Infoagro al día

24 de Junio de 2022 | Edición 080

Edición Especial por el Día del Campesino

Papas en el Mundo

Destinos de Exportación

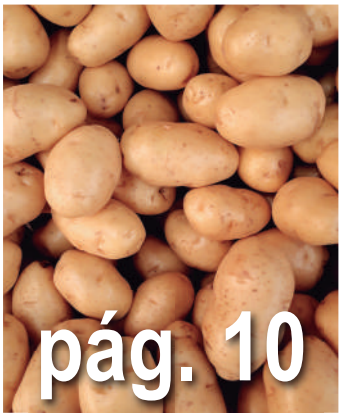
Reflexiones de Agricultura

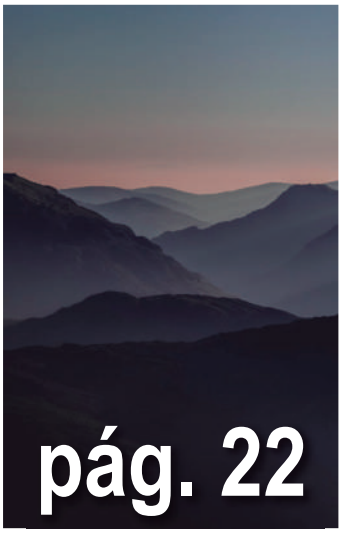
El potencial comercial de la papa peruana

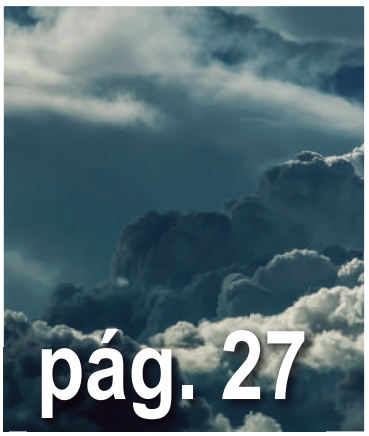
Precios de Mercado

Comparativo de Precios

Contenido







ISSN : 2788 - 4244

Teléfono: (+511) 279 7611
E-mail: contactos@imasd.com.pe
Website: www.infoagro.pe

Reflexiones de Agricultura . . . . . pág. 03
Cultivo al Día . . . . . pág. 10
Plaga / Enfermedad del Día . . . . . pág. 17
AgroAprende . . . . . pág. 22
Meteorología . . . . . pág. 27
Precios de Mercado . . . . . pág. 41

Dirección General:
Ing. Klauss Gonzales

Editor General:
Ing. Oliver Gonzales

Redactor General:
Ing. Raúl Calle

Diagramación y Diseño:
Marvin More

Equipo de Infoagro al Día:
O. Cebreros
G. Gonzales
K. Gomez
C. Sarti
B. Vargas

infoagro.pe

Reflexiones de Agricultura

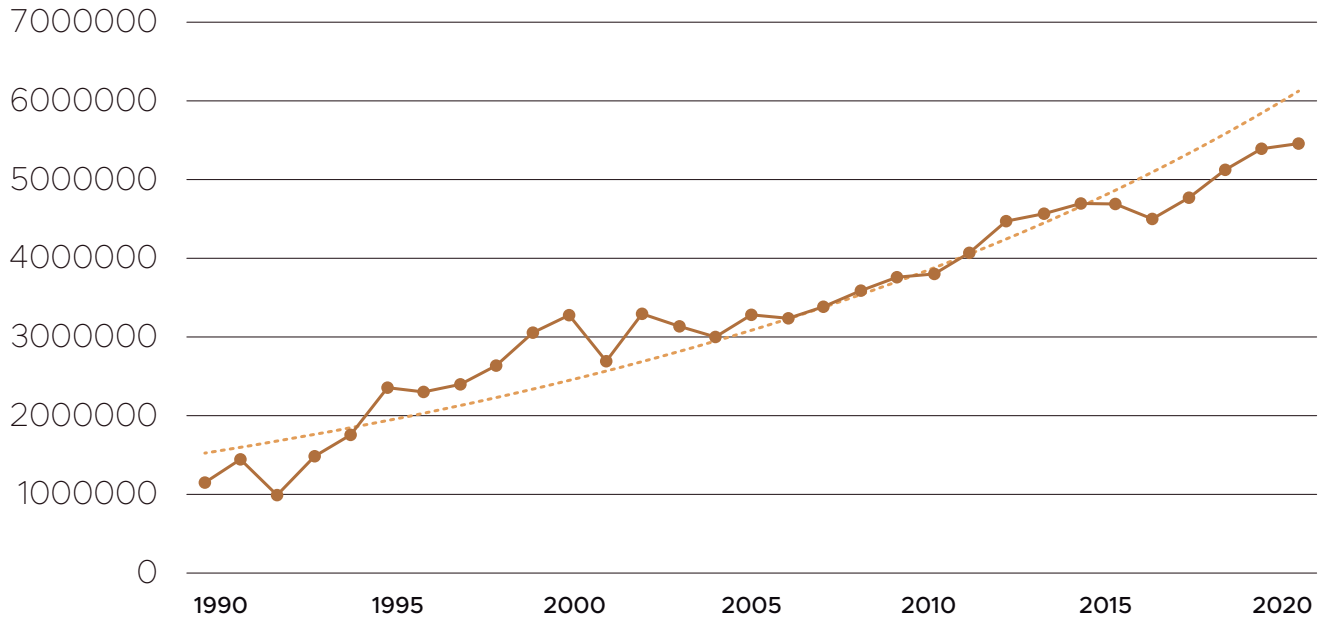
El potencial comercial de la papa peruana

Un cultivo con alrededor de 10 mil años de existencia y con una relevancia tangible dentro de la economía global, la papa es uno de los principales tubérculos andinos de producción nacional y también es uno de los cuatro cultivos de mayor producción en el globo junto al trigo, maíz y arroz, estos alimentos son fundamentales en favor de la seguridad alimentaria por sus características nutricionales y la magnitud de su producción hoy en día, la cual permite la subsistencia de millones.

Ahora bien, desde un punto de vista agronómico, la papa tiene diferentes propiedades que la hacen sumamente valiosa como alimento, por ejemplo, su adaptabilidad climática, la breve etapa requerida para su desarrollo y su capacidad de conservación por un considerable lapso de tiempo, entre otras cualidades. Esto ha permitido que la papa, no solo se posicione como uno de los vegetales con mayores existencias en diversas regiones del planeta, sino también como un alimento versátil que brinda una serie de oportunidades en el sector industrial y se abre paso en el comercio mundial con ventas valorizadas en alrededor de USD 15 mil millones tomando en cuenta las 4 principales partidas de exportación de papa y derivados, esto en el 2021.

Durante las últimas cuatro décadas los países han experimentado diversos cambios debido a la globalización y apertura comercial, esto junto al boom gastronómico y los desafíos de sostenibilidad y otros problemas mundiales concernientes a la seguridad alimentaria, han brindado una serie de oportunidades a diferentes cultivos para poder incrementar su producción y diversificar su industria, en el caso de la papa, pasar de cosechar alrededor de 240 millones a 360 millones de toneladas de 1980 al 2020 según la FAO, este incremento es sostenido principalmente por el líder productor mundial, China, país que cosechó alrededor de 90 millones de toneladas en la temporada 2019/2020, esto de acuerdo a la Red de Información Global Agrícola (GAIN), no obstante, para el siguiente periodo se realizaron proyecciones con tendencias desfavorables, primordialmente por cambios en el clima perjudiciales para el desarrollo de la papa en el país asiático y el contexto creado por el brote del COVID-19.

Producción de Papa en el Perú (toneladas)



Fuente: FAO

Elaboración Propia

En el ámbito local, en cuanto a la producción local se refiere, podemos señalar que al 2021 somos líderes del ranking latinoamericano con aproximadamente 5 millones 700 mil toneladas de papa cosechadas en esa temporada (2020/2021), esto significaría un incremento de más de casi 70% en 20 años, además, en el Perú se pueden hallar más de 3 mil 500 variedades (canchán, amarilla, entre otras), factor que ha contribuido a que seamos uno de los principales proveedores de material genético de papa de China, esto favorece la promoción de la presentación fresca de este producto al necesitar únicamente la cocción requerida, práctica que ha sido relativamente desplazada gracias al boom de las comidas rápidas, que desde hace más de 30 años modificó la forma en la que concebíamos su consumo. Aunque esta situación podría verse de manera positiva, también se manifiestan algunas interrogantes ¿A qué se debe que no exportemos más del 1% de lo producido a nivel nacional a pesar de haber alcanzado el liderazgo como mayor productor en América del Sur?

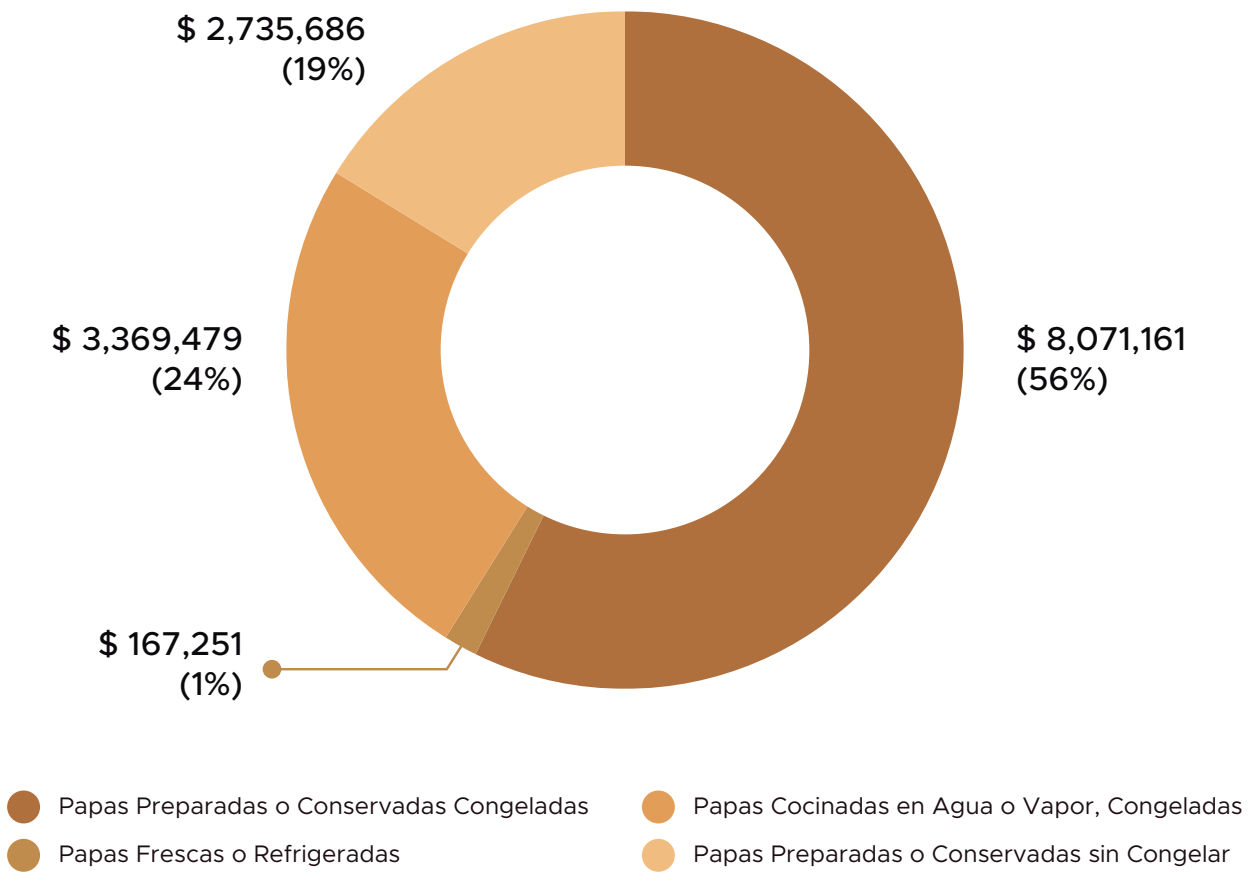
Pues existen algunas razones que se acomodan ante esta incertidumbre, siendo una de las más notables la escasa promoción tecnológica e inversión para la adquisición de maquinarias y equipos que faciliten el procesamiento de las papas nacionales buscando la transformación de estas, optimizando las labores de producción y consiguiendo mayores ingresos económicos para todos los integrantes de la cadena productiva. Por ejemplo, dentro de los muchos productos derivados tenemos a los populares snacks de papas fritas, los cuales tienen una mayor disponibilidad gracias a las características propias de su elaboración y conservación, presentándose como una opción más dentro de las necesidades del consumidor actual, el cual con el pasar del tiempo adquiere un ritmo de vida más acelerado. Al presente, el mercado de las papas “chips” tuvo una participación de casi 23% dentro del mercado de los snacks en el mundo, aproximadamente USD 33 mil millones en el 2019.

En ese mismo año, el mercado de papas procesadas representó un valor aproximado de casi USD 78 mil millones, y, de acuerdo a pronósticos de Zion Market Research, para el 2026 se espera este incremente en casi 5%.

Ciertamente el comercio de la papa ha sido esencial para el sostenimiento de muchas de las familias que se dedican a su producción y venta, sin embargo, en la actualidad debemos considerar que la demanda de

papa en el globo se encuentra en una transición del producto fresco al procesado, en otras palabras, en productos elaborados con un valor añadido. Si analizamos lo citado anteriormente, los USD 15 mil millones de las cuatro partidas de exportación, podemos visualizar la participación de las papas en presentaciones frescas en comparación a las preparadas y/o congeladas. De esta forma, tenemos a las papas frescas con un aporte en los envíos totales del 23% en comparación al 56% de las papas preparadas congeladas, así también, podríamos contar con el aporte de 19% de las papas preparadas sin congelar, sumado a ello, los valores de venta promedio anuales de la presentación fresca (aproximadamente USD 250 por tonelada) se encuentran muy por debajo en contraste con los reportados de papas preparadas congeladas, cocidas congeladas y preparadas sin congelar (USD 950 por tonelada, USD 660 por tonelada y USD 2 mil 700 por tonelada) respectivamente. Esto permite entender someramente el orden de magnitud entre las ventas realizadas y los beneficios de la industrialización y procesamiento en función a la ganancia obtenida de esta labor.

Exportación de Papa (4 Principales Partidas) - 2021
(En Miles de US$)



Fuente: ITC & UN COMTRADE **Elaboración Propia**

Considerando la importancia de este cultivo milenario para el Perú, y el impacto que tiene este en la economía mundial, es fundamental reflexionar sobre las posibilidades que tendría el Perú para aprovechar las variedades y genética de este tubérculo y explotar las posibilidades dentro de un contexto agroindustrial más perfeccionado.

Feliz Día del Campesino

Les desea

I+D / CONSULTORES
INNOVATION MAKERS

www.imasd.com.pe
contactos@imasd.com.pe
(+511) 279 7611
Av. Paz Soldán 170, of. 206 - San Isidro

La Cooperativa agraria **Kiwicha Wayi LTDA** y **Achisway** reconocen el esfuerzo de nuestras y nuestros hermanos agricultores que día a día contribuyen en brindarnos diversas variedades de alimentos en las mesas de cada familia; es así que agradecemos y valoramos el digno trabajo que ellas y ellos realizan.

¡Gracias hermanos del campo por contribuir a una alimentación saludable!

¡GRACIAS LUCHADORES DEL CAMPO!

ACHISWAY
Superalimentos andinos

Porque sabemos y
reconocemos tu trabajo.

En este día especial,
queremos saludarte y
felicitarte.

FELIZ 24 DE JUNIO

Te desea:

la
despensa
andina

SAN BORJA, LIMA
C: +51-95627777
F: +51-1-2797611
WWW.DESPENSANDINA.COM

www.infoagro.pe
Democratizando la agricultura digital

El equipo técnico de infoagro.pe saluda a todos nuestros agricultores y productores que hacen posible la seguridad alimentaria en nuestro país.

¡Feliz día del campesino!

Cultivo al día
Papa

1. **Nombre Científico:** *Solanum tuberosum L.*
2. **Familia:** *Solanaceae*
3. **Origen:** Región Andina (Perú y Bolivia)
4. **Contenido de materia organica:** >4%
5. **Vida útil del cultivo:** 100 a 200 días
6. **pH:** 5.5 - 6.5
7. **Requerimiento de Suelo:** El cultivo de la papa prefiere los suelos de textura franca, franca-arenosa, franco-limosos y franco-arcillosos, que permitan una buena ventilación y tengan un buen drenaje.

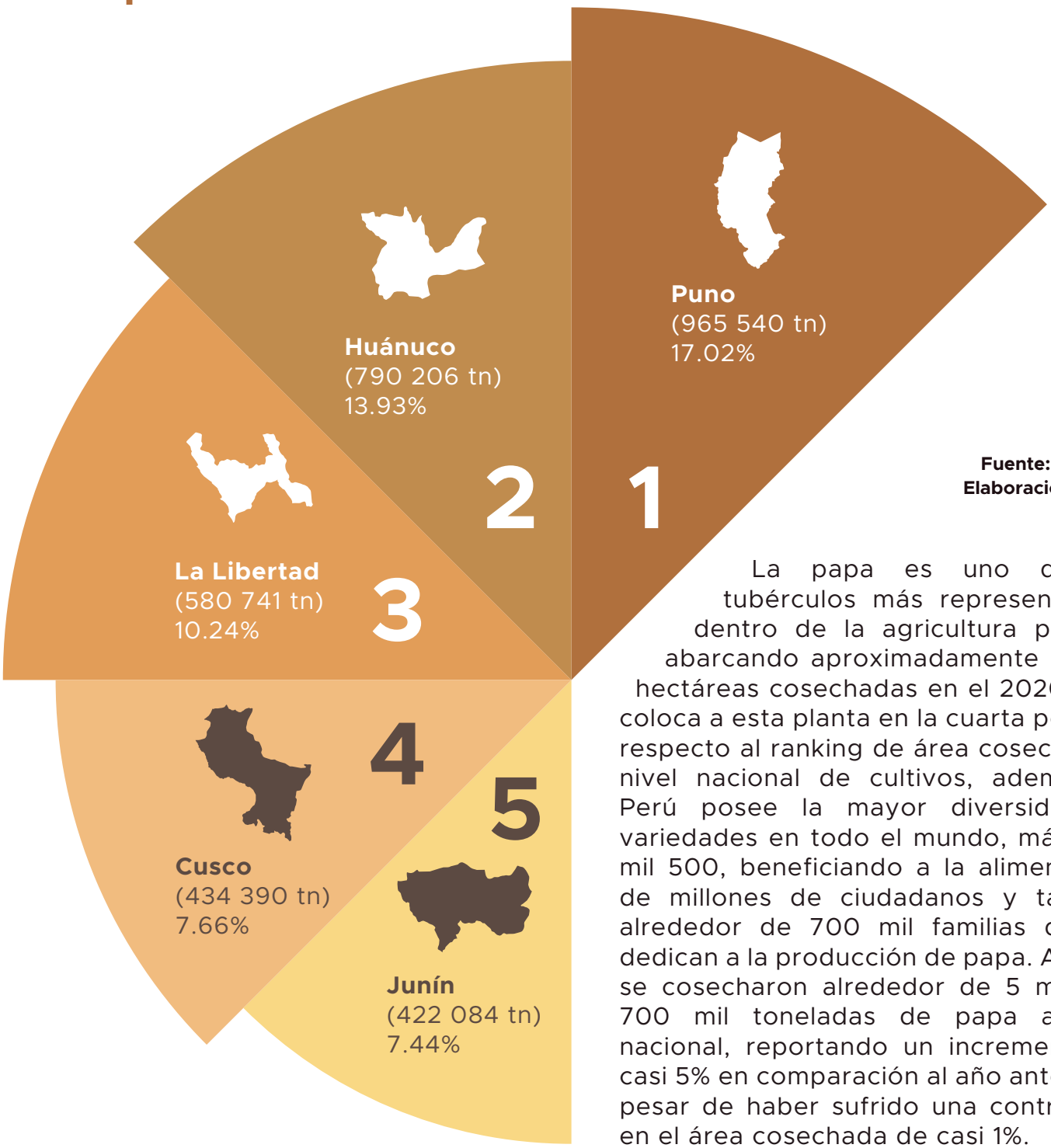
Características

La papa es un cultivo perenne que se propaga a través del crecimiento de su tallo subterráneo, el cual se desarrolla mediante un sistema radicular fibroso, usualmente con raíces no mayores a 70 cm. Este tubérculo es considerado una planta termoperiódica, requiriendo para su desarrollo temperaturas de 10 a 16°C en la noche y 16 a 22°C en el día aproximadamente. Así también, este cultivo se ve afectado cuando las temperaturas sobrepasan el umbral de 10 a 30°C. Altos niveles de nitrógeno y bajos contenidos de sacarosa en el suelo, perjudican la formación de los tubérculos.

Ciclo Productivo

Control fitosanitario, riego y fertilización

La Papa en el Perú



Fuente: MIDAGRI
Elaboración Propia

La papa es uno de los tubérculos más representativos dentro de la agricultura peruana abarcando aproximadamente 331 mil hectáreas cosechadas en el 2020, esto coloca a esta planta en la cuarta posición respecto al ranking de área cosechada a nivel nacional de cultivos, además, el Perú posee la mayor diversidad de variedades en todo el mundo, más de 3 mil 500, beneficiando a la alimentación de millones de ciudadanos y también alrededor de 700 mil familias que se dedican a la producción de papa. Al 2021, se cosecharon alrededor de 5 millones 700 mil toneladas de papa a nivel nacional, reportando un incremento de casi 5% en comparación al año anterior, a pesar de haber sufrido una contracción en el área cosechada de casi 1%.

Fuente: ITC & UN COMTRADE
Elaboración Propia

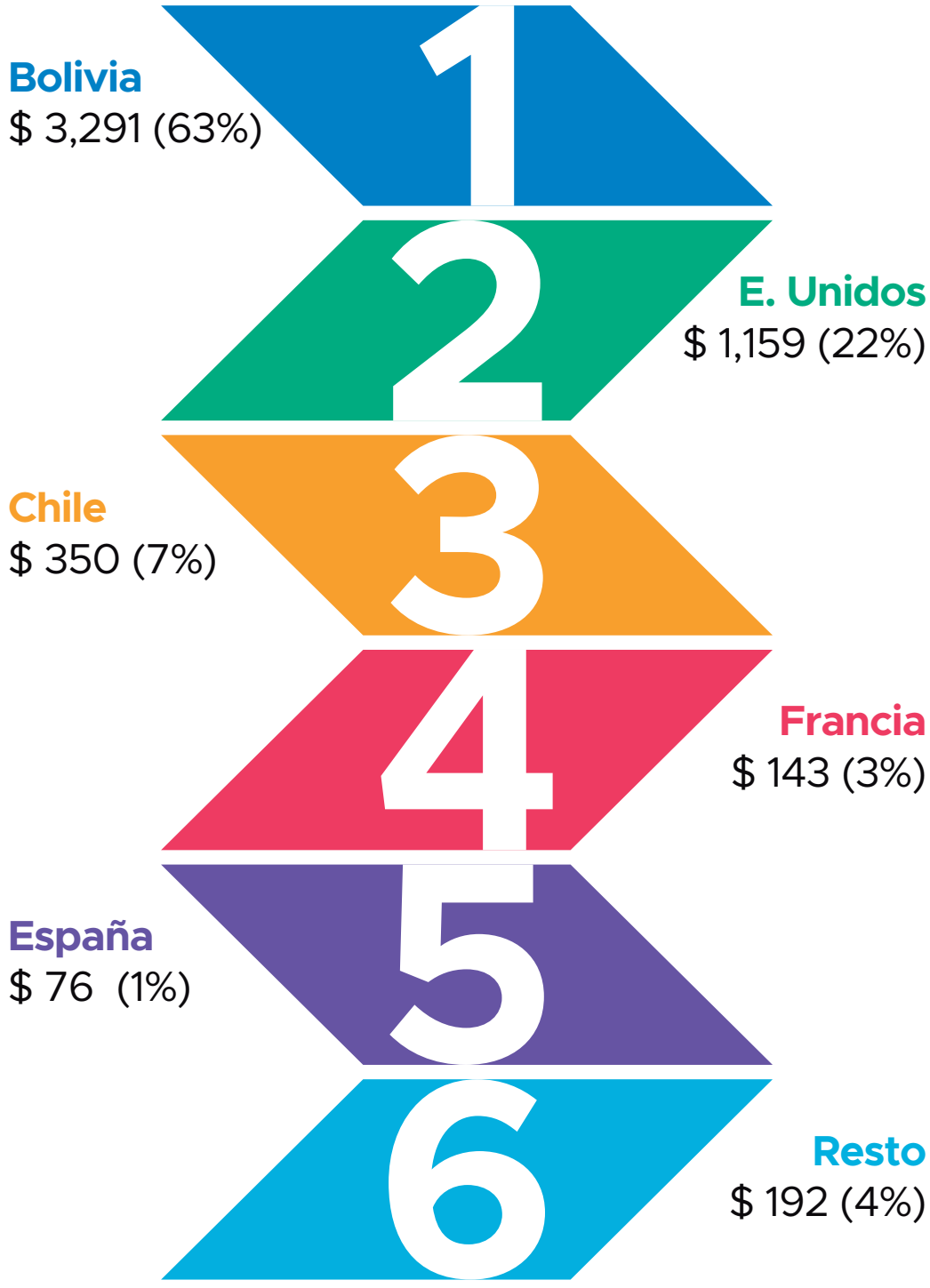
Top 5 Principales Exportadores

Alrededor del mundo se conoce a la papa como uno de los alimentos más importantes para lograr la seguridad alimentaria debido a su rendimiento, cantidad de proteínas por hectárea en comparación a otros cultivos y por su tiempo de desarrollo. En sus diferentes presentaciones, tenemos a Bélgica, Países Bajos y Estados Unidos como los mayores exportadores de este tubérculo en el mundo, de estos 3 países, Bélgica se destaca con un aporte en el sector comercial con un valor exportado de casi el 20% del total mundial, esto según reportes de las Naciones Unidas.

Mayor Importador Mundial - 2021
Estados Unidos (Aprox. $ 1 mil 900 millones)

Producción mundial de granos de Papa
Alrededor de 78 millones de toneladas en la temporada 2020-21

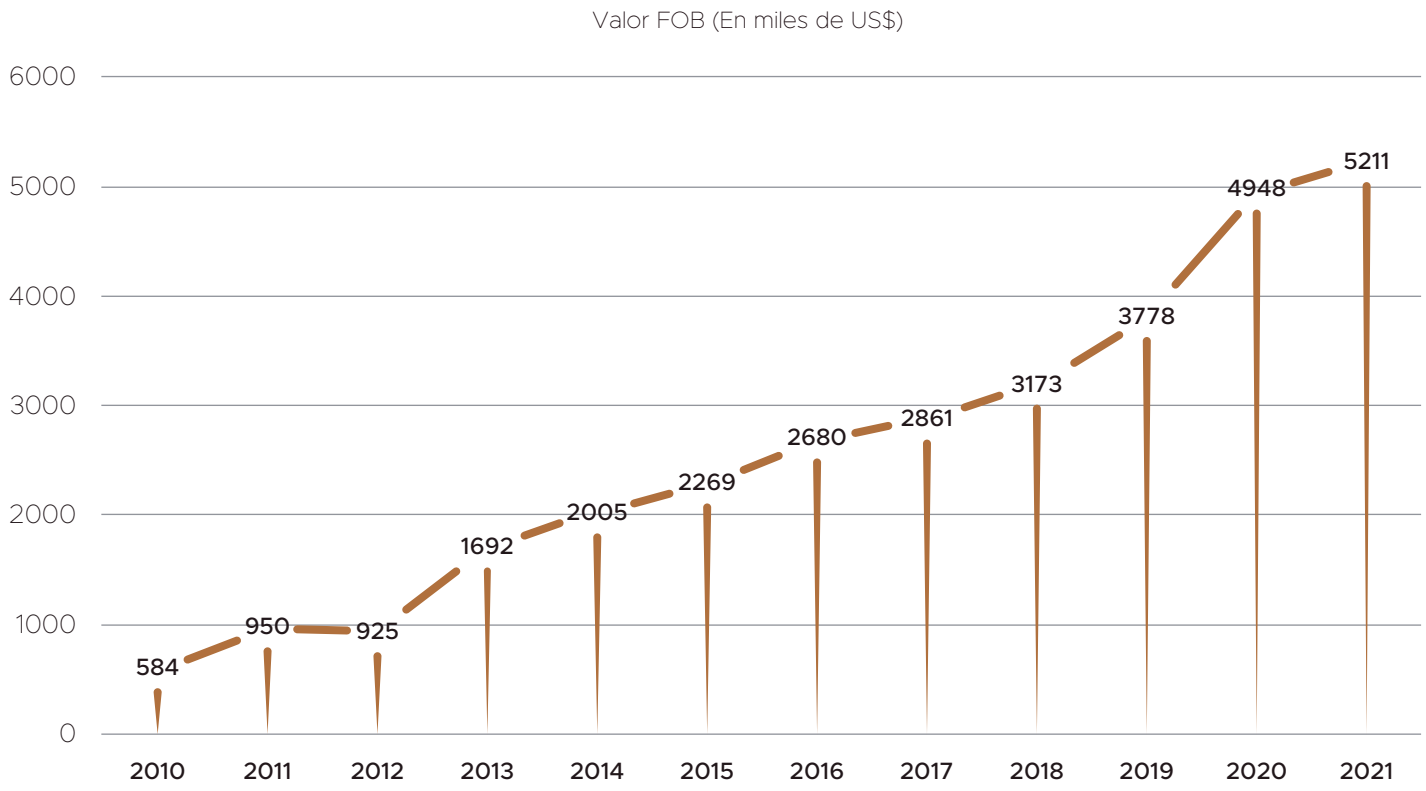
Principales Destinos de Exportación de Papa en el 2021 (en miles de US$)



Fuente: INEI **Elaboración Propia**

Bolivia es el principal comprador de papa nacional con aproximadamente US$ 3 millones 300 mil, volumen que es abastecido esencialmente por Puno, Arequipa, Cusco y Apurímac, sumado a ello, en los últimos dos años, la exportación de papa fresca a este país ha aumentado considerablemente alcanzando ventas valorizadas de más de US$ 1mil 600 millones, y va dirigida a empresas que realizan el proceso para su distribución en locales de comida rápida. Finalmente tenemos a Estados Unidos y Chile con ventas valorizadas en casi US$ 1 millón 200 mil y US$ 350 mil en el 2021.

Exportación de Papa Peruana del 2010 al 2021



La tendencia al alza de los valores de las ventas de papa peruana se debe principalmente a la mayor demanda existente por las diversas especies que poseemos en nuestro país. Así también, la presentación procesada, precocida y congelada está teniendo un buen comportamiento en el mercado norteamericano. Diversas variedades de papa nativa vienen conquistando el sector gastronómico, principalmente a nivel local y en el continente europeo, es por eso que se espera que la papa obtenga mejores resultados en los próximos años. En el 2020, se reportó un incremento en el valor de las ventas de más de 30% en comparación al año anterior.

I+D CONSULTORES

Consultoría en ingeniería e innovación con más de 14 años de experiencia en el mercado.

www.imasd.com.pe
contactos@imasd.com.pe
(+511) 279 7611
Av. Paz Soldán 170, of. 206 - San Isidro

Calendario de cosecha a nivel Mundial

Hemisferio Norte

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
Canadá							●	●	●	●		
Estados Unidos								●	●	●		
Francia			●	●				●	●			
Alemania						●	●	●	●	●		
Rusia						●	●	●	●	●	●	
China					●	●			●	●	●	
Ucrania									●	●	●	
Bangladesh		●	●	●							●	●
India	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●

Hemisferio Sur

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
Perú	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Brasil	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Argentina			●	●	●	●	●	●	●	●	●	

La papa se puede cultivar bajo diversas condiciones climáticas, siendo un cultivo de gran adaptabilidad, este es aprovechado en la zona de la costa y la sierra, principalmente en los meses de marzo a junio. Países productores como Estados Unidos o China tienen una menor producción en dichos meses, sin embargo, la demanda de papa en países como estos es abastecida en cierta forma por Canadá o México, y en el caso de China, este cubre su propia demanda con su alta producción de papa a nivel local.

Plaga del Día

Polilla de la Papa

1 Agente causal:
Phthorimaea operculella

2 Orden / Familia:
Lepidoptera / Gelechiidae

3 Condiciones favorables de desarrollo:
14 a 32°C

Ciclo biológico

Huevos: 4 a 6 días

Larva: 12 a 14 días

Pupa: 10 a 30 días

Adulto: 7 a 14 días

Órganos afectados del cultivo:
Hojas, Brotes, Tallos, Raíces y Tubérculo

Vías de diseminación:
Aérea

Fotografías:

Foto Principal: Merle Shepard, G. R. Carner, and P.A.C Ooi (2008), Insects and their Natural Enemies Associated with Vegetables and Soybean in Southeast Asia, Bugwood.org, este archivo se encuentra bajo la licencia CCA BY 3.0 US
https://www.forestryimages.org/browse/detail.cfm?imgnum=5368075
https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/us/

Caracteríasticas y Síntomas:

Esta plaga se alimenta de las hojas y del tubérculo esencialmente, en el caso de las hojas, la larva habita un tiempo entre la epidermis superior e inferior de la hoja mientras la devora, en el caso del tubérculo, forma galerías en su interior, esto afecta la calidad del alimento y reduce el ingreso de ventas. Dentro de estas galerías se pueden producir diferentes infecciones de hongos o bacterias terminando de malograr al tubérculo. La afección al tubérculo se produce esencialmente cuando este se encuentra muy cerca a la superficie del suelo, estudios reportan que no existe evidencia que esta plaga en etapa larvaria se dirija de los brotes/hojas al tubérculo mediante el sistema radicular.

Fotografías:

Foto A (Larva y Pupa de la polilla de la papa): Merle Shepard, G. R. Carner, and P.A.C Ooi (2008), Insects and their Natural Enemies Associated with Vegetables and Soybean in Southeast Asia, Bugwood.org, este archivo se encuentra bajo la licencia CCA BY 3.0 US
https://www.forestryimages.org/browse/detail.cfm?imgnum=5368077
https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/us/

Foto B (Galerías en hoja producidas por presencia de larva): Jessica Louque, Smithers Viscient (2008), Bugwood.org, este archivo se encuentra bajo la licencia CCA BY 3.0 US
https://www.forestryimages.org/browse/detail.cfm?imgnum=5379939
https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/us/

Foto C (Daño en hojas): David Jones (2011), University of Georgia, Bugwood.org, este archivo se encuentra bajo la licencia CCA BY 3.0 US
https://www.forestryimages.org/browse/detail.cfm?imgnum=0027041
https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/us/

Foto D (Control de plaga "Polilla de papa"): David Jones (2004), University of Georgia, Bugwood.org, este archivo se encuentra bajo la licencia CCA BY 3.0 US
https://www.forestryimages.org/browse/detail.cfm?imgnum=1339021
https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/us/

Métodos de Control

CULTURAL

Se recomienda descartar y retirar todo el cultivo que esté infectado a través de monitoreos constantes en caso de presenciar algún lote infestado. La rotación de cultivos también es una opción para reducir el impacto de la polilla. El uso de semillas certificadas mejoraría la resistencia ante esta plaga. Buenos aporques de tierra lograrían prevenir en cierto modo la oviposición.

BIOLÓGICO

Apanteles subandinus es una opción frente a las infestaciones de esta polilla. Previo a la pupación de la polilla de la papa, este parásito mata a la larva, esto debido a que previamente depósito los huevos anteriormente. También la avispa Copidosoma spp. sería una opción frente a esta plaga.

QUÍMICO

Algunos insecticidas para el control de esta polilla son sugeridos únicamente cuando la defoliación producida por la alimentación de esta plaga ha superado el 30% a partir de la etapa de floración. Se recomienda evaluar posibilidades de uso de paration metílico, triclorfon, acefate y carbarilo.

Con infoagro.pe

Monitorea tus cultivos desde donde estés

AgroAprende

Búsqueda de nuevos mercados

Dada la importancia del comercio agrícola para el desarrollo de la economía de los países a nivel mundial, la búsqueda de una mayor productividad agrícola y mercados a nivel internacional se ha vuelto una necesidad, más aún, cuando nos encontramos frente a desafíos más complejos y una industria más competitiva y globalizada que se expande a través de los continentes conforme avanza el tiempo. Al presente, la problemática entorno a la oferta y la demanda, la seguridad alimentaria y la competencia entre empresas a nivel mundial por el dominio de los consumidores, se hace más evidente.

Antes de desarrollar este tema es imprescindible definir algunos conceptos para profundizar en esta materia, especialmente la noción de mercado, que no es sino el conjunto de transacciones y/o intercambios de bienes y/o servicios entre ofertantes y demandantes, esta definición podría confundirse con el concepto de plaza, el cual es el lugar físico donde interactúan ofertantes y demandantes, llamado popularmente mercado. En la actualidad, el Perú cuenta con varios productos agrícolas que han conquistado el mercado internacional debido a la alta demanda y a la transición a una dieta saludable, esto nos brinda ciertas ventajas comparativas en función a otras regiones, frutos como el arándano, palta o uvas, se han posicionado de forma decisiva en mercados en crecimiento tales como el europeo y el norteamericano, consiguiendo en la última década destacar a nivel internacional en este sector.

Debido a esto, y tomando en cuenta que el Perú es un país en vías de desarrollo, nos enfrentamos, no solo a la diferencia del nivel de tecnificación e industrialización propio de cada región, sino también a un constante desafío para lograr dominar el mercado internacional. Para esto, se ve necesario realizar sondeos de mercado, tanto a escala nacional como internacional. Ahora bien, para poder llevar a cabo esta tarea es necesario cumplir con diferentes requisitos para conseguir la apertura de nichos al exterior, entre ellos la elaboración de estudios e investigaciones que permitan determinar las exigencias de los nuevos segmentos de mercado, identificar el nivel y capacidad de expansión de la demanda y establecer las reglas de juego para consolidar el comercio. En ese sentido, comprendemos que es primordial implantar una o más estrategias de inserción dentro de estos nuevos mercados que nos faciliten alcanzar nuestros objetivos, dichas estrategias deben estar sustentadas en análisis de mercado que examinen a detenimiento variables tales como la competitividad, aceptabilidad de productos, características del público objetivo, entre otros.

Desde luego, estas estrategias permiten introducirnos en mercados diferentes con potencial comercial, estas deben estar fundamentadas en información confiable,

proveniente de estudios de mercado, en los cuales se tienen que estimar diversas variables tales como la competitividad, la aceptabilidad, el margen de ganancia estimado, entre otros.

Dentro de los planteamientos más conocidos, tenemos el de Richard L. Sandhusen, el cual propone 7 estrategias en su libro de "Mercadotecnia". La primera estrategia mencionada es la de crecimiento intensivo, la cual se basa en profundizar de manera más intensiva las oportunidades de mercado existentes dentro de la empresa que aún no han sido explotadas en su totalidad. Luego tenemos la de crecimiento integrativo, esta tiene por finalidad afianzar y tener control sobre sus proveedores, distribuidores y competidores. También se presenta la estrategia de crecimiento diversificado, siendo útil cuando existen pocas oportunidades de crecimiento en el mercado objetivo de la empresa, por consiguiente, se busca tener nuevos productos que pueden estar vinculados al principal o no, lo cual diversificaría la producción. Las estrategias de Liderazgo de mercado tienen por finalidad captar una mayor cantidad de clientes mediante el incremento del mercado o mediante estrategias de marketing. Las estrategias de Reto de mercado estas estrategias buscan, entre otros fines, un enfrentamiento por el mercado contra los líderes en el sector, puede ser mediante el fortalecimiento de sus propias capacidades, identificando y dirigiendo los esfuerzos a las debilidades del líder o derivando su producción y comercio a áreas novedosas. Las dos últimas estrategias son de seguimiento y de nicho de mercado, las primeras se concentran en el mantenimiento y seguimiento de las políticas del producto y la participación en el mercado, y la última (nicho de mercado), buscan sectores o segmentos de consumidores no trabajados o considerados por las empresas competidoras.

Es necesario destacar que la estrategia más idónea a adoptar dependerá de los objetivos que se ha trazado inicialmente como empresa. Dado que es posible que en lugar de diversificar su producción se busque especializar un producto para poder logran un estándar de gran calidad y por consiguiente se explore la posibilidad de llegar a mercados extranjeros.

Además, si se desea optar por una inserción dentro del mercado internacional, se recomendaría evaluar también estrategias primarias y secundarias, caracterizándose estas por un enfoque hacia una inserción básica y convencional para el ingreso hacia un mercado con actividades como: exportación directa e indirecta, implementación en el exterior y transferencia de tecnología, y las secundarias a través de variantes como Subcontratación internacional, Intercambio compensado, Franchising y Joint venture y alianzas estratégicas.

Finalmente, podemos concluir que el proceso de inserción dentro de nuevos mercados es un proceso muy importante para la empresa, sobre todo en la industria del Agro. Además, la selección de la estrategia adecuada para implantar es el paso de mayor importancia dentro del crecimiento de la empresa y para que pueda funcionar es imprescindible que se cuente con estudios técnicos de mercado y con profesionales adecuados para dicho logro.

El internet de las cosas y su uso en el Agro.

Entre los múltiples avances de la tecnología y las tendencias que se vienen dando a nivel global está el internet de las cosas o IoT (Internet of things) como se le conoce comúnmente, esta tecnología que ha sido impulsado principalmente por la amplia gama de usos que tiene, sumada a su facilidad de implementación e incorporación dentro de sistema, proceso, equipo y/o herramienta electrónicas de uso cotidiano, puede ser definida de forma sencilla como la interconexión de diversos dispositivos mediante uso de una red, ya sea privada o pública, que permite conocer características y cualidades en tiempo real y que nos facilitan información que permite la identificación e interpretación de ciertos fenómenos.

Ahora bien, la idea de que la conexión de múltiples equipos es parte de una realidad distante, es completamente falsa puesto que se tiene electrodomésticos como por ejemplo refrigeradoras que pueden hacer pedidos directos a la tienda (verduras, carne, etc). Y entonces la pregunta sería ¿Cómo logra saber que realmente es lo que necesitamos? Esta respuesta, tiene una explicación que se basa en el análisis y la acumulación de una gran cantidad de datos que son tomados por de los diferentes sensores dispuestos en el equipo y que son analizados a través de unas metodologías como Big Data, que utiliza técnicas computacionales para el procesamiento de esta información.

El IoT viene teniendo grandes aplicaciones en áreas como logística, agricultura, minería e industria en general, llegando a revolucionar dichos campos. Su aplicación en la agricultura, ha permitido la evolución del campo, dando inicio a la llamada agricultura de precisión y la agricultura 4.0, que contribuye con la mejor gestión de fincas y cultivos de forma remota, es así que

ello se da a partir de la implementación de sistemas que permiten el manejo de agua, el control de plagas, la fertilización, etc.

En cuanto a la gestión de agua, existen sensores que permiten medir la concentración de humedad en el suelo, de este modo podemos conocer el consumo de agua de nuestros cultivos y poder regar en el momento preciso con la cantidad necesaria para satisfacer dicha demanda, del mismo modo también existen sensores de temperatura que nos ayudarían estimar la evapotranspiración de nuestros campos y validar la perdida de agua, todo ello en tiempo real. Así también se tiene que los drones con el uso de cámaras del tipo multiespectral te permiten observar áreas de deficiencia de nutrición u ocurrencia plagas, pudiendo estos vuelos y su trayectoria ser programadas desde una estación o mediante el control de un operador.

Otra utilización muy recurrente en nuestros días está en lo referente a los procedimientos de cosecha, que usan smart Tractors (Tractores inteligentes) los cuales sustituyen la cabina del conductor por sensores autónomos de control remoto, al igual que cámaras, radares, GPS y sensores de objetos, de la misma forma se tiene robots que siembran y fertilizan con precisión dependiendo de los requerimientos de la planta y el suelo.

En la actualidad, estas tecnologías de IoT son cada vez más accesibles, permitiendo a todo tipo de productor (grande, mediano o pequeño) usarlas. Además, cabe resaltar que el uso de esta y otras tecnologías ha llevado, por ejemplo, a Países Bajos a posicionarse como un referente dentro de la agricultura teniendo este una menor área para la explotación de actividades agrícolas, lo que nos da entender que la tecnificación juega un rol preponderante dentro del sector.

Meteorología

Análisis Climático Nacional del 9 al 22 de junio

AgroMet
www.infoagro.pe

El reporte de las últimas dos semanas de temperatura máxima, mínima y precipitación señala lo siguiente:

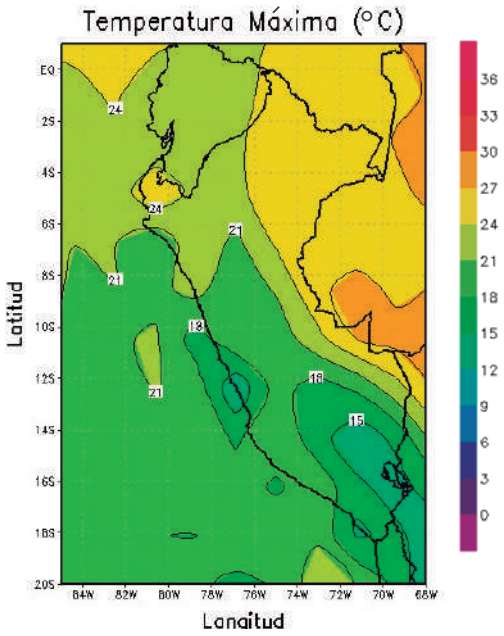
En la costa norte se presentaron temperaturas máximas promedio de hasta 27°C, principalmente en el departamento de Piura. Para la costa centro las temperaturas máximas alcanzadas fueron 15 y 18 °C. En tanto, en la costa sur (Arequipa) dicha variable tocó los 21°C en cambio para Moquegua y Tacna estos valores máximos fueron de 18°C.

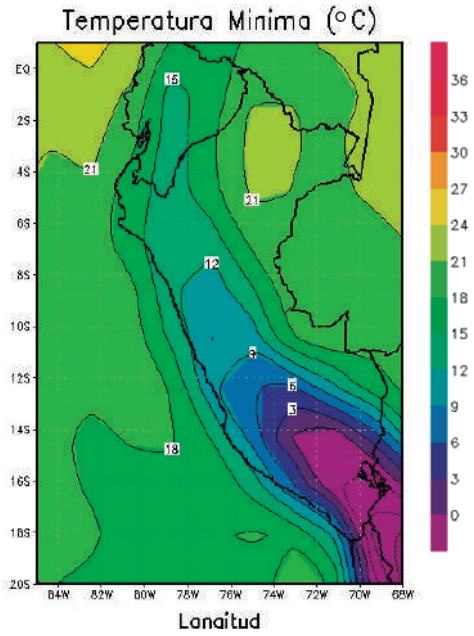
En tanto, las temperaturas mínimas, en la región de la costa norte han caído hasta los 18°C, decreciendo más aún hacia el sur, llegando en la costa centro a los 12°C y para la costa sur a 9°C y en algunas zonas hasta 6°C.

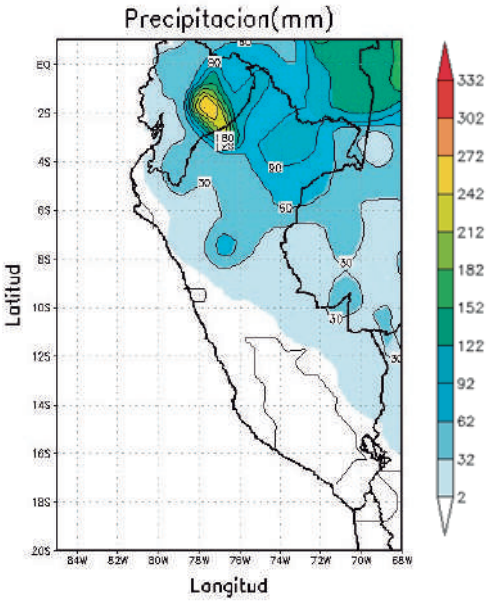
Las temperaturas máximas en la sierra, alcanzaron los 24°C en la zona norte, 21°C en la zona central y 18°C en la zona sur. En cuanto, a las temperaturas mínimas se presentaron valores de hasta los 15°C para la zona norte, 12°C para la zona central y para la zona sur llegaron a caer por debajo de los 0°C, especialmente en Puno.

En la selva se tuvieron temperaturas máximas promedio de hasta 27°C para la zona este de la selva norte, centro y sur. Y temperaturas mínimas que llegaron hasta los 18ºC.

Las precipitaciones para nuestro país, en la parte de la sierra y selva norte alcanzaron volúmenes superiores a los 30 mm, con un máximo de 180 mm en la selva norte, frontera con Ecuador.







Pronóstico Extendido de Temperatura Mínima (Periodo del 24 de Junio al 30 de Junio)

	24-Jun	25-Jun	26-Jun	27-Jun	28-Jun	29-Jun	30-Jun
Tumbes	20.1	20.3	19.9	19.6	20.1	20.5	20.0
Piura	17.2	17.3	16.6	16.7	16.6	17.1	17.3
Chiclayo	16.3	16.1	16.1	16.2	16.6	16.5	16.4
Trujillo	16.0	16.4	16.4	16.3	16.7	16.9	16.8
Huaraz	9.5	7.2	6.7	7.3	8.5	7.7	7.7
Lima	15.0	15.6	15.8	16.1	16.0	16.0	16.0
Ica	13.9	14.2	14.4	15.8	15.5	14.4	15.9
Arequipa	10.5	11.5	11.2	10.4	12.0	11.0	10.6
Moquegua	13.2	14.0	12.8	12.3	13.9	13.6	13.1
Tacna	10.2	11.7	11.8	11.4	10.7	11.5	11.9
Cajamarca	8.7	8.1	7.2	7.8	8.1	8.9	8.3
Chachapoyas	9.3	8.2	8.5	7.3	8.6	9.9	9.3
Huánuco	11.5	12.1	11.8	12.3	12.4	12.0	14.0
Cerro de Pasco	-0.7	-2.4	-2.7	-2.8	-1.4	-3.2	-3.4
Huancayo	4.4	4.8	5.6	3.9	5.4	6.7	5.4
Huancavelica	-1.0	-0.4	-1.2	-1.4	-0.3	-0.1	-1.2
Ayacucho	6.2	6.0	5.9	7.4	8.4	10.3	7.7
Abancay	8.6	9.4	9.3	8.6	9.7	11.2	10.9
Cusco	3.0	3.8	3.1	3.5	4.5	5.3	4.5
Puno	1.4	1.8	-0.5	0.9	1.8	1.3	1.3
Iquitos	21.1	21.3	20.7	20.2	21.6	22.1	21.3
Moyobamba	15.8	17.0	16.3	15.7	16.1	17.3	16.1
Pucallpa	21.9	21.4	20.7	20.2	20.6	23.3	21.4
Puerto Maldonado	23.2	21.4	19.2	19.5	21.9	23.3	21.2

Pronóstico Extendido de Temperatura Mínima (Periodo del 01 de Julio al 07 de Julio)

	01-Jul	02-Jul	03-Jul	04-Jul	05-Jul	06-Jul	07-Jul
Tumbes	20.0	20.0	20.1	20.0	20.1	19.8	19.4
Piura	17.1	16.6	16.4	16.9	17.1	16.9	17.0
Chiclayo	16.7	16.0	16.2	16.3	16.4	16.3	16.4
Trujillo	16.4	16.0	16.4	16.6	16.6	16.5	16.7
Huaraz	7.9	10.7	10.1	8.2	9.0	8.9	7.7
Lima	15.3	15.6	15.4	15.6	15.5	15.5	15.5
Ica	14.5	14.0	13.5	13.8	13.9	14.1	14.3
Arequipa	11.6	11.1	12.8	11.5	12.2	11.5	11.8
Moquegua	14.4	11.6	11.6	11.4	12.0	12.3	13.0
Tacna	12.4	12.1	10.9	9.5	9.7	9.6	9.9
Cajamarca	8.6	9.1	9.2	8.6	9.7	8.3	8.3
Chachapoyas	8.6	9.8	9.0	10.2	9.6	8.7	9.5
Huánuco	13.3	13.7	13.8	13.5	13.9	12.1	12.4
Cerro de Pasco	-1.6	1.3	0.8	0.8	1.1	0.8	-2.5
Huancayo	5.9	7.9	8.5	6.8	9.2	6.8	5.9
Huancavelica	-1.4	1.6	-1.1	1.3	0.0	-0.8	0.4
Ayacucho	7.5	9.4	8.8	9.2	11.1	8.3	7.5
Abancay	9.1	11.0	10.6	11.1	11.7	9.8	10.7
Cusco	4.1	4.6	6.5	6.7	7.5	4.9	4.4
Puno	2.1	2.9	3.3	1.5	0.4	1.8	2.4
Iquitos	21.2	21.4	21.6	21.4	21.2	21.7	21.9
Moyobamba	16.4	16.4	16.5	17.3	17.1	15.7	16.7
Pucallpa	22.5	22.5	21.1	21.5	20.2	18.9	19.9
Puerto Maldonado	22.3	21.9	21.7	15.4	13.7	14.7	17.2

40
36
32
28
24
20
16
12
8
4

Pronóstico Extendido de Temperatura Máxima (Periodo del 24 de Junio al 30 de Junio)

	24-Jun	25-Jun	26-Jun	27-Jun	28-Jun	29-Jun	30-Jun
Tumbes	24.9	24.5	24.8	24.3	24.7	24.7	24.6
Piura	28.4	26.5	28.1	27.8	28.0	28.6	27.8
Chiclayo	22.0	20.9	21.7	21.7	22.1	22.3	21.8
Trujillo	20.8	20.1	20.7	20.9	20.9	21.0	20.6
Huaraz	17.4	16.7	17.5	18.0	19.0	18.4	18.3
Lima	18.8	18.6	19.0	18.7	19.4	18.9	18.9
Ica	25.6	24.6	25.9	25.9	25.7	25.0	26.3
Arequipa	21.0	20.1	19.3	20.4	22.2	21.5	20.3
Moquegua	23.7	22.1	22.5	21.3	24.2	23.2	23.7
Tacna	21.2	19.7	21.0	17.3	21.1	20.0	21.3
Cajamarca	18.5	15.8	18.6	19.8	20.3	19.5	19.3
Chachapoyas	16.8	12.1	17.7	20.2	19.3	18.5	17.5
Huánuco	23.2	19.9	23.3	24.3	24.2	24.1	24.4
Cerro de Pasco	8.9	4.9	8.1	10.8	11.5	9.9	9.9
Huancayo	16.5	13.4	15.8	18.3	18.3	17.2	17.0
Huancavelica	8.0	3.8	8.0	10.9	10.9	9.0	9.3
Ayacucho	19.1	16.4	18.4	21.0	21.3	19.5	19.5
Abancay	21.6	21.1	20.0	22.9	24.0	21.1	21.8
Cusco	16.9	15.6	15.4	17.6	18.3	15.8	16.8
Puno	12.1	11.7	11.4	13.2	11.5	11.3	11.4
Iquitos	32.2	25.7	28.8	31.7	34.0	32.7	31.4
Moyobamba	26.2	25.1	28.6	29.3	28.8	26.1	27.7
Pucallpa	32.1	32.4	35.0	34.4	34.6	35.1	35.7
Puerto Maldonado	31.0	34.1	33.4	33.5	34.5	33.2	35.0

Pronóstico Extendido de Temperatura Máxima (Periodo del 01 de Julio al 07 de Julio)

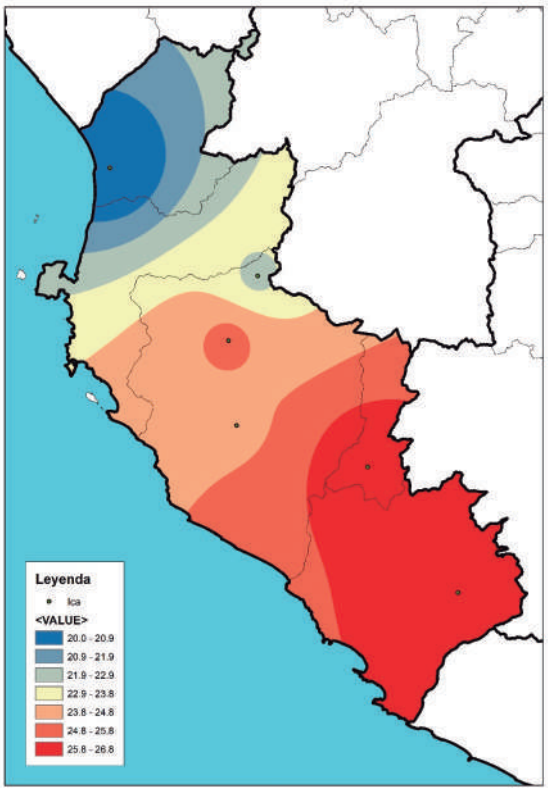
	01-Jul	02-Jul	03-Jul	04-Jul	05-Jul	06-Jul	07-Jul
Tumbes	25.1	24.6	24.6	24.2	24.1	24.7	24.9
Piura	28.0	27.5	27.4	27.6	27.6	27.5	28.6
Chiclayo	21.6	21.4	21.3	21.6	21.5	21.3	21.7
Trujillo	20.0	20.7	20.5	20.4	20.5	20.3	21.0
Huaraz	16.4	15.9	18.1	17.3	17.6	18.5	17.8
Lima	18.6	18.7	18.9	18.9	18.7	18.6	18.6
Ica	24.5	23.9	26.6	24.4	25.5	24.9	24.9
Arequipa	19.8	18.3	22.3	23.4	22.8	22.6	22.5
Moquegua	22.6	17.7	21.1	24.6	24.9	24.8	24.4
Tacna	20.5	14.5	18.4	20.3	20.3	19.9	19.8
Cajamarca	18.5	19.6	19.8	17.9	17.4	19.6	18.6
Chachapoyas	18.1	17.6	17.4	14.0	13.4	17.7	17.0
Huánuco	23.8	23.1	23.5	20.5	19.3	23.6	23.0
Cerro de Pasco	9.8	7.6	7.3	7.9	5.9	8.0	7.0
Huancayo	16.9	16.5	14.4	13.8	14.4	16.2	14.5
Huancavelica	9.9	7.1	7.0	6.4	7.1	8.1	6.6
Ayacucho	19.2	18.7	17.9	17.2	18.0	18.9	17.8
Abancay	22.2	21.1	20.4	18.9	20.1	21.3	19.6
Cusco	16.6	14.9	15.5	13.8	14.4	16.2	15.2
Puno	12.3	12.6	12.8	11.5	12.1	11.4	11.7
Iquitos	33.2	33.5	30.7	28.8	26.4	30.0	29.6
Moyobamba	28.1	26.4	25.9	21.8	22.2	24.6	27.5
Pucallpa	35.5	35.3	33.3	25.8	29.6	31.4	33.7
Puerto Maldonado	35.5	35.0	32.2	19.4	24.6	29.5	32.1

El reporte y estado climático lo encuentras en AgroMet

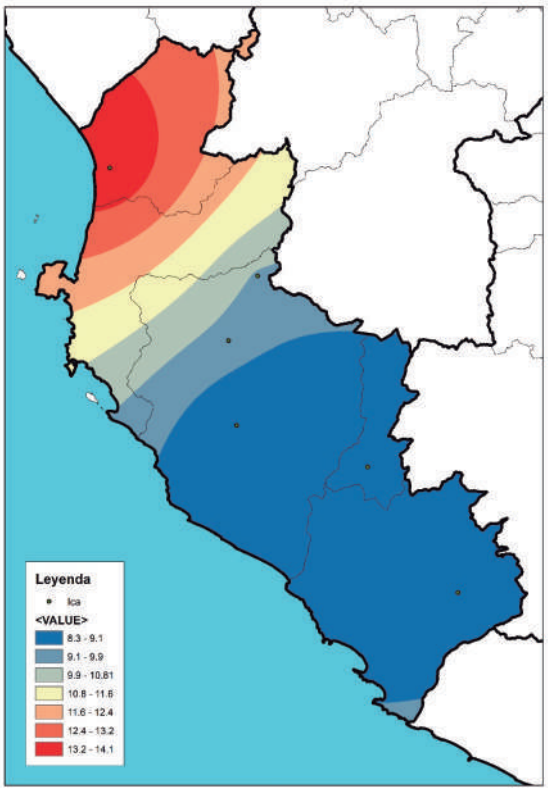
Pronóstico Climático para Ica (Julio)

AgroMet
www.infoagro.pe

Temperaturas Máximas y Mínimas



Pronóstico de
Temperatura Máxima

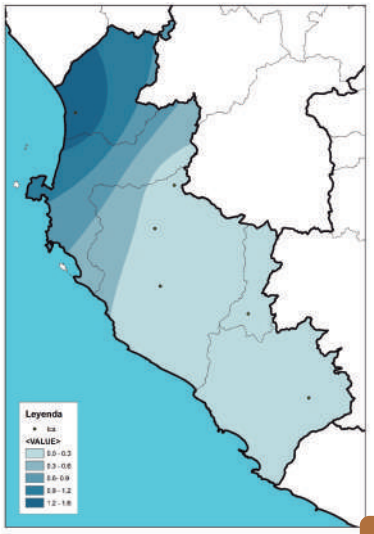


Pronóstico de
Temperatura Mínima

El pronóstico de temperaturas para el departamento de Ica, señala que las máximas estarán por encima de los valores usuales. Para Nazca y Palpa los valores máximos serán de 26.2ºC. En lo referente a las temperaturas mínimas, estas se encontrarían por debajo de su valor habitual y caerán hasta los 8.5°C para departamentos de Ica, Nasca y Palpa.

Precipitación

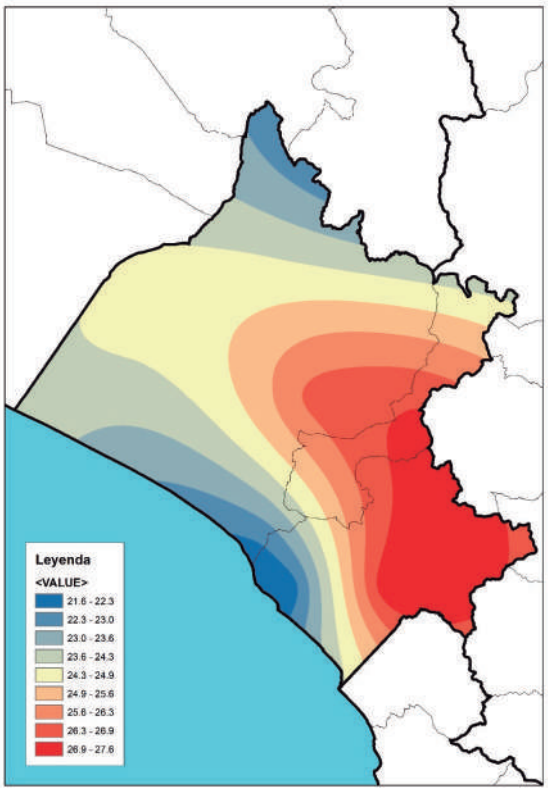
En cuanto a las precipitaciones esperadas para el mes de julio, el pronóstico nos indica que se tendrán valores normales e inferiores a 1.6 mm en Chincha y Pisco.



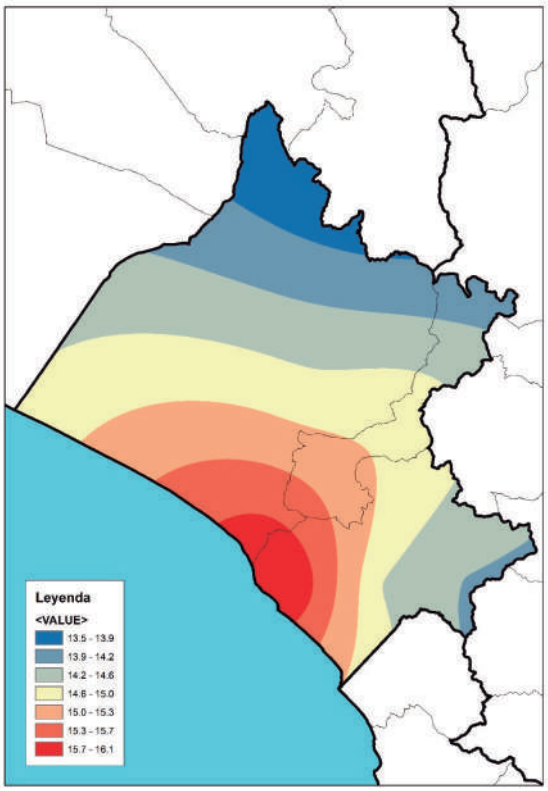
Pronóstico Climático para Lambayeque (Julio)

AgroMet
www.infoagro.pe

Temperaturas Máximas y Mínimas



Pronóstico de
Temperatura Máxima

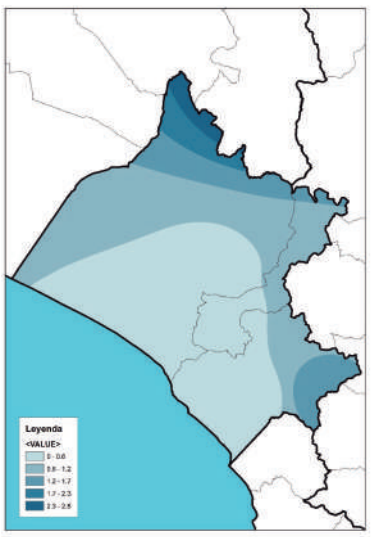


Pronóstico de
Temperatura Mínima

En el departamento de Lambayeque se esperan temperaturas máximas dentro de su valor habitual, con un valor máximo de 27.3ºC para la provincia de Chiclayo. En cuanto a las temperaturas mínimas, estas se encontrarían también dentro de su rango de normalidad, alcanzando las temperaturas más bajas para el norte de Lambayeque, alcanzando un valor de 13.8ºC.

Precipitación

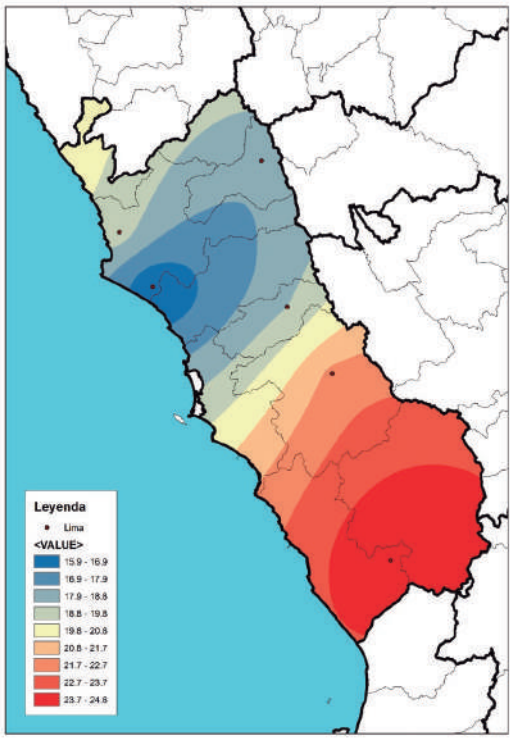
Respecto a los valores de precipitación, estarían en valores normales o ligeramente por debajo de su valor habitual e inferiores a 2mm para todo el departamento.



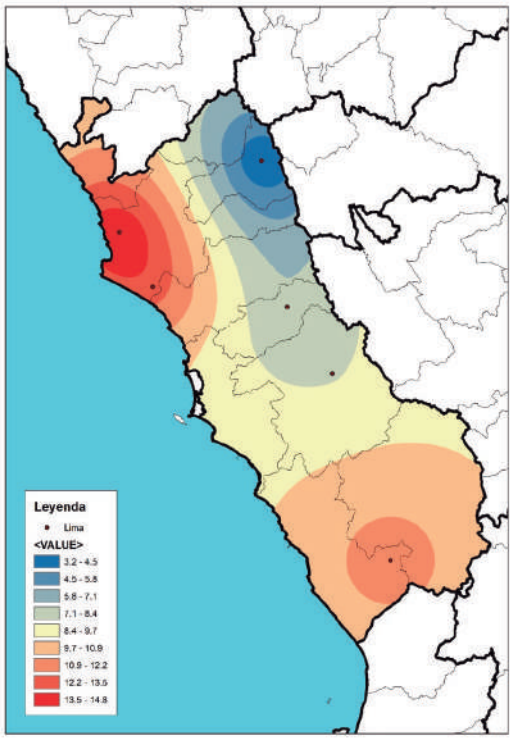
Pronóstico Climático para Lima (Julio)

AgroMet
www.infoagro.pe

Temperaturas Máximas y Mínimas



Pronóstico de Temperatura Máxima

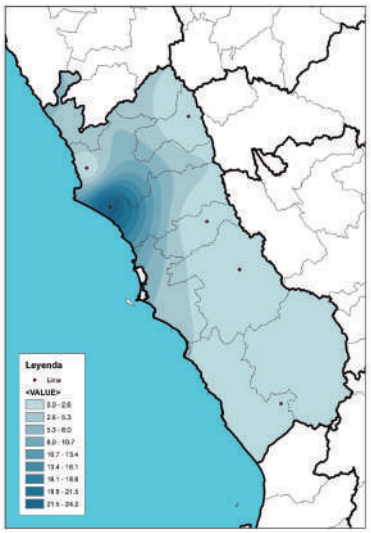


Pronóstico de Temperatura Mínima

En el departamento de Lima, se esperan temperaturas máximas por debajo de sus valores habituales, principalmente para las provincias de Cajatambo, Oyón y Canta, con valores de alrededor de los 17.4ºC. Para la zona costera, en las provincias de Barranca, Huaura y Lima, las condiciones de temperaturas máximas estarán dentro de sus valores normales (16ºC-19ºC). Por otro lado, referente a las temperaturas mínimas estas se encontrarían ligeramente por encima de los valores usuales, cayendo hasta los 3.5ºC en las zonas altas de Lima (Cajatambo, Oyón y Huaura).

Precipitación

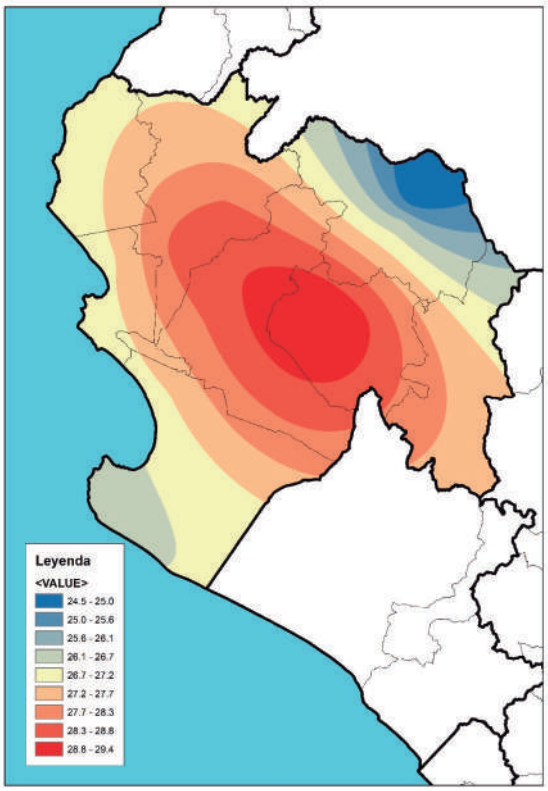
Así también, el pronóstico de precipitación nos indica que los valores serian normales y que los volúmenes de precipitación pueden llegar hasta los 24 mm en las provincias de Huaura y Huaral, para las demás provincias se tendrían valores bajos.



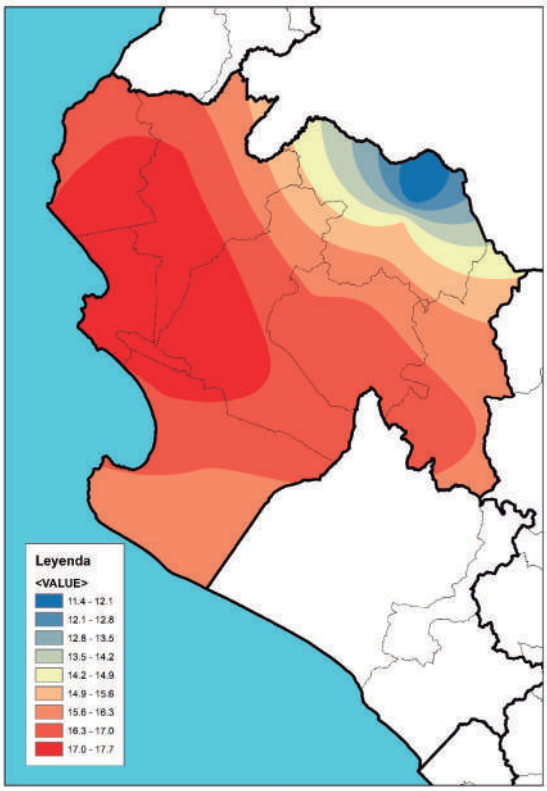
Pronóstico Climático para Piura (Julio)

AgroMet
www.infoagro.pe

Temperaturas Máximas y Mínimas



Pronóstico de
Temperatura Máxima

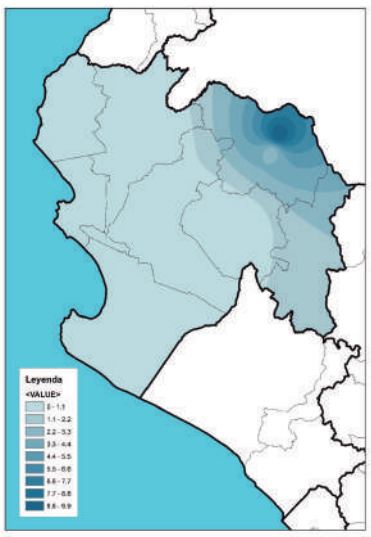


Pronóstico de
Temperatura Mínima

En el departamento de Piura se esperarían temperaturas máximas por encima de su valor habitual, siendo las más altas (29.2ºC), las encontradas en la provincia de Morropón y Piura. Por otro lado, las temperaturas mínimas se presentarían ligeramente por debajo de su valor habitual, encontrando las temperaturas más bajas en la provincia de Ayabaca (11.7ºC).

Precipitación

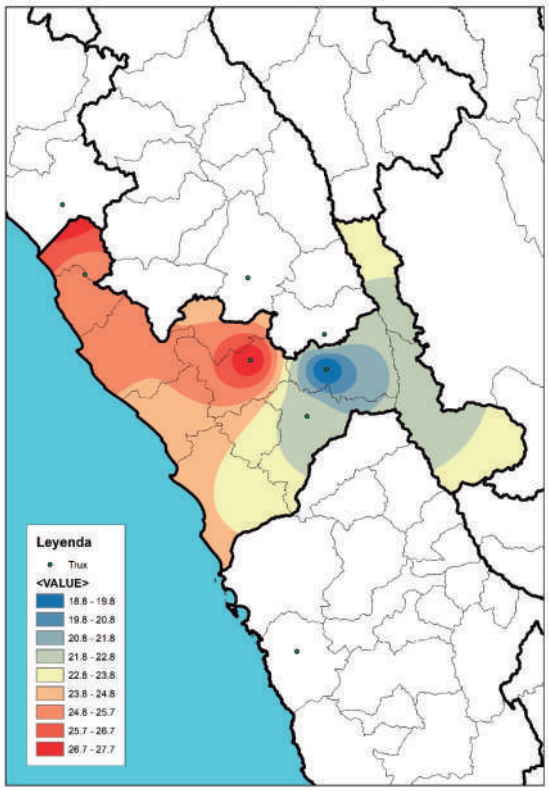
Para las precipitaciones, estas se estarían ligeramente por encima de su valor habitual, alcanzando valores de hasta 10mm para la provincia de Ayabaca, en cambio provincias ubicadas en la parte de bajo y medio Piura, los volúmenes serian inferiores a 1.5 mm para todo el mes.



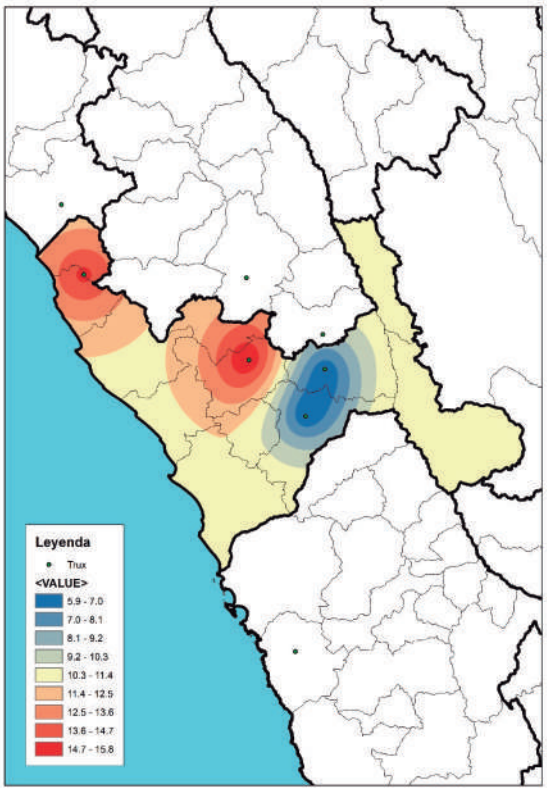
Pronóstico Climático para La Libertad (Julio)

AgroMet
www.infoagro.pe

Temperaturas Máximas y Mínimas



Pronóstico de
Temperatura Máxima

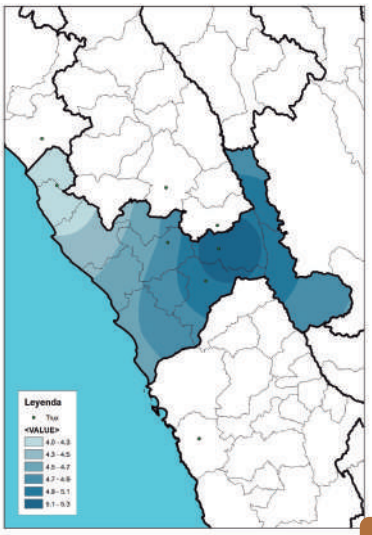


Pronóstico de
Temperatura Mínima

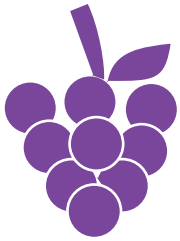
El pronóstico de temperaturas para el departamento de La Libertad señala que se tendrían temperaturas máximas normales, siendo en Otuzco y Gran Chimú las provincias donde se alcanzarán los valores más altos de todo el departamento (27ºC). Por otro lado, las temperaturas mínimas se encontrarán en su valor habitual, llegando a sus valores más bajos en las provincias de Santiago de Chuco y Sánchez Carrión, cercanas a (5.8ºC).

Precipitación

Además, el pronóstico de precipitaciones señala que se tendrían precipitaciones por encima de su valor normal, llegando hasta los 5mm en las provincias de Sánchez Carrión y Santiago de Chuco. En tanto, en las provincias cercanas al mar se esperan volúmenes de precipitación inferiores a los 3mm.



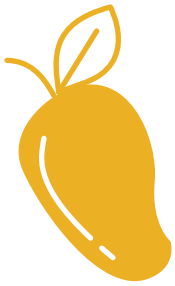
Pronóstico Agroclimático para los cultivos de Uva y Mango



UVA

La Uva, es un arbusto con un periodo de vida útil entre 30 y 50 años, el cual se encuentra en la etapa de brotamiento y crecimiento de órganos reproductivos. El departamento de Ica es el principal productor de Uvas y tendría condiciones ideales en cuanto a temperatura máxima, pero podrían no ser óptimas para las temperaturas mínimas. Para el departamento de Piura las condiciones de temperatura se esperarían que sean óptimas para este cultivo.

El Mango, es un árbol con un periodo de vida útil de 30 años, actualmente se encuentra en la etapa de formación de yemas florales. El departamento de Piura es el principal productor de mangos a nivel nacional, en donde se espera que las temperaturas sean adecuadas para el brotamiento y el inicio de crecimiento de órganos reproductivos, especialmente para la provincia de Piura. En la provincia de Lambayeque se espera que se encuentren en las temperaturas optimas, especialmente para Motupe y Olmos.



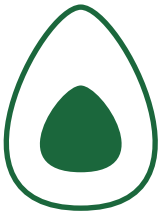
MANGO

Pronóstico Agroclimático para los cultivos de Limón, Palta y Arándano

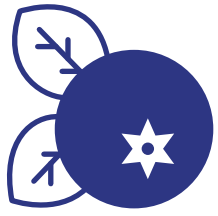
LIMÓN

El Limonero, es un árbol con un periodo de vida largo (mayor a 70 años), actualmente se encuentra en etapa intermedia de hinchazón floral y para el mes de julio va a iniciar la apertura del botón floral. En el departamento de Piura, el principal productor de limones, se tendrán las condiciones ideales para la apertura del botón floral, especialmente en las provincias de Piura y Sullana.

El Palto, es un árbol con un periodo de vida útil cercano a 50 años. El cual se encuentra en el periodo de cosecha. En el departamento de La Libertad, se esperaría que las temperaturas se encuentren dentro de su rango optimo, con temperaturas mínimas ligeramente bajas. Para el departamento de Lima se esperaría que las temperaturas se encuentren dentro de un rango térmico muy pequeño, especialmente para las provincias de Barranca, Huaura y Huaral.



PALTA



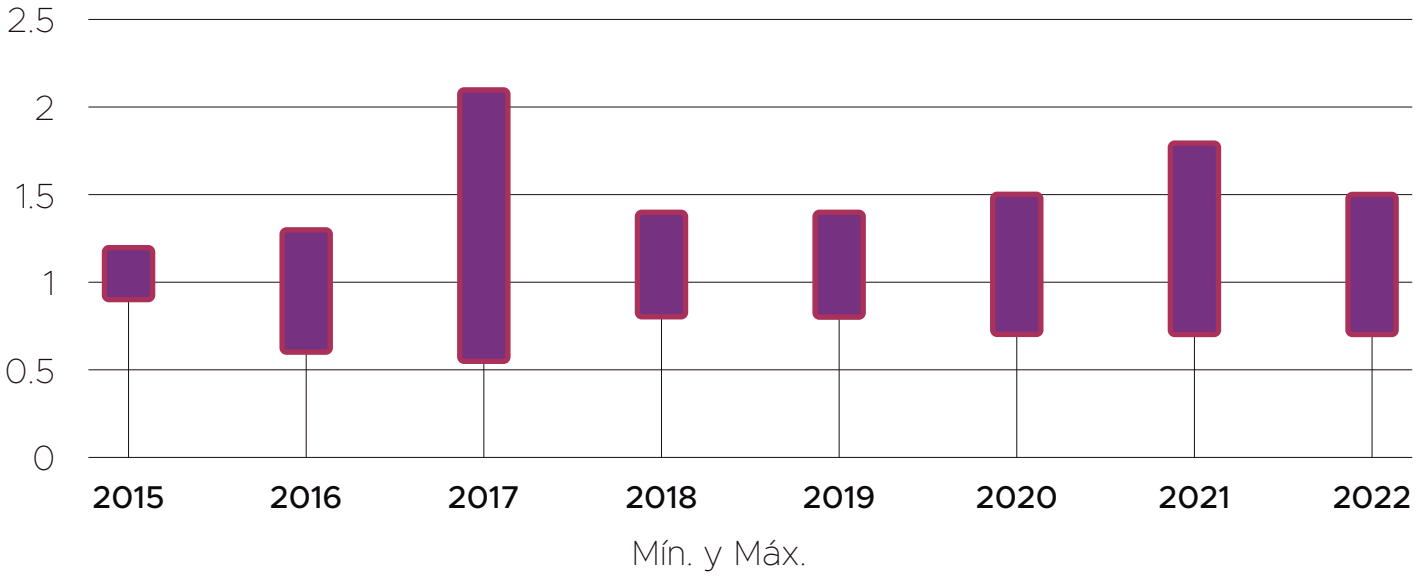
ARÁNDANO

El arándano, es un arbusto con un periodo de vida de 50 años. El departamento de La Libertad es el principal proveedor de Arándanos, especialmente en la provincia de Virú. En el mes de Julio se empieza a observar las primeras cosechas y con temperaturas ligeramente mas bajas de lo habitual, se espera que las cosechas mantengan su producción normal.

Precios de Mercado

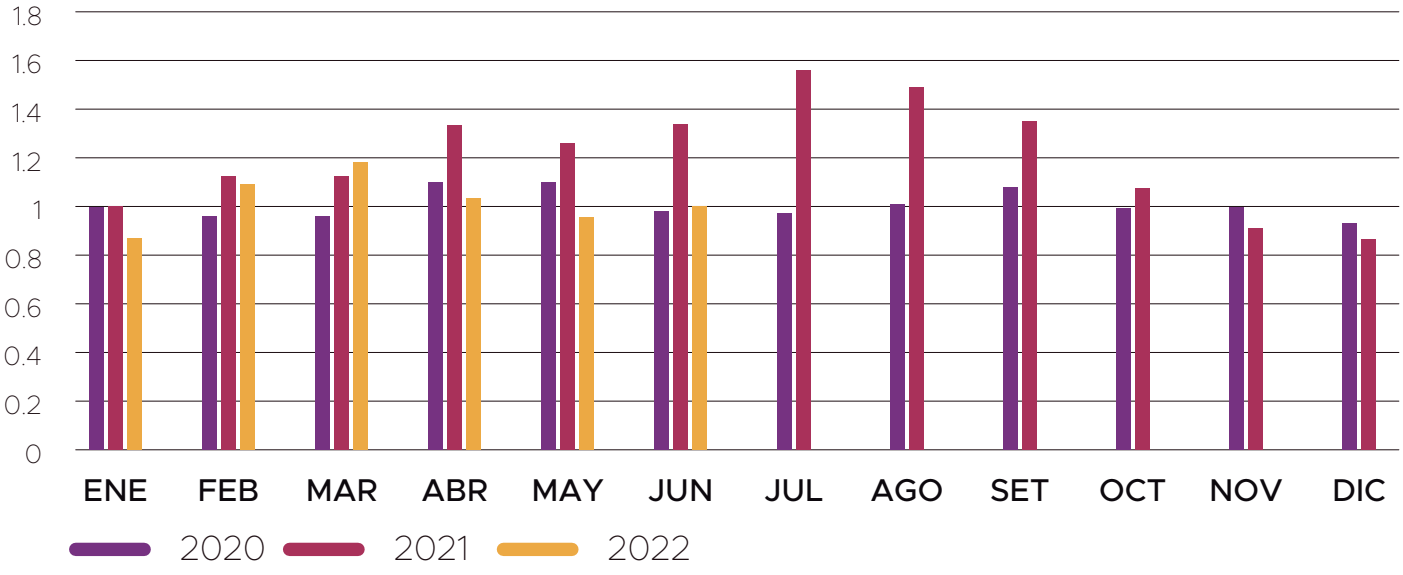
Precios del Camote Morado (S/ x kg)

Precios Anuales



Mín. y Máx.

Precios mensuales

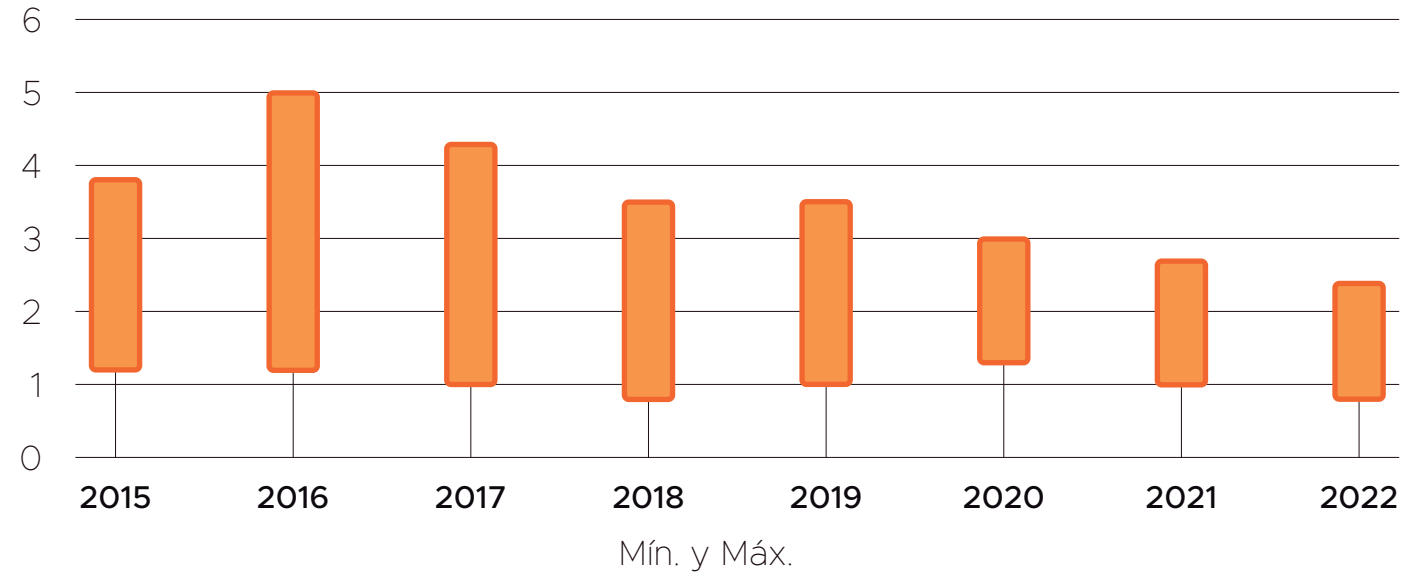


Según información comercial del camote morado, los precios promedio de venta de esta variedad se muestran muy similares a los del año pasado, encontrándose en un rango aproximado de S/ 0.70 hasta S/ 1.20 por kilo. Sumado a ello, en los últimos años, la venta no ha reportado alzas considerables ni caídas de estos promedios, salvo el 2017, año que reportó un máximo promedio de más de S/ 2.00 por kilo.

***Precios Lima**

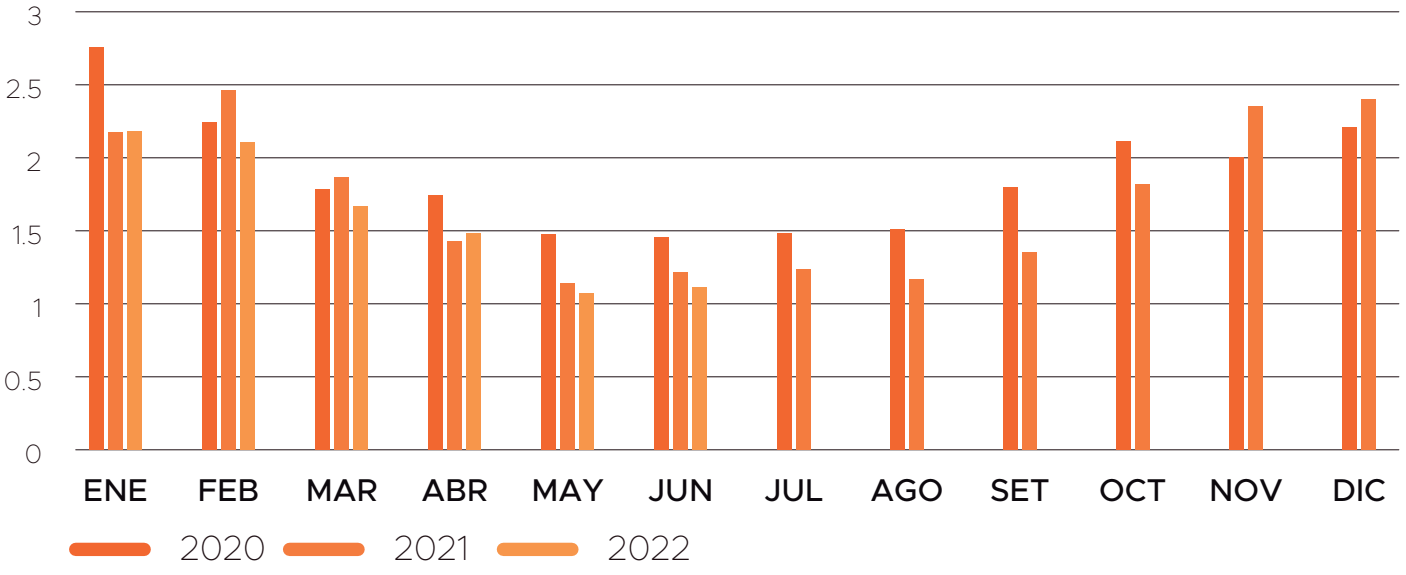
Precios de Mandarina Satsuma (S/ x kg)

Precios Anuales



Mín. y Máx.

Precios mensuales

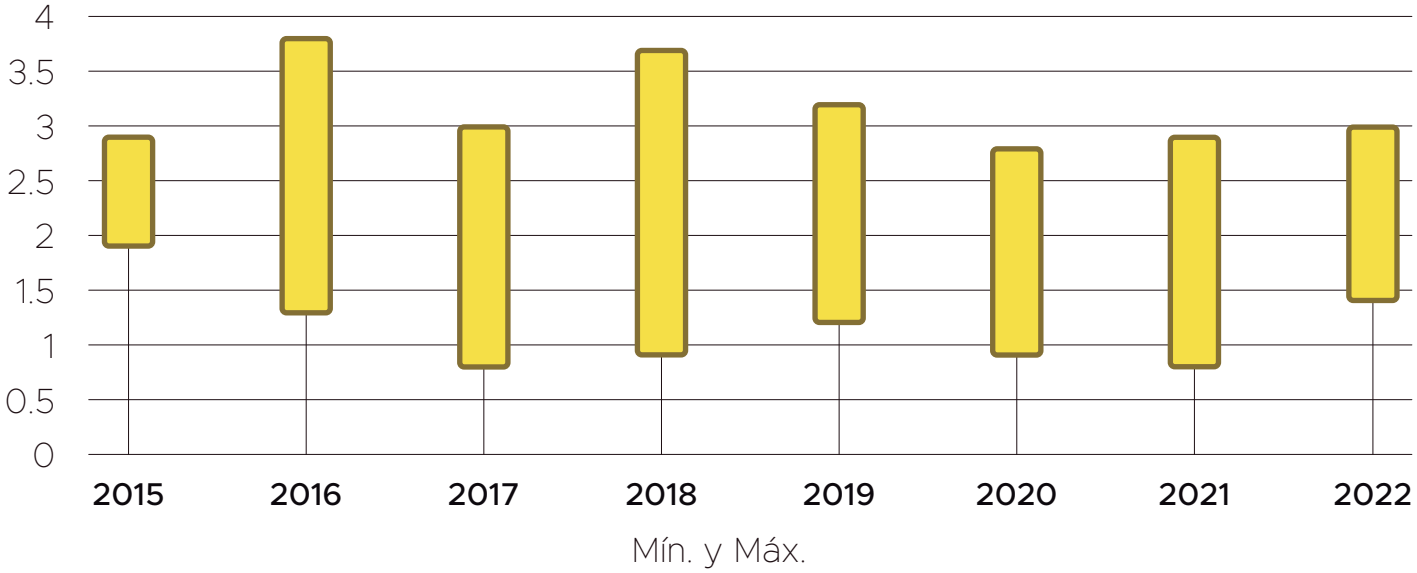


El precio promedio de la mandarina satsuma ha sufrido una constante contracción desde el año 2016, en el cual reportó un máximo de casi S/ 5.00 por kilo, gracias a la mayor producción y demanda de este producto, los precios han visto una caída en su precio máximo y precio mínimo en los últimos años. Respecto a los promedios mensuales de venta se puede decir que no presenta mayores variaciones y se mantiene estable.

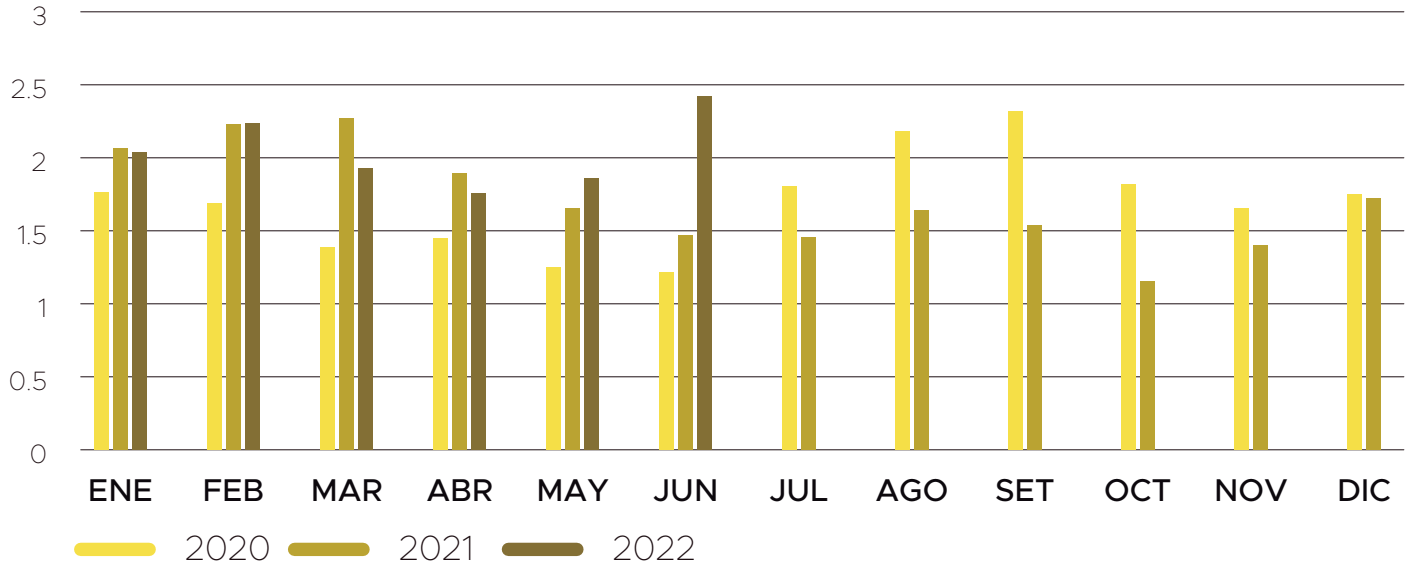
***Precios Lima**

Precios de la Papa Amarilla (S/ x kg)

Precios Anuales



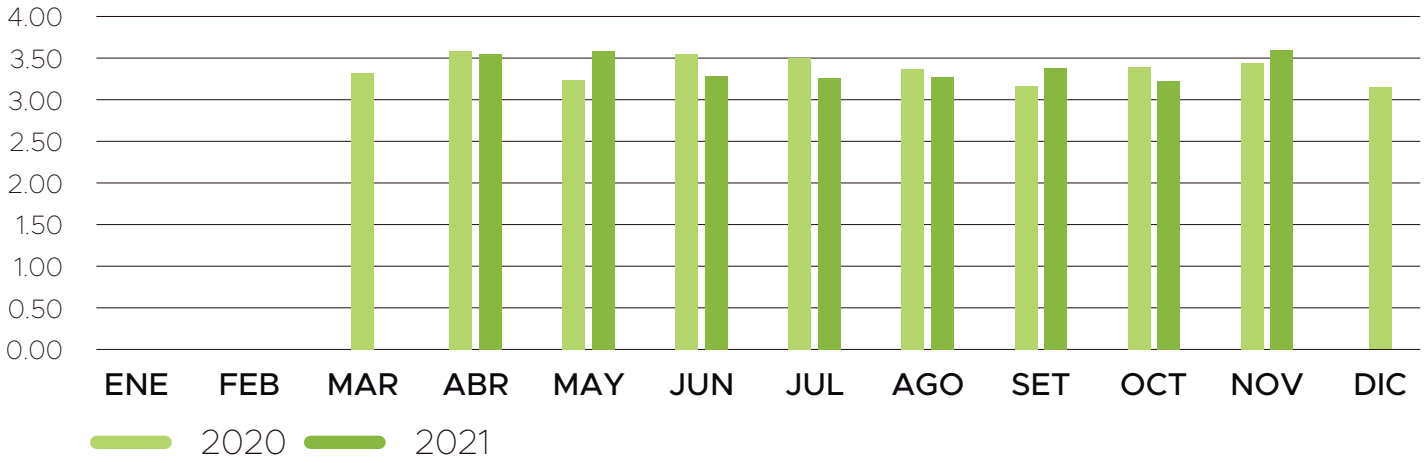
Precios mensuales



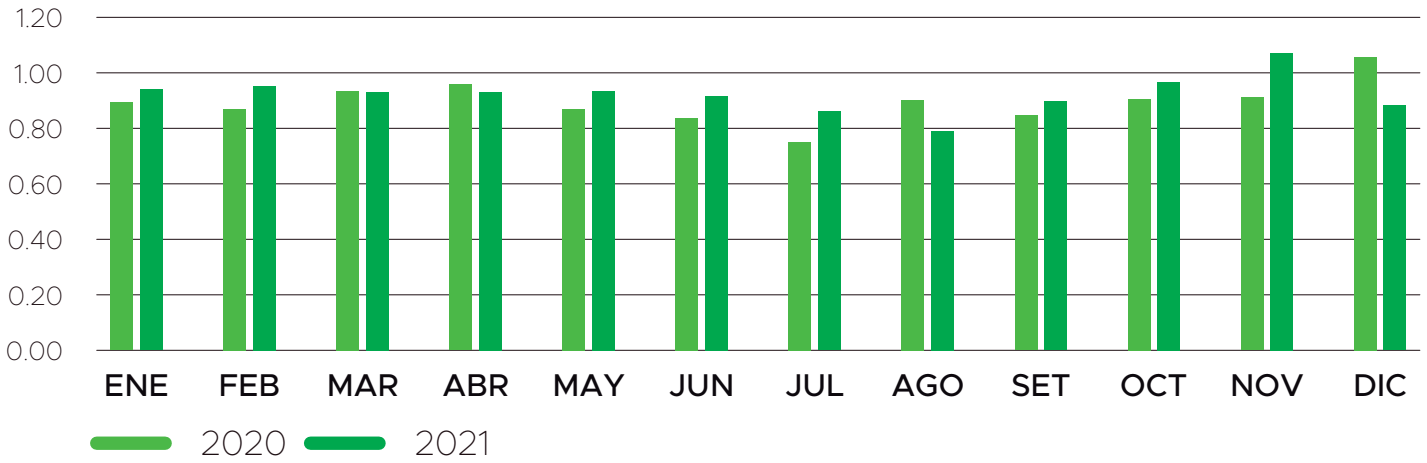
Respecto a los precios promedio de papa amarilla se puede señalar los incrementos a nivel local en el primer semestre del presente año, así como la tendencia alcista de los últimos dos años. En el último lustro, los precios de papa se mantienen entre los S/ 4 y S/ 0.70. Además, se reporta un precio máximo de S/ 2.50 en lo que va del mes de junio de este año.

***Precios Lima**

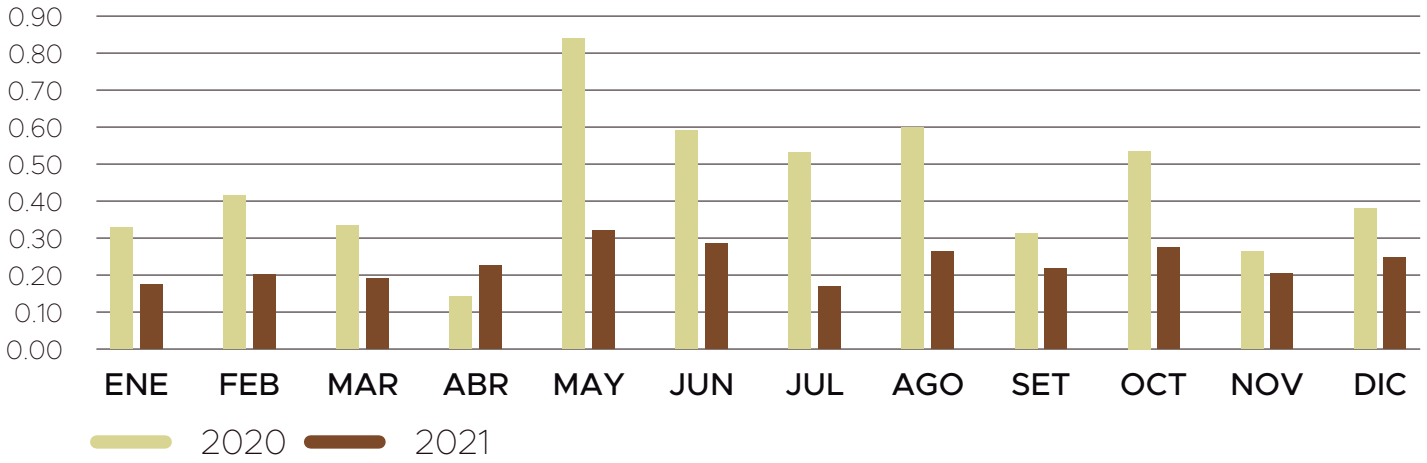
Precios de Exportación de Arveja (US$ / kg)



Precios de Exportación de Limón Tahiti (US$ / kg)



Precios de Exportación de Yuca (US$ / kg)



Respecto a la información de exportación de arveja tenemos que, en el 2021, esta se ha incrementado en comparación al año anterior en aproximadamente 20% alcanzando valores de venta de más de US$ 35 millones, siendo Estados Unidos sumamente importante para este comercio, además, la creciente demanda posibilita que los precios no tengan mayores contracciones y se mantengan estables. Por otro lado, la demanda de Limón Tahiti ha obtenido un valor de ventas de casi US$ 17 millones, esto significaría un incremento de alrededor de 40% en comparación al año anterior, así mismo, los precios de venta a nivel mensual han reportado un incremento de casi 5% en promedio. Por último tenemos a la yuca, la cual ha presentado una caída en sus ventas y en el precio promedio mensual de aproximadamente 50% en ambos casos, siendo Chile uno de los principales compradores.

Los precios y análisis de mercado lo encuentras en AgroDat

(01) 2797611 contactos@imasd.com.pe Av. Paz Soldán 170, of. 206 - San Isidro Lima, Perú.

ISSN:2788-4244
9 772788 424002