



Universidad Nacional

SAN LUIS GONZAGA



[Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Esta licencia permite que otros distribuyan, mezclen, adapten y construyan sobre su trabajo, incluso comercialmente, siempre que le reconozcan la creación original. Esta es la licencia más complaciente que se ofrece. Recomendado para la máxima difusión y uso de materiales con licencia.

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN



INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN

“Efecto de la pandemia global COVID-19 en el sector agrario exportador no tradicional de la Región Ica y Nacional”

Línea de Investigación: Sociedad, desarrollo sostenible, políticas públicas y ambientales

FINALIDAD: Exposición en evento científico o Publicación en revista revisada por pares

Presentado Por:

Código ORCID

- | | | |
|-----------------------------|------------------------|---------------------|
| - Dr. Raúl Campos Tipiani | Investigador Principal | 0000-0002-7789-1302 |
| - Dr. Luis Pecho Tataje | Investigador Asociado | 0000-0002-4710-9543 |
| - Lic. Andrés García Ormeño | Investigador Asociado | 0000-0002-9196-5267 |

ICA – PERÚ

2022

Índice

• Caratula	
• Índice	
Resumen	
Resumen en Inglés (abstract)	
1. Introducción	1
1.1. Planteamiento del Problema	2
1.2. Justificación e Importancia de la Investigación	4
1.3. Hipótesis y Variables	5
1.4. Objetivos de la Investigación	7
2. Estrategia Metodológica	8
3. Resultados	11
3.1. Caracterización de la Economía Nacional y la Región Ica en Tiempos de COVID 19	11
3.1.1. <i>Caracterización de la Economía Nacional</i>	11
3.1.2. <i>Caracterización Económica de la Región Ica</i>	17
3.2. Cronología Económica Productiva del Comercio Exterior y las Exportaciones de Cultivos No Tradicionales del Sector Agrario en Tiempos de COVID 19	26
3.2.1. <i>A Nivel Nacional</i>	26
3.2.2. <i>A Nivel de la Región Ica</i>	36
3.2.3. <i>Principales Cultivos No Tradicionales de Exportación del Sector Agrario</i>	44
3.3. Determinación de los Principales Cultivos Agrarios No Tradicionales de Exportación de la Región Ica y su Cobertura a Nivel Nacional en Tiempos de COVID 19	52
3.3.1. <i>De la Región Ica</i>	52
3.3.2. <i>Comparativo Nacional con la Región Ica en Áreas Cosechadas, Producción y Productividad</i>	56
4. Discusión	60
5. Conclusiones	65
6. Recomendaciones	68
7. Referencias Bibliográficas	69

Índice de Tablas

	Pág.
Tabla 1 PERÚ: Variación Porcentual del Producto Bruto Interno por Años, según Departamentos en Valores a Precios Constantes de 2007 entre el 2019 a 2021	12
Tabla 2 PERÚ: Producto Bruto Interno – Valor Agregado Bruto Agricultura 2019 al 2021 Valores a precios constantes de 2007 (en miles de soles)	14
Tabla 3 PERÚ: Estructura Porcentual del Producto Bruto Interno por Años, según Actividades Económicas Nivel 14 - Valores a Precios Constantes de 2007	15
Tabla 4 PERÚ: Producto Bruto Interno - ICA: Valor Agregado Bruto, entre los años 2019 al 2021 en Valores a precios constantes de 2007 (en miles de soles)	17
Tabla 5 PERÚ: Producto Bruto Interno por Años, Valores a Precios Constantes de 2007 (Miles soles), según Departamentos.	19
Tabla 6 Valor Agregado Bruto de la Región Ica, Según Actividades a Precios Constantes de 2,007 - Estructura Porcentual	22
Tabla 7 Aporte al Valor Agregado Bruto de la Región Ica del 2018 al 2021, Según Actividades Económicas a Precios Constantes del 2,007 - Estructura Porcentual	23
Tabla 8 Información del Valor Agregado Bruto de la Región Ica del 2019 al 2021 - Según Actividades Económicas y Variación Porcentual a Precios de 2007 (en miles de soles)	24
Tabla 9 Exportaciones y Tasas de Crecimiento del Perú por Sectores Económicos de Procedencia (en Millones US. \$ FOB)	29
Tabla 10 Exportaciones Peruanas y Tasas de Crecimiento por Sector Económicos de Procedencia (en Millones US. \$ FOB)	30
Tabla 11 Evolución de las Exportaciones Peruanas Por País - FOB en USD	34
Tabla 12 Evolución de las Exportaciones Peruanas Por País - Peso Neto en Kilogramos	35

Tabla 13	
Perú: Exportaciones y Tasas de Crecimiento por Regiones (en US. \$. FOB) - En Tiempos de COVID 19	38
Tabla 14	
Región Ica: Exportaciones por Sector Económico de Procedencia (en Millones US. \$. FOB)	40
Tabla 15	
Región Ica: Tasas de Crecimiento Acumuladas de las Exportaciones por Sector Económico de Procedencia (en Millones US. \$ FOB)	41
Tabla 16	
Clasificación en Monto Exportado de los Principales Cultivos No Tradicionales del Sector Agrario Nacional al 2021	47
Tabla 17	
Clasificación en Volumen Exportado en Kg. de los Principales Cultivos No Tradicionales del Sector Agrario Nacional al 2021	48
Tabla 18	
Clasificación Áreas Cosechadas de los Principales Cultivos Agrícolas No Tradicionales de Exportación de la Región Ica - en Tiempos de COVID 19	53
Tabla 19	
Clasificación Producción en Tm. de los Principales Cultivos Agrícolas No Tradicionales de Exportación de la Región Ica - en Tiempos de COVID 19	54
Tabla 20	
Clasificación Rendimiento Promedio en Kg. /ha. de los Principales Cultivos Agrícolas No Tradicionales de Exportación de la Región Ica - en Tiempos de COVID 19	55
Tabla 21	
Comparativo Nacional y la Región Ica de Áreas Cosechadas de los Principales Cultivos Agrícolas No Tradicionales de Exportación - en Tiempos de COVID 19	57
Tabla 22	
Comparativo Nacional y la Región Ica en Producción de los Principales Cultivos Agrícolas No Tradicionales de Exportación - en Tiempos de COVID 19	58
Tabla 23	
Comparativo Nacional y la Región Ica en Rendimiento Promedio en Kg. /ha. de los Principales Cultivos Agrícolas No Tradicionales de Exportación - en Tiempos de COVID 19	59
Tabla 24	
Correlación entre el PBI y VAB Agrario Nacional con el VAB de la Región Ica y su Actividad Agraria - en Tiempos de COVID 19 (en miles de soles a precios 2007)	61

Tabla 25	
Comparativo Correlacional Lineal de las Exportaciones Nacionales por Sector Económico de Procedencia y la Región Ica 2018-2021 - en Tiempos de COVID 19 (valor FOB en millones US. \$)	62
Tabla 26	
Comparativo Correlacional Lineal de las Exportaciones de la Región Ica por Sectores Económicos de Procedencia 2018-2021 - en Tiempos de COVID 19 (valor FOB en millones US. \$)	62
Tabla 27	
Correlación entre VAB Agricultura Nacional Y VAB Agricultura de la Región Ica - en Tiempos de COVID 19 (en millones de soles a Precios 2007)	63
Tabla 28	
Relación Lineal entre el VAB de la Región Ica y su Sector Agricultura - en Tiempos de COVID 19 (en miles de soles a precios 2007)	64
Tabla 29	
Comparativo Correlacional Lineal del VAB de la Región Ica (en millones de soles a precios 2007) y las Exportaciones de la Región Ica (en valor FOB en millones US. \$) - en Tiempos de COVID 19	64

Índice de Figuras

	Pág.
Figura 1	
PERÚ: Valor Agregado Bruto Año 2021 por Departamento en Valores a Precios Constantes de 2007 (miles de soles)	13
Figura 2	
PERÚ: Comparativo según Actividades Económicas Nivel 14 en Valores a Precios Constantes del 2007 de la Estructura Porcentual del Producto Bruto Interno por Años	16
Figura 3	
ICA - Evolución del Valor Agregado Bruto, entre los años 2019 al 2021 en Valores a precios constantes de 2007	18
Figura 4	
Reporte INCORE Producto Bruto Interno Real Per cápita, valor en soles de 2007	20
Figura 5	
Producto Bruto Real per Cápita 2022 (puesto entre 25 Regiones, valor en soles 2007)	21
Figura 6	
PERÚ: Producto Bruto Interno - Ica: Valor Agregado Bruto, del 2018 al 2021 en Valores a precios constantes de 2007 (en miles de soles)	22
Figura 7	
Evolución del Valor Agregado Bruto de la Región Ica (en miles de soles), del 2019 al 2021 Según sus Actividades a Precios Constantes de 2,007	23
Figura 8	
Información del Valor Agregado Bruto de la Región Ica a Precios Constantes del 2007 (en miles de soles) entre el 2019 al 2021 - Sector Agricultura	25
Figura 9	
Variación del PBI Nacional en Porcentaje entre enero 2020 y octubre 2021	27
Figura 10	
Exportaciones Peruanas por Sector Económicos de Procedencia (en Millones US. \$ FOB)	31
Figura 11	
Exportaciones Agropecuarias Peruanas (en Millones US. \$ FOB)	31
Figura 12	
Balanza de Pagos del Perú – Principales Indicadores del Sector Externo, 1983 - 2021 en (Millones de US dólares)	32

Figura 13	
Evolución de las Exportaciones Peruanas Por País / FOB en USD	33
Figura 14	
Exportaciones Nacionales por Regiones (En US \$ FOB) - en Tiempos de COVID 19	36
Figura 15	
Perú: Comparativo de Porcentaje de Exportaciones por Regiones (en US. \$. FOB) - En Tiempos de COVID 19	37
Figura 16	
Región Ica: Exportaciones por Sector Económico de Procedencia (en Millones US. \$. FOB)	42
Figura 17	
Región Ica: Exportaciones Agropecuarias (en Millones US. \$. FOB)	43
Figura 18	
Uvas Frescas: Monto Exportado en US. \$	45
Figura 19	
Arándanos: Monto Exportado en US. \$	45
Figura 20	
Aguacates (paltas): Monto Exportado en US. \$	46
Figura 21	
Comparativo de Monto Exportado en US. \$ de los Principales Cultivos No Tradicionales del Sector Agrario Nacional 2011 al 2,021	49
Figura 22	
Clasificación en Monto Exportado en US. \$ de los Principales Cultivos No Tradicionales del Sector Agrario Nacional en el 2,021	50
Figura 23	
Clasificación en Volumen Exportado en Kg. de los Principales Cultivos No Tradicionales del Sector Agrario Nacional 2011 al 2,021	51
Figura 24	
Áreas Cosechadas de los Principales Cultivos Agrícolas No Tradicionales de Exportación de la Región Ica - en Tiempos de COVID 19	52

RESUMEN

La exploración analiza la actividad agraria exportadora no tradicional durante la pandemia global COVID 19 mediante la caracterización y el análisis de indicadores de montos y volúmenes exportados de sus cultivos agroexportables, aporte al PBI regional y nacional, cobertura de áreas cosechadas, producción y productividad, que permitan estimar la situación actual del sector agrícola; con el objetivo de identificar el efecto de la pandemia global COVID 19 en el sector agrario exportador no tradicional y evidenciar su relación con el desarrollo económico de la Región Ica y nacional.

Estudio correlacional ex - post; se aplicó el método de análisis – síntesis para examinar información estadística entre el año 2019 al 2021, que corresponde a un diseño longitudinal. Concluyendo que Ica es una región del Perú caracterizada por sus riquezas naturales, potenciales energéticos, abundancia biológica y condiciones climáticas peculiares; que durante la Pandemia Global COVID-19, estuvo insertada en un proceso dinámico de desarrollo y crecimiento económico, impulsada principalmente por sus exportaciones agrarias no tradicionales.

Los ingresos generados por las exportaciones de la Región Ica entre los años 2019 - 2021, en millones US. \$ FOB a pesar de las fuertes restricciones adoptadas por el gobierno para enfrentar la pandemia COVID 19 tuvo un crecimiento dinámico que incidió favorablemente en el desarrollo de la economía regional y nacional, logrando un acumulado de 49.53 y una variación promedio anual del 22.49%. El sector económico tradicional con destacado incremento de 61.21% en sus exportaciones y una variación promedio anual de 25.43%; descollando el sector económico no tradicional con un incremento de 33.28% y una variación promedio anual de 18.41%, resaltando en este sector la actividad agropecuaria no tradicional que alcanzó un fuerte desarrollo acumulado de 26.50% y una variación promedio anual de 17.09%.

Palabras Clave: caracterización, sector agroexportador no tradicional, productividad

ABSTRAC

The exploration analyzes the non-traditional export agricultural activity during the global pandemic COVID 19 through the characterization and analysis of indicators of exported amounts and volumes of its agro-exportable crops, contribution to regional and national GDP, coverage of harvested areas, production and productivity, which allow estimating the current situation of the agricultural sector; with the objective of identifying the effect of the global pandemic COVID 19 in the non-traditional agricultural export sector and evidencing its relationship with the economic development of the Ica Region and nationally.

Ex-post correlational study; The analysis - synthesis method was applied to examine statistical information between 2019 and 2021, which corresponds to a longitudinal design. Concluding that Ica is a region of Peru characterized by its natural wealth, energy potential, biological abundance, and peculiar climatic conditions; that during the Global Pandemic COVID-19, it was inserted in a dynamic process of development and economic growth, driven mainly by its non-traditional agricultural exports.

The income generated by exports from the Ica Region between the years 2019 - 2021, in US millions. \$ FOB despite the strong restrictions adopted by the government to face the COVID 19 pandemic had a dynamic growth that had a favorable impact on the development of the regional and national economy, achieving a cumulative of 49.53 and an average annual variation of 22.49%. The traditional economic sector with an outstanding increase of 61.21% in its exports and an average annual variation of 25.43%; standing out the non-traditional economic sector with an increase of 33.28% and an average annual variation of 18.41%, highlighting in this sector the non-traditional agricultural activity that achieved a strong accumulated development of 26.50% and an average annual variation of 17.09%.

Keywords: characterization, non-traditional agro-export sector, productivity

1. INTRODUCCIÓN

El mundo viene siendo azotado desde diciembre del 2019 por el Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS-CoV2), causante de la enfermedad COVID-19; declarada el 11 de marzo del 2020 como pandemia por la Organización Mundial de la Salud.

Su rauda diseminación global provoco la aplicación de medidas de aislamiento y distanciamiento social por los gobiernos para controlar la curva de contagios. Restricciones que están afectando la actividad económica mundial y ha obligado a los países implementar políticas para mitigar su incidencia e impulsar el crecimiento económico.

En consecuencia, los diversos sectores productivos de la economía peruana también han sufrido el impacto del COVID-19. Sin embargo, la actividad agroexportadora de cultivos no tradicionales, que viene expandiendo positivamente en los últimos 20 años, continúa creciendo; lo que resaltan (Campos et al., 2021), confirmando al rubro agropecuario y agroindustrias no tradicionales como la única actividad económica que sus exportaciones aumentaron en el año 2020 (8.17%). Consolidando al sector como un importante generador de fuentes de empleo y aportador al PBI nacional.

El sector agrario es una actividad económica tradicional de la Región Ica, engarzada en un proceso dinámico de crecimiento y desarrollo socio económico en las últimas dos décadas; Región competitiva, ubicada en el primer lugar en las actividades agro exportadoras no tradicionales del País, columna vertebral de la economía regional, generadora de fuentes de trabajo y aportando directa e indirectamente al desarrollo de otros sectores productivos.

Por ello, la investigación relaciona la propensión del sector agrario exportador no tradicional con la Economía de la Región Ica y Nacional, mediante el análisis de indicadores de participación en el PBI regional y nacional, montos y volúmenes exportados, producción, productividad y áreas cosechadas. Con el objetivo de Identificar el Efecto de la Pandemia

Global COVID 19 en el Sector Agrario Exportador No Tradicional, para evidenciar su relación con el Desarrollo Económico de la Región Ica y Nacional.

Investigación que ofrece una descripción cuantitativa de la perspectiva del sector agrario exportador relacionada con la economía regional Iqueña y nacional, valiosa para establecer su evolución durante la crisis mundial provocada por el COVID-19; que permita al gobierno asumir políticas en relación con la agricultura nacional y en especial, con las actividades ligadas directa e indirectamente con la agricultura de exportación.

1.1. Planteamiento del Problema

El problema de investigación lo argumentamos orientados en el criterio operacional de cuantificar, evaluar e interpretar la coyuntura vigente del sector agrario exportador ante los efectos de la Pandemia Global COVID 19.

El SARS-CoV2 pandemia mundial que viene castigando al mundo desde fines del año 2019 genero una serie de restricciones por parte de los gobiernos, incluido el Perú, que están afectando la actividad económica nacional y global.

El sector agrario de producción de cultivos de agroexportación no tradicionales que viene consolidándose en las últimas dos décadas, cimentado en su productividad, calidad de sus productos y rentabilidad empresarial, está inmerso en este mundo globalizado. Por lo cual es importante determinar el comportamiento de sus principales características económicas sobre la cual viene evolucionando en la Región Ica y el País, durante la crisis mundial provocada por el COVID-19. Permitted conocer sus potencialidades o debilidades, sustento para el desarrollo y calidad de vida de su población. Lo que presupone disponer del conocimiento científico para la acertada gestión gubernamental y empresarial.

No obstante, es evidente la carencia de investigaciones, informaciones estadísticas u otros medios explicativos de los efectos del COVID-19 en los diversos sectores productivos

de la economía peruana en especial el sector agroexportador, que permitan evaluar sus indicadores de producción, productividad y competitividad; que aporten a la acertada toma de decisiones de políticas empresariales y gubernamentales, respaldados en criterios técnicos para su planificación estratégica, estudios de mercados, mecanismos de gestión empresarial, obtención de recursos económicos y financieros, que afiancen su desarrollo.

En definitiva, es necesario demostrar evidencia cronológica de la caracterización productiva del sector agrario exportador no tradicional durante la pandemia COVID-19, en cuanto a su efecto en sus principales indicadores económicos; como son: PBI regional y nacional, montos y volúmenes exportados, producción, productividad y áreas cosechadas.

Formulación del Problema.

Es apropiado plantear a través de preguntas de investigación las interrogantes que orientan la problemática a estudiar:

o Problema Principal.

¿Cuál es el Efecto de la Pandemia Global COVID-19 en el Sector Agrario Exportador No Tradicional en relación con el Desarrollo Económico de la Región Ica y Nacional?

o Problemas Específicos

¿Qué caracterización presentan las actividades económicas productivas durante la Pandemia Global COVID 19 con relación al Desarrollo Económico de la Región Ica y Nacional?

¿Cuál ha sido la cronología económica-productiva de las exportaciones de cultivos no tradicionales del sector agrario durante la Pandemia Global COVID 19 con relación al Desarrollo Económico de la Región Ica y Nacional?

¿En qué medida las áreas agrícolas de cultivos no tradicionales de exportación de la Región Ica durante la Pandemia Global COVID 19 cobertura la oferta exportable de la producción agraria nacional?

1.2. Justificación e Importancia de la Investigación

Justificación

La pandemia del COVID-19 repercute fuertemente en el Perú y mundo. Las cuarentenas y medidas de previsión impuestas por los gobiernos para controlar su diseminación han afectado el empleo y los ingresos de la población, conllevando el descenso de sus PBI.

El sector agro exportador en el Perú viene creciendo activamente en los últimos años, por esta razón la investigación busca conocer como afecto la pandemia en su evolución económica-productiva y su relación con la economía de la Región Ica y Nacional. Evaluar su dinámica y contrastarla con otras Regiones del País; permitiendo precisar su grado de competitividad, como brindar un panorama claro de su impacto en las otras Regiones del país. Coadyuvando al óptimo aprovechamiento de nuestros recursos naturales, como la formulación de propuestas y alternativas para el crecimiento y desarrollo del agro nacional; enmarcándose en las políticas de estado y gobierno del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (CEPLAN, 2011).

Definitivamente es una investigación que evidencia cronológicamente los efectos de la pandemia COVID-19 en la estructura productiva del sector agrario exportador no tradicional y de otros sectores productivos de la economía de la Región Ica y Nacional. Evaluando indicadores como: VAB regional y PBI nacional, aporte en montos y volúmenes exportados, producción, productividad y áreas cosechadas de cultivos.

Importancia

Investigación trascendente, porque analiza el Efecto de la Pandemia Global COVID-19 en el Sector Agrario Exportador No Tradicional en relación con el Desarrollo Económico de la Región Ica y Nacional; principalmente la evolución de los montos y volúmenes exportados de los cultivos de agro exportación, su aporte al PBI regional y nacional, áreas sembradas, producción y productividad, que posibilita estimar la situación actual del sector agrícola; mediante su evaluación y evidencia de potencialidades, de gran importancia para la economía regional y nacional.

También importante desde el punto de vista socio económico, porque como resultado de la investigación estaremos coadyuvando para un mejor aprovechamiento de los recursos naturales a través de programas y/o proyectos de desarrollo por parte del Estado; imprescindibles en la coyuntura actual en coherencia a las exigencias del sector agrario. Así mismo, permitirá al gobierno formular propuestas y alternativas de desarrollo para el agro iqueño y nacional; que podrían ser aprovechadas para fomentar la iniciativa de la inversión estatal y privada.

1.3. Hipótesis y Variables

Hipótesis General

La Identificación del Efecto de la Pandemia Global COVID 19 en el Sector Agrario Exportador No Tradicional evidencia características que consintieron una relación eficiente en el Desarrollo Económico de la Región Ica y Nacional.

Hipótesis Específicas

Hipótesis Específica N°1

La caracterización de las actividades económicas productivas durante la Pandemia Global COVID 19 permiten identificar la evolución positiva del Sector Agrario con relación a Desarrollo Económico de la Región Ica y Nacional.

Hipótesis Específica N°2

La cronología económica productiva de las exportaciones de los cultivos no tradicionales del sector agrario durante la Pandemia Global COVID 19 determino una incidencia favorable en el Desarrollo Económico de la Región Ica y Nacional.

Hipótesis Específica N°3

Las áreas agrícolas de cultivos no tradicionales de exportación del sector agrario de la Región Ica durante la Pandemia Global COVID 19 lideran la oferta exportable de la producción agraria nacional.

Variables de Investigación

Variables

De la Hipótesis General:

V. Independiente: Efecto de la Pandemia Global COVID 19 en el Sector Agrario Exportador No Tradicional

V. Dependiente: Desarrollo Económico de la Región Ica y Nacional

De la Hipótesis Especifica. N° 1:

V. Independiente: Caracterización de las Actividades Económicas Productivas durante la Pandemia Global COVID 19

V. Dependiente: Desarrollo Económico de la Región Ica y Nacional

De la Hipótesis Especifica N°2:

V. Independiente: Exportaciones de cultivos no tradicionales del sector agrario durante la Pandemia Global COVID 19

V. Dependiente: Desarrollo Económico de la Región Ica y Nacional

De la Hipótesis Específica N°3:

V. Independiente: Áreas agrícolas de cultivos no tradicionales de exportación de la Región Ica

V. Dependiente: Oferta exportable de la producción agraria nacional.

1.4. Objetivos de Investigación

Objetivo General

Identificar el efecto de la pandemia global COVID-19 en el sector Agrario exportador no tradicional, para evidenciar su relación con el desarrollo económico de la Región Ica y Nacional.

Objetivos Específicos

Objetivo Específico N° 1

Caracterizar las actividades económicas productivas durante la pandemia global COVID-19 que permitan identificar la evolución del sector agrario en relación con desarrollo económico de la Región Ica y Nacional.

Objetivo Específico N° 2

Establecer la cronología económica productiva de las exportaciones de cultivos no tradicionales del sector agrario durante la pandemia global COVID-19 para precisar su relación con el desarrollo económico de la Región Ica y Nacional.

Objetivo Específico N° 3

Establecer la evolución de las áreas agrícolas de cultivos no tradicionales de exportación del sector agrario de la Región Ica durante la pandemia global COVID-19 para determinar su cobertura sobre la oferta exportable de la producción agraria nacional.

2. Estrategia Metodológica

2.1. Tipo, Nivel y Diseño de Investigación

La investigación es del tipo No experimental, aplicada o científica; a un nivel descriptivo explicativo.

Tipo de investigación

Es una investigación aplicada, porque el propósito fundamental es contribuir al óptimo aprovechamiento de los recursos productivos del sector agrario exportador no tradicional, que permitan formular propuestas y alternativas de desarrollo para el agro en base al conocimiento de la teoría económica.

Nivel de investigación

Inv. Descriptiva, porque identifica las variables productivas económicas del sector agrario exportador no tradicional durante la pandemia global COVID-19 en relación con el desarrollo económico de la Región Ica y Nacional.

Inv. Explicativa, porque comprueba las hipótesis causales en el problema de los efectos de la pandemia global COVID-19 en el sector agrario exportador no tradicional correlacionando sus variables, parte del modelo, con el desarrollo económico que viene aconteciendo en la Región Ica en los últimos años.

Diseño específico de investigación

Es de causa-efecto. Estudio ex - post factum.

Según el Tipo de inferencia, se utilizó como proceso el método inductivo – deductivo y de análisis – síntesis (Estadístico).

El periodo de análisis data entre el año 2019 al 2021, cruzando y revisando información estadística de por lo menos los últimos 3 años, que corresponde a un diseño longitudinal.

2.2. Población, Muestra Y Muestreo

Estudio del sector agrario exportador no tradicional que considera como unidad de análisis, el entorno geográfico de la Región Ica y Nacional, específicamente la superficie, producción y población de sus valles agrícolas, es una investigación censal, porque involucra las variables e indicadores del universo a investigarse.

2.3. Criterios de Inclusión y Exclusión.

Se obtendrá reportes principalmente de fuentes secundarias, de estadísticas oficiales a nivel nacional y global divulgadas por instituciones gubernamentales y privadas, vinculadas directa e indirectamente con la economía regional y nacional, y primordialmente con el sector agroexportador. La etapa de análisis data entre el año 2019 al 2021.

2.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

a) Fuentes de Información

Recurriremos a diversas fuentes de datos primarios y secundarios para su revisión, detección, consulta, extracción y recopilación de información, tanto documental, institucional o directa. A través del uso de las publicaciones, libros e informes emitidos por los diversos organismos gubernamentales y privados que generan investigaciones relacionadas con la economía y el agro nacional.

b) Técnicas

Se utilizarán:

- Entrevista estructurada.
- Técnicas de recolección de datos.
- Técnicas de análisis de datos.
- Series, estadísticas.

2.5. Procedimientos de Recolección de Datos

Los instrumentos o equipos auxiliares por utilizar para obtención de datos estarán establecidos principalmente por las plataformas digitales: SIICEX Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior, así como el SIEA Sistema Integrado de Estadísticas Agrarias del Ministerio de Agricultura, Estadísticas Regionales del BCR y la plataforma virtual del INEI Sistema de Consulta.

2.6. Técnicas de Procesamiento, Análisis e Interpretación de Datos

a) Procesamiento y Presentación de Datos

El procesamiento será digitalizado mediante el software informático Excel, guiados por un plan de tabulación que relacione variables e indicadores. Así también, como medios de presentación de datos, se diseñarán tablas con cuadros de análisis o de resumen y presentación de gráficos (método efectivo para resumir, describir y analizar información).

b) Interpretación

Estadística.

3. RESULTADOS

3.1. Caracterización de la Economía Nacional y la Región Ica en Tiempos de COVID 19

3.1.1. Caracterización de la Economía Nacional

Entre el período 2019-2021 el Producto Bruto Interno de la economía peruana a precios constantes de 2007 presentó variaciones cíclicas de contracción y expansión en las distintas actividades económicas. En este intervalo, el PBI nacional mantuvo una tasa de crecimiento acumulada anual de 3.06%. Habiendo alcanzado en el 2019 un 2.2% de incremento respecto al 2018; sin embargo, en el 2020 se redujo a -11.0% respecto al 2019; tendencia que se revirtió en el 2021 creciendo en 13.3% respecto al 2020.

Crecimiento del año 2021 que conforme a la Memoria 2021 del Banco Central de Reserva del Perú (BCR, 2022) la actividad económica de Perú se incrementó 13,3 por ciento (0,9 por ciento respecto a 2019), siendo la tasa de crecimiento más alta de la actividad productiva, entre las seis principales economías de América Latina (Brasil, Chile, Colombia, México, Argentina y Perú). Ubicándose el PBI del Perú por encima de su nivel previo a la pandemia (2019). Así mismo la Institución encargada de las finanzas nacionales reporta que la reapertura de la economía y el proceso de vacunación, conjuntamente con el estímulo fiscal y monetario, contribuyeron a la recuperación de la actividad económica mundial en un 6,0 % en 2021, superando el decrecimiento observado en 2020 de 3,1%. Avance heterogéneo y limitado por la persistencia de problemas en la oferta mundial observados en 2020.

Entre el 2019-2021 a precios constantes del 2007, las Regiones que mayor crecimiento acumulado obtuvieron en el valor agregado bruto, por encima del 3.06% Nacional, son: Tacna con 24.48%, Ica 14.40%, Lambayeque en tercer lugar con 10.33%, seguido de La Libertad 7.09% desplazando a Piura a un quinto puesto con 5.56%, tal como se presenta en la tabla 1.

En el año 2021 el valor agregado bruto de la Regiones del Perú en promedio creció en 13.3%, donde ocho Regiones alcanzaron un valor superior al promedio del país: la Región Ica retomó su acentuado crecimiento 24.5%, luego Pasco con un 18.6%, seguidos de Lambayeque 15.1%, posteriormente Junín que después de dos años retoma un crecimiento positivo con un 14.9%, seguido de Lima con 14.3%, y ubicándose en un sexto lugar Ucayali 13.6%. Imprevistamente Ancash después de un decrecimiento durante 2019 y 2020 su VAB se ubicó ligeramente por encima del promedio nacional registrando 13.4%.

Tabla 1

PERÚ: Variación Porcentual del Producto Bruto Interno por Años, según Departamentos en Valores a Precios Constantes de 2007 entre el 2019 a 2021

	Departamentos	2018	2019E/	2020P/	2021E/	Crec. Acumulado
1	Tacna	0.0	22.9	-2.7	4.1	24.48
2	Ica	0.0	3.9	-11.6	24.5	14.40
3	Lambayeque	0.0	2.3	-6.3	15.1	10.33
4	La Libertad	0.0	3.6	-6.2	10.2	7.09
5	Piura	0.0	4.4	-9.4	11.6	5.56
6	San Martín	0.0	0.3	-3.6	7.6	4.04
7	Lima	0.0	2.6	-11.9	14.3	3.33
8	Junín	0.0	-0.8	-9.5	14.9	3.15
9	Ucayali	0.0	4.2	-13.0	13.6	2.94
10	Ancash	0.0	-3.2	-6.4	13.4	2.75
11	Moquegua	0.0	-4.2	2.0	5.0	2.60
12	Cajamarca	0.0	2.4	-10.1	11.1	2.32
13	Amazonas	0.0	1.6	-4.3	3.3	0.44
14	Puno	0.0	1.4	-11.2	11.4	0.28
15	Tumbes	0.0	6.1	-13.7	9.0	-0.19
16	Loreto	0.0	4.5	-13.9	10.5	-0.56
17	Ayacucho	0.0	3.0	-13.0	10.8	-0.71
18	Huancavelica	0.0	0.1	-6.9	6.1	-1.16
19	Pasco	0.0	2.0	-18.5	18.6	-1.43
20	Huánuco	0.0	1.2	-11.0	9.3	-1.56
21	Arequipa	0.0	-0.3	-15.7	12.9	-5.12
22	Cusco	0.0	1.4	-12.4	6.4	-5.49
23	Apurímac	0.0	0.5	-10.1	2.1	-7.71
24	Madre de Dios	0.0	-5.8	-24.2	7.9	-22.93
	Valor Agregado Bruto	0.0	2.2	-10.9	12.8	2.70
	Impuestos a los Productos	0.0	3.9	-11.2	18.0	8.84
	Derechos de Importación	0.0	-14.8	-16.5	24.8	-11.21
	Producto Bruto Interno	0.0	2.2	-11.0	13.3	3.06

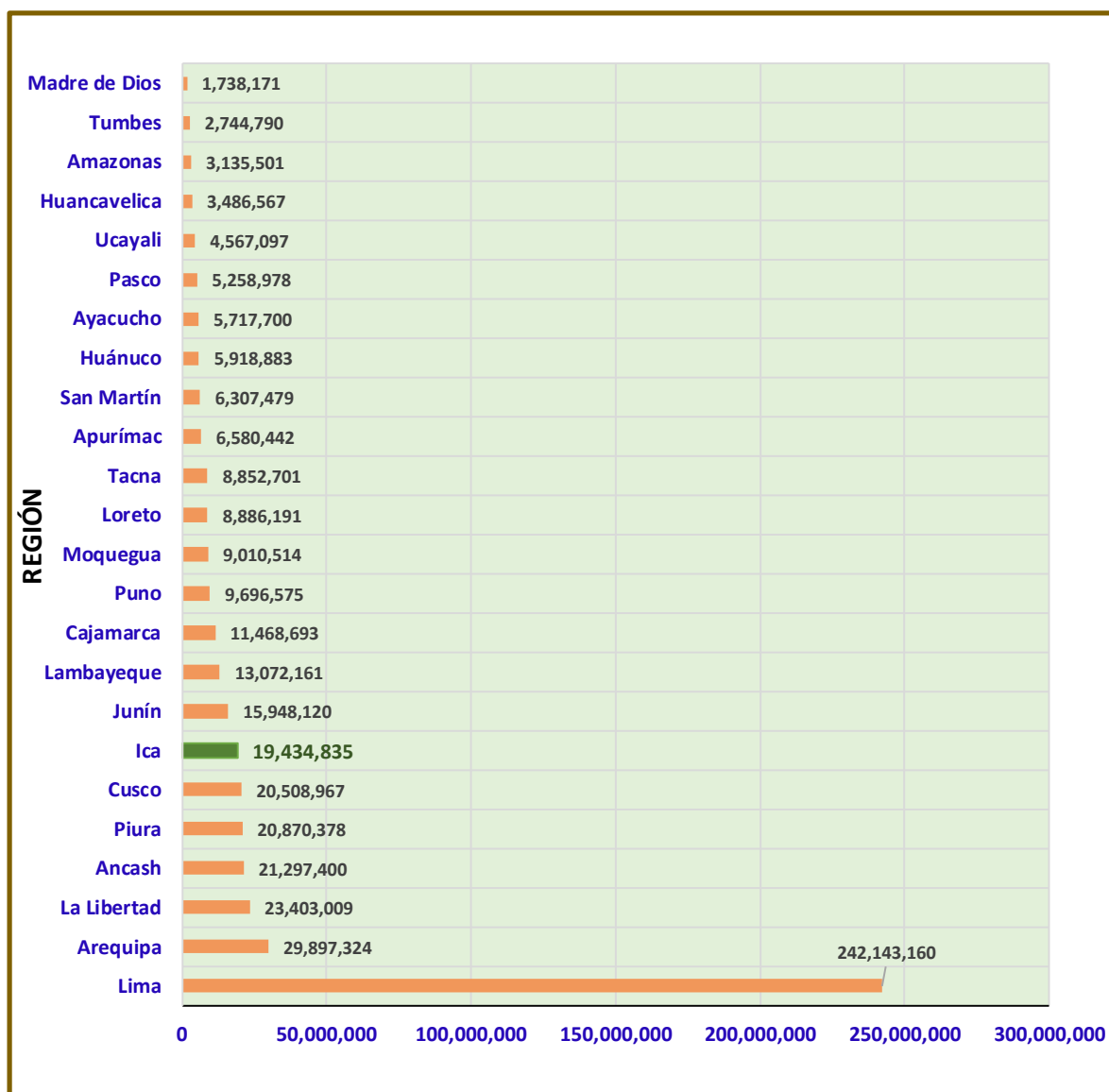
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Elaboración: Ing. Raúl Campos Tipiani

En la figura 1, se expone el aporte de valor agregado bruto de las diversas Regiones del País para el año 2021 en soles constantes del 2007; predominando Lima, luego Arequipa, en tercer puesto La Libertad desplazando al cuarto puesto al Cusco, continua Ancash, Piura y como séptima Región aportante Ica; tendencia que permanece en los últimos años.

Figura 1

PERÚ: Valor Agregado Bruto Año 2021 por Departamento en Valores a Precios Constantes de 2007 (Miles de soles)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Elaboración: Ing. Raúl Campos Tipiani

Cabe destacar a la Región Ica, con una población menor a otras Regiones, el 2.6% de la población nacional (undécima), se ubica como séptima aportante al PBI. Consolidándose como base de la economía nacional en los últimos 15 años.

Crecimiento económico que debería transformarse en desarrollo económico, por su aporte sostenido en el producto bruto interno per cápita nacional y regional. Indicadores que el gobierno debe aprovechar para implementar reformas económicas que contribuyan a elevar con equidad el nivel de calidad de vida, especialmente en las Regiones líderes del País, con

aporte de la producción pecuaria (3,6 por ciento) y la producción para el mercado interno (2,9 por ciento).

Tabla 3

PERÚ: Estructura Porcentual del Producto Bruto Interno por Años, según Actividades Económicas Nivel 14 - Valores a Precios Constantes de 2007

Actividades	2018	2019	2020 P/	2021 E/	APORTE X
Otros Servicios	13.6	13.8	14.2	13.5	13.8
Manufactura	13.3	12.8	12.5	13.0	12.9
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	12.4	12.1	11.8	11.1	11.9
Comercio, mantenimiento y reparación vehículo	10.4	10.4	10.1	10.5	10.4
Construcción	5.9	5.9	5.6	6.7	6.0
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	5.4	5.4	6.1	5.6	5.6
Administración Pública y Defensa	5.1	5.1	6.0	5.5	5.4
Transporte, Almacen., Correo y Mensajería	5.6	5.6	4.6	4.8	5.2
Servicios financieros, seguros y pensiones	4.5	4.7	5.9	5.5	5.1
Telecom. y Otros Serv. de Información	4.4	4.6	5.4	5.1	4.9
Servicios prestados a empresas	4.9	5.0	4.6	4.6	4.8
Alojamiento y Restaurantes	3.1	3.2	1.8	2.3	2.6
Electricidad, Gas y Agua	1.8	1.9	2.0	1.9	1.9
Pesca y Acuicultura	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4
Valor Agregado Bruto	91.0	91.0	91.0	90.6	90.9
Impuestos a la Producción	8.3	8.4	8.4	8.8	8.5
Derechos de Importación	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6
Producto Bruto Interno	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

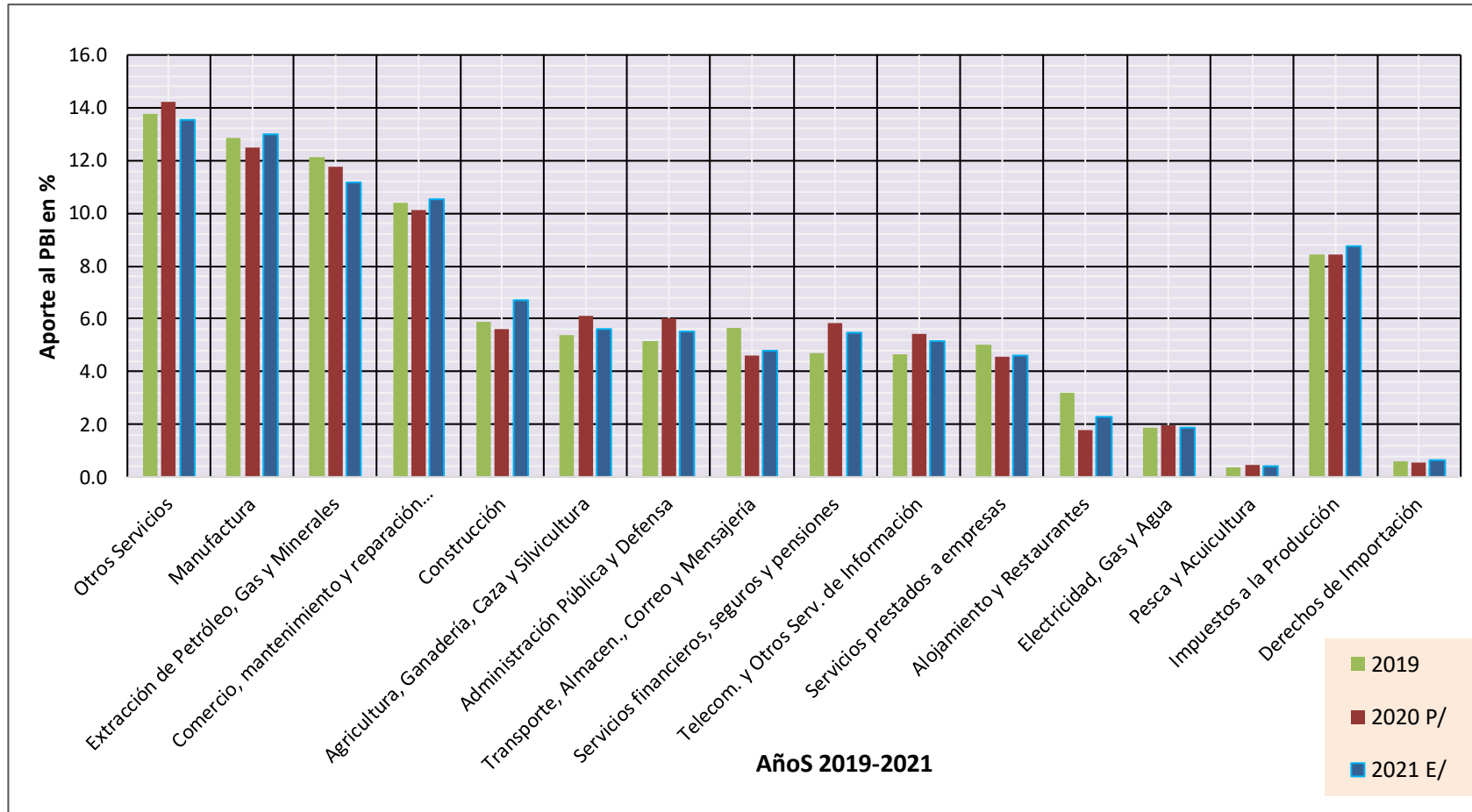
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática
Elaboración: Ing. Raúl Campos Tipiani

Como se observa en la tabla 3, la agricultura se ubicó en el quinto lugar en el 2020 y sexto en el 2021 como actividad económica aportante al producto bruto interno nacional, tendencia que revirtió en época de pandemia, porque entre el 2012 y 2019 ocupó sostenidamente el séptimo lugar.

En la figura 2, se aprecia en detalle la participación según actividad económica de la agricultura en el producto bruto interno nacional entre el año 2019 y 2021. Donde se puede apreciar que la única actividad productiva de bienes que creció su aporte al PBI en el año 2020, que la pandemia afectó fuertemente a la economía nacional, es la actividad agraria.

Figura 2

PERÚ: Comparativo según Actividades Económicas Nivel 14 en Valores a Precios Constantes del 2007 de la Estructura Porcentual del Producto Bruto Interno por Años



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática
 Elaboración: Ing. Raúl Campos Tipiani

3.1.2. Caracterización Económica de la Región Ica

(Campos et al., 2021), aseguran que es indiscutible el evidente crecimiento económico que presenta la Región Ica; la cual dispone de una gran diversidad de riquezas naturales, como potenciales energéticos y abundancia biológica. Tendencia que indiscutiblemente continúa sosteniendo tal como apreciamos en la tabla 4.

La caracterización de la estructura productiva se procesó acorde a la metodología de cálculo del PBI en base a precios constantes del 2007, mediante la cual acreditamos que durante los últimos 03 años (del 2019 al año 2021) desde la aparición de la pandemia COVID 19, la Región de Ica tuvo un crecimiento económico acumulado de 14.36%, superior al del país, que alcanzó el 3.20%. Período de análisis donde la variación del crecimiento promedio anual de Ica fue de 5.60% y el nacional 1.55%. Indicadores que muestran que la Región Ica durante la pandemia COVID 19 mantuvo tasas de crecimiento superiores al promedio nacional; resaltando que en el año 2021 creció espectacularmente su economía en 24.46%, la de mayor desarrollo a nivel nacional. Indicadores macroeconómicos que se detallan en la tabla 4.

Tabla 4

PERÚ: Producto Bruto Interno - ICA: Valor Agregado Bruto, entre los años 2019 al 2021 en Valores a precios constantes de 2007 (en miles de soles)

Años	Producto Bruto Interno Nacional	% Crecimiento	% Crecimiento Acumulado	Valor Agregado Bruto Ica	% Crecimiento	% Crecimiento Acumulado
2018	534,626,494	0.00	0.00	16,994,391	0.00	0.00
2019 P/	546,604,989	2.24	2.24	17,656,354	3.90	3.90
2020 P/	486,736,994	-10.95	-8.96	15,615,683	-11.56	-8.11
2021 E/	551,714,056	13.35	3.20	19,434,835	24.46	14.36
Crecimiento Promedio		1.5458			5.5982	

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

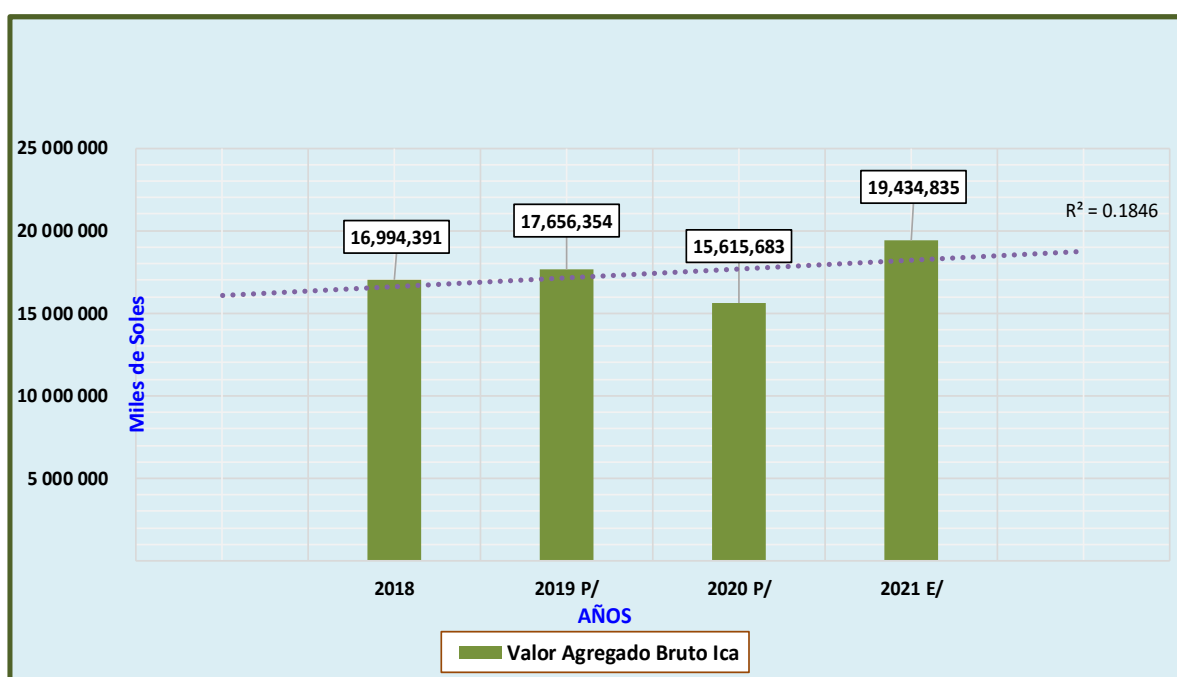
Elaboración: Ing. Raúl Campos Tipiani

En la figura 3, podemos apreciar en detalle el curso del valor agregado bruto de la economía de la Región Ica. Que viene incrementando en su estructura porcentual en 3.90% para el año 2019, -8.11% en el año crítico de la pandemia COVID 19 y una fuerte recuperación de 24.46% en el año 2021, crecimiento positivo por encima del promedio nacional que se mantiene en los últimos 5 años.

Conforme al estudio se ubica como la séptima economía regional aportante (tabla 5). Según (Campos et al., 2021) posición que se sitúa desde el año 2008 cuando aportó el 3.15% del VAB nacional, destacando que en el 2003 se ubicaba como la novena Región tributante con un 2.5% del VAB nacional. Valoración que solo considera el Valor de la Producción Agregada de la Región, en la cual no se incluye la captación tributaria de productos y derechos aduaneros.

Figura 3

ICA - Evolución del Valor Agregado Bruto, entre los años 2019 al 2021 en Valores a precios constantes de 2007



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Elaboración: Ing. Raúl Campos Tipiani

En consonancia a la edición de la Superintendencia de Administración Tributaria (SUNAT, 2022) los ingresos por tributos internos aportados por la Región Ica en el año 2018 fueron de 751'832,092 soles, aporte tributario que se vio incrementado fuertemente en el 2019 a 883'150,293 soles. Sin embargo, en el año 2020 decreció a 795'391,322 soles como consecuencia de la crisis generada por la pandemia global COVID 19, indicador de un tenue atasco económico; que supero en el 2021 en el cual recupero espectacularmente la senda del crecimiento, logrando una captación fiscal de 1,119'005,400 soles; récord histórico de recaudación tributaria en la Región Ica.

Tabla 5

PERÚ: Producto Bruto Interno por Años, Valores a Precios Constantes de 2007 (Miles soles), según Departamentos.

	Departamentos	2018P/	2019P/	2020P/	2021E/	Aporte al PBI
	Valor Agregado Bruto	486,357,099	497,181,839	443,036,513	499,945,636	90.62
1	Lima	234,445,543	240,498,497	211,793,982	242,143,160	43.89
2	Arequipa	31,506,818	31,404,343	26,482,174	29,897,324	5.42
3	La Libertad	21,840,178	22,637,274	21,228,380	23,403,009	4.24
4	Ancash	20,712,339	20,059,093	18,774,516	21,297,400	3.86
5	Piura	19,758,433	20,626,256	18,695,031	20,870,378	3.78
6	Cusco	21,700,735	22,006,880	19,273,644	20,508,967	3.72
7	Ica	16,994,391	17,656,354	15,615,683	19,434,835	3.52
8	Junín	15,459,518	15,330,366	13,877,218	15,948,120	2.89
9	Lambayeque	11,837,862	12,113,549	11,355,783	13,072,161	2.37
10	Cajamarca	11,209,419	11,479,756	10,323,609	11,468,693	2.08
11	Puno	9,666,999	9,803,780	8,703,309	9,696,575	1.76
12	Moquegua	8,785,457	8,416,846	8,581,157	9,010,514	1.63
13	Loreto	8,932,782	9,336,037	8,040,734	8,886,191	1.61
14	Tacna	7,110,940	8,737,472	8,505,041	8,852,701	1.60
15	Apurímac	7,131,314	7,170,478	6,443,685	6,580,442	1.19
16	San Martín	6,063,316	6,081,464	5,862,804	6,307,479	1.14
17	Huánuco	6,010,056	6,081,484	5,413,863	5,918,883	1.07
18	Ayacucho	5,760,202	5,931,518	5,161,383	5,717,700	1.04
19	Pasco	5,337,612	5,443,881	4,435,254	5,258,978	0.95
20	Ucayali	4,440,780	4,625,127	4,021,825	4,567,097	0.83
21	Huancavelica	3,525,421	3,527,812	3,284,747	3,486,567	0.63
22	Amazonas	3,118,373	3,168,990	3,033,975	3,135,501	0.57
23	Tumbes	2,752,958	2,919,599	2,518,429	2,744,790	0.50
24	Madre de Dios	2,255,653	2,124,983	1,610,287	1,738,171	0.32
	Impuestos a los Productos	44,420,343	46,142,106	40,960,444	48,348,374	8.76
	Derechos de Importación	3,849,052	3,281,044	2,740,037	3,420,046	0.62
	Producto Bruto Interno	534,626,494	546,604,989	486,736,994	551,714,056	100.00

C. Correlación
0.861431084

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática
Elaboración: Ing. Raúl Campos Tipiani

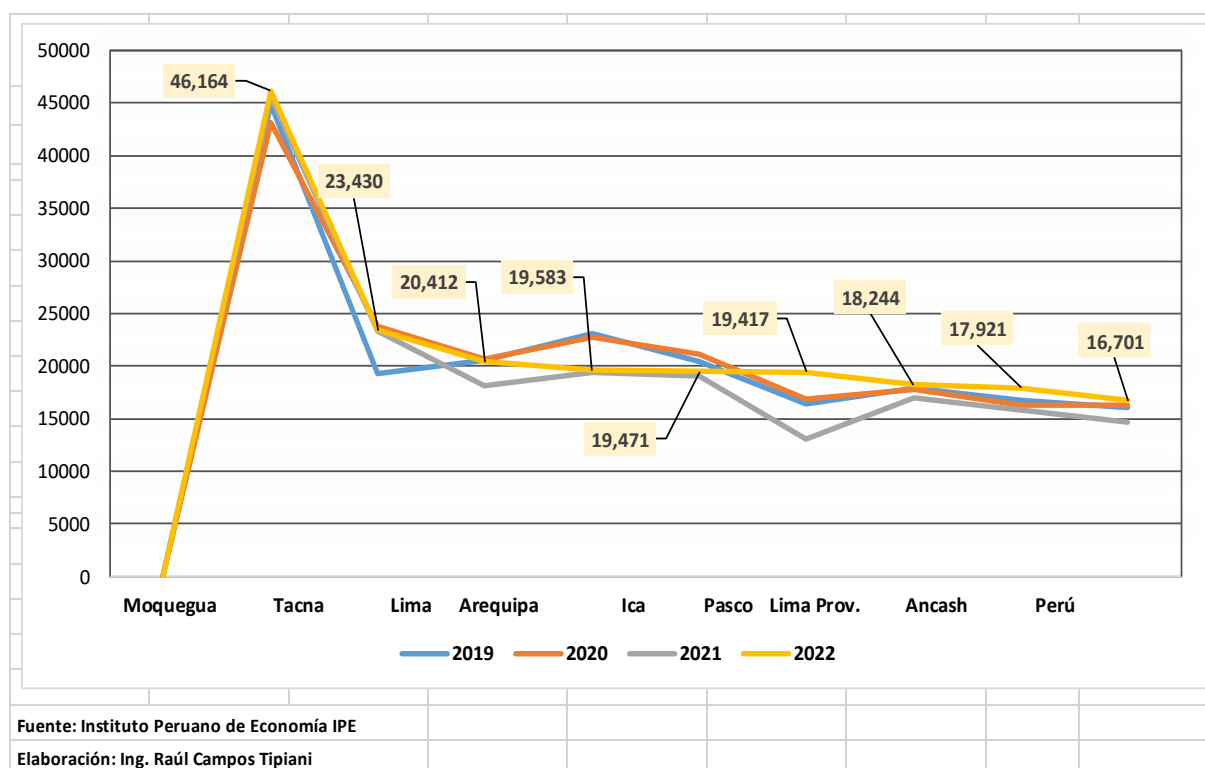
Si a estas cantidades sumamos lo acumulado por concepto de captación de tributos aduaneros, que igualmente viene creciendo aceleradamente en los últimos años, 302'287,215 soles en el 2018, monto que creció en el 2019 a 335'095,305, sin embargo en el 2020 como consecuencia de la crisis generada por la pandemia COVID 19 decreció a 323'875,499 un 3.34% menos que el año anterior, tendencia que revirtió para el 2021 donde aportó 839'464,858 de soles, al igual que en la captación de los tributos internos crecimiento

excepcional de 259.19% respecto al 2020. Indicadores que afirman el crecimiento económico que viene desarrollando la Región Ica en estos últimos años. Reafirmandose como Región pilar de desarrollo del País.

Resultados económicos que se confirman al correlacionar estos con la publicación del Instituto Peruano de Economía (IPE, 2022) en base a información del INEI, reportada en la figura 4 y 5, donde se observa que para el año 2022 el PBR per cápita en valores de soles 2007 a nivel nacional fue de 16,701 en el cual la Región Ica tiene un promedio con S/. 19,471 situándose como la quinta región a nivel nacional, después de Moquegua 46,164, Tacna con 23,430 que desplazo al tercer lugar a Lima con 20,412 y Arequipa que se ubicó en cuarto lugar con 19,471soles.

Figura 4

Reporte INCORE Producto Bruto Interno Real Per cápita, valor en soles de 2007



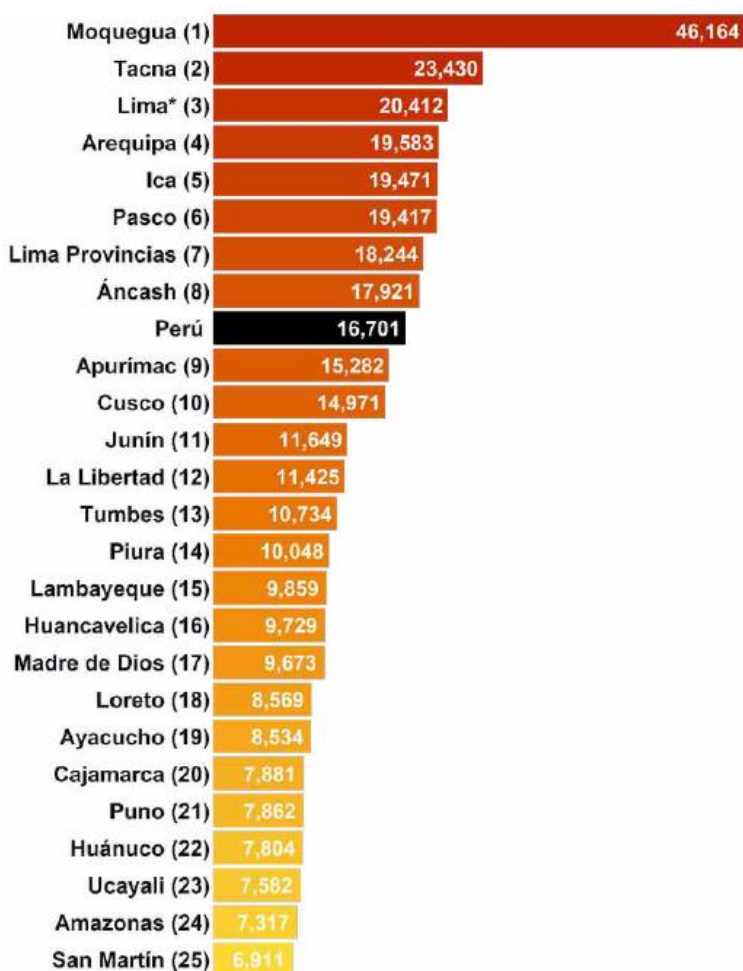
Cabe anotar, que según Índice de Competitividad Regional (INCORE, 2022) el PBR per cápita a nivel nacional viene mejorado; no obstante, las Regiones preponderantes han disminuido ligeramente su promedio para el año 2022, lógicamente como consecuencia de los embates de la pandemia COVID 19. Pero si tenemos en cuenta que la tasa promedio de crecimiento anual poblacional proyectada por el INEI para la Región Ica viene disminuyendo,

estimándose para el 2021 en 1.0% anual, y si el VAB viene aumentando, por inferencia el nivel de ingreso Per cápita de la región debería haber acrecentado.

En el estudio “Caracterización del Sector Agrario Exportador No Tradicional y su Correlación con la Economía de la Región Ica y Nacional” (Campos et al., 2021), afirman que Ica es una Región del País, acorde a su exploración, esta engarzada en un proceso activo de desarrollo y crecimiento económico. Poseedora de singulares riquezas naturales, potenciales energéticos y exuberancia biológica.

Figura 5

Producto Bruto Real per Cápita 2022 (puesto entre 25 Regiones, valor en soles 2007)



Fuente: INEI. Cálculos IPE.

*Incluye Lima Metropolitana y la Provincia Constitucional del Callao.

A continuación, se muestra una colección de tablas y figuras, que posibilitan mediante su análisis e interpretación confirmar lo publicado.

Figura 6

PERÚ: Producto Bruto Interno - Ica: Valor Agregado Bruto, del 2018 al 2021
en Valores a precios constantes de 2007 (en miles de soles)

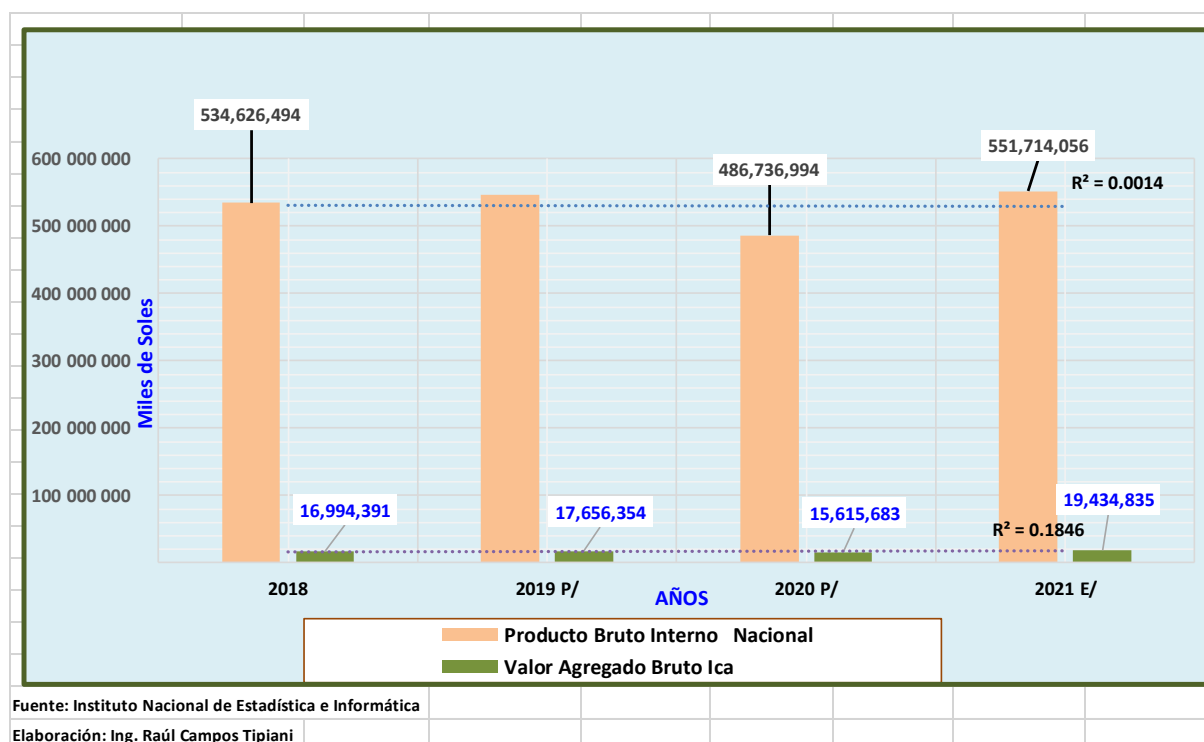


Tabla 6

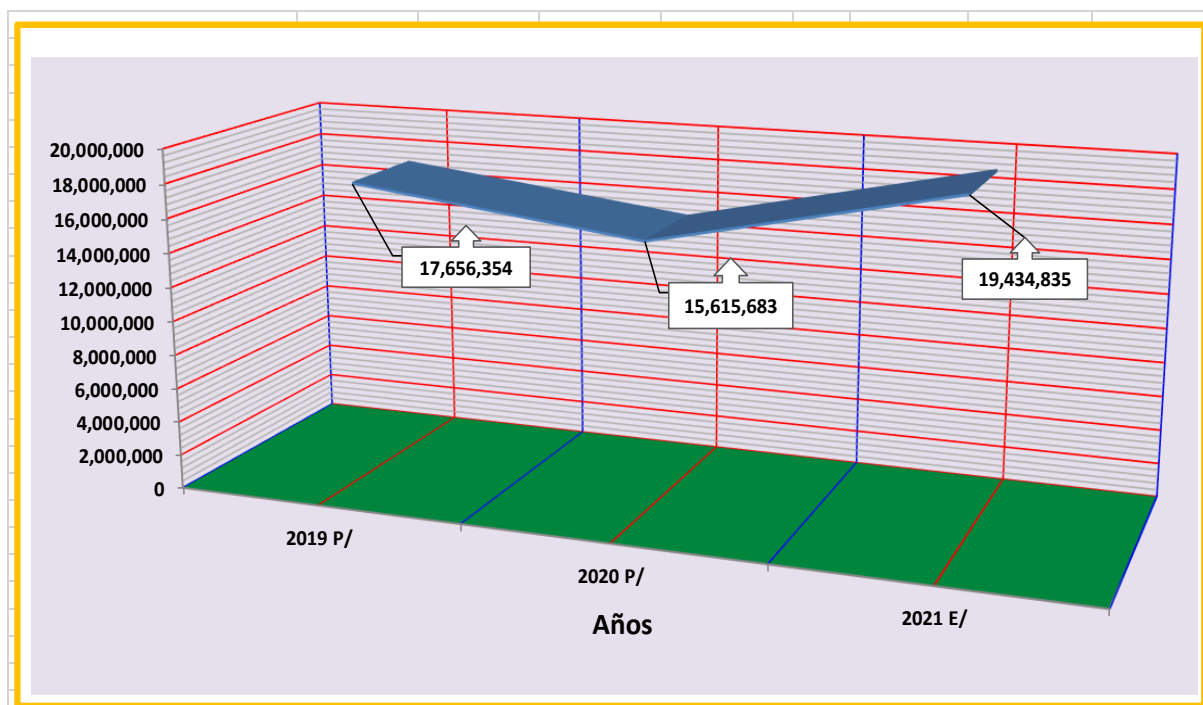
Valor Agregado Bruto de la Región Ica, Según Actividades a Precios Constantes de 2,007
Estructura Porcentual

	ACTIVIDADES	2018 P/	2019 P/	2020 P/	2021 E/	Aporte X	Posición X
1	Manufactura	19.2	18.6	18.9	19.5	19.0	1
2	Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	15.8	15.6	14.9	18.5	16.3	2
3	Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	14.1	14.1	15.8	14.0	14.6	3
4	Otros Servicios	14.1	14.1	15.0	13.1	14.1	4
5	Construcción	11.3	12.2	10.2	11.6	11.3	5
6	Comercio	8.8	8.7	8.7	8.5	8.6	6
7	Transporte, Almacén., Correo y Mensajería	6.3	6.2	5.6	5.1	5.6	7
8	Telecom. y Otros Serv. de Información	3.1	3.2	3.9	3.3	3.5	8
9	Administración Pública y Defensa	3.2	3.2	3.7	3.1	3.3	9
10	Electricidad, Gas y Agua	1.6	1.7	1.8	1.6	1.7	10
11	Alojamiento y Restaurantes	1.5	1.5	0.8	0.9	1.1	11
12	Pesca y Acuicultura	1.0	0.9	0.7	0.7	0.8	12
	VALOR AGREGADO BRUTO	100.0	100.0	100.0	99.9	100.0	

Fuente: INEI - Perú Producto Bruto Interno por Departamentos 2007-2021. Año Base 2007
Elaboración.- Ing. Raúl Campos Tipiani

Figura 7

Evolución del Valor Agregado Bruto de la Región Ica (en miles de soles), del 2019 al 2021 Según sus Actividades a Precios Constantes de 2,007



Fuente: INEI - Perú Producto Bruto Interno por Departamentos 2007-2021. Año Base 2007

Elaboración.- Ing. Raúl Campos Tipiani

Tabla 7

Aporte al Valor Agregado Bruto de la Región Ica del 2018 al 2021, Según Actividades Económicas a Precios Constantes del 2,007 - Estructura Porcentual

	ACTIVIDADES	2018 P/	2019 P/	2020 P/	2021 E/	Aporte X	Posición X
1	Manufactura	19.2	18.6	18.9	19.5	19.0	1
2	Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	15.8	15.6	14.9	18.5	16.3	2
3	Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	14.1	14.1	15.8	14.0	14.6	3
4	Otros Servicios	14.1	14.1	15.0	13.1	14.1	4
5	Construcción	11.3	12.2	10.2	11.6	11.3	5
6	Comercio	8.8	8.7	8.7	8.5	8.6	6
7	Transporte, Almacen., Correo y Mensajería	6.3	6.2	5.6	5.1	5.6	7
8	Telecom. y Otros Serv. de Información	3.1	3.2	3.9	3.3	3.5	8
9	Administración Pública y Defensa	3.2	3.2	3.7	3.1	3.3	9
10	Electricidad, Gas y Agua	1.6	1.7	1.8	1.6	1.7	10
11	Alojamiento y Restaurantes	1.5	1.5	0.8	0.9	1.1	11
12	Pesca y Acuicultura	1.0	0.9	0.7	0.7	0.8	12
	VALOR AGREGADO BRUTO	100.0	100.0	100.0	99.9	100.0	

Fuente: INEI - Perú Producto Bruto Interno por Departamentos 2007-2021. Año Base 2007

Elaboración.- Ing. Raúl Campos Tipiani

Tabla 8

Información del Valor Agregado Bruto de la Región Ica del 2019 al 2021 - Según Actividades Económicas y Variación Porcentual a Precios de 2007 (en miles de soles)

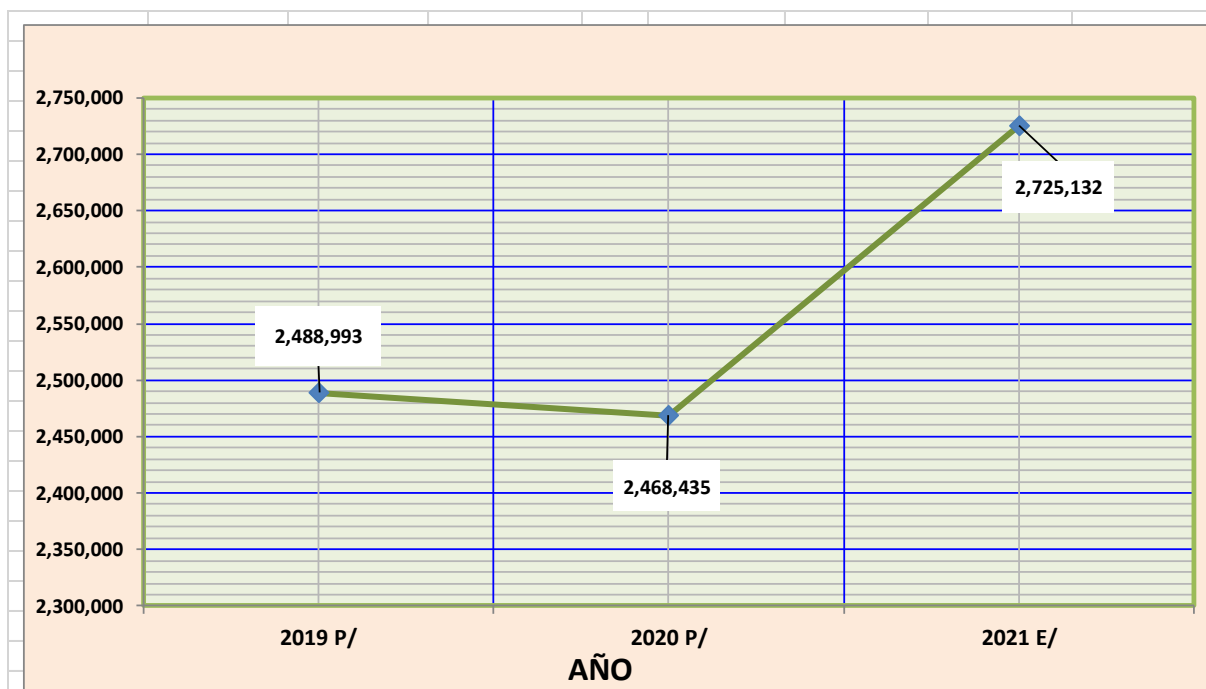
	ACTIVIDADES	2019 P/	2020 P/	2021 E/	× Acumulado
1	Agricultura, Ganadería y O	2,488,993	2,468,435	2,725,132	
	% Incremento		-0.83	10.40	9.49
2	Pesca y Acuicultura	153,948	106,390	140,933	
	% Incremento		-30.89	32.47	-8.45
3	Petróleo, Gas y Minerales	2,754,340	2,329,841	3,596,629	
	% Incremento		-15.41	54.37	30.58
4	Manufactura	3,287,913	2,954,976	3,790,464	
	% Incremento		-10.13	28.27	15.28
5	Electricidad, Agua y Gas	293,228	276,684	314,863	
	% Incremento		-5.64	13.80	7.38
6	Construcción	2,161,384	1,591,972	2,255,676	
	% Incremento		-26.34	41.69	4.36
7	Comercio	1,537,333	1,354,414	1,648,655	
	% Incremento		-11.90	21.72	7.24
8	Transporte, Almacén y Ot.	1,101,679	871,425	991,763	
	% Incremento		-20.90	13.81	-9.98
9	Alojamiento y Restaurantes	265,293	130,363	180,601	
	% Incremento		-50.86	38.54	-31.92
10	Telecomunicaciones y Otros	567,028	606,521	649,284	
	% Incremento		6.96	7.05	14.51
11	Administración Pública	557,529	581,110	597,019	
	% Incremento		4.23	2.74	7.08
12	Otros Servicios	2,487,686	2,343,552	2,543,816	
	% Incremento		-5.79	8.55	2.26
	VALOR AGREGADO BRUTO	17,656,354	15,615,683	19,434,835	
	% Incremento		-11.56	24.46	10.07

Fuente: INEI - Perú Producto Bruto Interno por Departamentos 2007-2021. Año Base 2007

Elaboración.- Ing. Raúl Campos Tipiani

Figura 8

Información del Valor Agregado Bruto de la Región Ica a Precios Constantes del 2007 (en miles de soles) entre el 2019 al 2021 - Sector Agricultura



Fuente: INEI - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales

Elaboración.- Ing. Raúl Campos Tipiani

3.2. Cronología Económica Productiva del Comercio Exterior y las Exportaciones de Cultivos No Tradicionales del Sector Agrario en Tiempos de COVID 19

3.2.1. A Nivel Nacional

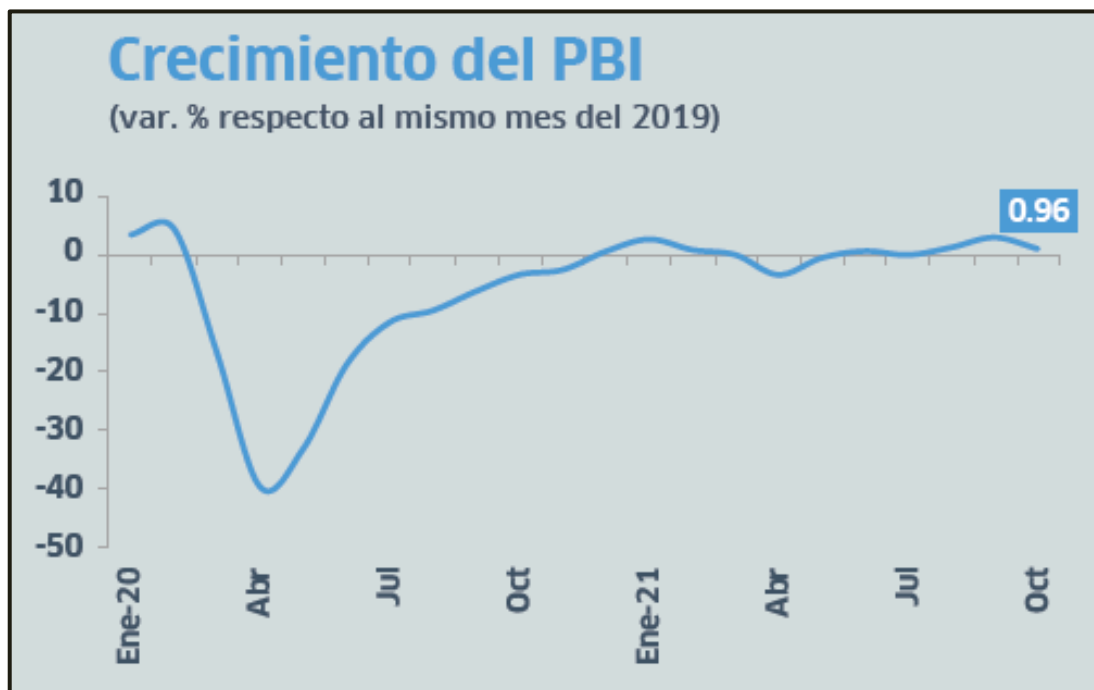
En el Perú las exportaciones se ha constituido base de su desarrollo económico, acorde a lo vertido por (Campos et al., 2021) por su crecimiento espectacular e importante en los últimos años, en especial sus exportaciones no tradicionales, y dentro de ellas su estrella es la agroexportación. Sector productivo que viene desarrollo raudamente, posesionándose en nuevos mercados, adaptando y diversificando cultivos, que han consentido el posicionamiento de las exportaciones peruanas en el mercado global, con productos de calidad, aprovechando nichos y ventanas o épocas del año en las cual los mercados de destino no tienen o es limitada su producción.

A pesar de la fuerte caída de la economía mundial provocada por la pandemia COVID-19. expresión corroborada en el artículo científico, El contexto de la economía mundial ante el COVID 19 y sus posibles efectos. (Bedor et al., 2020). Estudio, que analiza los efectos del coronavirus desde que fuera decretado pandemia mundial por la Organización Mundial de la Salud (OMS), que origino el aislamiento social, paralización del intercambio comercial entre países, educación en casa por vía digital, generando una crisis sin precedentes. Las conclusiones generales a las que llego la investigación son: pérdidas de puestos de trabajos, quiebre de empresas que no soportaran la falta de actividad y generación de recursos, contracción económica, repercusión en la balanza de pagos por descenso de exportaciones e importaciones. Sugiere a los gobiernos disponer de planes económicos para enfrentar la crisis y estos deben incluir ayuda para desempleados y PYMES.

Es así, que tomamos conocimiento y evidenciamos la publicación del Instituto Peruano de Economía, “Termómetro Económico – Resumen Anual 2021” (IPE, 2022) para entender la dinámica que aconteció respecto al PBI nacional se presenta en la figura 9. El PBI nacional inició el 2021 con predisposición de recuperación económica. Sin embargo, se terminó con el inicio de la segunda ola de contagios, ya que las nuevas medidas de inmovilización enfriaron la actividad económica. Ante la reducción de estas medidas y la progresiva apertura de la economía desde abril, el PBI nacional comenzó a notar una tendencia ligeramente positiva. El crecimiento del producto nacional anoto tres meses consecutivos en positivo y, en el acumulado a octubre, había crecido 0.5% respecto al mismo periodo del 2019.

Figura N°9

Variación del PBI Nacional en Porcentaje entre enero 2020 y octubre 2021



Nota. - Instituto Peruano de Economía IPE 2021

Es así, que mediante indicadores económicos considerados por The World Bank (WDI, 2022) como son las variables de desempeño macroeconómico (PBI, montos y volúmenes exportados) analizamos aspectos de la actividad económica productiva nacional detallando la cronología del comercio exterior y dentro de ella las exportaciones de cultivos no tradicionales del sector agrario en tiempos de COVID 19; que nos permiten hacer el seguimiento de su evolución económica productivo.

El banco mundial considera que las estadísticas y los datos son una parte clave del conocimiento, para ello dispone de la plataforma Data Bank mediante la cual brinda acceso gratuito y abierto a través de la web a un conjunto completo de datos sobre el desarrollo de los países de todo el mundo.

Información de datos que permite a los formuladores de políticas y grupos de defensa tomar decisiones informados y medir las propuestas de mejoras con mayor precisión. Es también una herramienta valiosa de apoyo a la investigación de periodistas, académicos y otros, ampliando su comprensión de los problemas globales.

Luego de la exploración, se procesó la información, la cual mostro los siguientes resultados:

EXPORTACIÓN 2021

Valor FOB = US\$ 59,325.50 Millones de dólares

La suma exportada se incrementó en un 50.91% respecto al año 2020. Con un acumulado de 27.71% considerando el período 2019 – 2021.

EXPORTACIÓN TRADICIONAL 2021

Valor FOB = US\$. 42,984.15 Millones de dólares

Representa el 72.45% de las exportaciones peruanas. La suma exportada aumento en un - 63.37% respecto al año 2020. Con un acumulado de 32.29% considerando el período 2019 – 2021.

EXPORTACIÓN NO TRADICIONAL 2021

Valor FOB = US\$. 16,159.86 Millones de dólares

Representa el 27.24% de las exportaciones peruanas. La suma exportada se elevó en 25.36% respecto al año 2020. Con un acumulado de 16.94% considerando el período 2019 – 2021.

EXPORTACIÓN NO TRADICIONAL AGROPECUARIA 2021

Valor FOB = US\$. 7,877.47 Millones de dólares

Represento el 13.28% de las exportaciones peruanas. La suma exportada se incrementó en un 15.56% respecto al año 2020. Con un acumulado de 25.08% considerando el período 2019 – 2021.

El valor exportado de los productos frescos (frutas y hortalizas) en el año 2020 y 2021 se incrementó con respecto al año 2019; siendo la única actividad productivo que tuvo crecimiento positivo durante la pandemia COVID 19 que golpeo al mundo. Según la data obtenida del sistema integrado de información del comercio exterior (SIICEX, 2022) los principales productos exportados en el 2021 son: Uva US. \$ 1,262.92 millones, Arándanos US. \$ 1.193.75 millones, Palta fresca US. \$ 1,083.75 millones, Espárrago US. \$ 406.79 millones y Mangos US. \$ 327.92 millones.

A continuación, presentamos información detallada en las tablas 9, 10, 11 y 12 como de las figuras 10, 11, 12 y 13, que permiten el análisis e interpretación de la cronología económica productiva del comercio exterior, principalmente la del sector agrario exportador no tradicional.

Tabla 9

Exportaciones y Tasas de Crecimiento del Perú por Sectores Económicos de Procedencia (En Millones US. \$ FOB)

SECTOR	AÑOS			% En el Sector
	2,019	2,020	2,021	Participación
A. PRODUCTOS TRADICIONALES	32,491.47	26,310.22	42,984.14	72.45
MINERÍA	26,813.32	22,668.45	36,109.09	60.87
PESQUERO	1,928.81	1,546.27	2,335.28	3.94
PETRÓLEO Y DERIVADOS	2,975.06	1,362.89	3,683.77	6.21
AGRÍCOLA TRADICIONAL	774.28	732.61	856.01	1.44
B. PRODUCTOS NO TRADICIONALES	13,819.39	12,891.04	16,159.87	27.24
AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAS NO TRADICIONALES	6,297.86	6,816.62	7,877.47	13.28
TEXTIL	1,354.87	1,024.15	1,563.81	2.64
PESQUERO	1,613.96	1,320.99	1,516.73	2.56
QUÍMICO	1,606.61	1,558.26	1,930.28	3.25
METAL-MECÁNICA	575.50	462.05	565.62	0.95
SIDERO-METALÚRGICO	1,191.82	855.45	1,488.97	2.51
MINERÍA NO METÁLICA	607.28	446.45	674.13	1.14
ARTESANIAS	0.84	1.04	2.19	0.00
MADERA Y PAPELES	321.73	239.57	279.71	0.47
PIELES Y CUERO	10.90	4.86	6.27	0.01
VARIOS (Inc. Joyería)	238.00	161.62	254.68	0.43
C. OTROS	143.28	109.59	181.49	0.31
TOTAL:	46,454.14	39,310.86	59,325.50	100.00

Tabla 10

Exportaciones Peruanas y Tasas de Crecimiento por Sector Económicos de Procedencia (En Millones US. \$ FOB)

SECTOR	AÑOS			% Participación del Sector
	2,019	2,020	2,021	
% Incremento Anual	0.00	-19.02	63.37	
% Acumulado	0.00	-19.02	32.29	
A. PRODUCTOS TRADICIONALES	32,491.47	26,310.22	42,984.15	72.45
MINERÍA	26,813.32	22,668.45	36,109.09	60.87
PESQUERO	1,928.81	1,546.27	2,335.28	3.94
PETRÓLEO Y DERIVADOS	2,975.06	1,362.89	3,683.77	6.21
% Incremento Anual	0.00	-5.38	16.84	
% Acumulado	0.00	-5.38	10.55	
AGRÍCOLA	774.28	732.61	856.01	1.44
% Incremento Anual	0.00	-6.72	25.36	
% Acumulado	0.00	-6.72	16.94	
B. PRODUCTOS NO TRADICIONALES	13,819.39	12,891.06	16,159.86	27.24
% Incremento Anual	0.00	8.24	15.56	
% Acumulado	0.00	8.24	25.08	
AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAS	6,297.86	6,816.62	7,877.47	13.28
TEXTIL	1,354.87	1,024.15	1,563.81	2.64
PESQUERO	1,613.96	1,320.99	1,516.73	2.56
QUÍMICO	1,606.61	1,558.26	1,930.28	3.25
METAL-MECÁNICA	575.50	462.05	565.62	0.95
SIDERO-METALÚRGICO	1,191.82	855.45	1,488.97	2.51
MINERÍA NO METÁLICA	607.28	446.45	674.13	1.14
ARTESANIAS	0.84	1.04	2.19	0.00
MADERA Y PAPELES	321.73	239.57	279.71	0.47
PIELES Y CUERO	10.90	4.86	6.27	0.01
VARIOS (Inc. Joyería)	238.00	161.62	254.68	0.43
% Incremento Anual	0.00	-23.51	65.61	
% Acumulado	0.00	-23.51	26.67	
C. OTROS	143.28	109.59	181.49	0.31
% Incremento Anual	0.00	-15.38	50.91	
% Acumulado	0.00	-15.38	27.71	
TOTAL:	46,454.14	39,310.87	59,325.50	100.00
Fuente.- SUNAT - Intendencia Nacional de Estudios Tributarios y Planeamiento				
Elaboración.- Ing. Raúl Campos Tipiani				

Figura 10

Exportaciones Peruanas por Sector Económicos de Procedencia (En Millones US. \$ FOB)

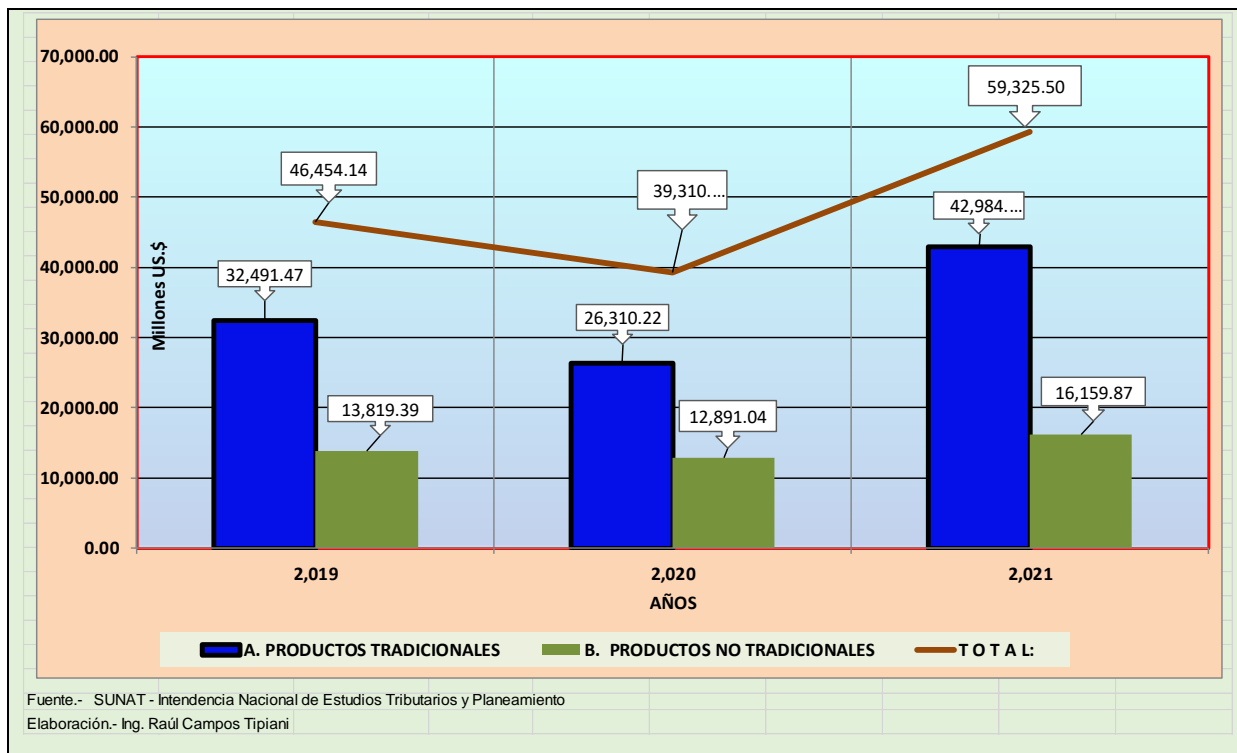


Figura 11

Exportaciones Agropecuarias Peruanas (en Millones US. \$ FOB)

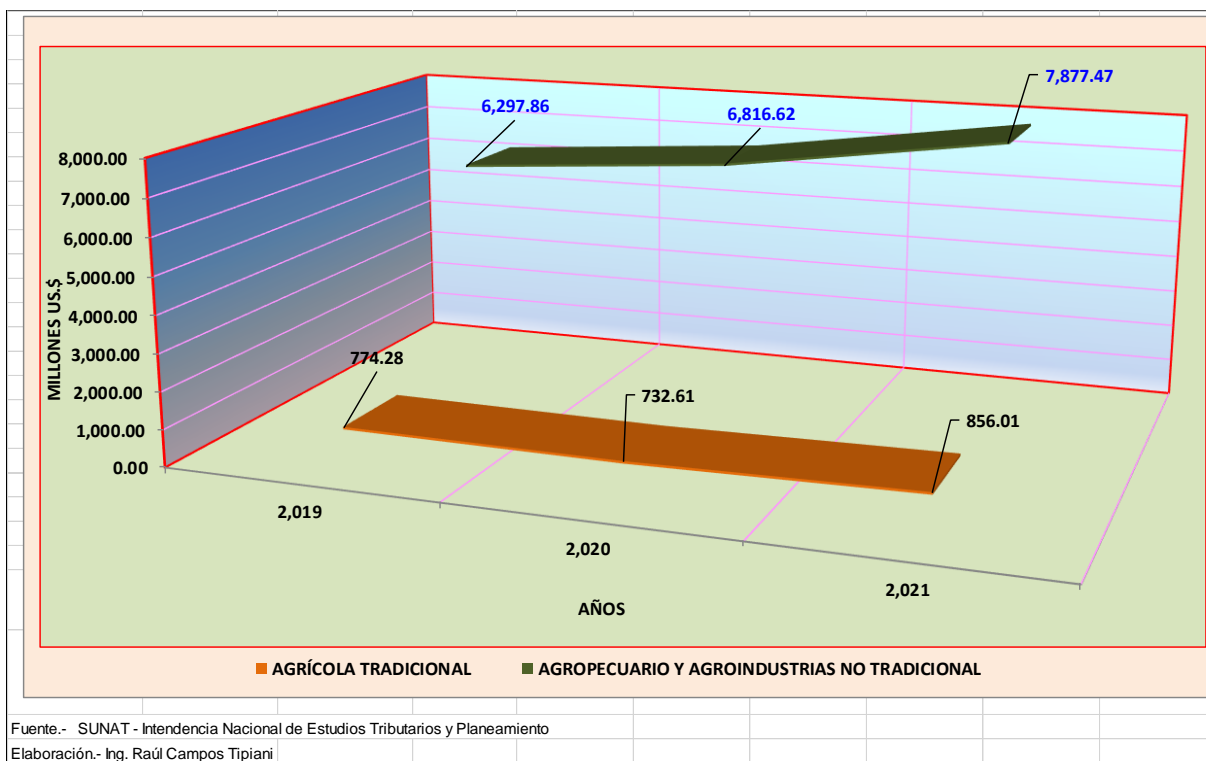
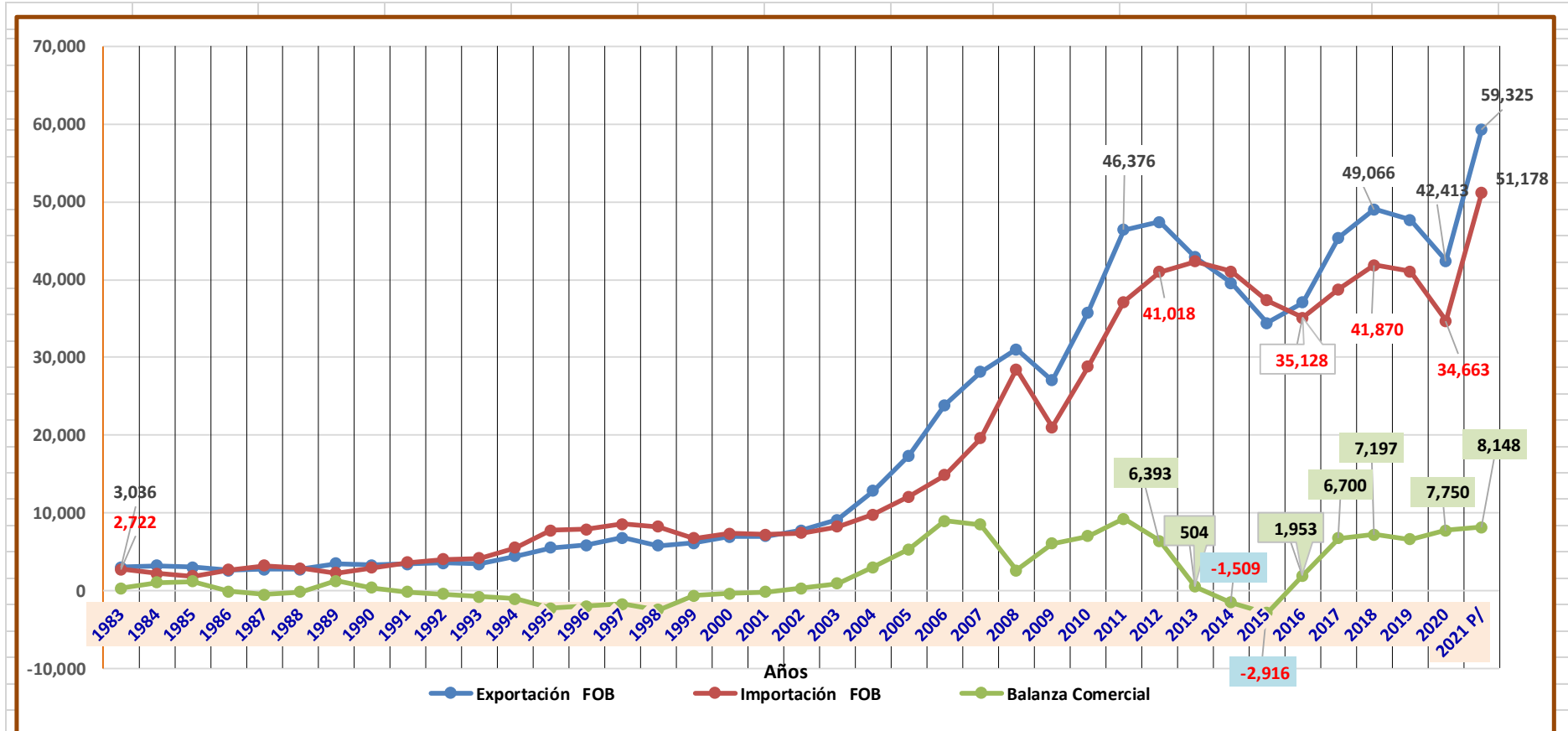


Figura 12

Balanza de Pagos del Perú – Principales Indicadores del Sector Externo, 1983 - 2021

en (Millones de US dólares)

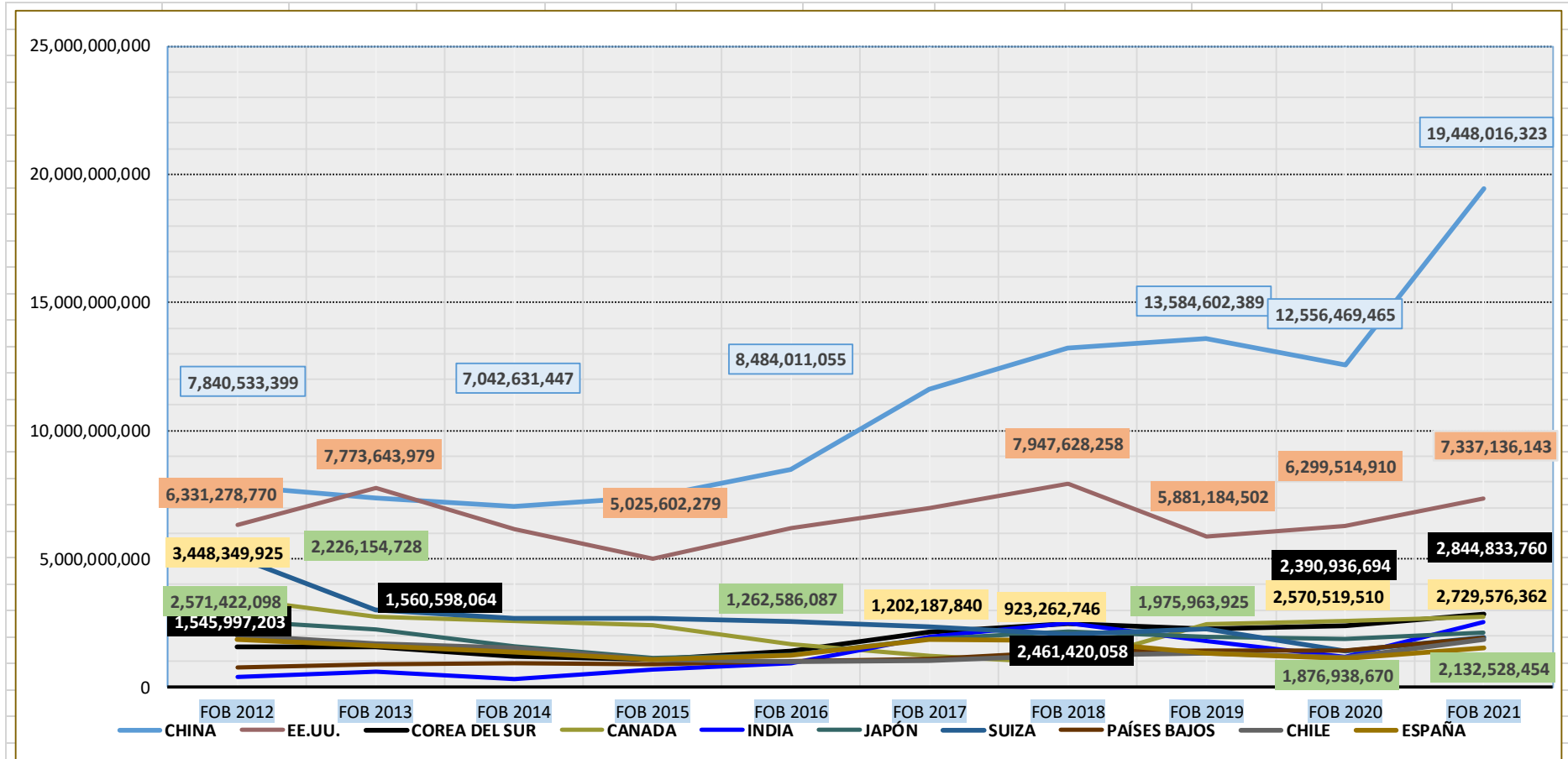


Fuente.- SUNAT - BCR - INEI

Elaboración.- Ing. Raúl Campos Tipiani

Figura 13

Evolución de las Exportaciones Peruanas Por País / FOB en USD



Fuente.- SIICEX - SUNAT
 Elaboración.- Ing. Raúl Campos Tipiani

A Nivel de la Región Ica

Procesada la información obtenida del Departamento de Información y Negocios Electrónicos (Promperú, 2022), Extraído de *Boletín de Exportaciones Regionales 2021*, que tomo como fuente data de la SUNAT, mostramos los siguientes resultados:

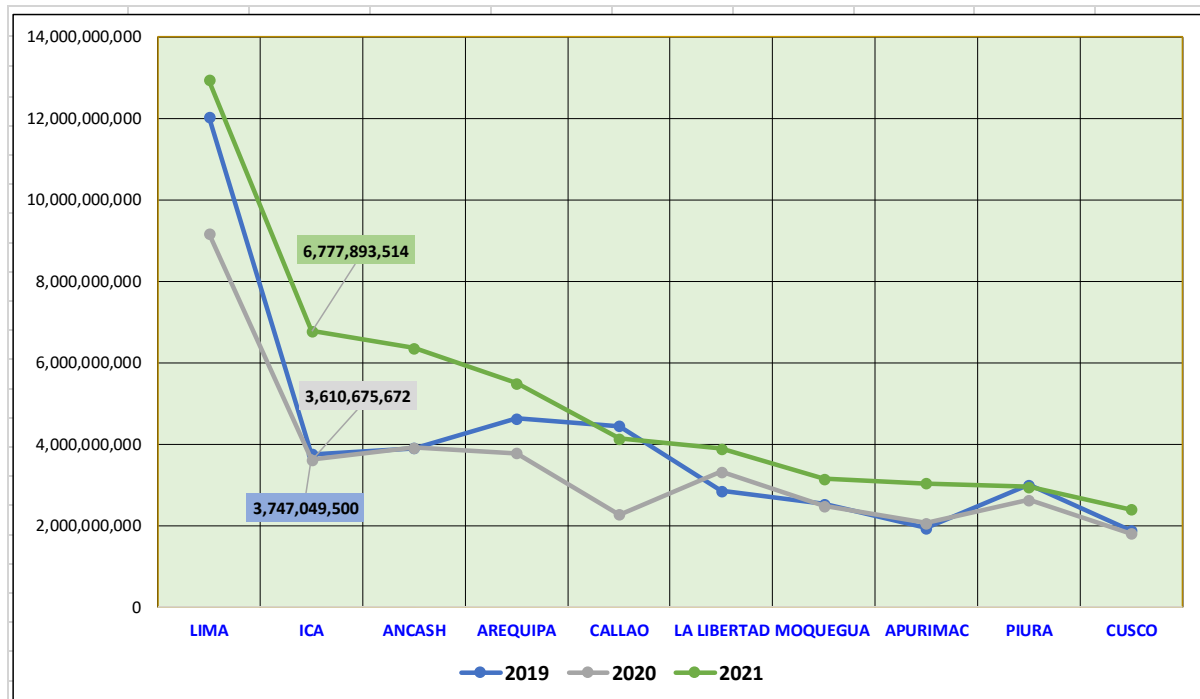
EXPORTACIÓN REGIÓN ICA 2021

Valor FOB = US\$ 6,777'893,514

La suma exportada en el 2021 creció en un 87.72% respecto al año 2020, incremento superior al promedio nacional de 43.83%. Con un acumulado de 80.89% considerando el período 2019 – 2021, también sobresaliente a la media nacional de 29.84%; resultado que la ubica como la segunda región exportadora del país. Crecimiento vertiginoso alcanzado por la Región Ica en el último año, a pesar de la merma de -3.64% entre el 2019 y el 2020. Información que podemos apreciar en la tabla 13 y en las figuras 14 y 15 para su análisis.

Figura 14

Exportaciones Nacionales por Regiones (En US \$ FOB) - En Tiempos de COVID 19

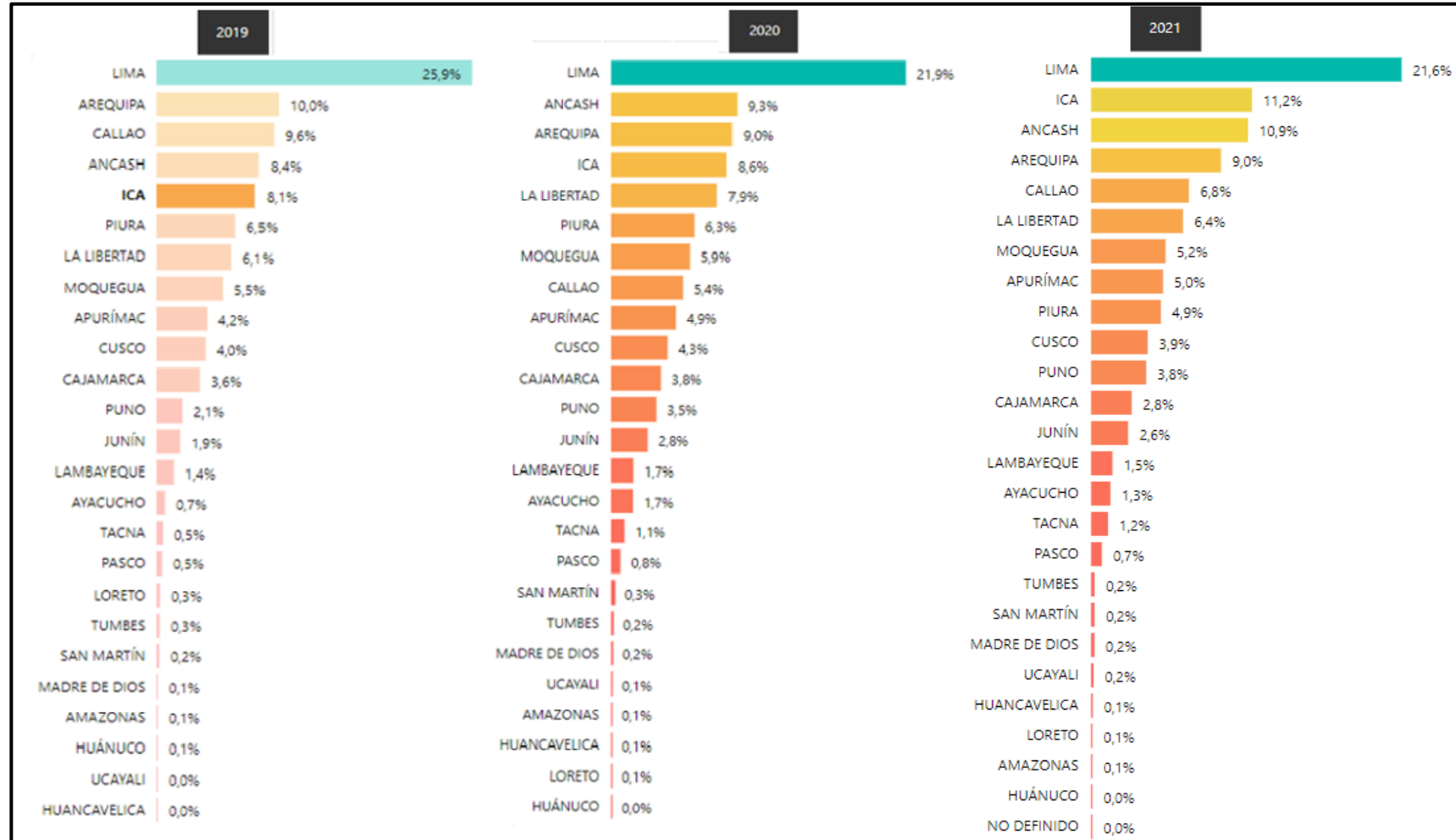


Fuente: Departamento de Información y Negocios Electrónicos - Promperú

Elaboración: Ing. Raúl Campos Tipiani

Figura 15

Perú: Comparativo de Porcentaje de Exportaciones por Regiones (en US. \$. FOB) - En Tiempos de COVID 19



Fuente: Departamento de Información y Negocios Electrónicos - Promperú
 Elaboración: Ing. Raúl Campos Tipiani

Tabla 13

Perú: Exportaciones y Tasas de Crecimiento por Regiones (en US. \$. FOB) - En Tiempos de COVID 19

REGIÓN	2019	2020		2021			
	EXPORTACION	EXPORTACION	CRECIENTO ANUAL	EXPORTACION	CRECIENTO ANUAL	CRECIENTO ACUMULADO	UBICACIÓN EN EXPORTACIÓN
LIMA	12,043,438,529	9,168,924,292	-23.87	12,939,760,092	41.13	7.44	1
ICA	3,747,049,500	3,610,675,672	-3.64	6,777,893,514	87.72	80.89	2
ANCASH	3,897,991,664	3,911,449,043	0.35	6,359,058,056	62.58	63.14	3
AREQUIPA	4,627,350,876	3,776,943,340	-18.38	5,490,907,021	45.38	18.66	4
CALLAO	4,444,372,367	2,270,867,655	-48.90	4,132,412,691	81.98	-7.02	5
LA LIBERTAD	2,847,362,138	3,316,985,214	16.49	3,885,035,036	17.13	36.44	6
MOQUEGUA	2,531,874,190	2,482,220,627	-1.96	3,141,436,737	26.56	24.08	7
APURIMAC	1,934,526,845	2,052,097,773	6.08	3,037,905,736	48.04	57.04	8
PIURA	3,001,853,954	2,624,870,072	-12.56	2,953,230,469	12.51	-1.62	9
CUSCO	1,872,648,221	1,793,678,757	-4.22	2,391,767,413	33.34	27.72	10
Otras	5,494,347,865	6,915,817,941	25.87	9,190,975,396	32.90	67.28	
TOTAL:	46,442,816,149	41,924,530,386	-9.73	60,300,382,161	43.83	29.84	
Fuente: Departamento de Información y Negocios Electrónicos - Promperú							
Elaboración: Ing. Raúl Campos Tipiani							

Según la información obtenida del Departamento de Información y Negocios Electrónicos (Promperú, 2022), en la Infografía de la Región Ica 2021, que difiere en la suma total presentada mostrada anteriormente por la misma institución se presenta los siguientes resultados:

Exportación Tradicional 2021

Valor FOB = US\$. 3,509.00 Millones de dólares

Representa el 62.71% de las exportaciones de la Región. La suma exportada creció en 61.21% respecto al año 2020, luego que en el 2020 decreciera en un -10.36% respecto al año 2019.

Con un acumulado de 79.85% de incremento considerando el período 2019 – 2021.

Exportación No Tradicional 2021

Valor FOB = US\$. 2,087.00 Millones de dólares

Representa el 37.29% de las exportaciones de la Región. La suma exportada creció un 28.72 respecto al año 2020, resaltando que entre el 2019 y 2020 el sector creció en 3.55%. Con un acumulado de crecimiento de 33.28% entre el período 2019 – 2021.

Exportación No Tradicional Agropecuaria 2021

Valor FOB = US\$. 1,519.70 Millones de dólares

Representa el 27.16% de las exportaciones de la Región. La suma exportada se incrementó en un 17.48% respecto al año 2020, sector que entre el 2019 y 2020 creció en 7.68%. Con un acumulado de 26.50% considerando el período 2019 – 2021.

Información que podemos apreciar en las tablas 14 y 15, y las figuras 16 y 17.

Tabla 14

Región Ica: Exportaciones por Sector Económico de Procedencia (en Millones US. \$. FOB)

SECTOR	AÑOS			% En el Sector
	2,019	2,020	2021 /p	Participación
A. PRODUCTOS TRADICIONALES	2,176.60	1,951.10	3,509.00	62.71
MINERÍA	1,324.50	1,595.70	3,328.70	59.48
PESQUERO	697.50	308.50	107.10	1.91
PETRÓLEO Y DERIVADOS	153.50	46.40	73.20	1.31
AGRÍCOLA TRADICIONAL	1.10	0.50	0.00	0.00
B. PRODUCTOS NO TRADICIONALES	1,565.85	1,621.40	2,087.00	37.29
AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAS NO	1,201.30	1,293.60	1,519.70	27.16
TEXTIL	125.20	111.50	192.80	3.45
PESQUERO	112.50	95.40	198.40	3.55
QUÍMICO	84.90	94.80		0.00
METAL-MECÁNICA	16.60	15.40		0.00
SIDERO-METALÚRGICO	15.40	4.40	153.40	2.74
MINERÍA NO METÁLICA	7.50	4.20		0.00
ARTESANIAS	2.40	2.10		0.00
MADERA Y PAPELES			17.70	0.32
PIELES Y CUERO				0.00
VARIOS (Inc. Joyería)	0.05	0.00	5.00	0.09
C. OTROS	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL:	3,742.45	3,572.50	5,596.00	100.00

/p Estimado Prompex - Infografía Región Ica 2021

Fuente.- BCRP - Departamento de Estudios Económicos

Elaboración.- Ing. Raúl Campos Tipiani

Tabla 15

Región Ica: Tasas de Crecimiento Acumuladas de las Exportaciones por Sector Económico de Procedencia (En Millones US. \$ FOB)

SECTOR	AÑOS			% Participación del Sector
	2,019	2,020	2,021	
% Incremento Anual	0.00	-10.36	79.85	
% Acumulado	0.00	-10.36	61.21	
A. PRODUCTOS TRADICIONALES	2,176.60	1,951.10	3,509.00	62.71
MINERÍA	1,324.50	1,595.70	3,328.70	59.48
PESQUERO	697.50	308.50	107.10	1.91
PETRÓLEO Y DERIVADOS	153.50	46.40	73.20	1.31
% Incremento Anual	0.00	-54.55	-100.00	
% Acumulado	0.00	-54.55	-100.00	
AGRÍCOLA	1.10	0.50	0.00	0.00
% Incremento Anual	0.00	3.55	28.72	
% Acumulado	0.00	3.55	33.28	
B. PRODUCTOS NO TRADICIONALES	1,565.85	1,621.40	2,087.00	37.29
% Incremento Anual	0.00	7.68	17.48	
% Acumulado	0.00	7.68	26.50	
AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAS	1,201.30	1,293.60	1,519.70	27.16
TEXTIL	125.20	111.50	192.80	3.45
PESQUERO	112.50	95.40	198.40	3.55
QUÍMICO	84.90	94.80		0.00
METAL-MECÁNICA	16.60	15.40		0.00
SIDERO-METALÚRGICO	15.40	4.40	153.40	2.74
MINERÍA NO METÁLICA	7.50	4.20		0.00
ARTESANIAS	2.40	2.10		0.00
MADERA Y PAPELES			17.70	0.32
PIELES Y CUERO				0.00
VARIOS (Inc. Joyería)	0.05	0.00	5.00	0.09
% Incremento Anual	0.00			
% Acumulado	0.00			
C. OTROS	0.00	0.00	0.00	0.00
% Incremento Anual	0.00	-4.54	56.64	
% Acumulado	0.00	-4.54	49.53	
T O T A L:	3,742.45	3,572.50	5,596.00	100.00

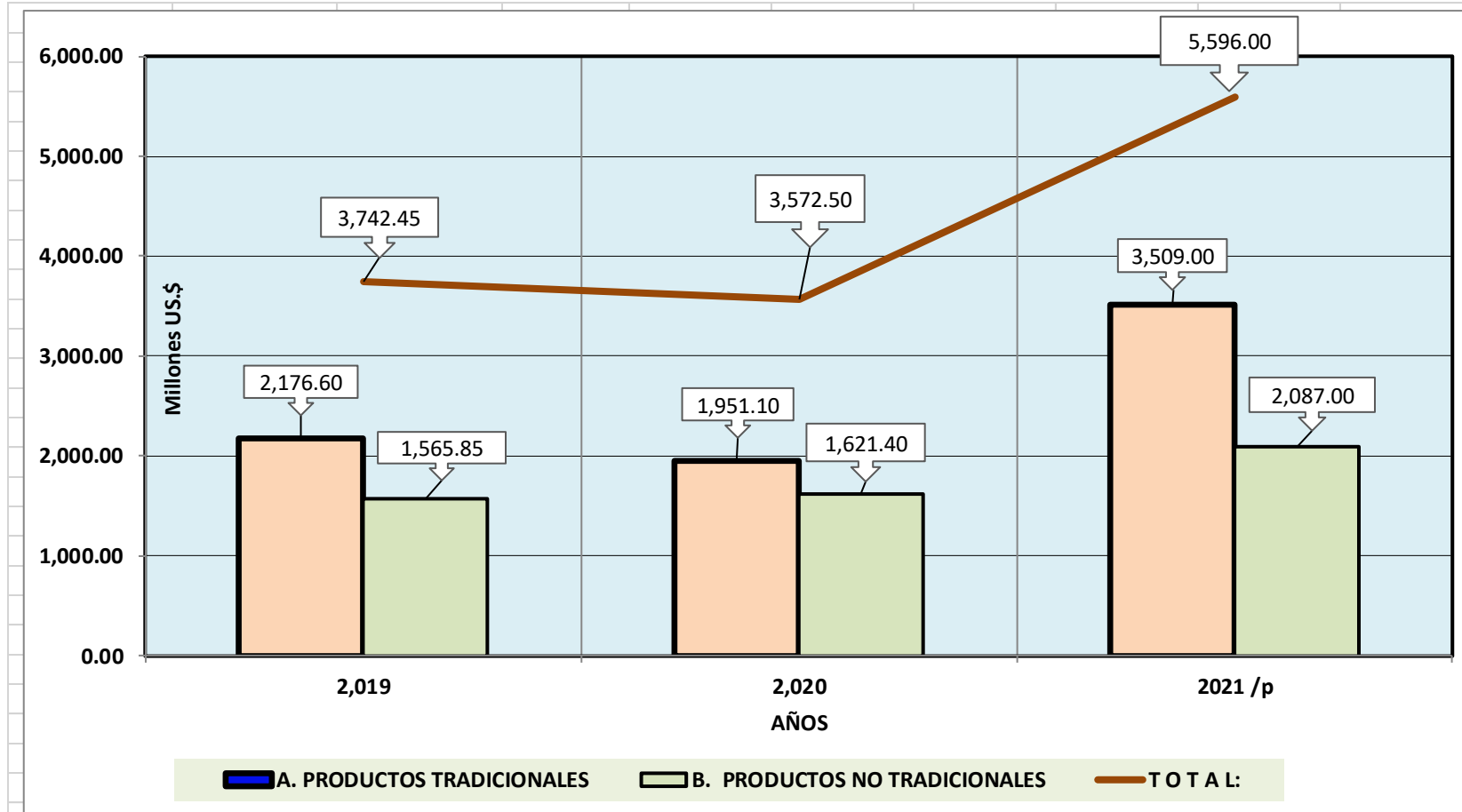
/p Estimado Prompex - Infografía Región Ica 2021

Fuente.- BCRP - Departamento de Estudios Económicos

Elaboración.- Ing. Raúl Campos Tipiani

Figura 16

Región Ica: Exportaciones por Sector Económico de Procedencia (en Millones US. \$. FOB)



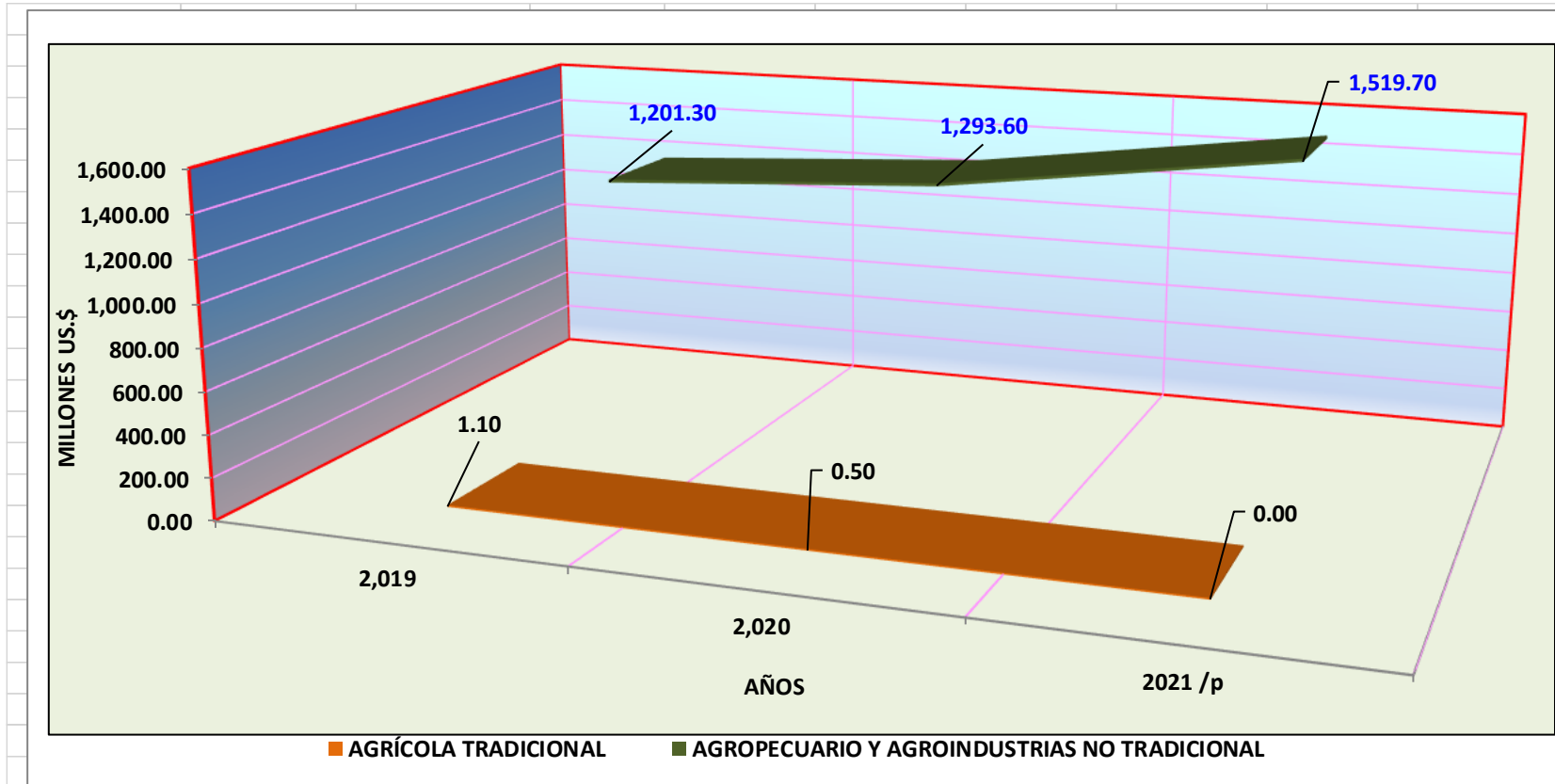
/p Estimado Prompex - Infografía Región Ica 2021

Fuente.- BCRP - Departamento de Estudios Económicos

Elaboración.- Ing. Raúl Campos Tipiani

Figura 17

Región Ica: Exportaciones Agropecuarias (en Millones US. \$. FOB)



/p Estimado Prompex - Infografía Región Ica 2021

Fuente.- BCRP - Departamento de Estudios Económicos

Elaboración.- Ing. Raúl Campos Tipiani

Exportaciones de los Principales Cultivos No Tradicionales del Sector Agrario

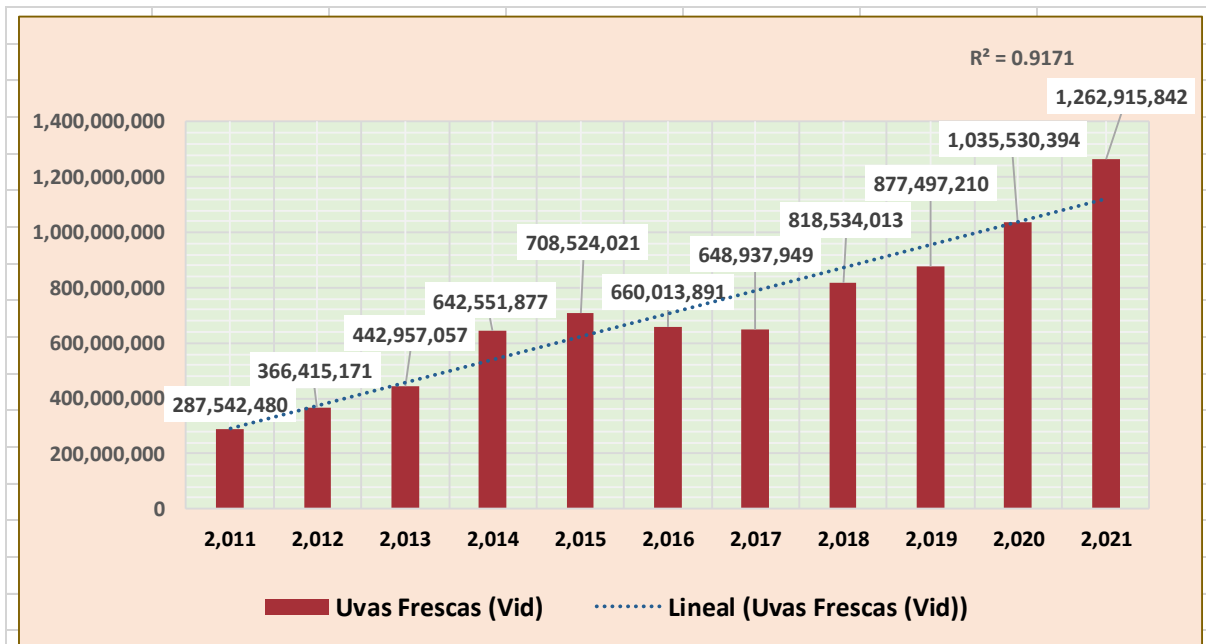
La biodiversidad del agro peruano, especialmente la zona costera, permite la exportación de frutas y hortalizas que se distinguen por sus cualidades organolépticas, reconocidas en los mercados internacionales por su calidad; que permite ofertarlas en contra estación, principalmente uva de mesa, arándano, paltas, espárragos, mangos, banano, así como quinua, jengibre, aceitunas, alcachofas y otras variedades de menestras y granos.

Frutas y hortalizas conseguidos mediante exigentes procesos productivos que consideran la implementación de sistemas de gestión de calidad e inocuidad (principalmente Global Gap), demandados por el mercado internacional. En la Región Ica los agroexportadores desarrollan agricultura de precisión y sostenibilidad en la conducción de sus cultivos, haciendo uso de tecnología avanzada como es la fertiirrigación, manejo integrado de los cultivos, obteniendo como resultado altos niveles de productividad en sus cosechas, superiores a los promedios nacionales y globales. Destacando que por su ubicación geográfica y condiciones climáticas de sus valles permite el manejo fisiológico de los cultivos posibilitando ofrecerlas durante todo el año y principalmente en épocas de contra estación respecto al hemisferio norte.

Conforme a las estadísticas publicadas por medio de la plataforma digital SIICEX de PROM-PERÚ, ordenamos los datos suministrados de los principales cultivos de exportación no tradicionales a nivel nacional y gestionamos una clasificación de exportaciones del sector agrario, que se muestran mediante tablas y figuras estadísticas. Figuras 18, 19 y 20 que detallan el dinámico crecimiento de las exportaciones de los frutos bandera: uva de mesa, arándano y palto durante la pandemia COVID 19. Información que se caracteriza en las tablas 16 y 17.

Figura 18

Uvas Frescas: Monto Exportado en US. \$

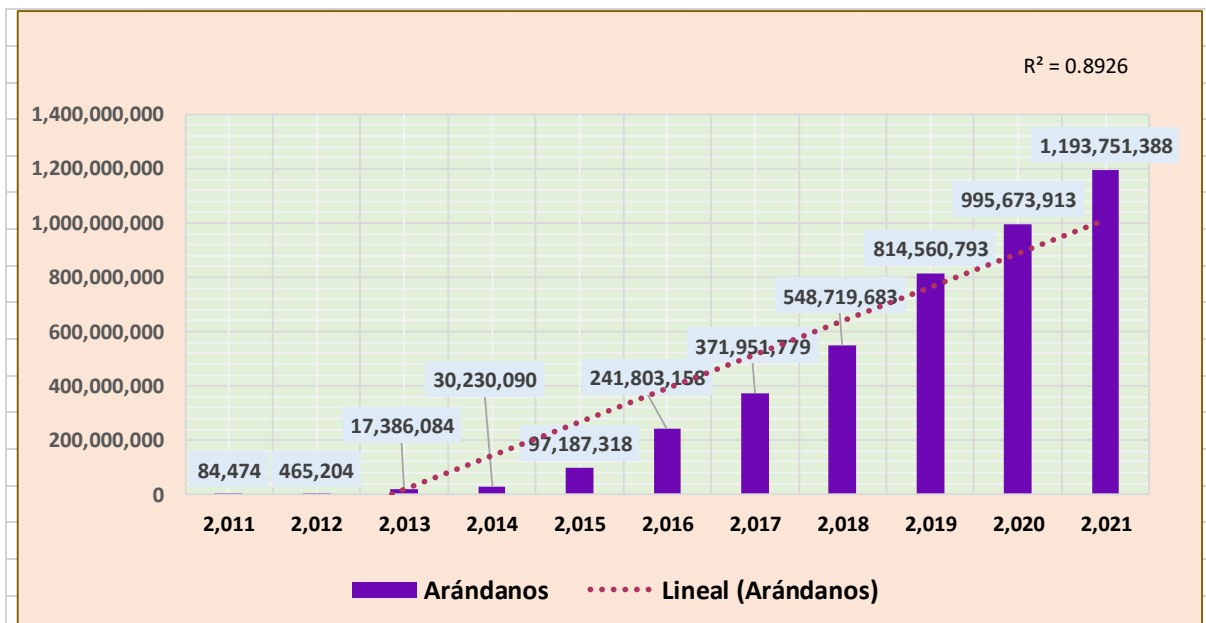


Fuente.- SIICEX Sistema Integrado de Información del Comercio exterior

Elaboración.- Ing. Raúl Campos Tipiani

Figura 19

Arándanos: Monto Exportado en US. \$

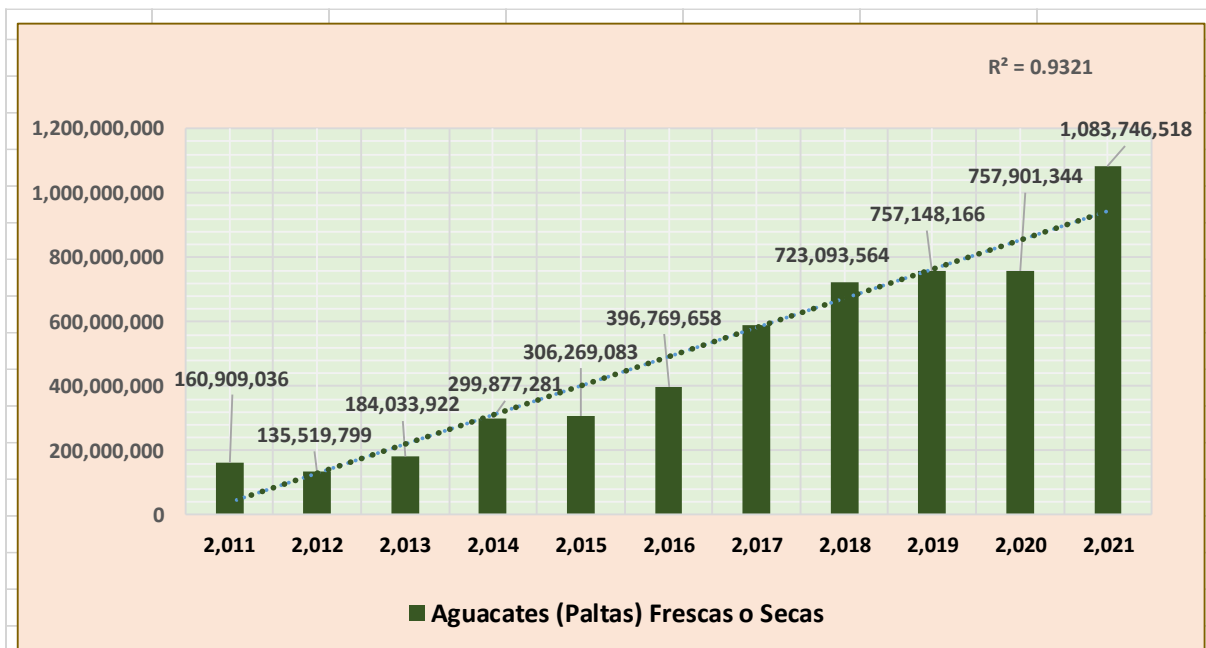


Fuente.- SIICEX Sistema Integrado de Información del Comercio exterior

Elaboración.- Ing. Raúl Campos Tipiani

Figura 20

Aguacates (paltas): Monto Exportado en US. \$



Fuente.- SIICEX Sistema Integrado de Información del Comercio exterior

Elaboración.- Ing. Raúl Campos Tipiani

Tabla 16

Clasificación en Monto Exportado de los Principales Cultivos No Tradicionales del Sector Agrario Nacional al 2,021

N°	CULTIVOS	Partida Arancelaria	MONTO EXPORTADO EN US. \$						Crecimiento			RANKING % Aporte 2021
			2,016	2,017	2,018	2,019	2,020	2,021	% 2019 a 2020	% 2020 a 2021	% 2019 a 2021	
1	Uvas Frescas (Vid)	0806100000	660,013,891	648,937,949	818,534,013	877,497,210	1,035,530,394	1,262,915,842	18.01	21.96	43.92	15.77
2	Arándanos	0810400000	241,803,158	371,951,779	548,719,683	814,560,793	995,673,913	1,193,751,388	22.23	19.89	46.55	14.91
3	Aguacates (Paltas) Frescas o Secas	0804400000	396,769,658	588,085,492	723,093,564	757,148,166	757,901,344	1,083,746,518	0.10	42.99	43.14	13.53
4	Espárrago, frescos o Refrigerados	0709200000	421,597,247	410,287,375	384,422,854	400,263,111	387,073,033	406,791,047	-3.30	5.09	1.63	5.08
5	Mangos Frescos o Secos	0804502000	200,134,678	191,769,871	257,694,756	260,435,210	291,618,985	327,916,298	11.97	12.45	25.91	4.10
6	Bananos Tipo "Cavendish Valery"	0803901100	152,119,262	148,563,958	166,787,272	152,933,564	151,487,324	149,630,698	-0.95	-1.23	-2.16	1.87
7	Quinua	1008509000	103,982,982	122,108,626	125,316,570	135,805,075	126,126,765	106,341,592	-7.13	-15.69	-21.70	1.33
8	Alcachofas (alcauciles) Frescos o Refrigerados	2005991000	96,133,037	110,333,531	109,602,448	93,274,867	100,295,431	103,344,732	7.53	3.04	10.80	1.29
9	Frescos o Refrigerados	0703100000	70,819,409	69,000,143	74,039,466	86,935,002	96,475,829	100,625,528	10.97	4.30	15.75	1.26
10	Jengibre	0910110000	24,398,757	50,903,327	42,375,857	41,076,584	104,700,587	84,673,416	154.89	-19.13	106.14	1.06
11	Granada	0810909000	39,482,402	58,449,406	67,763,897	65,564,308	62,928,819	80,879,106	-4.02	28.52	23.36	1.01
12	Nueces del Brasil sin Cáscara Fescas o Secas	0801220000	40,450,406	46,977,813	64,674,100	33,575,943	29,042,726	47,782,252	-13.50	64.52	42.31	0.60
13	Mandarinas (Incluida Tangerinas y Satsumas)	0805210000	52,010,349	43,264,824	46,819,365	34,084,586	44,977,045	42,444,103	31.96	-5.63	24.53	0.53
14	Páprika	0904221000	12,396,547	12,823,012	7,407,699	5,737,823	8,481,331	11,419,250	47.81	34.64	99.02	0.14
15	Naranjas	0805100000	4,249,322	6,441,400	7,240,271	8,306,153	12,127,157	9,369,288	46.00	-22.74	12.80	0.12
16	Resto		2,170,944,670	2,223,650,001	2,414,664,417	2,531,591,199	2,580,847,569	2,995,985,450	1.95	16.09	18.34	37.41
	Total Agroexportacion:		4,687,305,775	5,103,548,507	5,859,156,233	6,298,789,595	6,785,288,252	8,007,616,508	7.72	18.01	27.13	100.00

Fuente.- SIICEX Sistema Integrado de Información del Comercio exterior

Elaboración.- Ing. Raúl Campos Tipiani

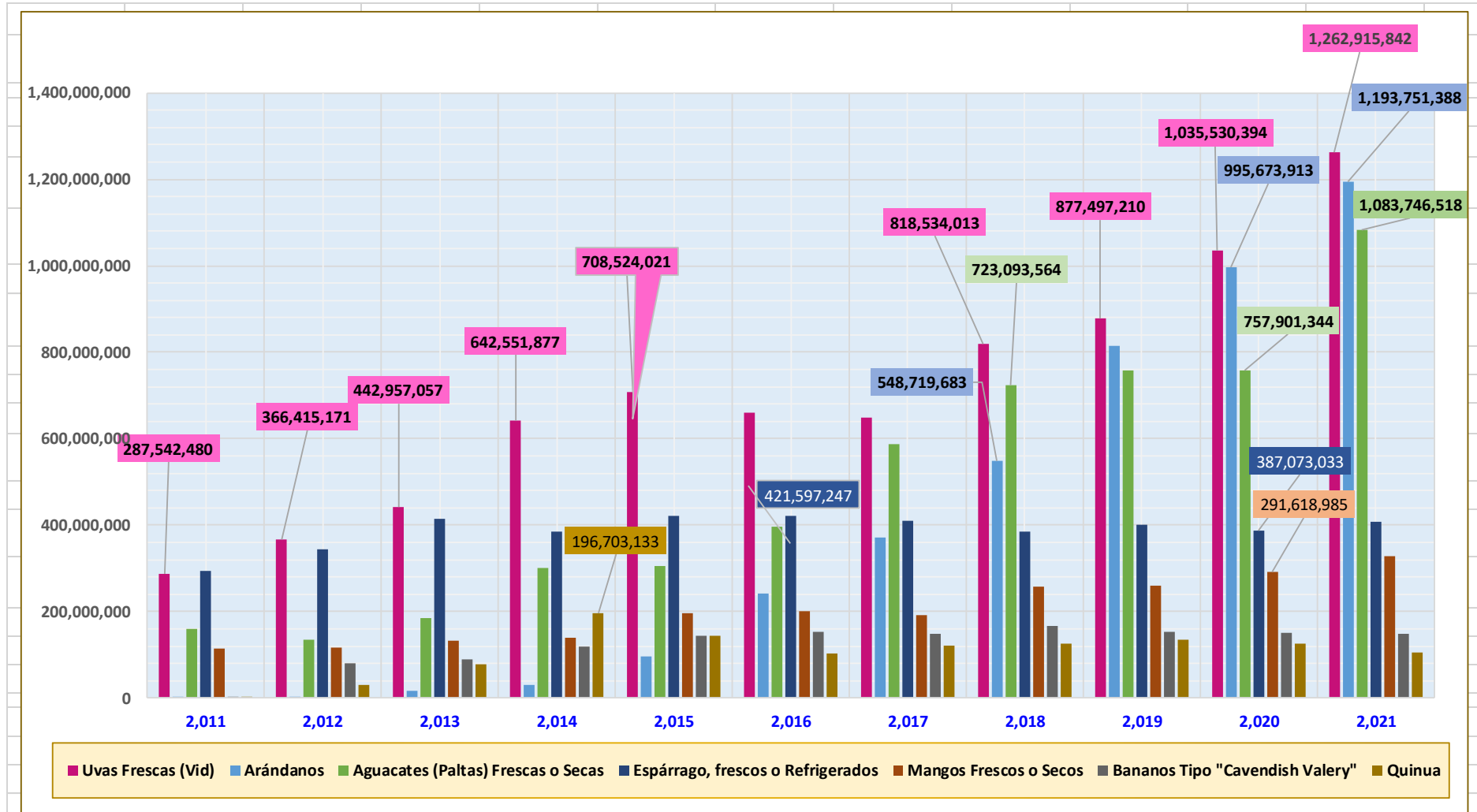
Tabla 17

Clasificación en Volumen Exportado en Kg. de los Principales Cultivos No Tradicionales del Sector Agrario Nacional al 2,021

N°	CULTIVOS	Partida Arancelaria	VOLUMEN EXPORTADO EN Kg.						Crecimiento			Ranking % de Aporte
			2,016	2,017	2,018	2,019	2,020	2,021	% 2019 a 2020	% 2020 a 2021	% 2020 a 2022	
1	Aguacates (Paltas) Frescas o Secas	0804400000	194,120,654	247,523,727	360,656,354	312,543,496	411,192,835	557,639,653	31.56	35.62	78.42	13.25
2	Uvas Frescas (Vid)	0806100000	291,689,116	269,935,705	342,859,385	376,544,753	442,360,176	515,739,451	17.48	16.59	36.97	12.26
3	Cebollas y Chalote, Frescos o Refrigerados	0703100000	210,249,399	191,415,149	219,080,923	248,758,769	262,400,117	299,452,102	5.48	14.12	20.38	7.12
4	Mangos Frescos o Secos	0804502000	159,752,666	163,051,523	209,426,015	201,266,032	249,205,740	263,726,825	23.82	5.83	31.03	6.27
5	Bananos Tipo "Cavendish Valery"	0803901100	202,093,449	202,784,424	231,537,760	222,301,881	216,545,157	214,459,695	-2.59	-0.96	-3.53	5.10
6	Arándanos	0810400000	27,815,585	43,071,673	73,993,449	125,044,530	163,833,106	207,054,991	31.02	26.38	65.59	4.92
7	Espárrago, frescos o Refrigerados	0709200000	123,703,123	115,407,413	132,854,090	133,983,366	128,023,424	137,527,160	-4.45	7.42	2.64	3.27
8	Jengibre	0910110000	14,742,423	26,629,424	21,259,758	23,182,388	50,146,732	54,668,191	116.31	9.02	135.82	1.30
9	Quinoa	1008509000	44,754,033	52,107,584	51,716,417	49,415,849	51,751,172	52,313,963	4.73	1.09	5.86	1.24
10	Mandarinas (Incluida Tangerinas y Satsumas)	0805201000	43,345,624	37,898,220	44,357,971	33,614,065	42,541,950	42,477,825	26.56	-0.15	26.37	1.01
11	Alcachofas (alcauciles)	2005991000	36,159,166	40,796,827	41,956,859	38,681,236	41,379,689	41,061,511	6.98	-0.77	6.15	0.98
12	Granada	0810909000	18,693,622	29,074,564	34,412,223	40,208,099	36,562,658	38,625,070	-9.07	5.64	-3.94	0.92
13	Naranjas	0805100000	10,782,842	17,288,449	18,796,143	21,536,171	29,323,815	24,633,156	36.16	-16.00	14.38	0.59
14	Nueces del Brasil sin Cáscara Fescas o Secas	0801220000	5,450,172	3,247,295	5,817,487	4,723,349	5,574,972	5,502,073	18.03	-1.31	16.49	0.13
15	Páprika	0904210000	4,401,967	4,289,317	3,190,473	2,749,940	4,102,430	5,389,191	49.18	31.37	95.97	0.13
16	Resto		1,242,231,930	1,356,220,444	1,519,160,183	1,603,454,231	1,684,664,980	1,747,955,223	5.06	3.76	9.01	41.54
	Total Agroexportacion:		2,629,985,769	2,800,741,739	3,311,075,491	3,438,008,153	3,819,608,953	4,208,226,080	11.10	10.17	22.40	100.00
	Fuente.- SIICEX Sistema Integrado de Información del Comercio exterior											
	Elaboración.- Ing. Raúl Campos Tipiani											

Figura 21

Comparativo de Monto Exportado en US. \$ de los Principales Cultivos No Tradicionales del Sector Agrario Nacional 2011 al 2021



Fuente.- SIICEX Sistema Integrado de Información del Comercio exterior

Elaboración.- Ing. Raúl Campos Tipiani

Figura 22

Clasificación en Monto Exportado en US. \$ de los Principales Cultivos No Tradicionales del Sector Agrario Nacional en el 2,021

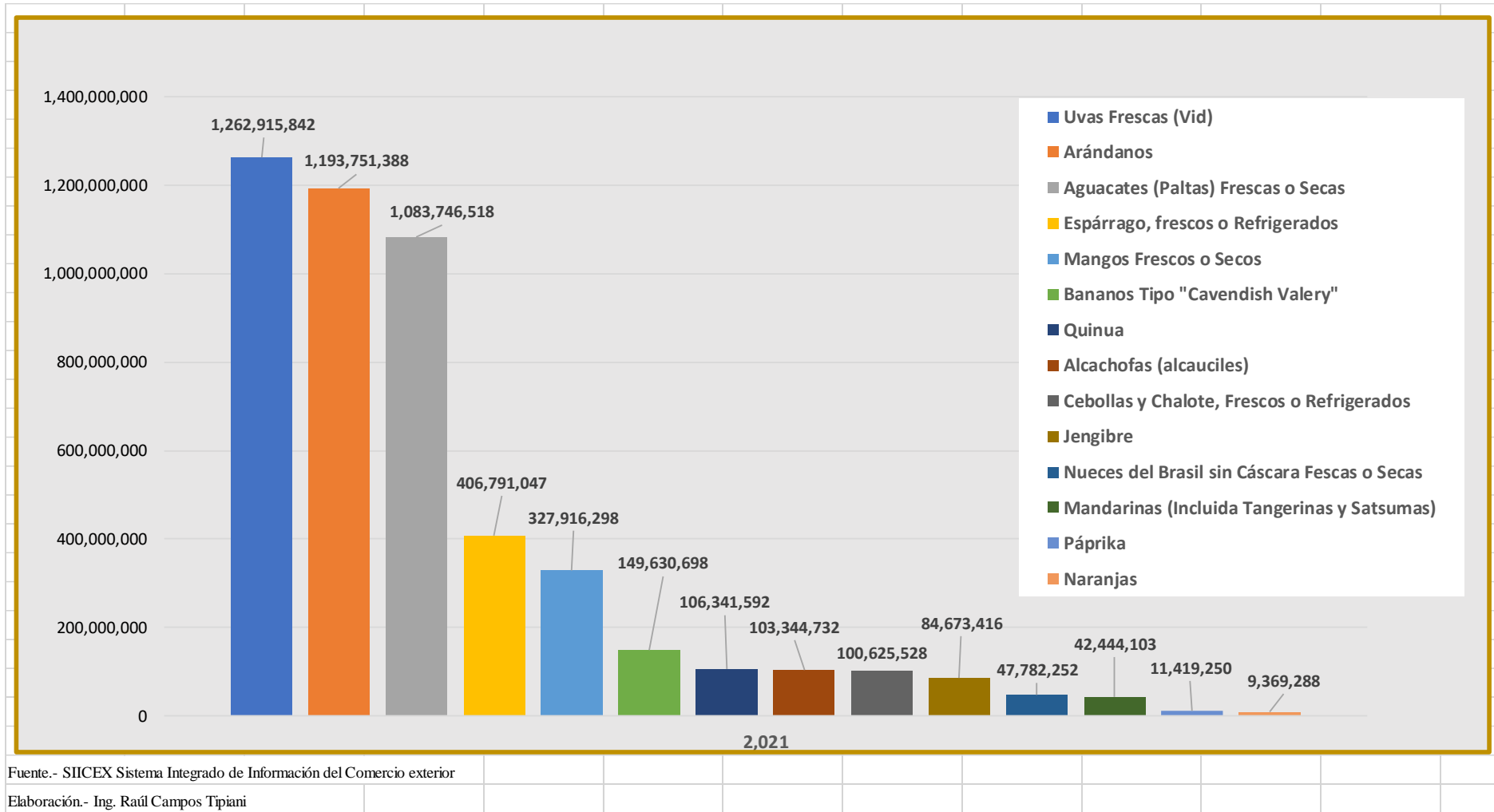
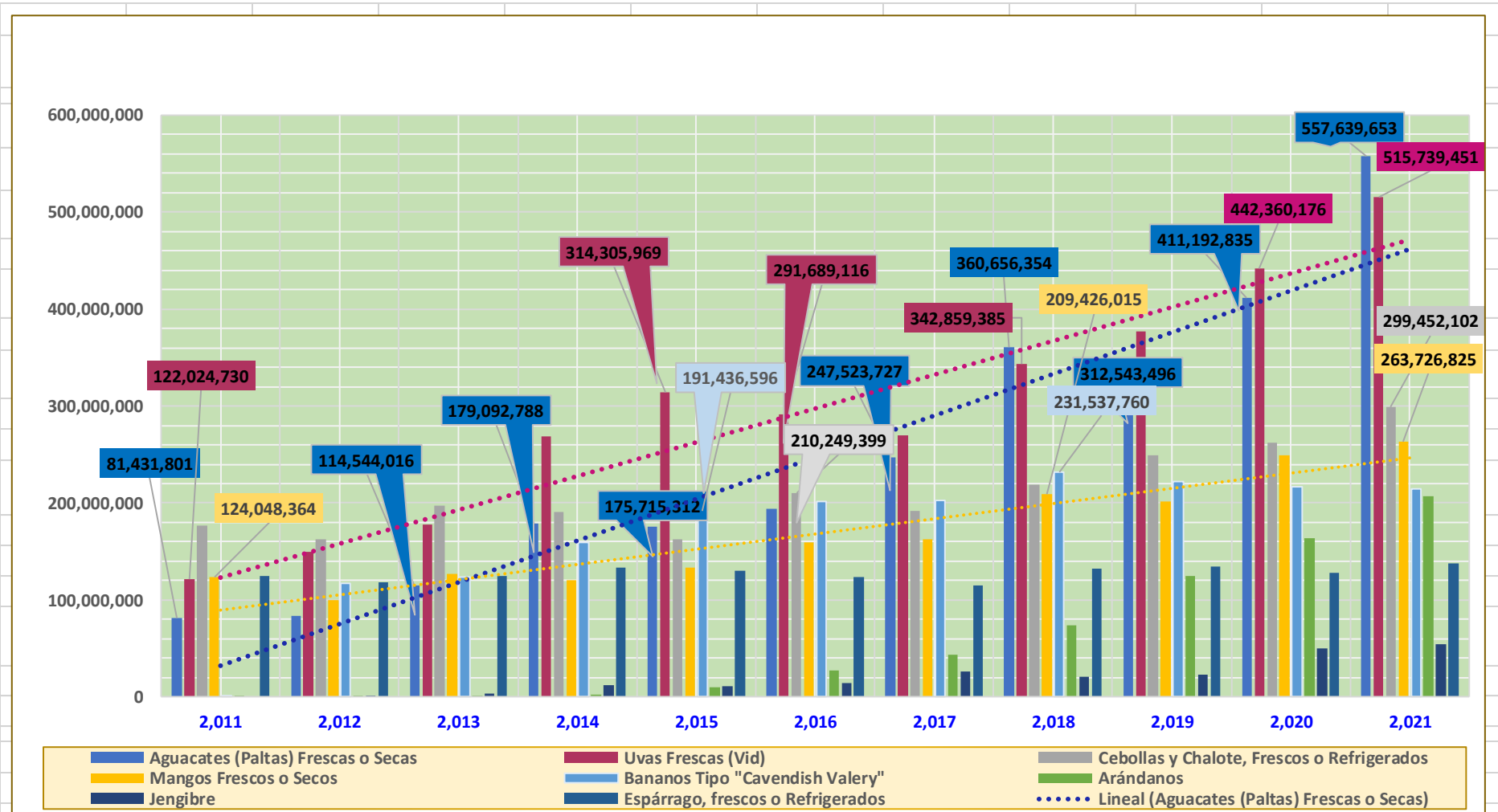


Figura 23

Clasificación en Volumen Exportado en Kg. de los Principales Cultivos No Tradicionales del Sector Agrario Nacional 2011 al 2,021



Fuente.- SIICEX Sistema Integrado de Información del Comercio exterior

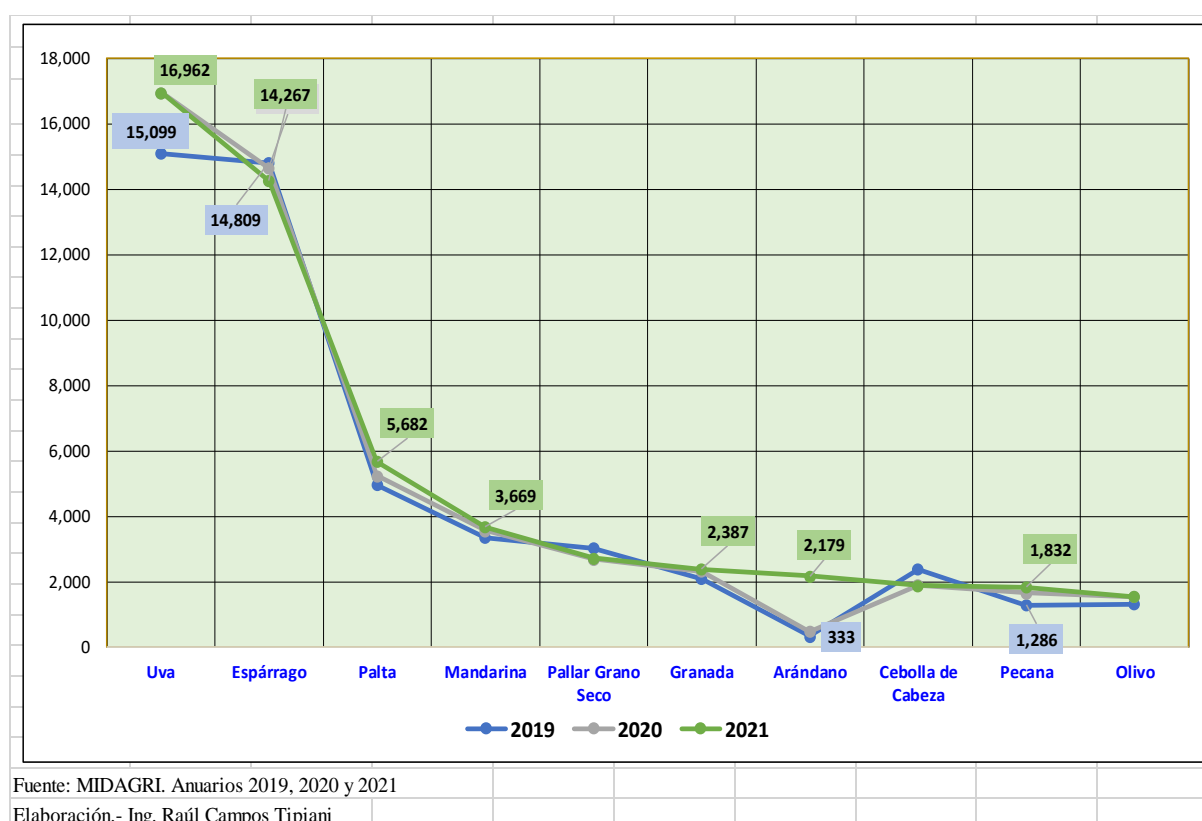
Elaboración.- Ing. Raúl Campos Tipiani

3.3. Determinación de los Principales Cultivos Agrícolas No Tradicionales de Exportación de la Región Ica y a Nivel Nacional en Tiempos de COVID 19

De la Región Ica

Proceda la data divulgada por el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI, 2022) se procedió a realizar la clasificación de los principales cultivos agrícolas no tradicionales de exportación de la Región Ica entre el año 2019 y 2021, en base a las variables agrícolas: superficie cosechada por Ha., producción en Tm. y rendimiento por Ha.; las que permitieron fundamentar las hipótesis planteadas en la investigación:

Figura 24
Clasificación Áreas Cosechadas de los Principales Cultivos Agrícolas No Tradicionales de Exportación de la Región Ica - En Tiempos de COVID 19



Destacando las áreas cosechadas del cultivo de uva que entre 2019 y 2021 paso de 15,099 a 16,962 has, liderando la clasificación de áreas cosechadas de cultivos agrícolas de exportación en la Región Ica, superando al de espárrago que se ubica en el segundo lugar con 14,267 has para el año 2021 luego de haber registrado 14,809 has en el 2019.

Así mismo destacar el incremento de áreas cosechadas de granada y arándano que se han incrementado raudamente en los últimos años 2,387 y 2,179 has respectivamente para el 2021.

Tabla 18
 Clasificación Áreas Cosechadas de los Principales Cultivos Agrícolas No Tradicionales de
 Exportación de la Región Ica - en Tiempos de COVID 19

N°	CULTIVOS	2019	2020		2021			Ubicación Áreas Cosechadas
		Superficie Cosechada en hás.	Superficie Cosechada en hás.	Crecimiento Anual	Superficie Cosechada en hás.	Crecimiento Anual	Crecimiento Acumulado 2019-2021	
1	Uva	15,099	16,965	12.36	16,962	-0.02	12.34	1
2	Espárrago	14,809	14,657	-1.03	14,267	-2.66	-3.66	2
3	Palta	4,968	5,242	5.52	5,682	8.39	14.37	3
4	Mandarina	3,355	3,556	5.99	3,669	3.18	9.36	4
5	Pallar Grano Seco	3,026	2,689	-11.14	2,714	0.93	-10.31	5
6	Granada	2,086	2,320	11.22	2,387	2.89	14.43	6
7	Arándano	333	481	44.44	2,179	353.01	554.35	7
8	Cebolla de Cabeza	2,385	1,892	-20.67	1,878	-0.74	-21.26	8
9	Pecana	1,286	1,655	28.69	1,832	10.69	42.46	9
10	Olivo	1,317	1,543	17.16	1,543	0.00	17.16	10
11	Alcachofa	1,963	1,130	-42.44	1,402	24.07	-28.58	11
12	Tomate	1,129	1,032	-8.59	1,257	21.80	11.34	12
13	Naranja	1,012	1,019	0.69	1,039	1.96	2.67	13
14	Camote	1,505	976	-35.15	989	1.33	-34.29	14
15	Tangelo	942	746	-20.81	646	-13.40	-31.42	15
16	Mango	677	670	-1.03	642	-4.18	-5.17	16
17	Sandía	536	481	-10.26	528	9.77	-1.49	17
18	Páprika	362	212	-41.44	471	122.17	30.11	18
19	Frijol Grano Seco	198	228	15.15	394	72.81	98.99	19
20	Lúcuma	167	167	0.00	175	4.79	4.79	20
21	Melón	203	176	-13.30	155	-11.93	-23.65	21
22	Dáctil °	141	134	-4.96	134	0.00	-4.96	22
23	Maíz Morado	124	136	9.68	97	-28.68	-21.77	23
24	Garbanzo Seco	199	190	-4.52	71	-62.63	-64.32	24
	T O T A L:	57,822	58,297	0.82	61,113	4.83	5.69	
	Fuente: MIDAGRI. Anuarios 2019, 2020 y 2021							
	Elaboración.- Ing. Raúl Campos Tipiani							

Tabla 19
Clasificación Producción en Tm. de los Principales Cultivos Agrícolas No Tradicionales de Exportación de la Región Ica - en Tiempos de COVID 19

CULTIVOS	2019	2020		2021			
	Producción en Tm.	Producción en Tm.	Crecimiento Anual	Producción en Tm.	Crecimiento Anual	Crecimiento Acumulado	Crecimiento Acumulado 2019-2021
Uva	273,388	328,764	20.26	400,589	21.85	46.53	1
Espárrago	183,108	190,467	4.02	179,526	-5.74	-1.96	2
Mandarina	166,667	180,665	8.40	179,231	-0.79	7.54	3
Tomate	110,486	106,784	-3.35	129,068	20.87	16.82	4
Cebolla de Cabeza	142,566	121,622	-14.69	120,241	-1.14	-15.66	5
Palta	71,591	80,560	12.53	81,700	1.42	14.12	6
Granada	53,149	55,339	4.12	58,928	6.49	10.87	7
Naranja	30,198	32,104	6.31	33,497	4.34	10.92	8
Tangelo	37,529	30,593	-18.48	29,925	-2.18	-20.26	9
Alcachofa	38,586	23,313	-39.58	27,500	17.96	-28.73	10
Camote	37,967	22,924	-39.62	24,605	7.33	-35.19	11
Sandía	20,010	19,323	-3.43	22,982	18.94	14.85	12
Arándano	3,081	4,160	35.02	18,648	348.27	505.26	13
Mango	7,497	7,978	6.42	7,615	-4.55	1.57	14
Olivo	6,473	6,863	6.03	5,754	-16.16	-11.11	15
Pecana	3,444	4,072	18.23	4,533	11.32	31.62	16
Melón	5,205	4,638	-10.89	4,489	-3.21	-13.76	17
Pallar Grano Seco	3,382	3,284	-2.90	3,048	-7.19	-9.88	18
Páprika	2,566	1,338	-47.86	2,915	117.86	13.60	19
Lúcuma	1,937	1,905	-1.65	1,913	0.42	-1.24	20
Frijol Grano Seco	272	377	38.60	721	91.25	165.07	21
Maíz Morado	542	865	59.59	459	-46.94	-15.31	22
Dátil °	367	397	8.17	390	-1.76	6.27	23
Garbanzo Seco	262	292	11.45	127	-56.51	-51.53	24
T O T A L:	1,200,273	1,228,627	2.36	1,338,404	8.93	11.51	

Fuente: MIDAGRI. Anuarios 2019, 2020 y 2021

Elaboración.- Ing. Raúl Campos Tipiani

Tabla 20
Clasificación Rendimiento Promedio en Kg. /ha. de los Principales Cultivos Agrícolas No Tradicionales de Exportación de la Región Ica - en Tiempos de COVID 19

CULTIVOS	2019	2020		2021			Ubicación Rendimiento Promedio en Kg./ha.
	Rendimiento Promedio en Kg./ha.	Rendimiento Promedio en Kg./ha.	Crecimiento Anual	Rendimiento Promedio en Kg./ha.	Crecimiento Anual	Crecimiento Acumulado 2019-2021	
Tomate	97,906	103,523	5.74	102,720	-0.78	4.92	1
Cebolla de Cabeza	59,781	64,282	7.53	64,026	-0.40	7.10	2
Mandarina	49,677	50,799	2.26	48,857	-3.82	-1.65	3
Tangelo	39,822	41,019	3.01	46,319	12.92	16.32	4
Sandía	37,303	40,215	7.81	43,567	8.34	16.79	5
Naranja	29,840	31,516	5.62	32,232	2.27	8.02	6
Melón	25,680	26,426	2.90	28,963	9.60	12.78	7
Camote	25,236	23,499	-6.88	24,878	5.87	-1.42	8
Granada	25,479	23,851	-6.39	24,690	3.52	-3.10	9
Uva	18,107	19,379	7.02	23,616	21.86	30.42	10
Alcachofa	19,657	20,631	4.95	19,615	-4.92	-0.21	11
Palta	14,410	15,368	6.65	14,378	-6.44	-0.22	12
Espárrago	12,364	12,995	5.10	12,583	-3.17	1.77	13
Mango	11,070	11,901	7.51	11,862	-0.33	7.15	14
Lúcuma	11,616	11,423	-1.66	10,918	-4.42	-6.01	15
Arándano	9,251	8,654	-6.45	8,557	-1.12	-7.50	16
Páprika	7,087	6,325	-10.75	6,195	-2.06	-12.59	17
Maíz Morado	4,375	6,381	45.85	4,761	-25.39	8.82	18
Olivo	4,915	4,448	-9.50	3,729	-16.16	-24.13	19
Dátil °	2,602	2,955	13.57	2,902	-1.79	11.53	20
Pecana	2,678	2,461	-8.10	2,475	0.57	-7.58	21
Frijol Grano Seco	1,402	1,658	18.26	1,829	10.31	30.46	22
Garbanzo Seco	1,316	1,540	17.02	1,785	15.91	35.64	23
Pallar Grano Seco	1,118	1,221	9.21	1,123	-8.03	0.45	24
TOTAL:	512,692	532,470	3.86	542,580	1.90	5.83	
Fuente: MIDAGRI. Anuarios 2019, 2020 y 2021							
Elaboración.- Ing. Raúl Campos Tipiani							

Comparativo Nacional y la Región Ica

Conforme a la Memoria del Banco Central de Reserva (BCR, 2021), El sector agropecuario durante el contexto de la pandemia continuó su comportamiento de crecimiento constante en los últimos diecisiete años y alcanzó una tasa de 3,8 por ciento en 2021. Manteniendo su dinamismo exportador (arándano, uva y palta), como el incremento de la producción de commodities agrícolas merced a mayores cosechas de palma aceitera y maíz amarillo duro; así también registró niveles históricos en productos dirigidos al mercado interno (papa, plátano, mandarina, naranja y limón); y la oferta de carne de ave para satisfacer la demanda interna.

Crecimiento sostenido del sector, en los últimos diez años (3,7 por ciento), sustentados en la solidez de la agricultura orientada a la exportación (6,5 por ciento), como la contribución de la producción pecuaria (3,6 por ciento) y la producción para el mercado interno (2,9 por ciento).

Así también, según el Sistema Integrado de Estadísticas Agrarias del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI, 2022), el sector agrario en el 2021 alcanzó un crecimiento del 5.0% en comparación con el año 2020, que a su vez aumentó en 2.5% respecto al 2019, básicamente por la mayor producción obtenidos en los cultivos de arándano, uva y palto.

Reportando que entre el año 2020 al 2021, las mayores superficies de producción se localizaron para el cultivo de arándano (creció un 27.1%) en Lambayeque, Ica y Ancash; uva (incremento en 12.4%) en Ica, Piura y Lambayeque; y palto (aumento 15.6%) en Lambayeque, Lima y la Libertad.

Por otro lado, los productos que decrecieron las superficies de producción fueron: aceitunas en 15.7% en Arequipa y Tacna, mango 16.2% en Piura y Lambayeque, y espárrago en 3.1% en Ica.

Por lo tanto, se procedió a extraer información mediante el software Sistema Integrado de Series de Estadísticas de Producción Agrícolas SEPA del MIDAGRI; plataforma digital que posibilita obtener estadísticas anuales de los principales cultivos que se conducen en las diversas regiones del Perú sobre los indicadores de producción, superficie cosechada, rendimiento y precios.

Data que ha permitido analizar, interpretar y presentar tablas y figuras comparativas de los indicadores económicos de superficie, volumen de producción y rendimiento de los cultivos agrícolas no tradicionales de exportación que se conduce en los valles de la Región Ica y el Perú, entre los años 2019 y 2021, durante el período de la pandemia COVID 19. Data que se complementó con la información de los del Anuario de Producción Agrícola 2019, 2020 y 2021 publicados por MIDAGRI y procesamiento mediante el aplicativo digital estadístico Excel, con el objetivo de caracterizar la configuración productiva y determinar la incidencia de la pandemia en la producción y comercialización de los cultivos de agroexportación.

Tabla 21

Comparativo Nacional y la Región Ica de Áreas Cosechadas de los Principales Cultivos Agrícolas No Tradicionales de Exportación – en Tiempos de COVID 19

N°	AÑOS CULTIVOS	2019				2020				2021			
		Superficie Cosechada en há.				Superficie Cosechada en há.				Superficie Cosechada en há.			
		Nacional	Ica	Cobertura en %	Ranking Nacional	Nacional	Ica	Cobertura en %	Ranking Nacional	Nacional	Ica	Cobertura en %	Ranking Nacional
1	Uva	33,238	15,099	45.43	1	35,162	16,965	48.25	1	35,705	16,962	47.51	1
2	Espárrago	31,700	14,809	46.72	1	33,241	14,657	44.09	1	31,285	14,267	45.60	1
3	Palta	47,905	4,968	10.37	4	51,241	5,242	10.23	4	55,130	5,682	10.31	3
4	Mandarina	18,048	3,355	18.59	3	18,098	3,556	19.65	3	19,248	3,669	19.06	3
5	Pallar Grano Seco	5,630	3,026	53.75	1	6,136	2,689	43.82	2	5,587	2,714	48.58	2
6	Granada	2,606	2,086	80.05	1	2,854	2,320	81.29	1	2,819	2,387	84.68	1
7	Arándano	10,001	333	3.33	5	11,953	481	4.02	5	16,496	2,179	13.21	3
8	Cebolla de Cabeza	15,732	2,385	15.16	2	15,122	1,892	12.51	2	15,222	1,878	12.34	2
9	Pecana	1,536	1,286	83.72	1	1,901	1,655	87.06	1	2,098	1,832	87.32	1
10	Olivo	21,558	1,317	6.11	3	21,868	1,543	7.06	3	28,296	1,543	5.45	3
11	Alcachofa	7,734	1,963	25.38	2	4,516	1,130	25.02	1	6,192	1,402	22.64	2
12	Tomate	4,823	1,129	23.41	1	4,847	1,032	21.29	1	5,523	1,257	22.76	1
13	Naranja	31,781	1,012	3.18	6	31,814	1,019	3.20	7	32,865	1,039	3.16	7
14	Camote	16,729	1,505	9.00	4	14,306	976	6.82	5	16,642	989	5.94	5
15	Tangelo	4,093	942	23.01	2	3,974	746	18.77	2	3,915	646	16.50	2
16	Mango	30,684	677	2.21	6	32,899	670	2.04	5	30,772	642	2.09	5
17	Sandía	4,458	536	12.02	2	4,234	481	11.36	3	4,500	528	11.73	3
18	Páprika	6,137	362	5.90	4	6,693	212	3.17	5	5,958	471	7.91	5
19	Frijol Grano Seco	71,994	198	0.28	21	68,802	228	0.33	20	71,288	394	0.55	20
20	Lúcuma	1,497	167	11.16	3	1,361	167	12.27	3	1,402	175	12.48	3
21	Melón	1,136	203	17.87	2	1,194	176	14.74	2	1,462	155	10.60	3
22	Dáctil °	141	141	100.00	1	134	134	100.00	1	134	134	100.00	1
23	Maíz Morado	4,336	124	2.86	8	4,419	136	3.08	8	3,875	97	2.50	8
24	Garbanzo Seco	636	199	31.29	2	413	190	46.00	1	384	71	18.49	3
TOTAL:		374,133	57,822	15.45		377,182	58,297	15.46		396,798	61,113	15.40	
Fuente: MIDAGRI. Anuarios 2019, 2020 y 2021													
Elaboración.- Ing. Raúl Campos Tipiani													

Tabla 22

Comparativo Nacional y la Región Ica en Producción de los Principales Cultivos Agrícolas No Tradicionales de Exportación - en Tiempos de COVID 19

N°	AÑOS CULTIVOS	2019				2020				2021			
		Producción en Tm.				Producción en Tm.				Producción en Tm.			
		Nacional	Ica	Cobertura en %	Ranking Nacional	Nacional	Ica	Cobertura en %	Ranking Nacional	Nacional	Ica	Cobertura en %	Ranking Nacional
1	Uva	639,815	273,388	42.73	1	733,472	328,764	44.82	1	825,655	400,589	48.52	1
2	Espárrago	356,790	183,108	51.32	1	369,370	190,467	51.57	1	365,123	179,526	49.17	1
3	Mandarina	503,220	166,667	33.12	2	526,142	180,665	34.34	2	588,121	179,231	30.48	2
4	Tomate	201,838	110,486	54.74	1	204,052	106,784	52.33	1	243,651	129,068	52.97	1
5	Cebolla de Cabeza	636,218	142,566	22.41	2	604,803	121,622	20.11	2	602,078	120,241	19.97	2
6	Palta	571,992	71,591	12.52	3	672,232	80,560	11.98	4	778,791	81,700	10.49	4
7	Granada	61,159	53,149	86.90	1	63,138	55,339	87.65	1	65,757	58,928	89.61	1
8	Naranja	509,768	30,198	5.92	4	558,614	32,104	5.75	4	574,543	33,497	5.83	4
9	Tangelo	93,039	37,529	40.34	2	88,376	20,593	23.30	2	88,922	29,925	33.65	2
10	Alcachofa	131,707	38,586	29.30	2	82,096	23,313	28.40	1	99,518	27,500	27.63	2
11	Camote	300,988	37,967	12.61	2	243,157	22,924	9.43	4	306,027	24,605	8.04	4
12	Sandía	127,538	20,010	15.69	3	116,108	19,323	16.64	2	128,393	22,982	17.90	1
13	Arándano	147,866	3,081	2.08	5	179,305	4,160	2.32	6	228,360	18,648	8.17	3
14	Mango	427,853	7,497	1.75	6	514,021	7,978	1.55	5	454,680	7,615	1.67	5
15	Olivo	190,986	6,473	3.39	3	174,316	6,863	3.94	3	147,011	5,754	3.91	3
16	Pecana	4,480	3,444	76.88	1	5,124	4,072	79.47	1	5,969	4,533	75.94	1
17	Melón	18,509	5,205	28.12	1	19,808	4,638	23.41	1	25,506	4,489	17.60	2
18	Pallar Grano Seco	8,081	3,382	41.85	2	9,500	3,284	34.57	2	7,765	3,048	39.25	2
19	Páprika	35,312	2,566	7.27	3	37,471	1,338	3.57	5	36,434	2,915	8.00	4
20	Lúcuma	13,425	1,937	14.43	3	11,986	1,905	15.89	3	12,933	1,913	14.79	3
21	Frijol Grano Seco	85,746	272	0.32	20	87,227	377	0.43	19	92,849	721	0.78	18
22	Maíz Morado	23,164	542	2.34	9	24,628	865	3.51	8	20,091	459	2.28	8
23	Dáctil °	367	367	100.00	1	397	397	100.00	1	390	390	100.00	1
24	Garbanzo Seco	736	262	35.60	2	551	292	52.99	1	490	127	25.92	3
T O T A L:		5,090,597	1,200,273	23.58		5,325,894	1,218,627	22.88		5,699,057	1,338,404	23.48	

Fuente: MIDAGRI. Anuarios 2019, 2020 y 2021
Elaboración.- Ing. Raúl Campos Tipiani

Tabla 23

Comparativo Nacional y la Región Ica en Rendimiento Promedio en Kg. /ha. de los Principales Cultivos Agrícolas No Tradicionales de Exportación - en Tiempos de COVID 19

N°	AÑO	2019				2020				2021			
		Rendimiento Promedio en Kg./ha.				Rendimiento Promedio en Kg./ha.				Rendimiento Promedio en Kg./ha.			
		Nacional	Ica	Productiv. en %	Ranking Nacional	Nacional	Ica	Productiv. en %	Ranking Nacional	Nacional	Ica	Productiv. en %	Ranking Nacional
1	Tomate	41,849	97,906	133.95	1	42,096	103,523	145.92	1	44,120	102,720	132.82	1
2	Cebolla de Cabeza	40,441	59,781	47.82	1	39,995	64,282	60.73	1	39,533	64,026	61.96	1
3	Mandarina	27,883	49,677	78.16	2	29,072	50,799	74.74	2	30,555	48,857	59.90	2
4	Tangelo	22,730	39,822	75.20	2	22,239	41,019	84.45	2	22,715	46,319	103.91	1
5	Sandía	28,611	37,303	30.38	5	27,423	40,215	46.65	4	28,533	43,567	52.69	3
6	Naranja	16,040	29,840	86.03	2	17,559	31,516	79.49	2	17,482	32,232	84.37	2
7	Melón	16,290	25,680	57.64	2	16,584	26,426	59.35	3	17,452	28,963	65.96	2
8	Camote	17,992	25,236	40.26	1	16,997	23,499	38.25	1	18,389	24,878	35.29	1
9	Granada	23,472	25,479	8.55	2	22,126	23,851	7.80	2	23,329	24,690	5.83	2
10	Uva	19,249	18,107	-5.93	6	20,860	19,379	-7.10	5	23,125	23,616	2.12	2
11	Alcachofa	17,031	19,657	15.42	2	18,178	20,631	13.49	1	16,072	19,615	22.04	3
12	Palta	11,940	14,410	20.69	1	13,119	15,368	17.14	3	14,126	14,378	1.78	5
13	Espárrago	11,255	12,364	9.85	1	11,112	12,995	16.95	1	11,671	12,583	7.81	2
14	Mango	13,944	11,070	-20.61	10	15,624	11,901	-23.83	10	14,776	11,862	-19.72	11
15	Lúcuma	8,967	11,616	29.54	1	8,808	11,423	29.69	2	9,226	10,918	18.34	2
16	Arándano	14,785	9,251	-37.43	5	15,001	8,654	-42.31	5	13,843	8,557	-38.19	7
17	Páprika	5,754	7,087	23.17	3	5,599	6,325	12.97	5	6,116	6,195	1.29	4
18	Maíz Morado	5,342	4,375	-18.10	10	5,573	6,381	14.50	5	5,185	4,761	-8.18	7
19	Olivo	8,859	4,915	-44.52	5	7,971	4,448	-44.20	3	5,195	3,729	-28.22	7
20	Dáctil °	2,602	2,602	0.00	1	2,955	2,955	0.00	1	2,902	2,902	0.00	1
21	Pecana	2,917	2,678	-8.19	3	2,695	2,461	-8.68	4	2,846	2,475	-13.04	4
22	Frijol Grano Seco	1,191	1,402	17.72	11	1,268	1,658	30.76	7	1,302	1,829	40.48	7
23	Garbanzo Seco	1,157	1,316	13.74	1	1,335	1,540	15.36	1	1,277	1,785	39.78	1
24	Pallar Grano Seco	1,435	1,118	-22.09	8	1,548	1,221	-21.12	8	1,390	1,123	-19.21	8
TOTAL:		361,736	512,692	22.14		365,737	532,470	25.04		371,160	542,580	25.41	
Fuente: MIDAGRI. Anuarios 2019, 2020 y 2021													
Elaboración.- Ing. Raúl Campos Tipiani													

4. DISCUSIÓN

Se procede a verificar las hipótesis planteadas en la investigación, para definir si son aceptadas o rechazadas.

La verificación de las hipótesis es parte del proceso de investigación mediante la cual el investigador aplica métodos y técnicas que permiten, confrontar y confirmar si las hipótesis propuestas son verdaderas o falsas.

El método aplicado es no experimental de contrastación de hipótesis; por tanto, se utilizó la observación sistemática o método correlacional, el cual permite medir si, los valores de una de las variables estudiadas conllevan al aumento de la otra (correlación positiva).

El coeficiente de correlación lineal de Pearson cuantifica como de relacionadas están dos variables, es un número real entre -1 y 1. Si se acerca a “1”, la correlación es muy fuerte y evidente entre dos variables, por tanto, un valor de “0” señala que no hay relación y un valor de “-1” señala una correlación negativa perfecta.

Consecuentemente, en relación a la comprobación de las hipótesis planteadas, se confirma para la:

Hipótesis Específica N°1

La caracterización de las actividades económicas productivas durante la Pandemia Global COVID 19 permiten identificar la evolución positiva del sector agrario con relación a desarrollo económico de la Región Ica y Nacional.

Se confirmó una directa y fuerte correlación entre la economía nacional y el VAB de la Región Ica, la misma que a su vez se relaciona fuertemente con el VAB de su sector agrario, durante la pandemia COVID 19. Sin embargo, el PBI nacional muestra una ligera relación con el VAB del sector agrario nacional. Tal como podemos observar en la tabla 24.

Tabla 24

Correlación entre el PBI y VAB Agrario Nacional con el VAB de la Región Ica y su Actividad Agraria - en Tiempos de COVID 19 (en miles de soles a precios 2007)

AÑO	PBI NACIONAL	VAB Agricultura Nacional	VAB ICA	VAB Agricultura Ica
2018	534,626,494	28,643,000	16,994,391	2,393,203
2019	546,604,989	29,474,000	17,656,354	2,488,993
2020 p/	486,736,994	29,723,000	15,615,683	2,468,435
2021 e/	551,714,056	30,840,000	19,434,835	2,725,132
Coef. Correlación Lineal 2018-2021:		0.187259	0.876496	0.809657
Fuente.- INEI - Dirección de Cuentas Nacionales				
Elaboración: Ing. Raúl Campos Tipiani				

Hipótesis Específica N°2

La cronología económica productiva de las exportaciones de los cultivos no tradicionales del sector agrario durante la Pandemia Global COVID 19 determino una incidencia favorable en el desarrollo económico de la Región Ica y Nacional.

El comparativo correlacional evidencia la existencia de una directa y fuerte correlación (al incrementar una de las variables la otra también crece) en la cronología de las exportaciones de cultivos no tradicionales del sector agrario de la Región Ica y nacional durante la pandemia COVID 19, que incide positivamente en la economía de la Región Ica y nacional.

Resaltando que el comportamiento del VAB del sector agrario tradicional de la Región Ica al alcanzar un valor de “-0.8230” muestra una correlación negativa perfecta, lo que significa que su participación es casi nula en la economía de la región.

Verificación realizada mediante un Comparativo Correlacional Lineal de las Exportaciones Nacionales y de la Región Ica de cultivos no tradicionales y otros sectores económicos de Procedencia, para el período 2018-2021 (en valor FOB en millones US. \$); cómo podemos apreciar en las tablas 25 y 26.

Tabla 25

Comparativo Correlacional Lineal de las Exportaciones Nacionales por Sector Económico de Procedencia y la Región Ica 2018-2021 - en Tiempos de COVID 19 (valor FOB en millones US. \$)

AÑO	Total Nacional	Productos Tradicionales	Productos No Tradicionales	Sector Agropecuario No Tradicional	Región Ica
2,018	48,015.14	34,593.12	13,244.06	5,855.54	3,382.70
2,019	46,454.14	32,491.47	13,819.39	6,297.86	3,742.45
2,020	39,310.86	26,310.22	12,891.04	6,816.62	3,572.50
2021 /p	59,325.50	42,984.14	16,159.87	7,877.47	5,596.00
Coef. Correlación Lineal 2018 - 2021:		0.9975	0.9389	0.5970	0.8670
/p Estimado Prompex - Infografía Región Ica 2021					
Fuente.- BCRP - Departamento de Estudios Económicos					
Elaboración.- Ing. Raúl Campos Tipiani					

Tabla 26

Comparativo Correlacional Lineal de las Exportaciones de la Región Ica por Sectores Económicos de Procedencia 2018-2021 - en Tiempos de COVID 19 (valor FOB en millones US. \$)

AÑO	Total Región Ica	Productos Tradicionales	Productos No Tradicionales	Sector Agropecuario No Tradicional	Sector Agropecuario Tradicional
2,018	3,382.70	1,897.60	1,485.10	1,134.40	1.40
2,019	3,742.45	2,176.60	1,565.85	1,201.30	1.10
2,020	3,572.50	1,951.10	1,621.40	1,293.60	0.50
2021 /p	5,596.00	3,509.00	2,087.00	1,519.70	0.00
Coef. Correlación Lineal 2018 - 2021:		0.9983	0.9865	0.9370	-0.8230
/p Estimado Prompex - Infografía Región Ica 2021					
Fuente.- BCRP - Departamento de Estudios Económicos					
Elaboración.- Ing. Raúl Campos Tipiani					

Hipótesis Específica N°3

Las áreas agrícolas de cultivos no tradicionales de exportación del sector agrario de la Región Ica durante la Pandemia Global COVID 19 lideran la oferta exportable de la producción agraria nacional.

Existe una directa y compacta relación entre VAB generado por las áreas agrícolas de cultivos de agro exportación de la Región Ica con el VAB de la agricultura nacional, liderando la producción que cobertura la demanda nacional e internacional. Lo que se argumenta en la tabla 27.

Tabla 27

Correlación entre VAB Agricultura Nacional Y VAB Agricultura de la Región Ica - en Tiempos de COVID 19 (en millones de soles a Precios 2007)

AÑO	VAB Agricultura Nacional	VAB Agricultura Ica
2018	28,643,000	2,393,203
2019	29,474,000	2,488,993
2020 P/	29,723,000	2,468,435
2021 E/	30,840,000	2,725,132
Coef. Correlación Lineal 2018-2021:		0.957366106

Fuente.- INEI - Dirección de Cuentas Nacionales
Elaboración: Ing. Raúl Campos Tipiani

Por consiguiente, después de haber verificado la contrastación de las hipótesis específicas se procede a consolidar la evaluación y crítica a la investigación, engarzando con la confrontación de la:

Hipótesis General

La identificación del efecto de la Pandemia Global COVID 19 en el sector agrario exportador no tradicional evidencia características que consintieron una relación eficiente en el desarrollo económico de la Región Ica y nacional.

Al plantear el comparativo correlacional lineal entre el valor agregado bruto de la Región Ica y sus exportaciones en tiempos de pandemia COVID 19 se determinó la existencia

de una directa y fuerte correlación; al igual, cuando se confronta el valor agregado bruto de la Región Ica con el aporte de su actividad económica agraria. Identificando que durante la Pandemia Global COVID 19 el sector agrario exportado no tradicional presento características favorables que permitieron su inserción activa y dinámica en el desarrollo económico de la Región Ica y Nacional. Resultados que se muestran en en las tablas 28 y 29.

Tabla 28

Relación Lineal entre el VAB de la Región Ica y su Sector Agricultura - en Tiempos de COVID 19 (en miles de soles a precios 2007)

AÑO	VAB ICA	VAB Agricultura - Ica
2,018	16,994,391.00	2,393,203.00
2,019	17,656,354.00	2,488,993.00
2,020	15,615,683.00	2,468,435.00
2,021	19,434,835.00	2,725,132.00
Coef. Correlación Lineal 2018-2021:		0.8097
Fuente.- INEI - Dirección de Cuentas Nacionales		
Elaboración: Ing. Raúl Campos Tipiani		

Tabla 29

Comparativo Correlacional Lineal del VAB de la Región Ica (en millones de soles a precios 2007) y las Exportaciones de la Región Ica (en valor FOB en millones US. \$) - en Tiempos de COVID 19

AÑO	VAB Ica	Exportaciones Región Ica
2,018	16,985,859.00	3,382.70
2,019	17,656,354.00	3,742.45
2,020	15,615,683.00	3,572.50
2021 /p	19,434,835.00	5,596.00
Coef. Correlación Lineal 2007-2019:		0.858513606
/p Estimado Prompex - Infografía Región Ica 2021		
Fuente.- BCRP - Departamento de Estudios Económicos, INEI - Dirección de Cuentas Nacionales.		
Elaboración.- Ing. Raúl Campos Tipiani		

5. CONCLUSIONES

A. CONCLUSION GENERAL

Ica es una región del Perú caracterizada por sus riquezas naturales, potenciales energéticos, abundancia biológica y condiciones climáticas peculiares; que durante la Pandemia Global COVID-19, acorde a la investigación ejecutada, estuvo insertada en un proceso dinámico de desarrollo y crecimiento económico, impulsada principalmente por sus exportaciones agrarias no tradicionales:

1. El producto bruto interno (PBI) del Perú durante la pandemia COVID 19, entre los años 2019 – 2021 a precios constantes del 2007, tuvo un ligero crecimiento en la economía nacional, que alcanza un acumulado de 3.26%, y una variación promedio anual de 1.56%. En el mismo período el sector agrario incrementó en 7.67% su valor agregado bruto (VAB), con una variación promedio de 2.50% anual.

La Región Ica es una región del país que mayor incremento de valor agregado bruto alcanzó entre el 2019-2021 a precios constantes de 2007, acumulando un crecimiento del 14.36%, con una variación promedio anual de 5.60%; superior a los promedios nacionales, ubicándose como la segunda región con mayor crecimiento económico positivo. El sector agrario es su tercera actividad económica, ella aporta una estructura porcentual promedio de 14.6% para VAB de la economía regional para el mismo período y condiciones.

Desde el año 2008 la Región Ica se ubica como la séptima economía regional, aportando en los años 2019 y 2020 el 3.2% del PBI nacional, porcentaje que se incrementó a 3.5% en el 2021. Así también, mantuvo un incremento positivo de su economía superior al promedio nacional de 5.75% en el año 2017, 4.81% en el 2018 y 3.94% en el 2019, en el 2020 como consecuencia de la pandemia decreció en -11.6%, para retomar la senda del crecimiento positivo en el 2021 con un incremento de 24.5%, ubicándose como la región de mayor crecimiento económico a nivel nacional.

2. El valor agregado bruto del sector agrario de la Región Ica durante el período 2019-2021 a precios constantes del 2007, mantuvo un sólido crecimiento acumulado del 10.40%, superior al promedio nacional que estuvo alrededor del 7.67%. En el mismo período su variación de crecimiento promedio anual es de 4.52% y el nacional de 2.5%; constituyendo a nivel nacional, en Región líder en el sector agrario.

3. La superficie cosechada de los principales cultivos agrícolas de la Región Ica para el año 2021 es aproximadamente 100,337 has, de las cuales 61,113 has (60.91%) es superficie cosechada de cultivos no tradicionales de exportación.

B. CONCLUSIONES ESPECÍFICAS

4. Las exportaciones peruanas entre los años 2019 - 2021 en millones US. \$ FOB, durante la Pandemia Global COVID-19 se desarrollaron positivamente en mejora de la economía nacional, alcanzando un acumulado de 27.71%, con una variación promedio anual de 6.17%. El sector económico tradicional incremento en 32.29% sus exportaciones, con una variación promedio anual de 13.27%. Así mismo, el sector económico no tradicional acumulo un crecimiento de 16.94% y una variación promedio anual de 5.11%, destacando en este sector la actividad agropecuaria no tradicional que alcanzó un incremento acumulado de 25.08% y una variación promedio anual de 16.66%.

5. Los ingresos generados por las exportaciones de la Región Ica entre los años 2019 - 2021, en millones US. \$ FOB a pesar de las fuertes restricciones adoptadas por el gobierno para enfrentar la pandemia COVID 19 tuvo un crecimiento dinámico que incidió favorablemente en el desarrollo de la economía regional y nacional, logrando un acumulado de 49.53 y una variación promedio anual del 22.49%. El sector económico tradicional con destacado incremento de 61.21% en sus exportaciones y una variación promedio anual de 25.43%; descollando el sector económico no tradicional con un incremento de 33.28% y una variación promedio anual de 18.41%, resaltando en este sector la actividad agropecuaria no tradicional que alcanzó un fuerte desarrollo acumulado de 26.50% y una variación promedio anual de 17.09%.

6. Las tablas comparativas a nivel Nacional y la Región Ica de los principales cultivos de exportación para las campañas agrícolas entre los años 2019 - 2021 durante la Pandemia Global COVID-19 de los indicadores: superficie cosechada, volumen de producción y rendimiento, permitieron caracterizar el sector agrario exportador no tradicional y establecer su correlación con la economía Iqueña y Nacional.

7. El comparativo nacional y de la Región Ica de superficie cosechada en has de los principales cultivos no tradicionales de exportaciones entre el 2019 – 2021, verifica que en este periodo se tuvo un promedio de 382,704 has cosechadas a nivel nacional verificando que

la Región Ica cobertura el 15.44% de estas áreas cosechadas con 59,077 has, particularmente con cultivos que lideran las exportaciones peruanas (uva, arándano, espárrago, palto y otros).

8. El comparativo nacional y de la Región Ica de producción en Tm. de los principales cultivos no tradicionales de exportaciones entre el 2019 – 2021, confirma que en este período la producción promedio nacional alcanzo 5'371,849 Tm. validando que la Región Ica obtuvo en promedio para el periodo 1'252,435 Tm. que cobertura el 23.31% de la producción nacional (indicador valido de productividad al correlacionar con el 15.44% de áreas cosechadas en promedio, que tuvo la Región Ica).

9. El comparativo nacional y de la Región Ica de rendimiento en kg/ha. de los principales cultivos no tradicionales de exportaciones entre el 2019 – 2021, determinan que en este período la Región Ica obtuvo una productividad promedio de 24.20% sobre el promedio nacional. Validando el alto nivel tecnológico aplicado en la conducción de los procesos productivos de los cultivos de exportación no tradicionales; que vienen impulsando a través de las exportaciones el dinámico crecimiento económico de la región y país.

6. RECOMENDACIONES

Están dirigidas a proporcionar sugerencias a la luz de los resultados obtenidos teniendo en cuenta que el sector agrario exportador no tradicional en la Región Ica y el país, se ha tornado en uno de los sectores productivos de mayor alcance en la economía peruana en los últimos años, afirmamos las siguientes recomendaciones:

La Universidad Nacional “San Luis Gonzaga” debe entablar convenios de entendimiento y cooperación con instituciones y empresas vinculadas con la recopilación, análisis y publicación de data estadística; como INEI, SIICEX, BCRP, MIDAGRI, que no solo permitan acceder a fuentes de información oportunamente, sino también coordinar estrategias, procesos o técnicas a utilizar para un mejor entendimiento de las investigaciones.

El Vice Rectorado de Investigación de la UNICA, debe diseñar un plan estratégico para difundir los resultados de la investigación hacia los grupos de interés, por su pertinencia y aporte a los diversos agentes económicos ligados directa e indirectamente al sector agrario exportador.

Así mismo se sugiere realizar investigaciones similares dirigidas a determinar nichos y ventanas en los mercados emergentes para la agricultura de exportación peruana. Exploraciones que permitirán disponer de herramientas de planeamiento estratégico para el sector agroexportador y actividades productivas conexas, que propicien su crecimiento y desarrollo duradero.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Banco Mundial. (2022). Extraídos de Indicadores de Desarrollo Mundial The World Bank. <https://datatopics.worldbank.org/world-development-indicators/themes/economy>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2022). *Memoria Anual 2021*.
- Banco Central de Reserva del Perú. (2021). *Memoria Anual 2020*.
- Bedor, D., León, B., & Mackay, R. (2020). *The context of the world economy before Covid 19 and its possible effects*. DOI: 10.23857/pc.v5i9.1676
- Campos, R., Ramírez, L., & Vásquez, C. (2021). “*Caracterización del Sector Agrario Exportador No Tradicional y su Correlación con la Economía de la Región Ica y Nacional*”.
- Campos, R., Ramírez, L., & Vásquez, C. (2020). “*El Sector Agrario de la Región Ica y su Relación con la Economía Nacional*”.
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico CEPLAN. (2011). *Plan Bicentenario – El Perú hacia el 2021*.
- Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo Promperú. (2022). Extraído de *Infografía de la Región Ica 2021*.
- Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo Promperú. (2022). Extraído de Boletín de Exportaciones Regionales 2021
<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiYzU3MjViOGMtMDk0MC00OGZmLWI5NTItMGQ1Y2JjMzE3NmNiIiwidCI6Ijk2YTM3OTA5LTljOTktNDAyNS05NWE1LTlmMDgwNWY1M2QyOCIsImMiOiR9>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI. (2022). Instituto Nacional de Estadística e Informática. *Compendio Estadístico: Perú 2021*.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI. (2021). Instituto Nacional de Estadística e Informática. *Compendio Estadístico: Perú 2020*.
- Instituto Peruano de Economía IPE. (2022). *Indicé de Competitividad Regional 2021*.
- Instituto Peruano de Economía IPE. (2021). *Indicé de Competitividad Regional 2020*.
- Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego MIDAGRI. (2022). Anuario de Producción Agrícola 2021. Extraído de SIEA Sistema Integral de Estadística Agraria.
<https://siea.midagri.gob.pe/portal/>
- Ministerio de Agricultura y Riego MINAGRI. (2021). *Anuario de Producción Agrícola 2020*. Extraído SIEA Sistema Integral de Estadística Agraria.
<https://siea.midagri.gob.pe/portal/>

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego MIDAGRI. (2020). *Anuario de Producción Agrícola 2019*. Extraído de SIEA Sistema Integral de Estadística Agraria.

<https://siea.midagri.gob.pe/portal/>

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo MINCETUR. (2022). *Anuarios de Exportaciones Agrícolas*. Extraídos de SIICEX Sistema integrado de información del comercio exterior. https://www.siicex.gob.pe/siicex/portal5ES.asp?_page_=160.00000

Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria SUNAT. (2022). *Anuarios de Ingresos Tributarios*. Extraídos de Estadísticas y Estudios.

<https://www.sunat.gob.pe/estadisticasestudios/index.html>

Y, Bernard. Colli, J. (1985). *Diccionario Económico y Financiero*.

RRCT.2022



CONSTANCIA DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD 2022

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

Efecto de la pandemia global COVID-19 en el sector agrario exportador no tradicional de la Región Ica y Nacional"

Presentado por:

Dr. Raúl Campos Tipiani
Dr. Luis Pecho Tataje
Lic. Andrés García Ormeño

Docentes investigadores. El resultado obtenido es **2% de similitud (Dos por ciento de similitud) por** el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO

Según Reglamento para la evaluación de la originalidad de los documentos de investigación, aprobado con Resolución Rectoral N° 1668-R-UNICA-2020 – (18.1 La Universidad considera como original al documento de investigación que presenta un porcentaje de similitud menor o igual al veinte por ciento (20%) con textos de otros autores, según el informe automatizado de originalidad del programa informático adoptado por la Universidad.)

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Observaciones:

- Se analizó la **INFORME FINAL DE INVESTIGACION DOCENTE** mediante el programa informático iThenticate.
- Se consideró la exclusión de cadenas sintácticas de **40 palabras**, se adjunta pantallazo de la exclusión.

(15.5 La exclusión de cadenas sintácticas cortas proceden para evitar que, frases habituales o de conexión, sean reportadas como similitudes. La longitud de las cadenas excluidas no debe superar las cuarenta (40) palabras y debe adecuarse a las características de la disciplina a la que corresponde el documento evaluado, además debe constar en el informe los criterios de exclusión utilizados.)

Ica, 22 de Diciembre de 2022

Dr. HUGO ALBERTO VASQUEZ SALAS
Director de Unidad de Investigación Facultad De
Agronomía

LISSETT AUGUSTA PECHE VALENZUELA
Operador del Programa Informático iThenticate
Evaluador de Originalidad
Facultad de Agronomía