para restingas y producción bajo riego es necesario realizar el análisis de suelo para corregir las deficiencias de nutrimentos.

**DEPURACIÓN:** Eliminación de plantas con síntomas de enfermedades, no típicas y otras dudosas durante todo el periodo del cultivo.

### CONTROL DE MALEZAS:

#### **Manual:**

**Primer deshierbo:** A los 25 a 30 días después de la siembra.

**Segundo deshierbo:** A los 50 a 60 días después de la siembra.

#### **Químico (opcional)**

**Producto:** Surcopur + Hedonal

**Dosis/ha:** 15 cucharadas + 1.5 cucarachas/bomba de mochila de 15 litros de capacidad.

**Época aplicación:** A los 25 a 30 días o cuando las malezas presentan de 1 a 3 hojas.

En purmas antiguas o monte alto no se recomienda el uso de productos químicos, debido a que la presencia de malezas es mínima. En secano favorecido, a los 20 días después de la siembra aplicar Arrosolo 5l/ha más 1 l/ha de Thordon

## CONTROL DE PLAGAS

**Se debe realizar en lo posible con la mínima aplicación de productos químicos, a través de un control manual, cultural y etológico.**

### Plaga: Cogolleros y enrolladores

Se puede recoger las larvas para ser destruidas, mediante una evaluación diaria por todo el campo de cultivo.

En el caso de un ataque severo, es necesario un control químico mediante:

**Producto:** Sevín 85 % Polvo Mojable.

**Dosis/ha:** 2 kg en 500 litros de agua ó 6 cucharadas/bomba de mochila de 15 litros de capacidad.

**Época de Aplicación:** 15 % de daño en la población.



### Plaga: Barrenador o cañero del tallo y chinches.

Por ser una plaga que se desarrolla dentro de la planta, es necesario el control químico en caso de un ataque severo que supere el 5% de daño en la población, puede ser a través de:

**Producto:** Tamarón 50 C.E.

**Dosis/ha:** 1 litro en 500 litros de agua ó 3 cucharadas/bomba de mochila de 15 litros.



### Plaga: Ratas

En caso de un ataque severo (mayor a 5 % de daño en la plantación) aplicar:

**Producto:** Klerat

**Dosis/ha:** 3 kg preparado en cebo envenenado con maíz o arroz (aproximadamente 30 kg/ha).



### Plaga: Aves

Es posible utilizar carne en descomposición para atraer gallinazos que en vuelo espantan a las aves.

## CONTROL DE ENFERMEDADES

El **quemado del arroz** en hoja y panoja (*Pyricularia orizae*), **quemado marrón** (*Helmintosporium orizae*) y **escaldado de la hoja** (*Rynchosporium orizae*), se controla con aplicaciones preventivas y curativas de Fuji-One,

Hinozan, Folicur y/o Benlate, a razón de 0,5 a 1 l/ha y/o 01 kg/ha a los 30, 60 y 90 días después de la germinación.



## 2.7. Cosecha

**Método:** Manual, cortando con hoz ó machete al ras del suelo y apilar para la trilla. En secano favorecido y bajo riego se puede cosechar con máquina (combinada).

**Trilla:** Al chicote o azote sobre mantas, parihuelas o bidones, cuidando de no desperdiciar los granos.

**Época:** Cuando el 85 a 90 % de los granos se encuentren maduros, de color amarillo claro o dorado. A los 105 días después de la siembra (barrizales) y 120 a 135 días después de la siembra en restingas, suelos de altura y bajo riego.

**Rendimiento:** Dependerá de la variedad utilizada, manejo agronómico que se le brinde al cultivo; así como el sistema utilizado (barrizal, restinga, altura o bajo riego), fluctuando entre 3,000 a 6,000 kg/ha.

## 2.8. Manejo Post cosecha

**Pre limpieza:** Eliminar todo tipo de impurezas grandes (hojas, raquis de panícula, tierra, insectos muertos, etc.), mediante un "venteado" rápido en el campo.

**Secado:** Se realiza al sol durante 2 a 3 horas diarias, hasta reducir la humedad al 14 %, en mantas grandes, removiendo frecuentemente.

**Limpieza:** Eliminar todo tipo de impurezas pequeñas (granos vanos, aristas, raquillas, cáscara, polvo, etc.), mediante un "venteado" con ventilador o con bandejas, tazones, mantas.

**Tratamiento:** Si se quiere almacenar la semilla, tratar con Sevín 5 % P.S. a dosis de 2 g/kg de semilla.

**Almacenamiento:** Almacenar de preferencia en lugares frescos y secos; libre de insectos (gorgojos) y ratas.

## 3. SERIES ESTADÍSTICAS DEL CULTIVO DE ARROZ

### 3.1. Superficie sembrada

A nivel nacional, las siembras de arroz cáscara en las últimas 10 campañas agrícola se ha incrementado a una tasa promedio de 3.4%, debido al incremento de las siembras en los departamentos de San Martín, Piura, Lambayeque, Amazonas, La Libertad, Loreto y Cajamarca.

La superficie sembrada de ésta gramínea por campaña en el departamento de Loreto, representa el 10.2% en promedio del total de las superficies sembradas a nivel nacional.

El promedio departamental en las últimas 10

campañas agrícolas han superado las 34 mil hectáreas sembradas, creciendo a una tasa de 0.6%; siendo las provincias de Maynas y Alto Amazonas donde se realiza cerca del 50% de la siembras en la región.

En la última campaña agrícola (2009-2010) las siembras alcanzaron las 32.8 mil hectáreas, cifra superior a lo sembrado en los departamentos de La Libertad, Cajamarca, Arequipa, Tumbes y Ucayali. **(Ver Gráfico 02)**

Cuadro N° 02: Superficie sembrada de arroz a nivel nacional, según Región

Departamento	CAMPAÑA AGRÍCOLA (ha)										
	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10 p/
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>282 836</b>	<b>301 102</b>	<b>320 099</b>	<b>315 940</b>	<b>286 883</b>	<b>354 423</b>	<b>347 081</b>	<b>342 806</b>	<b>369 309</b>	<b>406 134</b>	<b>395 655</b>
Amazonas	25 922	26 609	26 124	28 117	29 411	32 300	34 057	37 557	43 062	42 622	42 978
Áncash	2 850	4 118	6 929	4 033	2 540	2 131	2 873	3 067	2 610	4 237	4 767
Apurímac	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arequipa	14 791	15 020	15 115	15 213	15 618	15 707	16 696	16 942	17 448	17 916	18 477
Ayacucho	2 290	795	528	677	548	506	586	471	508	359	487
Cajamarca	18 890	20 342	20 658	23 146	21 858	25 335	27 640	29 275	30 016	28 563	28 770
Cusco	4 350	2 635	3 039	2 038	2 384	2 962	2 485	2 707	2 192	1 672	1 124
Huancavelica	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Huánuco	5 624	5 350	6 236	6 610	6 334	7 941	8 307	7 376	7 543	8 161	7 790
Ica	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Junín	1 104	657	971	1 081	1 282	1 907	1 826	1 739	2 004	1 941	2 346
La Libertad	26 447	27 770	31 080	28 021	26 474	27 599	30 021	29 950	31 343	33 004	32 336
Lambayeque	49 684	57 710	59 561	57 867	14 455	42 092	39 058	41 836	44 823	54 807	54 168
Lima	--	--	--	--	--	4	18	12	1	--	--
<b>Loreto</b>	<b>30 950</b>	<b>32 600</b>	<b>33 400</b>	<b>33 574</b>	<b>34 791</b>	<b>39 652</b>	<b>34 376</b>	<b>35 452</b>	<b>35 467</b>	<b>35 702</b>	<b>32 750</b>
Madre de Dios	4 913	4 739	4 711	4 019	4 986	4 630	5 155	4 360	4 327	4 216	4 103
Moquegua	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pasco	780	1 725	733	1 432	997	1 215	2 138	1 860	1 610	2 122	1 935
Piura	26 397	34 818	43 692	46 367	40 930	40 572	45 756	40 050	48 307	60 100	60 173
Puno	340	320	207	200	306	284	418	374	425	449	447
San Martín	47 772	47 201	47 766	41 704	63 226	77 423	68 781	63 073	74 141	83 460	77 074
Tacna	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tumbes	10 365	10 614	12 894	12 401	12 372	16 364	10 885	15 685	10 963	15 294	14 840
Ucayali	9 368	8 080	6 456	9 440	8 371	15 799	16 007	11 021	12 519	11 509	11 091

Nota: Una campaña agrícola comprende 12 meses (desde agosto a julio del siguiente año)

(--) No existe datos de siembras

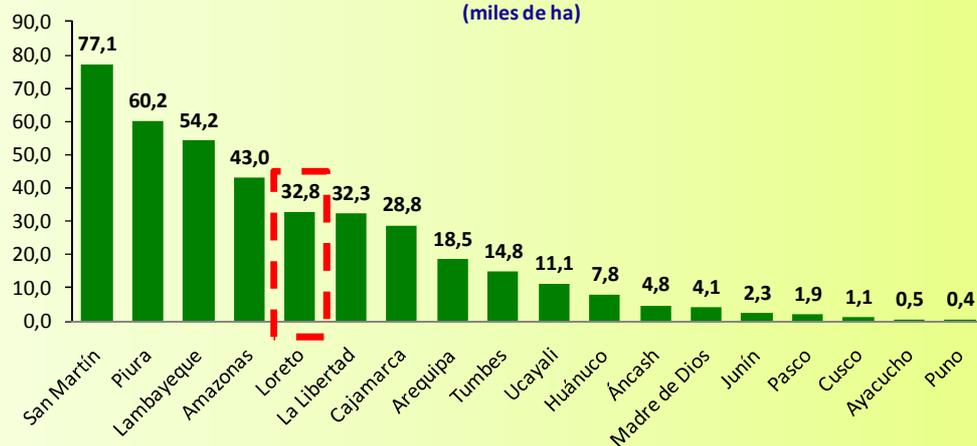
p/ preliminar

Fuente: Ministerio de Agricultura - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos

Elaboración: Dirección Regional Agraria Loreto - Dirección de Información Agraria

Gráfico 02: Superficie sembrada de arroz, según departamentos

Campaña agrícola 2009-2010  
(miles de ha)



**Cuadro Nº 03: Superficie sembrada mensual de arroz cáscara, según campaña agrícola - Departamento Loreto**

CAMPAÑA AGRÍCOLA	TOTAL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL
1999-2000	30 950	3 200	3 686	2 510	1 216	1 095	1 072	956	1 042	498	740	4 405	10 530
2000-2001	32 600	4 302	3 258	3 201	2 159	1 353	1 298	1 109	1 216	588	1 200	6 597	6 319
2001-2002	33 400	4 760	3 884	3 765	1 744	717	1 175	902	610	592	1 490	8 800	4 961
2002-2003	33 574	4 282	4 321	3 146	1 700	843	1 095	1 014	792	100	1 220	6 339	8 722
2003-2004	34 791	5 452	4 166	2 629	1 633	799	806	963	550	832	2 120	6 414	8 427
2004-2005	39 652	5 427	5 074	2 588	1 789	642	811	1 032	952	1 534	2 539	7 930	9 334
2005-2006	34 376	5 394	4 230	2 577	1 649	798	578	554	708	1 098	2 825	7 236	6 729
2006-2007	35 452	6 092	4 476	2 086	1 453	791	733	489	676	689	2 620	7 315	8 032
2007-2008	35 467	5 076	4 524	2 183	1 376	656	716	587	713	1 092	4 308	7 095	7 141
2008-2009	35 702	4 822	4 460	2 113	1 342	671	837	577	502	426	3 241	6 729	9 982
2009-2010 p/	32 750	4 329	4 687	3 095	1 573	777	953	524	671	296	2 927	6 146	6 772

Nota: Una campaña agrícola comprende 12 meses (desde agosto a julio del siguiente año)

p/ preliminar

Fuente: Dirección Regional Agraria Loreto - Agencias Agrarias

Elaboración: Dirección Regional Agraria Loreto - Dirección de Información Agraria

**Cuadro Nº 04: Superficie sembrada de arroz a nivel regional, según provincias**

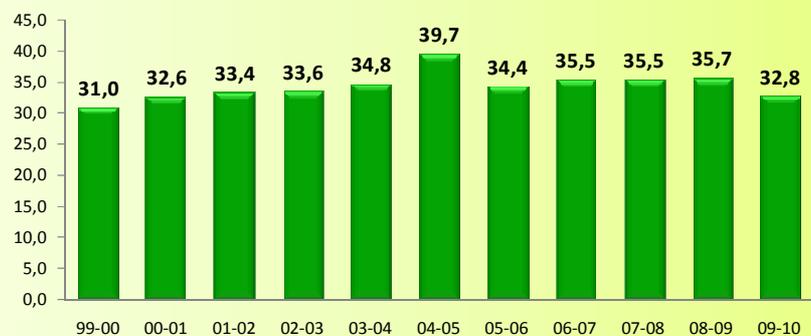
PROVINCIA	CAMPAÑA AGRÍCOLA										
	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10 p/
<b>TOTAL REGIONAL</b>	<b>30 950</b>	<b>32 600</b>	<b>33 400</b>	<b>33 574</b>	<b>34 791</b>	<b>39 652</b>	<b>34 376</b>	<b>35 452</b>	<b>35 467</b>	<b>35 702</b>	<b>32 750</b>
Alto Amazonas	6 377	6 183	8 179	7 681	5 933	8 625	8 112	7 616	8 162	7 465	7 617
Datem del Marañón	2 164	2 280	2 505	2 331	2 487	1 926	2 192	1 959	1 747	1 630	1 673
Loreto	4 670	4 500	4 306	4 467	6 000	6 450	3 225	3 049	3 887	5 000	2 153
Mariscal Ramón Castilla	1 125	964	1 688	1 052	1 145	1 361	1 199	1 606	1 527	1 667	1 980
Maynas	6 454	9 753	6 351	8 166	9 373	10 530	10 249	11 370	10 766	10 537	9 871
Requena	3 560	4 020	3 729	3 599	4 049	4 516	3 404	4 220	3 447	3 592	3 256
Ucayali	6 600	4 900	6 642	6 278	5 804	6 244	5 995	5 632	5 931	5 811	6 200

Nota: Una campaña agrícola comprende 12 meses (desde agosto a julio del siguiente año)

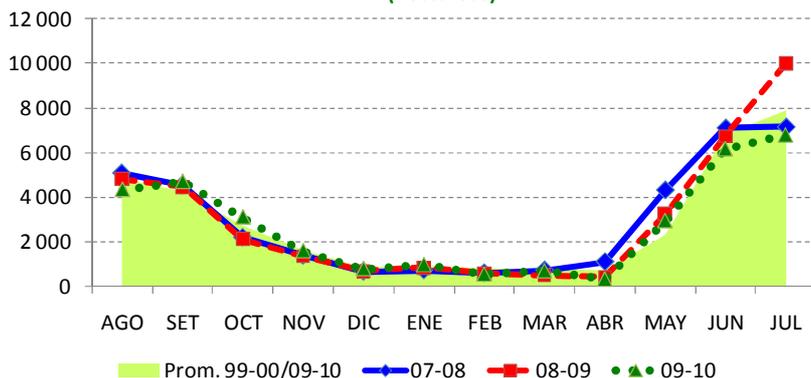
p/ preliminar

Fuente: Dirección Regional Agraria Loreto - Agencias Agrarias

Elaboración: Dirección Regional Agraria Loreto - Dirección de Información Agraria

**Gráfico 03: Superficie sembrada de arroz, según campaña agrícola - Departamento Loreto (miles de ha)****Gráfico 04: Comparativo de la superficie sembrada mensual de arroz**

Campañas agrícolas 07-08, 08-09, 09-10 y promedio 99-00/09-10 (hectáreas)



En el departamento de Loreto, la ejecución de las labores de siembra se efectúan con la aparición de los barrizales al disminuir los caudales de los principales ríos amazónicos, entre los meses de abril a julio (70%); mientras que en ecosistemas de restingas y sistema de producción bajo riego se efectúan entre los meses de agosto a marzo (30%).

La provincia de Alto Amazonas es la provincia donde se desarrolla mayores siembras bajo riego durante toda la campaña agrícola.

Los factores condicionantes principales para las labores de siembras en el departamento Loreto, son la aparición y formación de barrizales (factor hidrológico de los ríos amazónicos), disponibilidad y costo de semillas, disponibilidad hídrica en caso de los sistemas bajo riego (Yurimaguas) y los precios pagados al productor en chacra.

### 3.2. Producción

La producción de arroz en el Perú ha registrado en los últimos 10 años una tasa de crecimiento de 4.1%, debido a la mayor producción reportada en los departamentos de San Martín, Lambayeque, Piura y la Libertad.

En Loreto, la producción promedio anual de este cereal en los últimos 10 años, supera las 100 mil toneladas, participando en 4.3% de la producción nacional, superior a lo producido en los departamentos de Ancash, Ayacucho, Cusco, Huánuco, Junín, Madre de Dios, Pasco, Puno, Tum-

bes y Ucayali; sin embargo inferior a lo producido en los departamentos de San Martín, Piura, Lambayeque, Amazonas, La Libertad, Cajamarca y Arequipa.

Los reportes de mayor producción de este grano se dieron en los años 2004 y 2005 (124.0 y 120.7 miles de toneladas respectivamente), motivado por el incremento de los precios en chacra, resultado de la escases del recurso hídrico en los principales valles productores de arroz en la costa norte del país.

**Cuadro Nº 05: Producción de arroz a nivel nacional, según Departamento**

Departamento	AÑOS (toneladas)										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 p/
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>1 895 329</b>	<b>2 028 176</b>	<b>2 122 266</b>	<b>2 126 476</b>	<b>1 842 377</b>	<b>2 468 358</b>	<b>2 362 259</b>	<b>2 436 757</b>	<b>2 793 980</b>	<b>2 991 155</b>	<b>2 830 465</b>
Amazonas	152 869	159 566	175 108	176 158	185 759	224 951	246 354	272 528	309 726	311 866	321 969
Ancash	20 430	29 550	49 492	29 196	18 700	15 748	20 740	23 155	20 385	32 650	36 650
Apurímac	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arequipa	160 495	164 688	173 885	175 260	183 534	188 181	208 391	216 231	229 486	233 143	245 950
Ayacucho	3 841	1 392	901	1 108	1 023	865	1 253	856	912	679	980
Cajamarca	115 688	121 925	129 439	147 497	150 522	183 716	203 565	220 262	214 562	221 788	217 976
Cusco	6 451	4 624	4 922	3 004	3 929	4 825	4 036	3 453	3 478	2 869	1 992
Huancavelica	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Huánuco	12 446	12 901	13 991	14 670	14 270	26 561	24 344	24 527	26 581	30 486	31 645
Ica	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Junín	2 647	1 848	2 527	2 772	3 501	5 348	5 636	5 639	6 674	6 356	7 185
La Libertad	244 295	280 491	254 363	254 368	262 736	235 716	258 634	285 723	293 356	338 578	304 003
Lambayeque	417 171	473 853	450 510	462 684	86 267	355 075	299 658	358 589	397 858	470 278	407 735
Lima	--	--	--	--	--	22	90	60	5	--	--
<b>Loreto</b>	<b>94 486</b>	<b>99 062</b>	<b>103 209</b>	<b>95 922</b>	<b>123 989</b>	<b>120 665</b>	<b>103 632</b>	<b>96 872</b>	<b>100 863</b>	<b>99 012</b>	<b>85 918</b>
Madre de Dios	6 604	6 538	6 796	5 487	8 519	7 976	9 513	7 303	6 794	6 810	7 112
Moquegua	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pasco	1 968	2 817	1 020	2 263	1 498	1 707	3 373	2 266	2 745	3 333	2 954
Piura	235 401	259 897	341 616	368 598	252 053	426 374	359 254	402 128	529 837	520 671	499 845
Puno	498	467	302	284	441	396	586	564	694	721	773
San Martín	306 033	306 996	310 910	263 151	420 000	528 676	475 528	394 746	506 694	562 213	500 284
Tacna	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tumbes	92 588	82 893	88 795	104 054	101 990	108 617	101 759	94 904	111 303	123 014	128 642
Ucayali	21 418	18 668	14 480	20 000	23 646	32 939	35 913	26 951	32 027	26 688	28 850

(--) No existe datos de volúmenes de producción

p/ preliminar

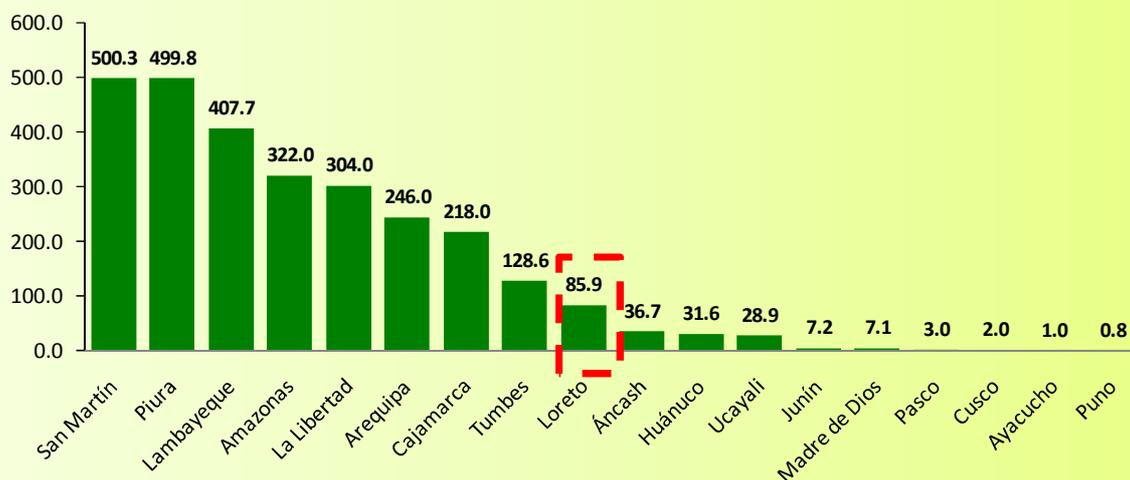
Fuente: Ministerio de Agricultura - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos

Elaboración: Dirección Regional Agraria Loreto - Dirección de Información Agraria

**Gráfico 05: Producción de arroz, según Departamento**

**Año 2010**

(miles de t)



**Cuadro Nº 06: Producción mensual de arroz cáscara - Departamento Loreto**  
(toneladas)

AÑOS	TOTAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
2000	94 486	9 657	12 885	10 097	4 446	1 231	1 232	2 294	2 027	7 105	27 625	14 387	1 500
2001	99 062	12 188	13 854	11 389	5 044	3 410	1 733	956	1 783	9 450	29 070	8 973	1 212
2002	103 209	11 712	13 290	12 037	3 778	3 716	1 802	953	1 682	11 539	31 834	5 681	5 185
2003	95 922	12 552	9 997	8 805	3 836	2 877	2 988	750	1 641	11 707	14 270	23 437	3 062
2004	123 989	13 155	9 515	10 864	3 016	2 343	3 069	682	2 198	13 049	20 274	27 093	18 731
2005	120 665	8 086	4 619	3 060	2 442	2 805	1 898	4 030	3 751	15 420	22 446	25 007	27 101
2006	103 632	6 866	3 580	2 899	2 036	2 089	3 584	4 158	5 274	14 569	17 878	19 392	21 307
2007	96 872	6 487	4 114	2 218	2 801	2 542	2 324	3 096	5 806	20 293	19 217	16 638	11 336
2008	100 863	6 455	4 777	1 935	1 241	2 265	2 100	4 849	9 858	18 351	20 975	13 792	14 265
2009	99 012	5 521	3 222	2 419	2 446	1 653	1 734	1 844	9 152	17 151	25 094	15 219	13 557
2010 p/	85 918	7 843	4 032	2 619	2 866	1 620	1 296	1 382	7 535	17 165	18 259	10 273	11 028

p/ preliminar

Fuente: Dirección Regional Agraria Loreto - Agencias Agrarias

Elaboración: Dirección Regional Agraria Loreto - Dirección de Información Agraria

**Cuadro Nº 07: Producción de arroz a nivel regional, según provincia**

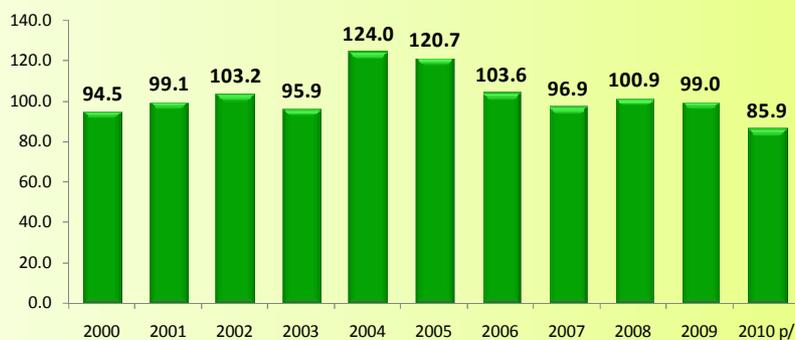
PROVINCIA	AÑOS (toneladas)										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 p/
<b>TOTAL REGIONAL</b>	<b>94 486</b>	<b>99 062</b>	<b>103 209</b>	<b>95 922</b>	<b>123 989</b>	<b>120 665</b>	<b>103 632</b>	<b>96 872</b>	<b>100 863</b>	<b>99 012</b>	<b>85 918</b>
Alto Amazonas	19 064	20 084	33 052	19 798	29 089	26 801	28 158	22 518	25 199	22 847	19 084
Datem del Marañón	6 532	7 220	7 734	7 549	9 951	5 674	5 343	4 322	4 316	4 396	4 240
Loreto	15 145	13 135	8 439	13 393	18 886	20 487	10 371	8 455	10 635	11 346	6 282
Maynas	18 656	29 107	17 662	22 105	31 790	31 282	29 668	29 803	29 789	28 868	25 731
Ramón Castilla	3 345	2 850	2 873	3 070	4 688	3 784	4 024	4 015	4 457	4 841	5 261
Requena	11 146	12 562	12 527	10 831	12 283	12 938	9 341	10 928	9 676	10 312	9 057
Ucayali	20 598	14 104	20 922	19 176	17 302	19 699	16 727	16 831	16 791	16 402	16 263

p/ preliminar

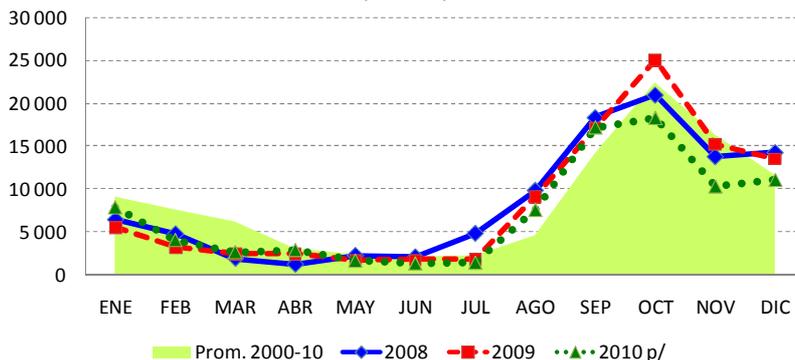
Fuente: Dirección Regional Agraria Loreto - Agencias Agrarias

Elaboración: Dirección Regional Agraria Loreto - Dirección de Información Agraria

**Gráfico 06: Producción de arroz, según año**  
Departamento Loreto  
(miles de t)



**Gráfico 07: Comparativo de la producción mensual de arroz**  
Departamento Loreto  
Periodo: 2008, 2009, 2010 y promedio 2000-10  
(toneladas)



La estacionalidad de la producción de arroz depende de los meses donde se inicio el proceso de siembras, en concordancia con las fluctuaciones hidrológicas de nuestros ríos amazónicos, que permiten que las áreas potenciales (barrizales y restingas) se fertilicen de manera natural durante la época de creciente.

Los meses de mayor producción en la región son: setiembre, octubre y noviembre (barrizales), mientras que el resto del año se produce en ecosistemas de restingas y suelos de altura (bajo riego).

En el 2010, la producción se vio contraída en 13.2% en comparación al año 2009, producto de menores siembras como consecuencia de la caída del precio en chacra.

A nivel interno de la región, las provincias de Maynas, Alto Amazonas y Ucayali representan en promedio el 67% de la producción regional de este cereal.

### 3.3. Superficie cosechada

Según cifras preliminares de la Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos del Ministerio de Agricultura, en el año 2010 se cosechó una superficie total de 388.5 mil hectáreas, superficie inferior en 4.0% en relación al año 2009.

En los últimos 10 años en el departamento Loreto, se cosechó en promedio un estimado de 34.4 mil hectáreas, cifra que representa en promedio el 10.2% del total de superficie cosechada a nivel nacional.

La superficie cosechada en nuestra región, supera las áreas de los departamentos de Ancash, Arequipa, Cajamarca, Huánuco, Junín, La Libertad, Madre de Dios, Tumbes y Ucayali.

Por otro lado, los departamentos de San Martín, Piura, Amazonas y Lambayeque, registran mayores áreas cosechadas que el departamento Loreto.

**Cuadro N° 08: Superficie cosechada de arroz a nivel nacional, según Departamento**

Departamento	AÑOS (ha)										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 p/
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>287 513</b>	<b>300 122</b>	<b>318 944</b>	<b>312 461</b>	<b>285 641</b>	<b>357 872</b>	<b>343 678</b>	<b>338 200</b>	<b>379 785</b>	<b>404 615</b>	<b>388 532</b>
Amazonas	25 572	26 716	26 545	28 040	28 968	32 294	34 053	37 469	42 905	42 774	43 613
Ancash	2 850	4 118	6 929	4 033	2 540	2 131	2 873	3 067	2 610	4 237	4 767
Apurímac	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arequipa	14 744	14 724	15 208	15 211	15 487	15 707	16 439	16 928	17 371	17 904	18 455
Ayacucho	2 290	795	528	677	548	506	586	465	508	347	487
Cajamarca	19 101	20 154	20 877	22 815	21 883	25 315	27 320	29 070	28 110	28 655	28 843
Cusco	4 333	2 646	2 983	2 079	2 384	2 985	2 492	2 681	2 198	1 662	1 122
Huancavelica	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Huánuco	5 599	5 441	6 581	6 459	5 635	8 108	8 076	7 182	7 398	8 102	7 789
Ica	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Junín	1 106	662	975	1 043	1 301	1 911	1 745	1 736	1 999	1 943	2 354
La Libertad	26 437	27 725	29 623	28 027	26 430	27 602	30 057	29 934	31 178	32 991	32 351
Lambayeque	49 654	57 492	59 572	57 527	13 698	41 905	39 012	41 659	44 461	57 240	52 899
Lima	--	--	--	--	--	4	18	12	1	--	--
<b>Loreto</b>	<b>30 532</b>	<b>32 342</b>	<b>32 488</b>	<b>31 392</b>	<b>41 226</b>	<b>39 934</b>	<b>34 606</b>	<b>33 983</b>	<b>35 482</b>	<b>35 198</b>	<b>31 171</b>
Madre de Dios	4 814	4 460	4 696	3 559	4 751	4 498	5 107	4 278	4 011	4 095	4 087
Moquegua	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pasco	780	1 725	675	1 490	997	1 185	2 188	1 539	1 782	2 237	1 960
Piura	30 952	34 797	45 024	45 424	32 543	47 243	42 199	43 369	56 822	56 778	55 358
Puno	340	320	201	200	306	284	418	374	424	449	447
San Martín	47 727	46 991	47 600	41 563	63 205	77 390	68 779	60 854	75 405	83 831	76 244
Tacna	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tumbes	11 991	11 131	12 389	13 557	12 991	15 144	12 997	12 349	14 458	15 027	15 324
Ucayali	8 691	7 883	6 050	9 365	10 748	13 726	14 713	11 251	12 662	11 145	11 261

(--) No existe datos de superficie cosechada

p/ preliminar

Fuente: Ministerio de Agricultura - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos

Elaboración: Dirección Regional Agraria Loreto - Dirección de Información Agraria

**Gráfico 08: Superficie cosechada de arroz, según Departamento**

**Año 2010**

(miles de ha)



**Cuadro Nº 09: Superficie cosechada mensual de arroz cáscara - Departamento Loreto**

AÑOS	TOTAL	(hectáreas)											
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
2000	30 532	3 234	4 013	3 396	1 509	423	536	1 102	674	2 221	8 618	4 321	485
2001	32 342	4 573	4 326	3 578	1 761	1 041	737	311	623	3 061	8 914	2 840	577
2002	32 488	4 600	4 120	3 705	1 350	1 176	706	361	595	3 538	8 902	1 788	1 647
2003	31 392	4 240	3 058	2 921	1 401	920	1 000	287	569	3 673	4 629	7 670	1 024
2004	41 226	4 717	3 563	3 444	1 116	708	930	256	684	4 117	6 676	8 815	6 200
2005	39 934	2 793	1 622	1 085	824	824	597	940	1 178	4 740	7 415	8 944	8 972
2006	34 606	2 544	1 212	897	522	492	812	983	1 581	5 112	6 089	6 943	7 419
2007	33 983	2 328	1 285	746	806	762	584	772	1 944	7 215	7 085	6 348	4 108
2008	35 482	2 395	1 876	683	378	762	511	1 500	3 308	6 295	7 433	5 193	5 148
2009	35 198	2 014	1 208	780	754	437	417	409	3 123	5 934	9 157	5 664	5 301
2010 p/	31 171	3 065	1 407	916	1 063	495	466	363	2 817	6 045	6 675	3 833	4 026

p/ preliminar

Fuente: Dirección Regional Agraria Loreto - Agencias Agrarias

Elaboración: Dirección Regional Agraria Loreto - Dirección de Información Agraria

**Cuadro Nº 10: Superficie cosechada de arroz a nivel regional, según provincia**

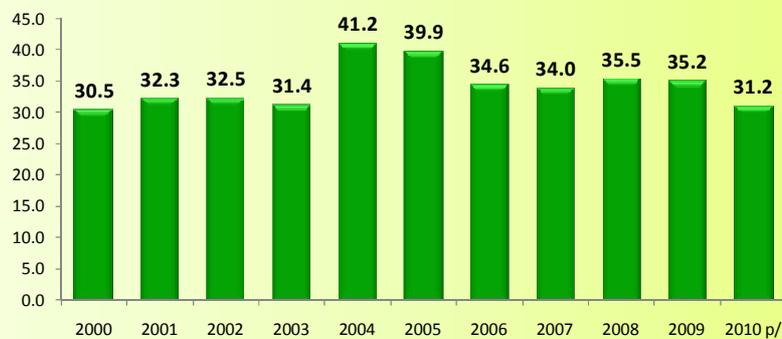
PROVINCIA	AÑOS (ha)											
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 p/	
<b>TOTAL REGIONAL</b>	<b>30 532</b>	<b>32 342</b>	<b>32 488</b>	<b>31 392</b>	<b>41 226</b>	<b>39 934</b>	<b>34 606</b>	<b>33 983</b>	<b>35 482</b>	<b>35 198</b>	<b>31 171</b>	
Alto Amazonas	6 377	6 183	10 386	6 301	9 082	8 123	7 915	6 864	8 613	7 626	6 573	
Datem del Marañón	2 164	2 280	2 505	2 331	3 334	2 099	2 078	1 760	1 644	1 680	1 582	
Loreto	4 670	4 460	2 352	4 272	6 382	6 657	3 392	2 485	3 502	4 369	2 299	
Maynas	6 132	9 726	6 103	7 657	10 894	10 637	10 540	10 891	10 702	10 365	9 636	
Ramón Castilla	1 120	929	956	1 013	1 700	1 354	1 391	1 449	1 661	1 753	1 962	
Requena	3 490	3 959	3 544	3 584	4 046	4 477	3 290	4 242	3 366	3 581	3 159	
Ucayali	6 579	4 805	6 642	6 234	5 788	6 587	6 000	6 292	5 994	5 824	5 960	

p/ preliminar

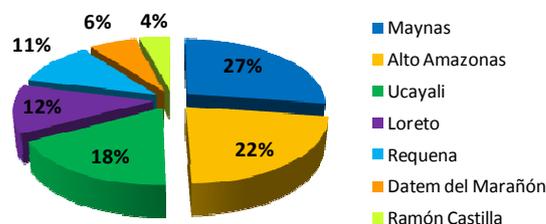
Fuente: Dirección Regional Agraria Loreto - Agencias Agrarias

Elaboración: Dirección Regional Agraria Loreto - Dirección de Información Agraria

**Gráfico 09: Superficie cosechada de arroz, según año Departamento Loreto**  
(miles de ha)



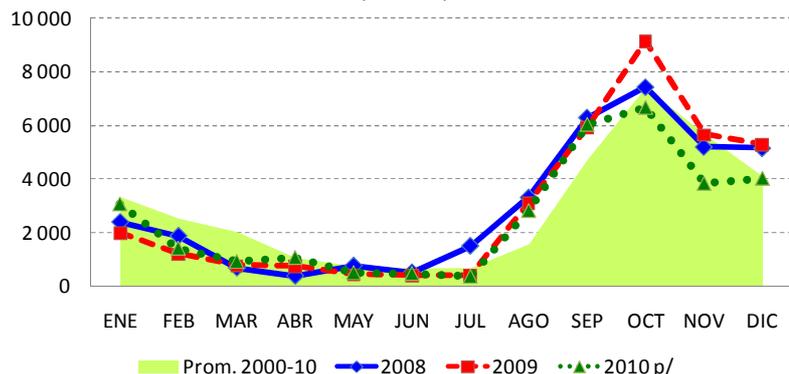
**Gráfico 10: Participación de provincias en las áreas cosechadas - Departamento Loreto**



Las mayores áreas cosechadas en los últimos 10 años en nuestra región, se registraron durante los años 2004 y 2005, producto de mayores siembras por el incremento de los precios en chacra.

**Gráfico 11: Comparativo de la superficie cosechada mensual de arroz - Región Loreto**

Periodo: 2008, 2009, 2010 y promedio 2000-10  
(hectáreas)



En el 2010, se cosecharon 31.2 mil hectáreas, superficie inferior en 4 mil hectáreas, producto de factores climáticos desfavorables y la sobreproducción registrada en la costa norte que conllevó a la caída del precio en chacra.

A nivel provincial, Maynas, Alto Amazonas y Ucayali son las que abarcan cerca del 70% de la superficie cosechada y en menor grado se encuentran Loreto, Requena, Datem del Marañón y Mariscal Ramón Castilla.



### 3.3. Rendimientos

Los rendimientos obtenidos a nivel nacional en los últimos 10 años de producción de arroz han mostrado un crecimiento de 1.28%, producto de la introducción de nuevas variedades con mayores rendimientos y resistentes a plagas y enfermedades existentes en las tres regiones ecológicas de nuestro país.

El departamento que registra un mayor rendimiento a nivel nacional es el departamento de Arequipa (13.3 t/ha), mientras que Puno registra el menor rendimiento promedio obtenido (1.5 t/ha).

El rendimiento promedio del departamento Loreto (2.8 t/ha) se sitúa por encima de lo obtenido en Ucayali, Ayacucho, Cusco, Madre de Dios, Puno y Pasco. Asimismo, se encuentra por debajo del promedio nacional (7.3 t/ha) y a lo obtenido en Junín, Huánuco, San Martín, Amazonas, Cajamarca, Ancash, Lambayeque, Tumbes, Piura, La Libertad y Arequipa.

**Cuadro Nº 11: Rendimiento promedio de arroz a nivel nacional, según Departamento**

Departamento	AÑOS (kg / ha)										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 p/
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>6 592</b>	<b>6 759</b>	<b>6 678</b>	<b>6 794</b>	<b>6 440</b>	<b>6 897</b>	<b>6 873</b>	<b>7 212</b>	<b>7 357</b>	<b>7 393</b>	<b>7 285</b>
Amazonas	5 978	5 973	6 597	6 282	6 413	6 966	7 234	7 273	7 219	7 291	7 382
Ancash	7 168	7 176	7 143	7 239	7 362	7 390	7 219	7 550	7 810	7 706	7 688
Apurímac	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arequipa	10 885	11 185	11 434	11 522	11 851	11 981	12 677	12 774	13 211	13 022	13 327
Ayacucho	1 677	1 751	1 706	1 637	1 867	1 709	2 138	1 841	1 795	1 957	2 012
Cajamarca	6 057	6 050	6 200	6 465	6 878	7 257	7 451	7 577	7 633	7 740	7 557
Cusco	1 489	1 748	1 650	1 445	1 648	1 616	1 619	1 288	1 582	1 726	1 776
Huancavelica	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Huánuco	2 223	2 371	2 126	2 271	2 532	3 276	3 014	3 415	3 593	3 763	4 063
Ica	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Junín	2 393	2 792	2 592	2 658	2 691	2 798	3 230	3 248	3 339	3 271	3 052
La Libertad	9 241	10 117	8 587	9 076	9 941	8 540	8 605	9 545	9 409	10 263	9 397
Lambayeque	8 402	8 242	7 562	8 043	6 298	8 473	7 681	8 608	8 948	8 216	7 708
Lima	--	--	--	--	--	5 500	5 000	5 000	5 000	--	--
<b>Loreto</b>	<b>3 095</b>	<b>3 066</b>	<b>3 177</b>	<b>3 054</b>	<b>3 008</b>	<b>3 021</b>	<b>2 994</b>	<b>2 846</b>	<b>2 843</b>	<b>2 813</b>	<b>2 756</b>
Madre de Dios	1 372	1 466	1 447	1 542	1 793	1 773	1 863	1 707	1 694	1 663	1 740
Moquegua	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pasco	2 523	1 633	1 511	1 519	1 503	1 440	1 542	1 472	1 540	1 490	1 507
Piura	7 605	7 469	7 587	8 115	7 745	9 025	8 513	9 272	9 325	9 170	9 029
Puno	1 465	1 459	1 502	1 420	1 441	1 394	1 402	1 508	1 637	1 606	1 729
San Martín	6 412	6 533	6 532	6 331	6 645	6 831	6 914	6 487	6 720	6 706	6 562
Tacna	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tumbes	7 722	7 447	7 167	7 675	7 851	7 173	7 829	7 685	7 698	8 186	8 395
Ucayali	2 464	2 368	2 393	2 136	2 200	2 400	2 441	2 395	2 529	2 395	2 562

(--) No existe datos de volúmenes de producción

p/ preliminar

Fuente: Ministerio de Agricultura - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos

Elaboración: Dirección Regional Agraria Loreto - Dirección de Información Agraria



**Cuadro Nº 12: Rendimiento promedio mensual de arroz cáscara - Departamento Loreto**  
(kg./ha)

AÑOS	PROMEDIO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
2000	3 095	2 986	3 211	2 973	2 946	2 910	2 299	2 082	3 007	3 199	3 206	3 330	3 093
2001	3 066	2 665	3 202	3 183	2 853	3 100	2 339	2 414	2 862	3 087	3 261	3 160	3 124
2002	3 177	2 546	3 226	3 220	2 794	3 160	2 552	2 640	2 827	3 261	3 576	3 177	3 208
2003	3 054	2 960	3 269	3 014	2 694	3 112	2 986	2 611	2 888	3 187	3 083	3 056	3 003
2004	3 008	2 789	2 671	3 154	2 703	3 309	3 300	2 664	3 213	3 170	3 037	3 074	3 021
2005	3 021	2 895	2 848	2 820	2 919	3 404	3 179	4 287	3 184	3 253	3 027	2 796	3 021
2006	2 994	2 699	2 954	3 232	3 843	4 246	4 414	4 230	3 336	2 850	2 936	2 793	2 872
2007	2 846	2 787	3 202	2 973	3 475	3 336	3 979	4 010	2 987	2 813	2 712	2 621	2 720
2008	2 843	2 695	2 546	2 833	3 283	2 972	4 110	3 233	2 980	2 915	2 822	2 656	2 771
2009	2 813	2 741	2 667	3 101	3 244	3 783	4 158	4 509	2 931	2 890	2 740	2 687	2 557
2010 p/	2 756	2 559	2 866	2 859	2 696	3 273	2 781	3 807	2 675	2 840	2 735	2 680	2 739

p/ preliminar

Fuente: Dirección Regional Agraria Loreto - Agencias Agrarias

Elaboración: Dirección Regional Agraria Loreto - Dirección de Información Agraria

**Cuadro Nº 13: Rendimiento promedio de arroz a nivel regional, según provincia**

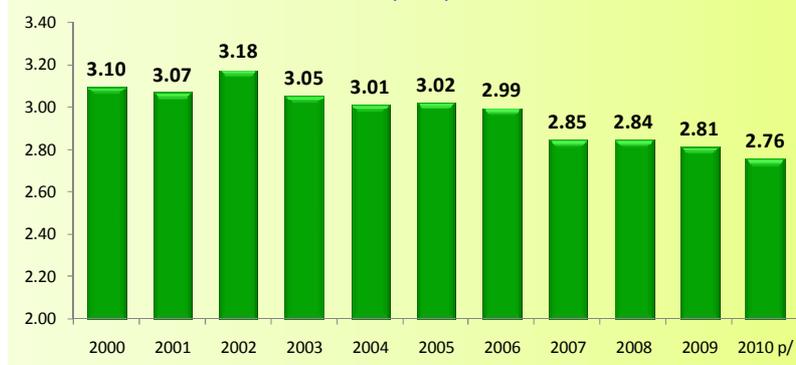
PROVINCIA	AÑOS (kg / ha)										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 p/
<b>TOTAL REGIONAL</b>	<b>3 095</b>	<b>3 066</b>	<b>3 177</b>	<b>3 054</b>	<b>3 008</b>	<b>3 021</b>	<b>2 994</b>	<b>2 846</b>	<b>2 843</b>	<b>2 813</b>	<b>2 756</b>
Alto Amazonas	2 989	3 248	3 182	3 142	3 203	3 299	3 558	3 281	2 926	2 996	2 903
Datem del Marañón	3 018	3 167	3 087	3 239	2 985	2 703	2 571	2 456	2 625	2 617	2 680
Loreto	3 243	2 945	3 588	3 135	2 959	3 078	3 057	3 402	3 037	2 597	2 732
Maynas	3 042	2 993	2 894	2 887	2 918	2 941	2 815	2 736	2 783	2 785	2 670
Ramón Castilla	2 987	3 059	3 005	3 031	2 758	2 795	2 893	2 771	2 683	2 762	2 681
Requena	3 194	3 173	3 535	3 022	3 036	2 890	2 839	2 576	2 875	2 880	2 867
Ucayali	3 131	2 968	3 150	3 076	2 989	2 985	2 783	2 675	2 801	2 816	2 729

p/ preliminar

Fuente: Dirección Regional Agraria Loreto - Agencias Agrarias

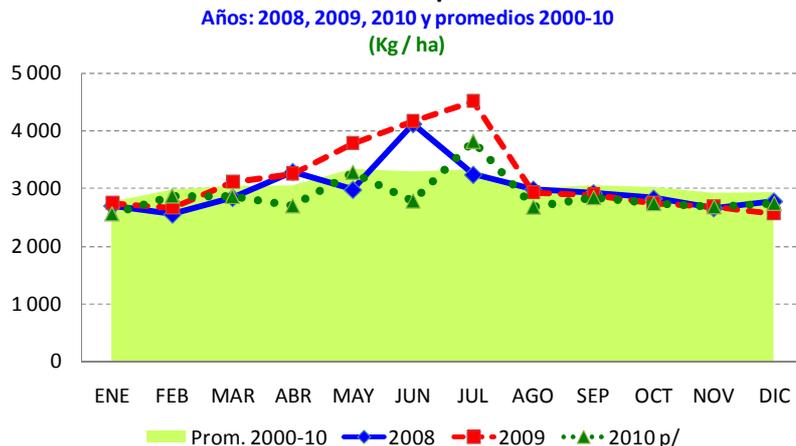
Elaboración: Dirección Regional Agraria Loreto - Dirección de Información Agraria

**Gráfico 13: Rendimiento promedio de arroz, según año**  
Departamento Loreto  
(t / ha)



El rendimiento en la producción de arroz en nuestra región, ha registrado una disminución continua en los últimos diez años, producto de la falta de cultura por el uso de semillas certificadas y usos de tecnologías tradicionales (tecnología baja). A ello se suma la limitada o nula asistencia técnica presente en las zonas de producción.

**Gráfico 14: Comparativo de rendimientos promedios mensuales de arroz - Departamento Loreto**  
Años: 2008, 2009, 2010 y promedios 2000-10  
(Kg / ha)



La provincia de Alto Amazonas es la que registra los mayores rendimientos (2.9 t/ha), influenciado por lo obtenido en el distrito de Yurimaguas (sistema bajo riego), la cual se tiene un rendimiento promedio de 5.2 t/ha.

En el año 2010, el rendimiento promedio de arroz fue de 2.76 t/ha y que respecto al año 2000, en que se obtuvo 3.10 t/ha, ha significado una disminución de 1.15%.

### 3.3. Precios

#### 3.3.1. Precios pagados en chacra al productor

En el año 2010, el precio promedio nacional pagado al productor de arroz fue de S/. 0.76 por kg, frente a S/. 0.69 por kg, obtenido en el año 2009.

Los departamentos que han registrado los mayores precios en los últimos 10 años fueron Puno y Cusco, mientras que el departamento Loreto fue el que registró el precio mas bajo a nivel nacional (S/.0.45 por kg).



**Cuadro Nº 14: Precio promedio pagado en chacra al productor de arroz a nivel nacional, según Departamento**

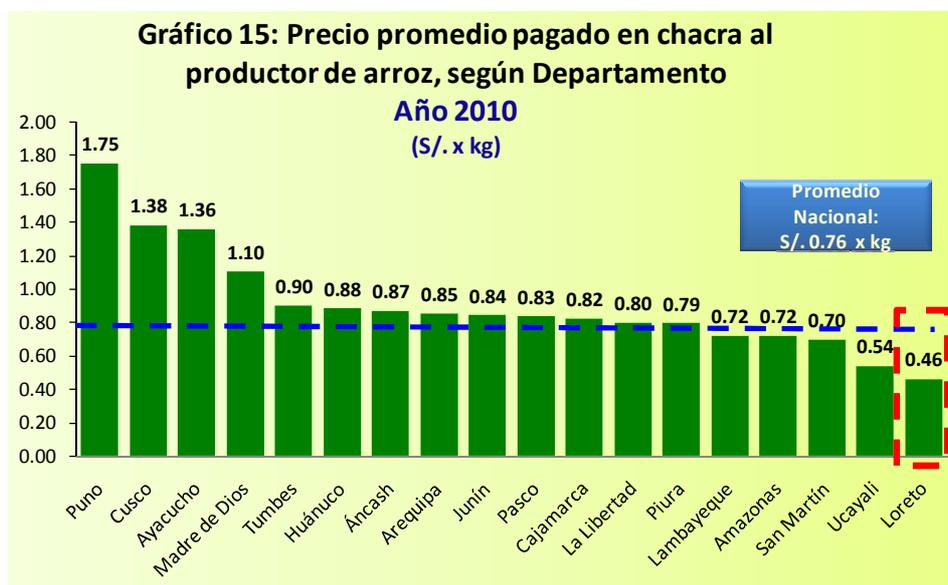
Departamento	AÑOS (S/. x kg)											
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 p/	
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>0.58</b>	<b>0.65</b>	<b>0.52</b>	<b>0.54</b>	<b>0.97</b>	<b>0.65</b>	<b>0.58</b>	<b>0.82</b>	<b>1.13</b>	<b>0.69</b>	<b>0.76</b>	
Amazonas	0.59	0.68	0.53	0.55	1.01	0.64	0.56	0.80	1.07	0.63	0.72	
Áncash	0.72	0.76	0.52	0.62	0.97	0.91	0.66	0.92	1.22	0.74	0.87	
Apurímac	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Arequipa	0.61	0.74	0.57	0.52	0.97	0.86	0.61	0.81	1.28	0.77	0.85	
Ayacucho	0.81	0.79	0.77	0.78	0.79	0.87	0.81	0.82	1.40	1.07	1.36	
Cajamarca	0.63	0.68	0.50	0.57	1.00	0.66	0.62	0.83	1.12	0.68	0.82	
Cusco	0.82	0.59	0.94	0.72	0.82	0.90	0.78	1.16	1.62	1.29	1.38	
Huancavelica	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Huánuco	0.50	0.54	0.49	0.51	0.62	0.61	0.55	0.60	0.97	0.87	0.88	
Ica	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Junín	0.98	0.80	0.80	0.76	1.02	0.87	0.72	0.92	1.05	0.88	0.84	
La Libertad	0.62	0.68	0.56	0.59	1.16	0.74	0.69	0.83	1.31	0.76	0.80	
Lambayeque	0.62	0.71	0.54	0.57	1.08	0.71	0.58	0.88	1.37	0.71	0.72	
Lima	--	--	--	--	--	0.85	0.90	0.80	1.00	--	--	
<b>Loreto</b>	<b>0.43</b>	<b>0.41</b>	<b>0.41</b>	<b>0.38</b>	<b>0.59</b>	<b>0.36</b>	<b>0.37</b>	<b>0.49</b>	<b>0.58</b>	<b>0.45</b>	<b>0.46</b>	
Madre de Dios	0.74	0.91	0.86	0.75	0.90	0.90	0.89	0.85	1.04	1.14	1.10	
Moquegua	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Pasco	0.82	0.83	0.78	0.64	0.61	0.68	0.39	0.42	0.45	0.84	0.83	
Piura	0.51	0.59	0.50	0.55	1.03	0.73	0.60	0.89	1.18	0.73	0.79	
Puno	1.12	1.12	1.12	1.12	1.14	1.13	1.11	1.22	1.25	1.31	1.75	
San Martín	0.54	0.60	0.43	0.46	0.86	0.51	0.48	0.73	0.91	0.61	0.70	
Tacna	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Tumbes	0.63	0.68	0.52	0.60	1.11	0.65	0.70	1.02	1.19	0.78	0.90	
Ucayali	0.46	0.45	0.41	0.44	0.67	0.54	0.47	0.58	0.71	0.45	0.54	

(--) No existe datos de precios en chacra

p/ preliminar

Fuente: Ministerio de Agricultura - Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos

Elaboración: Dirección Regional Agraria Loreto - Dirección de Información Agraria



**Cuadro Nº 15: Precio promedio mensual pagado en chacra al productor de arroz - Departamento Loreto**  
(S/. x kg)

AÑOS	PROMEDIO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
2000	0.43	0.46	0.47	0.47	0.47	0.49	0.53	0.48	0.51	0.45	0.38	0.40	0.42
2001	0.41	0.43	0.43	0.49	0.52	0.46	0.52	0.48	0.43	0.42	0.34	0.36	0.38
2002	0.41	0.45	0.44	0.45	0.52	0.53	0.53	0.54	0.50	0.39	0.35	0.35	0.35
2003	0.38	0.39	0.39	0.45	0.38	0.42	0.43	0.44	0.39	0.40	0.36	0.34	0.36
2004	0.59	0.40	0.45	0.43	0.49	0.64	0.69	0.62	0.68	0.69	0.67	0.68	0.58
2005	0.36	0.49	0.47	0.43	0.41	0.30	0.38	0.36	0.38	0.38	0.29	0.33	0.37
2006	0.37	0.38	0.36	0.35	0.38	0.39	0.43	0.43	0.39	0.35	0.38	0.35	0.35
2007	0.49	0.42	0.42	0.42	0.45	0.46	0.49	0.51	0.47	0.51	0.48	0.52	0.55
2008	0.58	0.57	0.53	0.52	0.61	0.60	0.76	0.60	0.62	0.59	0.57	0.57	0.57
2009	0.45	0.56	0.54	0.50	0.46	0.49	0.49	0.41	0.51	0.46	0.42	0.39	0.39
2010 p/	0.46	0.43	0.46	0.43	0.46	0.46	0.49	0.57	0.47	0.45	0.47	0.47	0.46

p/ preliminar

Fuente: Dirección Regional Agraria Loreto - Agencias Agrarias

Elaboración: Dirección Regional Agraria Loreto - Dirección de Información Agraria

**Cuadro Nº 16: Precio promedio pagado en chacra al productor de arroz a nivel regional, según provincia**

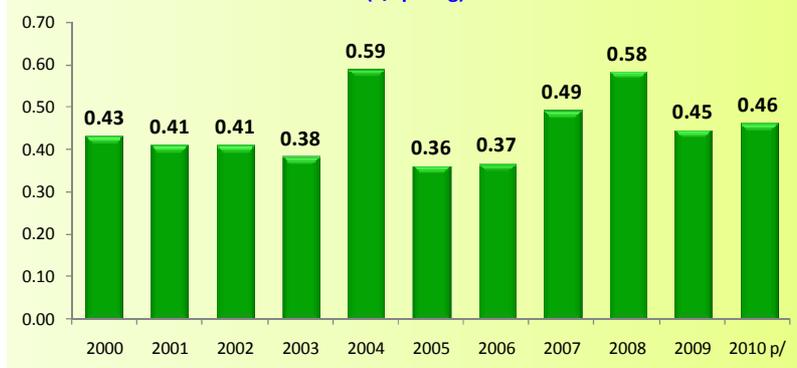
PROVINCIA	AÑOS (S/. x kg)											
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 p/	
<b>TOTAL REGIONAL</b>	<b>0.43</b>	<b>0.41</b>	<b>0.41</b>	<b>0.38</b>	<b>0.59</b>	<b>0.36</b>	<b>0.37</b>	<b>0.49</b>	<b>0.58</b>	<b>0.45</b>	<b>0.46</b>	
Alto Amazonas	0.46	0.46	0.44	0.41	0.45	0.37	0.40	0.56	0.69	0.40	0.52	
Datem del Marañón	0.46	0.47	0.49	0.42	0.53	0.40	0.36	0.48	0.55	0.45	0.45	
Loreto	0.39	0.39	0.34	0.36	0.70	0.33	0.40	0.58	0.57	0.43	0.46	
Maynas	0.44	0.39	0.41	0.37	0.60	0.37	0.34	0.44	0.53	0.47	0.44	
Ramón Castilla	0.48	0.42	0.44	0.37	0.54	0.37	0.35	0.46	0.50	0.48	0.47	
Requena	0.39	0.35	0.35	0.37	0.71	0.34	0.38	0.49	0.64	0.44	0.39	
Ucayali	0.45	0.42	0.39	0.38	0.64	0.35	0.34	0.47	0.53	0.47	0.46	

p/ preliminar

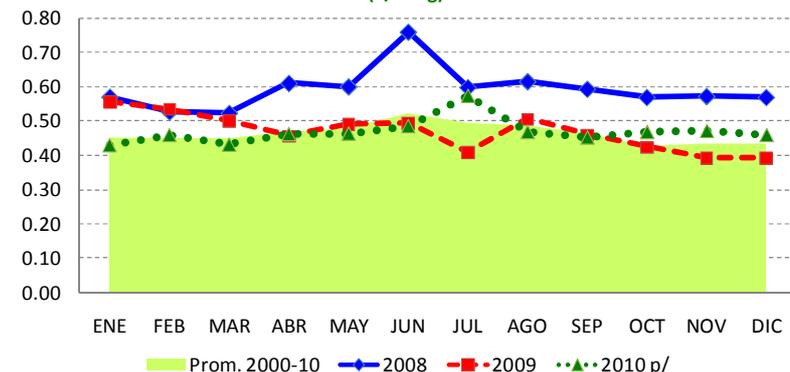
Fuente: Dirección Regional Agraria Loreto - Agencias Agrarias

Elaboración: Dirección Regional Agraria Loreto - Dirección de Información Agraria

**Gráfico 16: Precio promedio en chacra pagado al productor de arroz, según año. Departamento Loreto**  
(S/. por kg)



**Gráfico 17: Comparativo de precios promedios mensuales pagados al productor de arroz - Dpto. Loreto**  
Años: 2008, 2009, 2010 y promedio 2000-10  
(S/. x kg)



El incremento de los precios pagados al productor de arroz en chacra, se dieron en el año 2004 y 2008, registrando S/. 0.59 y S/. 0.58 por kilogramo, por la escasas producida en la Costa Norte del país.

En el año 2010, se obtuvo un ligero incremento (+2.2%) del precio en chacra en comparación al año 2009, al incrementarse de S/. 0.45 a S/.0.46 por kg, producto de la menor producción a nivel nacional y al incremento de los precios internacionales de este cereal.

Es importante señalar, que debido a la baja calidad molinera del grano producido en nuestra región, como consecuencia del uso de semilla común y la baja tecnología usada, se ocupa el último lugar a nivel nacional en los precios pagados al productor en chacra.



### 3.3.2. Precios al mayorista

En nuestra región, el precio promedio al mayorista en el 2010 de **arroz corriente** fue de S/1.88 por kg, mientras que en el año 2002 fue de S/1.48, registrando una tasa de crecimiento anual de 3.0%.

Por otro lado, el **arroz superior** ha mantenido su precio en los últimos 9 años, llegando a costar

en el año 2010: S/. 3.03 por kg, superior a lo registrado en las principales ciudades conexas con nuestro departamento, debido a que en nuestra región no se produce arroz superior, el producto ingresa de otros departamentos.

**Cuadro N° 17: Precios promedios anuales de arroz al mayorista, según principales ciudades conexas con el departamento Loreto**

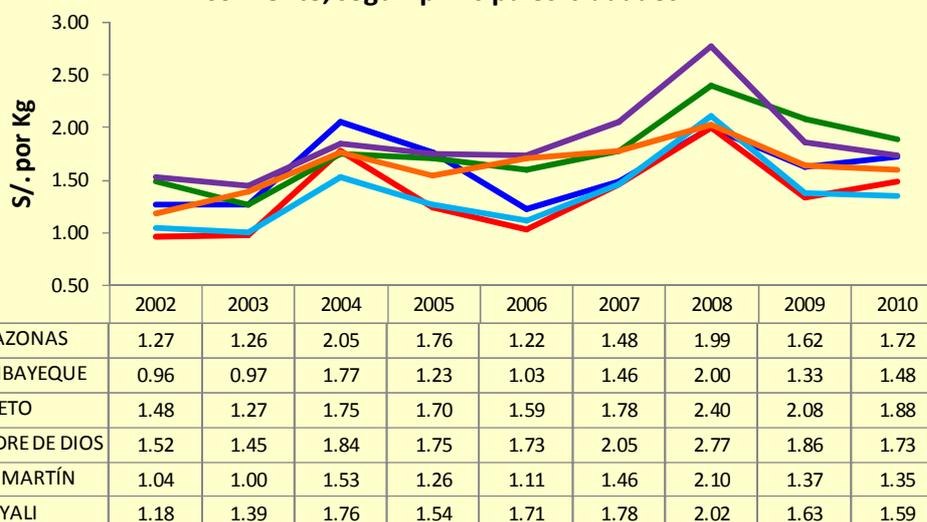
Departamento	Tipo de producto	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
AMAZONAS	Arroz corriente	1.27	1.26	2.05	1.76	1.22	1.48	1.99	1.62	1.72
	Arroz superior	3.00	3.00	3.01	2.25	--	2.97	2.49	2.50	2.57
	Arroz extra	--	--	--	--	--	--	--	--	--
LAMBAYEQUE	Arroz corriente	0.96	0.97	1.77	1.23	1.03	1.46	2.00	1.33	1.48
	Arroz superior	3.56	3.50	3.26	3.18	3.19	3.24	3.42	1.49	1.62
	Arroz extra	--	--	--	--	--	--	2.28	1.73	1.74
LIMA	Arroz corriente	--	--	1.80	1.35	1.18	1.62	1.90	1.27	1.41
	Arroz superior	--	--	1.91	1.54	1.25	1.71	2.15	1.46	1.60
	Arroz extra	--	--	2.07	1.97	1.57	2.00	2.73	2.23	1.93
LORETO	Arroz corriente	1.48	1.27	1.75	1.70	1.59	1.78	2.40	2.08	1.88
	Arroz superior	3.05	3.00	3.08	3.08	3.20	3.41	4.27	3.65	3.03
	Arroz extra	--	--	--	--	--	--	--	--	--
MADRE DE DIOS	Arroz corriente	1.52	1.45	1.84	1.75	1.73	2.05	2.77	1.86	1.73
	Arroz superior	3.00	3.00	3.00	2.99	3.02	2.93	3.51	2.48	2.02
	Arroz extra	--	--	--	--	--	--	3.85	2.48	2.37
SAN MARTÍN	Arroz corriente	1.04	1.00	1.53	1.26	1.11	1.46	2.10	1.37	1.35
	Arroz superior	3.00	--	--	--	--	--	2.36	1.56	1.51
	Arroz extra	--	--	--	--	--	--	--	--	1.46
UCAYALI	Arroz corriente	1.18	1.39	1.76	1.54	1.71	1.78	2.02	1.63	1.59
	Arroz superior	3.01	2.67	3.18	3.18	3.20	3.00	2.99	2.29	2.11
	Arroz extra	--	--	--	--	--	--	2.45	2.45	--

(--) Sin información

Fuente: Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos del MINAG

Elaboración: Dirección de Información Agraria - Loreto

**Gráfico 18: Precios promedios anuales al mayorista de arroz corriente, según principales ciudades**



### 3.3.2. Precios al consumidor

En el 2010, el precio promedio al consumidor de **arroz corriente** en nuestra región fue de S/. 2.29 por kg, precio inferior a lo registrado en los departamentos de Amazonas y Madre de Dios; así como superior en comparación a lo reportado en los departamentos de Lambayeque, Lima, San Martín y Ucayali.

Por otro lado, el precio promedio anual en la región al consumidor de **arroz superior** llegó a costar S/3.60 por kg, superior a lo registrado en las principales ciudades figuradas en el Cuadro N°18.

**Cuadro N° 18: Precios promedios anuales de arroz al consumidor, según principales ciudades conexas con el departamento Loreto**

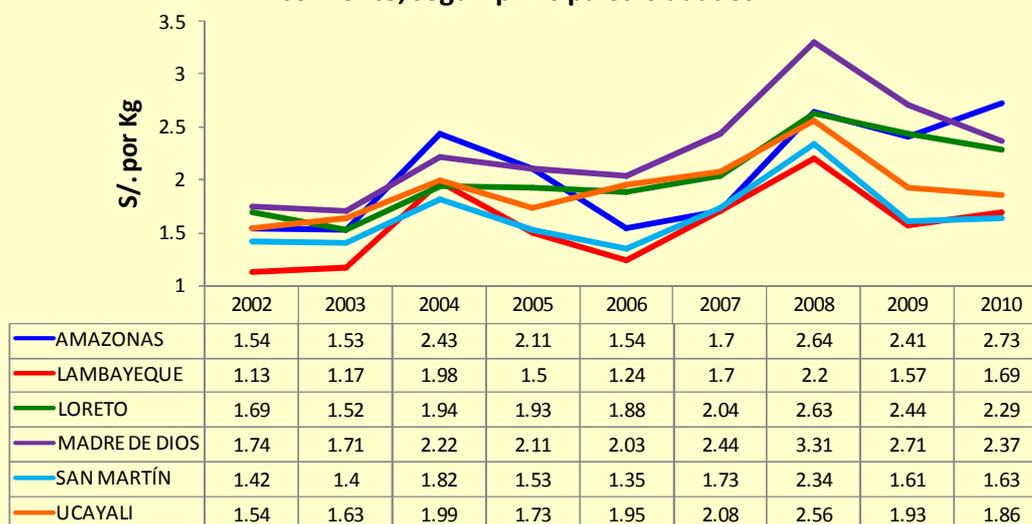
Departamento	Tipo de producto	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
AMAZONAS	Arroz corriente	1.54	1.53	2.43	2.11	1.54	1.7	2.64	2.41	2.73
	Arroz superior	3.14	3.2	3.46	3.27	--	3.5	3.03	3.01	3.21
	Arroz extra	--	--	--	--	--	--	--	--	--
LAMBAYEQUE	Arroz corriente	1.13	1.17	1.98	1.5	1.24	1.7	2.2	1.57	1.69
	Arroz superior	3.76	3.69	3.5	3.66	3.7	3.72	3.92	1.87	1.92
	Arroz extra	--	--	--	--	--	--	2.82	2.22	2.21
LIMA	Arroz corriente	1.77	1.63	2.35	2.21	1.89	2.16	2.72	2.06	1.9
	Arroz superior	3.24	3.23	3.27	3.16	2.93	3.06	3.45	2.61	2.48
	Arroz extra	--	--	--	--	--	--	3.65	3.24	2.96
LORETO	Arroz corriente	1.69	1.52	1.94	1.93	1.88	2.04	2.63	2.44	2.29
	Arroz superior	3.25	3.21	3.3	3.36	3.5	3.64	4.75	4.27	3.6
	Arroz extra	--	--	--	--	--	--	--	--	--
MADRE DE DIOS	Arroz corriente	1.74	1.71	2.22	2.11	2.03	2.44	3.31	2.71	2.37
	Arroz superior	3.41	3.5	3.48	3.42	3.47	3.38	4.01	3.34	2.77
	Arroz extra	--	--	--	--	--	--	4.37	3.27	3.29
SAN MARTÍN	Arroz corriente	1.42	1.4	1.82	1.53	1.35	1.73	2.34	1.61	1.63
	Arroz superior	3.28	--	3.00	--	--	--	2.57	1.78	1.86
	Arroz extra	--	--	--	--	--	--	--	--	1.92
UCAYALI	Arroz corriente	1.54	1.63	1.99	1.73	1.95	2.08	2.56	1.93	1.86
	Arroz superior	3.22	2.88	3.3	3.37	3.4	3.5	3.7	2.89	2.72
	Arroz extra	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(--) Sin información

Fuente: Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos del MINAG

Elaboración: Dirección de Información Agraria - Loreto

**Gráfico 19: Precios promedios anuales al consumidor de arroz corriente, según principales ciudades**



### 3.4. Comercio Exterior

#### 3.4.1. Exportaciones

El volumen de exportación del arroz bajo sus diferentes descripciones en los últimos 10 años en el Perú, alcanzaron las 71.5 mil toneladas, principalmente arroz semiblanqueado o blanqueado, alcanzando un valor FOB de US\$ 41.8 millones. En el 2010, las exportaciones de arroz en valor FOB alcanzaron los US\$ 1.3 millones, contrayéndose en 95% en comparación al año 2009.

#### 3.4.2. Importaciones

Durante los años 2000 al 2010, se importó aproximadamente 863.1 mil toneladas de arroz bajo sus diferentes descripciones, alcanzando un valor FOB de US\$ 356.4 millones y un valor CIF de US\$ 409.6 millones

Las importaciones en el 2010, alcanzaron a precio CIF los US\$ 61.8 millones, creciendo 10.9% en relación al año 2009.

**Cuadro N° 19: Volúmen de exportación de arroz a nivel nacional, según año**

(toneladas)

Subpartida	Descripción	TOTAL	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>TOTAL ARROZ</b>		<b>71 457</b>	<b>2 966</b>	<b>2</b>	<b>136</b>	<b>209</b>	<b>17</b>	<b>34</b>	<b>179</b>	<b>152</b>	<b>17 705</b>	<b>48 029</b>	<b>2 028</b>
1006101000	ARROZ CON CASCARA PARA SIEMBRA	124	0	0	0	0	0	2	122	0	0	0	0
1006109000	ARROZ CON CASCARA	146	3	1	0	0	1	14	5	5	108	0	8
1006200000	ARROZ DESCASCARILLADO	12	1	0	0	3	0	0	0	0	0	2	5
1006300000	ARROZ SEMIBLANQUEADO O BLANQUEADO	66 109	1	1	0	125	17	15	44	147	17 597	46 156	2 006
1006400000	ARROZ PARTIDO	5 066	2 961	0	136	80	0	3	8	0	0	1 871	8

Fuente : Superintendencia Nacional de Administración Tributaria - SUNAT

Elaboración: Dirección de Información Agraria - Loreto

**Cuadro N° 20: Valor anual de exportación de arroz a nivel nacional, según año**

(miles US\$ FOB)

Subpartida	Descripción	TOTAL	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>TOTAL ARROZ</b>		<b>41 880</b>	<b>341</b>	<b>1</b>	<b>22</b>	<b>45</b>	<b>19</b>	<b>68</b>	<b>154</b>	<b>86</b>	<b>14 297</b>	<b>25 577</b>	<b>1 271</b>
1006101000	ARROZ CON CASCARA PARA SIEMBRA	92	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	90.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1006109000	ARROZ CON CASCARA	166	3.3	0.8	0.0	0.0	0.8	37.8	4.2	6.3	100.4	0.4	11.8
1006200000	ARROZ DESCASCARILLADO	14	1.9	0.0	0.2	0.7	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	4.4	6.4
1006300000	ARROZ SEMIBLANQUEADO O BLANQUEADO	40 752	0.5	0.5	0.0	35.2	17.8	23.7	54.0	79.7	14 196.4	25 116.9	1 227.7
1006400000	ARROZ PARTIDO	856	335.5	0.0	21.6	8.7	0.0	3.7	5.4	0.0	0.1	455.6	25.1

Fuente : Superintendencia Nacional de Administración Tributaria - SUNAT

Elaboración: Dirección de Información Agraria - Loreto

**Cuadro N° 21: Volúmen de importación de arroz a nivel nacional, según año**

(toneladas)

Subpartida	Descripción	TOTAL	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>TOTAL ARROZ</b>		<b>863 045</b>	<b>86 296</b>	<b>62 643</b>	<b>34 143</b>	<b>15 925</b>	<b>80 316</b>	<b>125 293</b>	<b>44 298</b>	<b>80 231</b>	<b>147 224</b>	<b>91 657</b>	<b>95 019</b>
1006101000	ARROZ CON CASCARA PARA SIEMBRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1006109000	ARROZ CON CASCARA	17	0	6	4	0	6	0	0	0	0	1	0
1006200000	ARROZ DESCASCARILLADO	36 178	21 648	10 983	9	1	48	3 489	0	0	0	0	0
1006300000	ARROZ SEMIBLANQUEADO O BLANQUEADO	809 367	64 648	51 654	34 130	15 924	77 274	117 409	40 079	74 377	147 197	91 656	95 019
1006400000	ARROZ PARTIDO	17 483	0	0	0	0	2 988	4 395	4 219	5 854	27	0	0

Fuente : Superintendencia Nacional de Administración Tributaria - SUNAT

Elaboración: Dirección de Información Agraria - Loreto

**Cuadro N° 22: Valor FOB de importación de arroz a nivel nacional, según año**

(miles de \$)

Subpartida	Descripción	TOTAL	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>TOTAL ARROZ</b>		<b>356 370.9</b>	<b>23 770</b>	<b>15 216</b>	<b>8 713</b>	<b>4 442</b>	<b>26 382</b>	<b>41 826</b>	<b>14 008</b>	<b>30 597</b>	<b>87 689</b>	<b>49 109</b>	<b>54 617</b>
1006101000	ARROZ CON CASCARA PARA SIEMBRA	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9
1006109000	ARROZ CON CASCARA	9.5	0.1	3.2	1.6	0.5	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0
1006200000	ARROZ DESCASCARILLADO	8 739.8	5 443.4	2 326.7	3.8	0.7	13.5	951.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1006300000	ARROZ SEMIBLANQUEADO O BLANQUEADO	344 845.5	18 326.2	12 886.5	8 707.7	4 440.6	25 945.6	39 669.3	13 644.2	29 816.1	87 685.7	49 108.1	54 615.5
1006400000	ARROZ PARTIDO	2 774.4	0.0	0.0	0.0	0.0	420.5	1 205.4	364.2	780.5	3.8	0.0	0.0

Fuente : Superintendencia Nacional de Administración Tributaria - SUNAT

Elaboración: Dirección de Información Agraria - Loreto

**Cuadro N° 23: Valor CIF de importación de arroz a nivel nacional, según año**

(miles de \$)

Subpartida	Descripción	TOTAL	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>TOTAL ARROZ</b>		<b>409 596.7</b>	<b>26 409</b>	<b>17 296</b>	<b>9 778</b>	<b>5 093</b>	<b>31 179</b>	<b>48 935</b>	<b>16 424</b>	<b>35 924</b>	<b>101 050</b>	<b>55 724</b>	<b>61 785</b>
1006101000	ARROZ CON CASCARA PARA SIEMBRA	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5
1006109000	ARROZ CON CASCARA	11.7	0.1	4.2	2.1	0.6	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0
1006200000	ARROZ DESCASCARILLADO	9 544.1	5 834.4	2 621.6	5.9	0.8	16.4	1 065.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1006300000	ARROZ SEMIBLANQUEADO O BLANQUEADO	396 664.2	20 574.5	14 670.7	9 769.9	5 091.7	30 707.8	46 433.7	15 908.4	34 957.2	101 045.7	55 722.3	61 782.4
1006400000	ARROZ PARTIDO	3 374.2	0.0	0.0	0.0	0.0	451.9	1 436.3	515.2	966.7	4.1	0.0	0.0

Fuente : Superintendencia Nacional de Administración Tributaria - SUNAT

Elaboración: Dirección de Información Agraria - Loreto

55 723.7 61 784.9

## 4. COSTOS DE PRODUCCIÓN



### ARROZ EN BARRIZAL: COSTOS DE PRODUCCION POR HECTAREA

Variedad: JAR I, ECOARROZ  
 Nivel Tecnológico: MEDIO  
 Rendimiento / ha: 3000 kg  
 Ecosistema: BARRIZAL

DESCRIPCIÓN	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario (S/.)	Sub Total (S/.)	TOTAL (S/.)
<b>I. COSTOS DIRECTOS</b>					<b>1 065.00</b>
<b>A. GASTOS DE MANO DE OBRA</b>					<b>810.00</b>
Preparación de Terreno	Jornal	10	15.00	150.00	
Siembra	Jornal	5	15.00	75.00	
Resiembra	Jornal	2	15.00	30.00	
Control fitosanitario	Jornal	1	15.00	15.00	
Deshierbo	Jornal	6	15.00	90.00	
Cosecha	Jornal	12	15.00	180.00	
Trilla, secado y envasado	Jornal	12	15.00	180.00	
Transporte del producto	Jornal	5	15.00	75.00	
Guardiania	Jornal	1	15.00	15.00	
<b>B. GASTOS EN INSUMOS</b>					<b>255.00</b>
Semillas certificadas	Kg.	25	3.00	75.00	
Urea	Saco (50kg)	--	--	0.00	
Pesticida	Litro	--	--	0.00	
Herbicidas	Litro	1	85.00	85.00	
Sacos	Unidad	35	1.00	35.00	
Mantas	Unidad	1	50.00	50.00	
Hilo Rafia	Unidad	5	2.00	10.00	
<b>II. COSTOS INDIRECTOS</b>					<b>53.25</b>
Imprevistos (5% gastos directos)	Global	1	53.25	53.25	
<b>III. COSTO TOTAL</b>					<b>1 118.25</b>



### ARROZ EN RESTINGA: COSTOS DE PRODUCCION POR HECTAREA

Variedad: CAPIRONA, LA CONQUISTA  
 Nivel Tecnológico: MEDIO  
 Rendimiento / ha: 2500 kg  
 Ecosistema: RESTINGA

DESCRIPCIÓN	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario (S/.)	Sub Total (S/.)	TOTAL (S/.)
<b>I. COSTOS DIRECTOS</b>					<b>1 290.00</b>
<b>A. GASTOS DE MANO DE OBRA</b>					<b>1 020.00</b>
Preparación de Terreno	Jornal	15	15.00	225.00	
Siembra	Jornal	5	15.00	75.00	
Resiembra	Jornal	1	15.00	15.00	
Control fitosanitario	Jornal	1	15.00	15.00	
Deshierbo	Jornal	10	15.00	150.00	
Cosecha	Jornal	15	15.00	225.00	
Trilla, secado y envasado	Jornal	15	15.00	225.00	
Transporte del producto	Jornal	5	15.00	75.00	
Guardiania	Jornal	1	15.00	15.00	
<b>B. GASTOS EN INSUMOS</b>					<b>270.00</b>
Semillas certificadas	Kg.	30	3.00	90.00	
Urea	Saco (50kg)	--	--	0.00	
Pesticida	Litro	--	--	0.00	
Herbicidas	Litro	1	85.00	85.00	
Sacos	Unidad	35	1.00	35.00	
Mantas	Unidad	1	50.00	50.00	
Hilo Rafia	Unidad	5	2.00	10.00	
<b>II. COSTOS INDIRECTOS</b>					<b>64.50</b>
Imprevistos (5% gastos directos)	Global	1	64.50	64.50	
<b>III. COSTO TOTAL</b>					<b>1 354.50</b>



## 4. COSTOS DE PRODUCCIÓN



### ARROZ BAJO RIEGO: COSTOS DE PRODUCCION POR HECTAREA

Variedad: CAPIRONA, LA CONQUISTA, ESPERANZA  
 Nivel Tecnológico: ALTO  
 Tipo de Riego: POR GRAVEDAD  
 Rendimiento / ha: 6000 kg  
 Ecosistema: SUELOS DE ALTURA

DESCRIPCIÓN	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario (S./)	Sub Total (S./)	TOTAL (S./)
<b>I. COSTOS DIRECTOS</b>					<b>3 830.00</b>
<b>A. MECANIZACIÓN</b>					<b>800.00</b>
Aradura	horas/máquina	5	80.00	400.00	
Fanguero	horas/máquina	5	80.00	400.00	
<b>A. GASTOS DE MANO DE OBRA</b>					<b>1 845.00</b>
Almácigo	Jornal	8	15.00	120.00	
Bordo y limpieza de canales	Jornal	9	15.00	135.00	
Emparejado	Jornal	5	15.00	75.00	
Seca	Jornal	5	15.00	75.00	
Siembra	Jornal	20	15.00	300.00	
Fertilización	Jornal	4	15.00	60.00	
Riego	Jornal	5	15.00	75.00	
Control fitosanitario	Jornal	4	15.00	60.00	
Deshierbo	Jornal	5	15.00	75.00	
Cosecha	Jornal	15	15.00	225.00	
Trilla, secado y envasado	Jornal	15	15.00	225.00	
Transporte del producto	Toneladas	6	70.00	420.00	
<b>B. GASTOS EN INSUMOS</b>					<b>1 185.00</b>
Semillas certificadas	Kg.	60	3.00	180.00	
Urea	Saco (50kg)	4	120.00	480.00	
Insecticida	Litro	1	85.00	85.00	
Fungicida	Kg.	1	45.00	45.00	
Herbicidas	Litro	3	35.00	105.00	
Adherentes	Litro	1	30.00	30.00	
Sacos	Unidad	100	2.00	200.00	
Mantas	Unidad	1	50.00	50.00	
Hilo Rafia	Unidad	5	2.00	10.00	
<b>II. COSTOS INDIRECTOS</b>					<b>191.50</b>
Imprevistos (5% gastos directos)	Global	1	191.50	191.50	
<b>III. COSTO TOTAL</b>					<b>4 021.50</b>



**Boletín Informativo - Cultivo de Arroz**  
**Dirección Regional Agraria - Loreto**  
**Dirección de Información Agraria**  
**Iquitos, Setiembre 2011**



## **Cultivo de Arroz**

### **Boletín Informativo**



DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AGRARIA LORETO

