

**UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE
AMAZONAS**



**FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS AGRARIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL**

**TESIS PARA OBTENER
EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO AGROINDUSTRIAL**

**DESEMPEÑO DE LAS EMPRESAS AGROINDUSTRIALES DE LA
PROVINCIA DE CHACHAPOYAS DURANTE LA PANDEMIA COVID-19**

Autor (a): Bach. Tatiana Elesvith Ordoñez Mendoza

Asesor: Mg. Segundo Grimaldo Chávez Quintana

Co asesor: Ing. César Rafael Balcázar Zumaeta

Registro:

CHACHAPOYAS – PERÚ

2021

Ms. Segundo Grimaldo Chávez Quintana

DNI: 44011631

ORCID N° 0000-0002-0946-3445

<https://orcid.org/0000-0002-0946-3445>

Campo de Investigación y Desarrollo según la Organización para la Cooperación y el

Desarrollo Económico (OCDE):

2.11.00—Otras ingenierías, Otras tecnologías

2.11.01—Alimentos y bebidas

Ms. César Rafael Balcázar Zumaeta

DNI: 44011631

ORCID N° 0000-0002-3033-6440

<https://orcid.org/0000-0002-3033-6440>

Campo de Investigación y Desarrollo según la Organización para la Cooperación y el

Desarrollo Económico (OCDE):

2.11.00—Otras ingenierías, Otras tecnologías

2.11.01—Alimentos y bebidas

DEDICATORIA

A Dios por darme fortaleza para afrontar los retos que se presentan día a día en mi vida.

A mis padres, por ser la fuente de mi inspiración y motivación para superarme cada día más.

AGRADECIMIENTO

Mi eterna gratitud ante todo a Dios, por darme salud, fortaleza y la dirección necesaria para desenvolverme eficazmente en el desarrollo del presente trabajo.

A mis padres por permitirme llegar a este mundo para ser una persona de bien.

De igual manera mi más sincero agradecimiento al Mg. Segundo Grimaldo Chávez Quintana mi asesor y César Rafael Balcázar Zumaeta Co asesor, por sus conocimientos y tiempo compartido, que fueron valiosos para culminar el presente trabajo de investigación.

**AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ
DE MENDOZA DE AMAZONAS**

Dr. POLICARPIO CHAUCA VALQUI

Rector

Dr. MIGUEL ÁNGEL BARRERA GURBILLON

Vicerrector académico

Dr. FLOR TERESA GARCÍA HUAMÁN

Vicerrectora de investigación

Dr. ERICK ALDO AUQUIÑIVIN SILVA

Decano de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agrarias



UNTRM

REGLAMENTO GENERAL

PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

ANEXO 3-K

VISTO BUENO DEL ASESOR DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

El que suscribe el presente, docente de la UNTRM (X) / Profesional externo (), hace constar que ha asesorado la realización de la Tesis titulada DESEMPEÑO DE LAS EMPRESAS AGROINDUSTRIALES DE LA PROVINCIA DE CHACHAPOYAS DURANTE LA PANDEMIA COVID-19; del egresado TATIANA ELSUITH ORDOÑEZ MENDOZA. de la Facultad de INGENIERIA Y CIENCIAS AGRARIAS. Escuela Profesional de INGENIERIA AGROINDUSTRIAL. de esta Casa Superior de Estudios.



El suscrito da el Visto Bueno a la Tesis mencionada, dándole pase para que sea sometida a la revisión por el Jurado Evaluador, comprometiéndose a supervisar el levantamiento de observaciones que formulen en Acta en conjunto, y estar presente en la sustentación.

Chachapoyas, 17 de FEBRERO del 2021

[Firma]
Firma y nombre completo del Asesor
Ing. Segundo Chavez Quinteros



UNTRM

REGLAMENTO GENERAL
PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE
BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

ANEXO 3-K

VISTO BUENO DEL ASESOR DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

El que suscribe el presente, docente de la UNTRM (X)/Profesional externo (), hace constar que ha asesorado la realización de la Tesis titulada.....
DESEMPEÑO DE LAS EMPRESAS AGRINDUSTRIALES DE LA
PROVINCIA DE CHACHAPOYAS DURANTE LA PANDEMIA COVID-19
 del egresado *TATIANA CECILIA ORDOÑEZ MENDOZA*.
 de la Facultad de *INGENIERÍA Y CIENCIAS AGRARIAS*
 Escuela Profesional de *INGENIERÍA AGRINDUSTRIAL*
 de esta Casa Superior de Estudios.

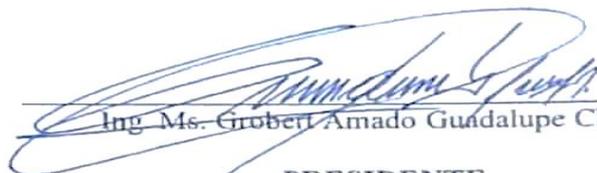


El suscrito da el Visto Bueno a la Tesis mencionada, dándole pase para que sea sometida a la revisión por el Jurado Evaluador, comprometiéndose a supervisar el levantamiento de observaciones que formulen en Acta en conjunto, y estar presente en la sustentación.

Chachapoyas, *17* de *FEBRERO* del *2021*

Mg. César Rafael Palacios Zumota
Firma y nombre completo del Asesor

JURADO EVALUADOR



Ing. Ms. Grobert Amado Guadalupe Chuqui
PRESIDENTE



Ing. Mg. Sc. Armstrong Barnard Fernández Jeri
SECRETARIO



Ing. Ms. Efraín Manuelito Castro Alayo
VOCAL



UNTRM

REGLAMENTO GENERAL
PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE
BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

ANEXO 3-0

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE LA TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

Los suscritos, miembros del Jurado Evaluador de la Tesis titulada:

DESEMPEÑO DE LAS EMPRESAS AGROINDUSTRIALES DE LA
PROVINCIA DE CHACHAPOYAS DURANTE LA PANDEMIA COVID-19

presentada por el estudiante ()/egresado (x) TATIANA ELESUTH CRUCES HENDOLA
de la Escuela Profesional de INGENIERIA AGROINDUSTRIAL

con correo electrónico institucional _____

después de revisar con el software Turnitin el contenido de la citada Tesis, acordamos:

- a) La citada Tesis tiene 20 % de similitud, según el reporte del software Turnitin que se adjunta a la presente, el que es menor (x) / igual () al 25% de similitud que es el máximo permitido en la UNTRM.
- b) La citada Tesis tiene _____ % de similitud, según el reporte del software Turnitin que se adjunta a la presente, el que es mayor al 25% de similitud que es el máximo permitido en la UNTRM, por lo que el aspirante debe revisar su Tesis para corregir la redacción de acuerdo al Informe Turnitin que se adjunta a la presente. Debe presentar al Presidente del Jurado Evaluador su Tesis corregida para nueva revisión con el software Turnitin.



Chachapoyas, 30 de Abril del 2021

[Signature]
SECRETARIO

[Signature]
PRESIDENTE

[Signature]
VOCAL

OBSERVACIONES:

CONTENIDO

DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
RESUMEN.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
I. INTRODUCCIÓN.....	10
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	13
III. RESULTADOS.....	15
IV. DISCUSIÓN.....	22
V. CONCLUSIÓN.....	24
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	25
ANEXOS.....	10
ANEXO 01.....	11
ANEXO 02.....	14
ANEXO 03.....	15
ANEXO 04.....	17

RESUMEN

El objetivo general de este estudio fue: Analizar el desempeño de las empresas agroindustriales de la provincia de Chachapoyas durante la pandemia Covid-19. Por lo cual la investigación fue cuantitativa no experimental de enfoque trasversal del tipo bola de nieve. La muestra se obtuvo mediante la aplicación de la encuesta a todas las Mypes de la Provincia de Chachapoyas; para ello se realizó llamadas telefónicas a los representantes de cada una de las Mypes, haciendo constatar que sólo 21 Mypes contestaron las encuestas. Los resultados obtenidos muestran que, la mayoría de las Mypes agroindustriales se encuentran en Chachapoyas como distrito (57,1%), un 47,6% de las Mypes se dedican a la elaboración de productos lácteos, teniendo como producto principal a la producción de queso (33,3%) y están dirigidas por 57,1% de varones, contando que mayoría de estas tienen como denominación SAC (38,1%), la demanda no se ha mantenido (57,1%), la oferta se ha logrado mantener a nivel provincial (90,5%), ya que la mayoría de las Mypes no se han afectado por el cierre de las carreteras(66,7%), y el suministro ha sido constante (52,4%), para la reactivación económica, la mayoría de las Mypes han recibido apoyo económico por parte del estado(90,5%). Conclusión: la crisis por Coronavirus (Covid-19), ha provocado que algunas de las Mypes agroindustriales se vean afectadas negativamente.

Palabras claves: Mypes, Agroindustria, Covid-19

ABSTRACT

The general objective of this study was: To analyze the impact of the Covid-19 pandemic on MSMs in the province of Chachapoyas. Therefore, the research was quantitative, nonexperimental, with a transversal approach of the snowball type. The sample was obtained by applying the survey to all the MSEs of the Province of Chachapoyas; For this, telephone calls were made to the representatives of each of the MSEs, stating that only 21 MSEs answered the surveys. The results obtained show that, most of the agroindustrial MSEs are located in Chachapoyas as a district (57.1%), 47.6% of the MSEs are dedicated to the production of dairy products, having as their main product the production of cheese (33.3%) and they are directed by 57.1% of men, counting that most of these have the SAC denomination (38.1%), the demand has not been maintained (57.1%), the supply has been managed to maintain at the provincial level (90.5%), since most MSEs have not been affected by the closure of the roads (66.7%), and the supply has been constant (52.4%) For the economic reactivation, the majority of MSEs have received financial support from the state (90.5%). Conclusion: the Coronavirus crisis (Covid-19) has caused some of the agro-industrial MSMs to be negatively affected

Keywords: Mypes, Agroindustry, Covid-19

I. INTRODUCCIÓN

El coronavirus 19 (Covid-19) es un virus altamente transmisible en humanos; esta es ocasionada por el síndrome respiratorio agudo (SARS-COV-2) el cual se registró primero en la ciudad de Wuhan-China y rápidamente se expandió por todo el mundo (Shereen et al., 2020). Este virus es rápidamente contagioso de persona a persona, no es transmisible por alimentos ya que se desarrolla en las vías respiratorias. Los alimentos no pueden ser vehículo viral, principalmente porque tienen un pH ácido y generalmente son sometidos a tratamientos térmicos, pero pueden resistir en alimentos a temperaturas muy bajas (Romero, 2020).

Por el extenso tiempo de incubación del virus, las personas no presentan síntomas de manera inmediata, por lo que ha sido necesario implantar medidas de aislamiento social obligatorio (Romero, 2020), esto puede generar que se reduzca el crecimiento económico de los países afectados, afectando el comercio y aumento de la pobreza (Shrestha et al., 2020).

Según Bingham y Hariharan (2020) y CEPAL (2020), las pandemias son graves problemas nacionales que causan riesgos en muchos países, provocando crisis en la economía mundial. Aunque en el Perú se aseguró la producción de alimentos, ciertas restricciones como el transporte y la materia prima han provocado disminución en los precios de los productos (BID, 2020).

La FAO Y CEPAL han planteado medidas para mantener la seguridad alimentaria y mitigar el desabastecimiento alimentario, como: fijar precios razonables para que todos los hogares tengan acceso a una buena alimentación, impedir que las agroindustrias y mercados cierren o disminuyan sus actividades, garantizar que las empresas sigan operando sin restricciones, adecuar los protocolos de bioseguridad durante todo el proceso de producción, transporte y comercialización de alimentos, y la implementación de políticas macroeconómicas como refinanciamiento, reprogramación de deudas y facilidad de créditos para que las microempresas sigan funcionando (FAO/CEPAL,2020a).

El Gobierno Peruano junto al Ministerio de Economía y Finanzas(MEF) han otorgado apoyo económico a las Mypes, mediante los programas de Reactiva Perú y el Fondo de Apoyo Empresarial a la micro y pequeña empresa (FAE-Mypes) (Economía Verde, 2020). El objetivo del programa de Reactiva Perú es facilitar prestamos de capital de trabajo a las empresas, así ayudarlas a pagar sus deudas con sus trabajadores y proveedores de materia prima, con el objetivo de garantizar el funcionamiento de sus empresas. Reactiva Perú va dirigido a empresas formales dando créditos más altos. El Fondo de Apoyo Empresarial a la micro y pequeña empresa es implantado para garantizar créditos de capital de trabajo para las Mypes de diferentes sectores productivos, ayudándolos refinanciar sus deudas (Economía Verde, 2020).

En ese sentido, las empresas agroindustriales han optado por protocolos de seguridad para evitar el contagio por Covid-19 conforme a lo establecido por la autoridad sanitaria nacional e internacional, como medidas de prevención y buenas prácticas, en toda la cadena alimentaria (AGAP, 2020). A demás de enfrentar el reto de mejorar su productividad y adaptarse a las nuevas formas de producción (FAO/OMS,2020)

La alimentación es primordial, por lo tanto, no debería verse afectado por la crisis del Covid -19, pues es esencial preservar la seguridad alimentaria y la protección de los trabajadores que operan en la producción y cadena de abastecimiento de alimentos, garantizando la productividad de las empresas (FAO/CEPAL,2020)

Por ser parte de un sector importante para la población, las mypes agroindustriales tienen permiso seguir con sus actividades, pero hace que los trabajadores estén expuestos al contagio, y esto pone en riesgo el abastecimiento de los alimentos. Es primordial que la cadena alimentaria cumpla los protocolos de seguridad para evitar el contagio de los trabajadores, especialmente a los que trabajan en producción, almacenamiento y transporte de alimentos, los que preparan los alimentos para los empleados y el personal que realiza análisis de laboratorios. Las buenas prácticas de manufactura implican una herramienta fundamental para disminuir el riesgo de contagiarse del Covid-19 (Romero, 2020)

Aun así, las pequeñas empresas no han podido adaptarse y seguir funcionando adecuadamente, puesto que: a consecuencia de la pandemia, los salarios de las familias podrían variar, y con ello el consumo de alimentos, reduciendo y modificando la demanda (Rodríguez Osiac et al., 2020); los pequeños cambios ponen en riesgo la permanencia de flujo de caja para adquirir la materia prima y mantener activas sus empresas (FAO/CEPAL, 2020b); la reducción de precios de algunos productos a causa de algunas de las restricciones tomadas por el gobierno, (Economía Verde, 2020), y las dificultades en el transporte de productos frescos, como las frutas que son de rápido deterioro, provocando pérdidas de producción y desabastecimiento a los diferentes mercados (CEPAL, 2020).

El objetivo de investigación fue evaluar el desempeño de las empresas agroindustriales de la provincia de Chachapoyas durante la pandemia Covid-19, mediante un diseño de investigación cuantitativa no experimental de enfoque trasversal de tipo bola de nieve, obteniendo la muestra con la aplicación de una encuesta a las Mypes de la Provincia de Chachapoyas, logrando constar que sólo 21 Mypes contestaron las encuestas, de las cuales se ha determinado que la producción mensual se ha mantenido, debido a que la materia prima y la mano de obra no se han visto afectadas por las restricciones dadas por el estado. Las empresas han podido sobrellevar la situación, y han tomado medidas para frenar el impacto, teniendo como alternativas los créditos proporcionados por el estado para la reactivación económica.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Diseño de la investigación

Diseño de investigación cuantitativa no experimental de enfoque transversal ya que se recogió datos en un determinado tiempo sobre la muestra de la población.

Esta investigación fue cuali-cuantitativa porque se tuvo variables de naturaleza cualitativa dicotómicas y cuantitativas. Se utilizó el método descriptivo para especificar la realidad de las Mypes agroindustriales a causa de la Pandemia por Covid- 19. Tipo de investigación prospectivo, ya que los datos se obtuvieron de fuentes primarias, directamente de las Mypes pertenecientes a la provincia de Chachapoyas.

2.2. Población, muestra y muestreo Población.

La población para la presente investigación estuvo formada por todas las Mypes agroindustriales pertenecientes de la provincia de Chachapoyas.

Para conocer la población se utilizó el sitio web de UniversidadPeru.com la cual muestra información pública según consta en los registros de la Sunat con datos actualizados, donde se seleccionaron a las mypes que pertenezcan a la provincia de Chachapoyas.

Muestra: El tamaño de la muestra se obtuvo mediante la aplicación de la encuesta a todas las Mypes de la Provincia de Chachapoyas; haciendo constar que sólo 21 Mypes contestaron las encuestas y 12 no.

Muestreo: El muestreo fue no probabilístico del tipo bola de nieve, con esto se pudo obtener muestras candidatas para poder estudiarlas (Martínez-Salgado, 2012).

2.3. Métodos de investigación, técnicas e instrumentos de recolección de datos:

Encuestas: La encuesta se realizó mediante llamadas telefónicas a los representantes legales de cada una de las Mypes.

Cuestionario: Se utilizó un cuestionario mediante Excel, en el cual se recolectó y analizó los datos para la investigación. El cuestionario designado: “CUESTIONARIO SOBRE DESEMPEÑO DE LAS EMPRESAS AGROINDUSTRIALES DE LA PROVINCIA DE CHACHAPOYAS DURANTE LA PANDEMIA COVID-19”, está compuesto por 4 niveles: el nivel 1, describe las características productivas de las Mypes agroindustriales, el nivel 2, describe el volumen del producto principal, el nivel 3 está designado a la descripción de los ingresos en las Mypes, y finalmente el nivel 4 está orientada a la

perspectiva del empresario a causa de la pandemia. El cuestionario tiene una total de 20 preguntas relacionadas a factores externos e internos de las Mypes.

Información secundaria. Ministerio de Economía y Finanzas –MEF, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación –FAO, Instituto de Estadística e Informática – INEI

2.4. Análisis de datos

Finalmente, los resultados se procesaron por medio de software (Excel). Los resultados se presentaron mediante tablas de contingencia para ver el grado de impacto de Covid19 en las Mypes de la provincia de Chachapoyas y se utilizó gráficos de barra para permitir describir y cuantificar los datos y su respectiva tabulación; también se utilizó el SPSS como software estadístico.

III. RESULTADOS

Luego de realizar las encuestas correspondientes a las Mypes de la provincia de Chachapoyas, se pudo obtener lo siguiente:

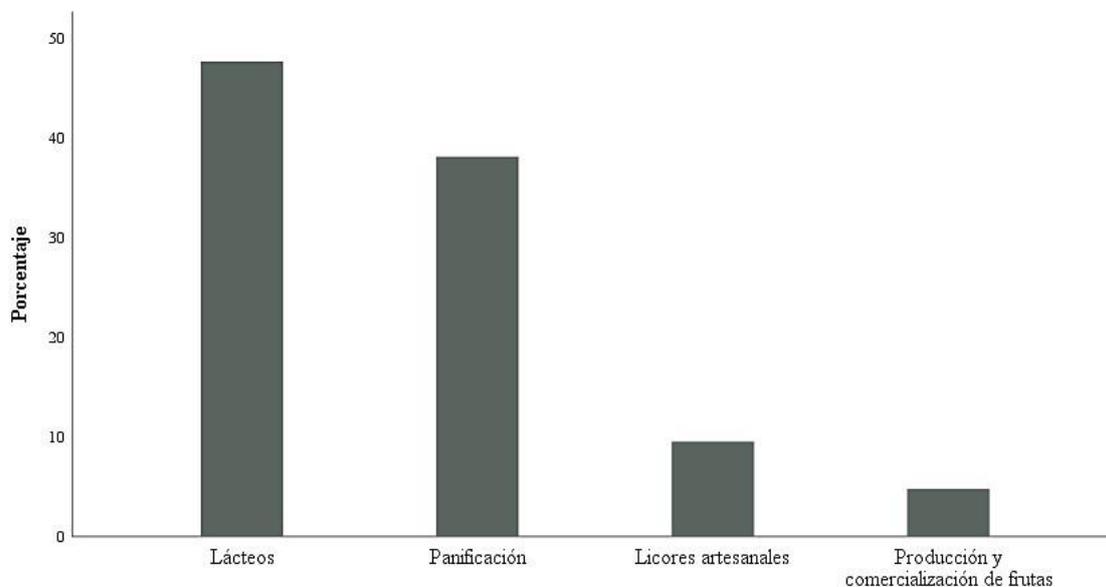


Figura 1. Empresas agroindustriales de la provincia de Chachapoyas por rubro.

Los rubros mayoritarios a los que se dedican las empresas agroindustriales en la provincia de Chachapoyas, son los derivados lácteos (47,6%) y panificación (38,1%) (Figura 1), siendo el queso el producto principal que más se produce (33,3%) (Figura 4), y son administrados principalmente por varones (57,1%), tal como se evidencia en la Figura 2.

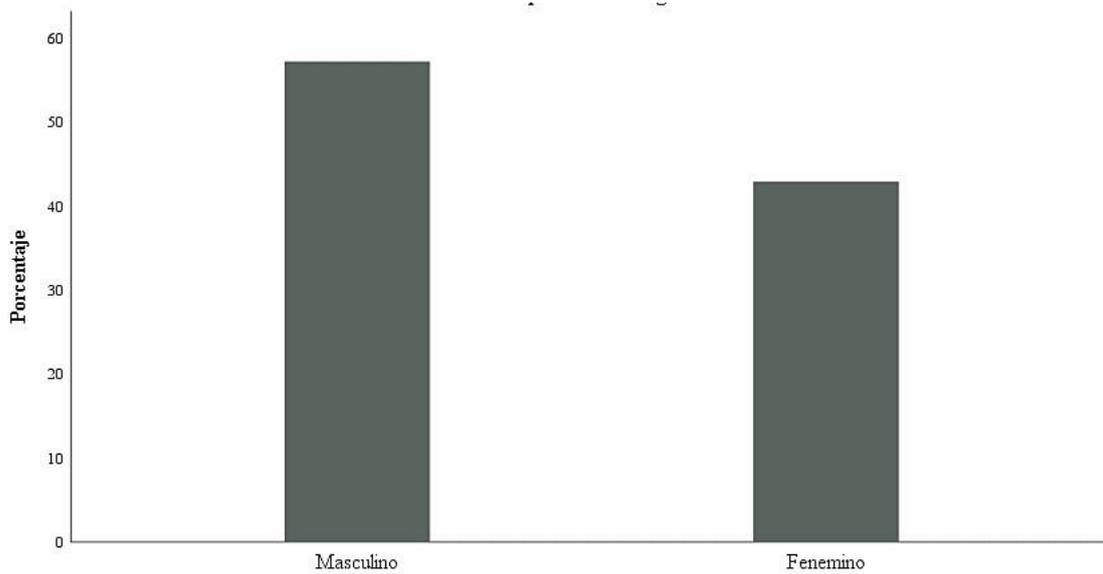


Figura 1: Sexo del representante legal de las empresas agroindustriales de la provincia de Chachapoyas

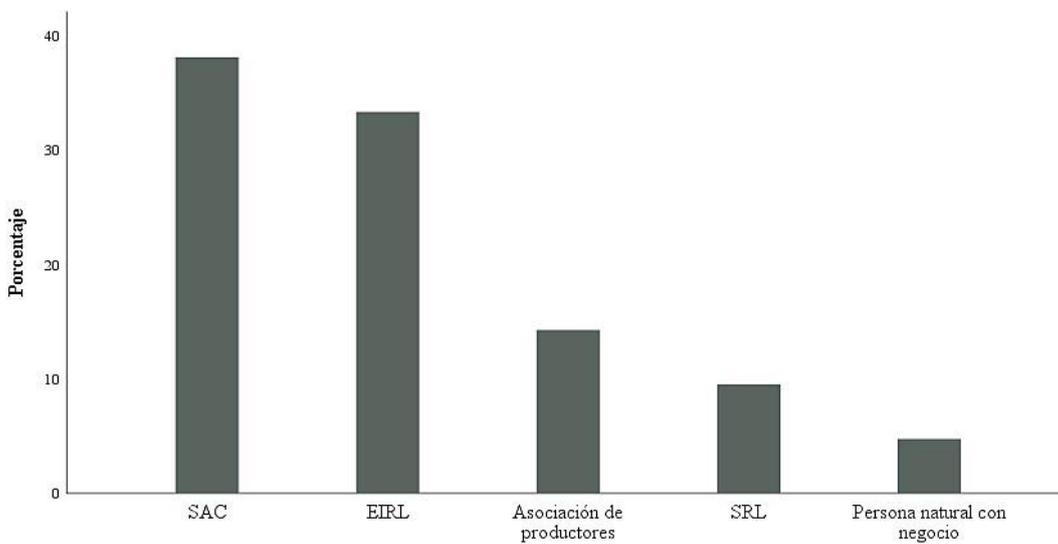


Figura 1: Razón social de las Mypes agroindustriales de la provincia de Chachapoyas

La mayoría de las Mypes agroindustriales de la provincia de Chachapoyas, están constituidas como SAC (38,1%) Y EIRL (33,3%), como se muestra en la Figura 1.

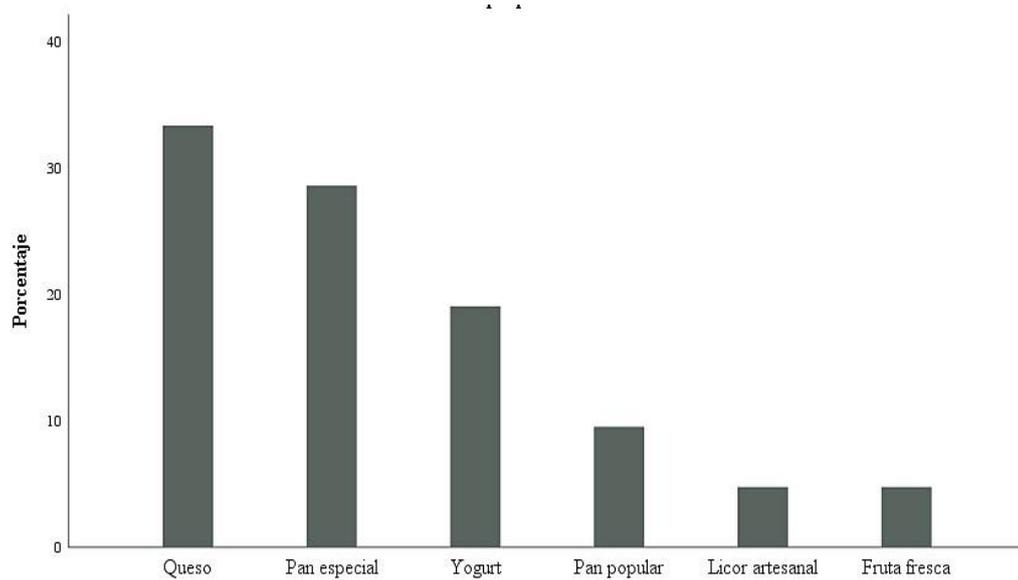


Figura 4: Principal producto

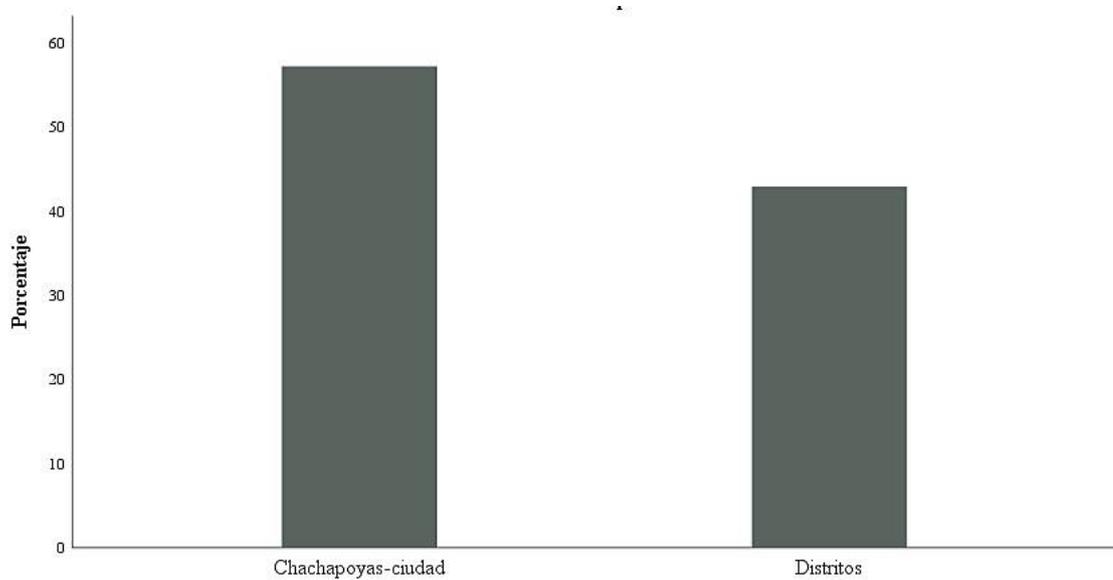


Figura 5: Ubicación de las empresas

De acuerdo a la encuesta realizadas a las Mypes, Chachapoyas como distrito cuenta con el mayor porcentaje de empresas (57,1%) dedicadas a la producción agroindustrial en toda la provincia, tal como se evidencia en la Figura 5.

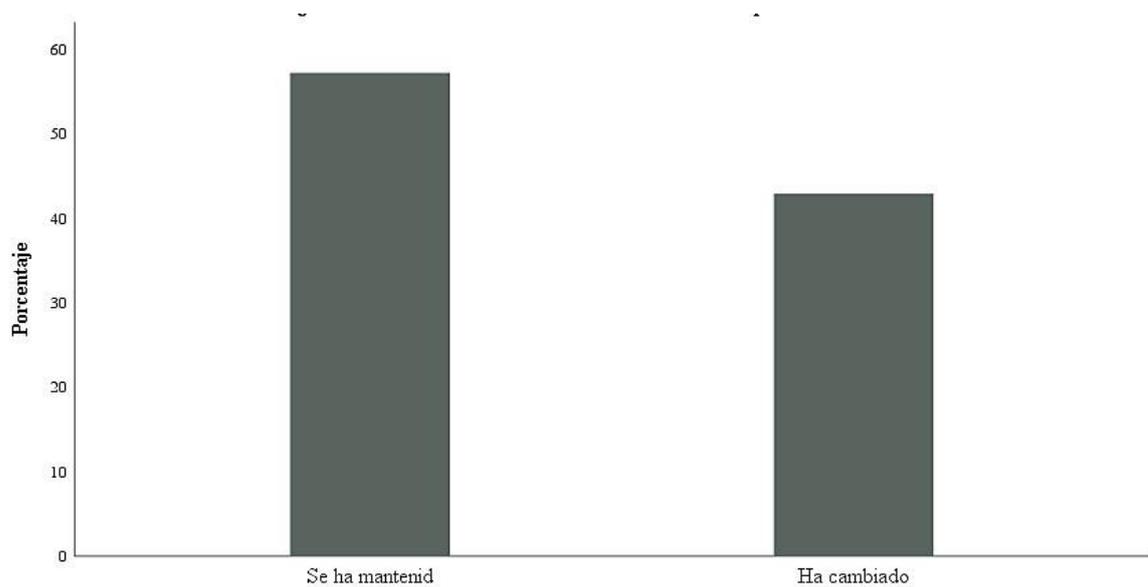


Figura 6: ¿Cuál es la situación de la demanda a causa de la pandemia por Covid-19?

Durante la pandemia por Covid-19, la demanda en las Mypes agroindustriales de la provincia de Chachapoyas se han logrado mantener con un 57,1% tal como se muestra en la Figura 6.

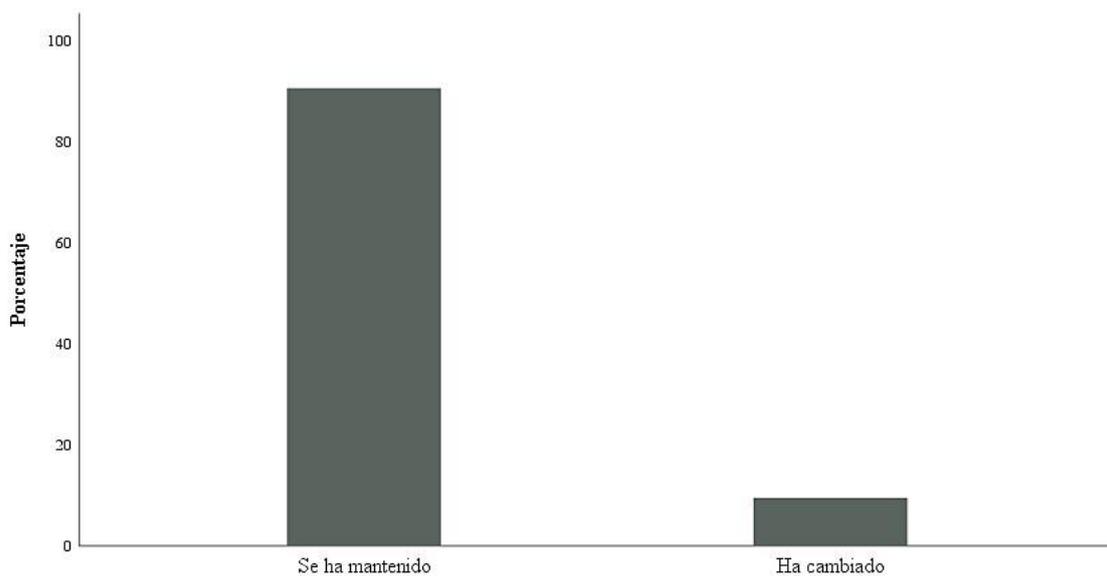


Figura 7: ¿Cuál es la situación de la oferta a causa de la pandemia Covid-19?

Casi todas las empresas agroindustriales de la provincia de Chachapoyas no han sufrido cambios con la oferta (90,5%), estas se han logrado mantener a pesar de la pandemia por Covid-19, como se indica en la Figura 7.

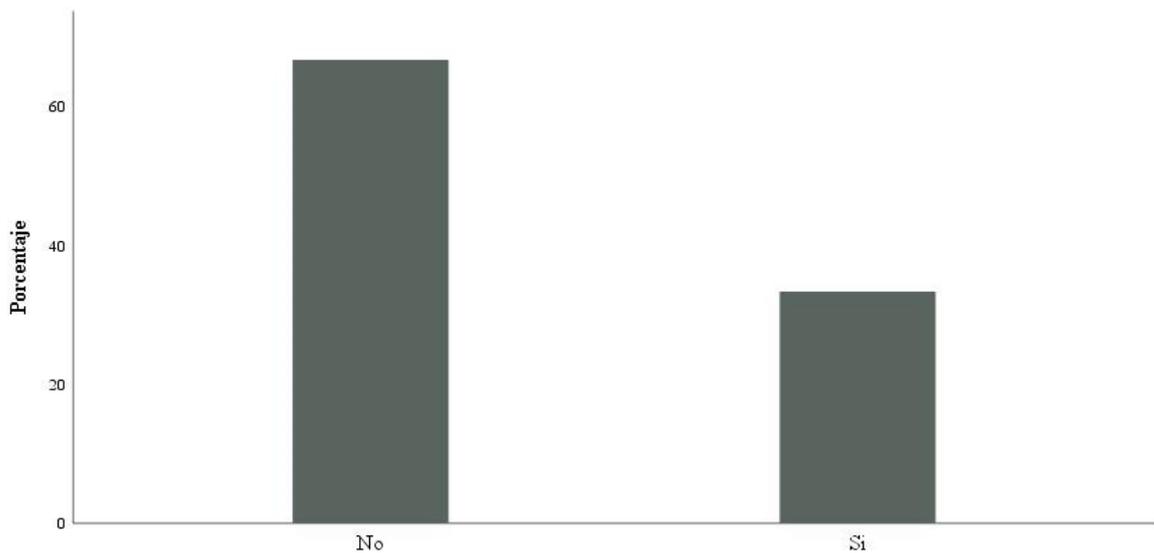


Figura 8: ¿El cierre de la carretera durante la cuarentena nacional, ha afectado la distribución de sus productos a otros lugares?

Los cierres de las carreteras durante la pandemia no han afectado a la mayoría de las Mypes agroindustriales de la provincia de Chachapoyas para la distribución de sus productos (Figura 8), algunas de las empresas se han visto afectados con el suministro de materia prima para su producción (52,4%), tal como se indica en la Figura 9.

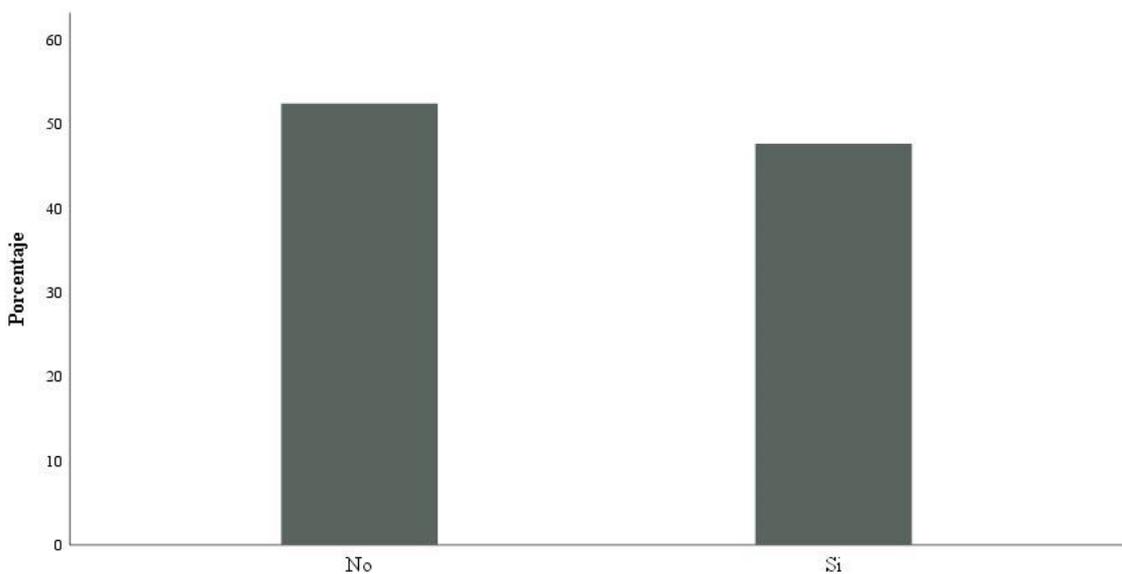


Figura 9: ¿Ha sido afectado con el suministro de materia prima para su producción?

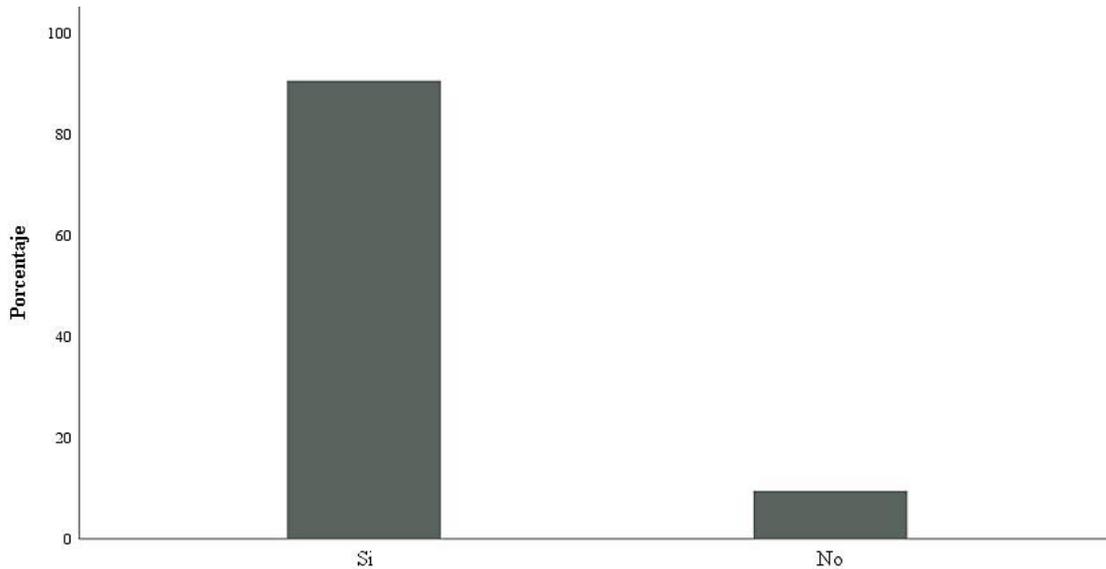


Figura 10. ¿Ha recibido algún apoyo del Estado?

La mayoría de las Mypes agroindustriales de la provincia de Chachapoyas (90,5%), han sido beneficiadas con algún apoyo económico por parte del Estado para la reactivación de sus empresas, tal como se visualiza en la Figura 10.

Impacto en los volúmenes de producción

Con forme se puede apreciar en la Figura 11; la producción de pan del tipo popular, no ha sufrido cambios considerables; sin embargo, la producción de panes especiales, se ha reducido y las empresas más grandes son las que más han reducido sus ventas. Por otro lado, a diferencia de las panificadoras, las unidades queseras pequeñas han reducido su producción en mayor medida que las más grandes. En cuanto a las empresas productoras de yogurt, se observa un ligero incremento para algunas. En los licores, una de las empresas ha presentado un aumento del 200% de su producción, a diferencia de la segunda que tenido una reducción leve. La única empresa dedicada a la producción de frutas (fresas principalmente) no ha tenido cambios considerables en su producción.

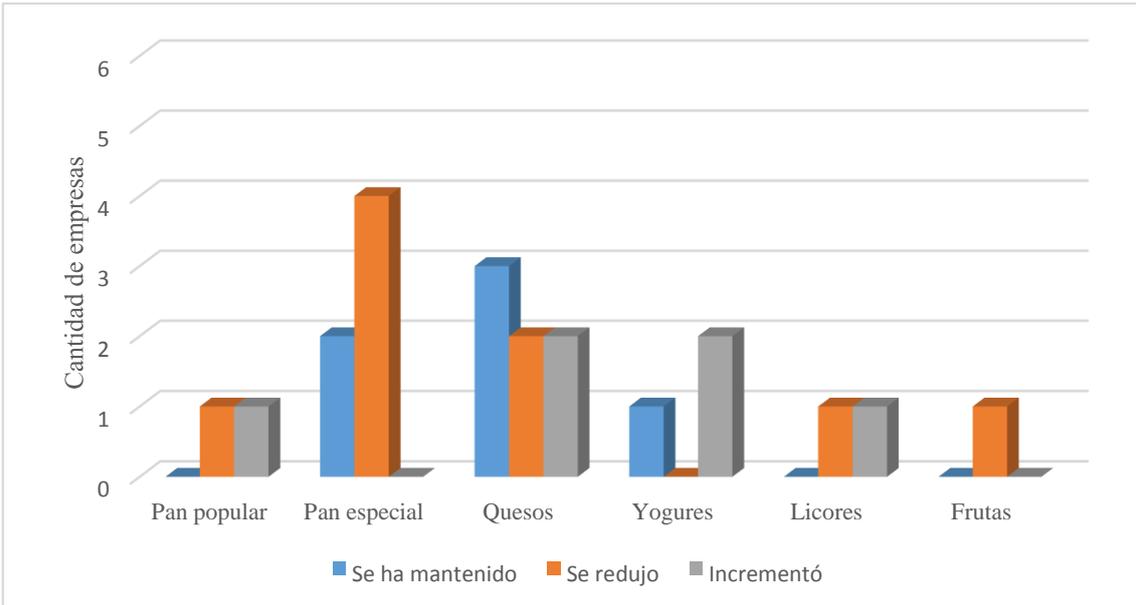


Figura 11. Impacto de la pandemia Covid-19 en el cambio del volumen de producción de empresas agroindustriales de la provincia de Chachapoyas.

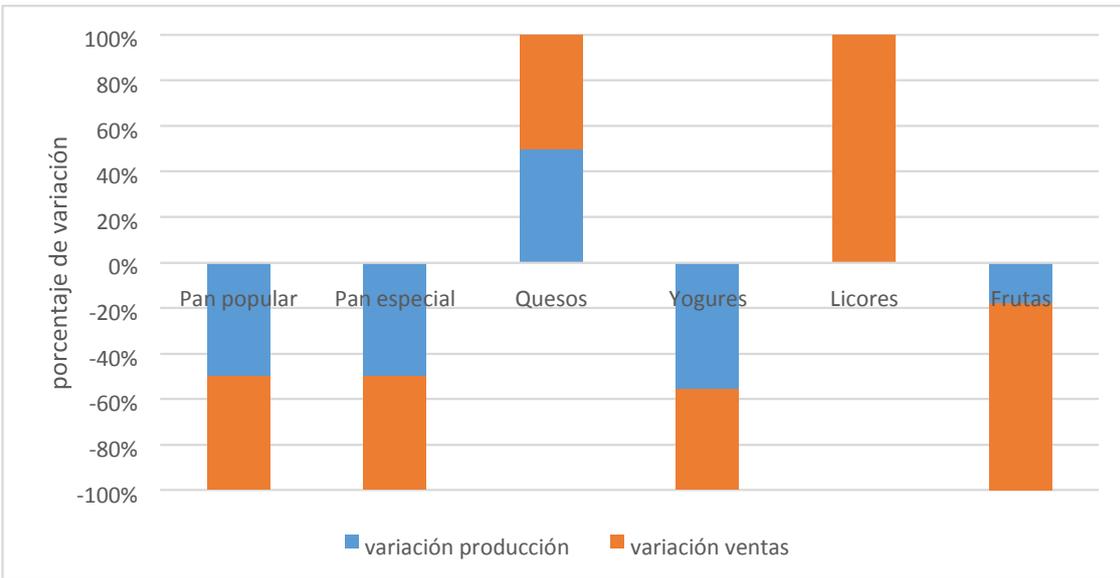


Figura 12. Variación en la producción y ventas de los productos agroindustriales de la provincia de Chachapoyas.

IV. DISCUSIÓN

Según el Banco Interamericano de Desarrollo (2020) y Economía Verde (2020), las empresas dedicadas a la producción agroalimentaria serán las menos afectadas por la pandemia; éstas desempeñan un papel fundamental en la economía nacional instaurando 85% del total de empleos; por otra parte (CEPAL/FAO, 2020b) proponen evitar el cierre de los mercados y Mypes agroindustriales, ya que una empresa cerrada afecta a la oferta y por lo tanto al consumidor al traer como consecuencia la escases en el suministro de alimentos. Sin embargo, aunque las empresas agroindustriales de la provincia de Chachapoyas, han seguido operando y han accedido a algún apoyo crediticio especial implementado por el Estado, algunas se han visto afectadas negativamente por las medidas restrictivas que ha emprendido el gobierno para frenar el contagio en la población.

Según Tello (2014), en el Perú un gran porcentaje de estas Mypes son informales, las que por lo tanto no pudieron acceder a ningún programa oficial de rescate económico gubernamental. Las empresas que participaron en este estudio están legalmente constituidas y operan en un marco de formalidad, la mayoría ha accedido a algún apoyo del Estado (90,5%) y aun así han sido afectadas por la Pandemia, por lo tanto, es probable que el efecto sea mayor en las unidades productivas informales, lo que ameritaría estudios futuros.

Según la Organización Internacional del Trabajo (2020), la pandemia podría ocasionar un fuerte impacto en el procesamiento de alimentos, como sucede en los países de Europa que, por el cierre de las fronteras que impiden el paso a los trabajadores temporales, y ocasionando desperdicio de alimentos perecederos y retrasos en la cadena de distribución. Asimismo, (CEPAL,2020), indica que los cambios en la producción alimentaria provocarían cambios considerables en el precio de los alimentos, esto perjudicaría la economía de las familias vulnerables. La producción agroindustrial formal en la provincia de Chachapoyas no ha sufrido cambios considerables, tampoco se ha registrado subida de precios a los productos.

Según Siche (2020), el aislamiento social obligatorio ha producido una leve disminución en las ventas, a causa de la pérdida de empleos, optando por productos de precios bajos y

racionalizando sus gastos. además, (CEPAL,2020) menciona que la mayoría de las empresas han registrado grandes caídas de sus ingresos y muestran dificultades para salvaguardar sus operaciones y desempeñar sus compromisos económicos. En la provincia de Chachapoyas algunas de las empresas han presentado caídas en la venta de los productos, estas empresas son las que envían sus productos a nivel nacional; por el contrario, las que se no se han visto afectadas son las comercializan a nivel local.

Según FAO y CEPAL (2020b), se debe proteger y preservar a las Mypes de los sectores agroalimentarios, promoviendo su producción para que la seguridad alimentaria no se vea afectada; poniendo a disposición bonos productivos, garantías de créditos, etc. Las Mypes de la provincia de Chachapoyas se han podido beneficiar con el programa Reactiva Perú establecido por el estado para que las empresas puedan acceder a garantías crediticias.

V. CONCLUSIÓN

Mediante la aplicación de la encuesta a las Mypes de la Provincia de Chachapoyas; se obtuvo que sólo 21 Mypes contestaron las encuestas, tomándolas como Mypes que se han mantenido operando antes y durante la pandemia por Covid-19.

Con respecto a la variación de producción en las Mypes agroindustriales de la provincia de Chachapoyas, se ha podido determinar que muchas de las empresas han mantenido el volumen de su producción, gracias a que la materia prima y la mano de obra no se han visto afectadas.

Con respecto a la variación de ventas, no habido cambios considerables, las Mypes agroindustriales de la provincia de Chachapoyas han logrado mantener su demanda, ya que los productos no han sufrido cambios en la subida de los precios, y esto ha hecho que la población no se vea afectada económicamente.

Con respecto a las pérdidas o ganancias económicas de las Mypes agroindustriales durante la pandemia COVID-19, las empresas han podido sobrellevar la situación, y han tomado medidas para frenar el impacto, teniendo como alternativas los créditos proporcionados por el estado para la reactivación económica.

Para los empresarios de las Mypes agroindustriales, la pandemia ha provocado cambios con respecto a la producción y comercialización de sus productos. Debido a la crisis han tenido que establecer protocolos de bioseguridad para poder expender sus productos al público, asegurando su salud y la de sus trabajadores; sin embargo, esto ha generado costos extras. Algunos empresarios han tendido que reducir su producción para evitar pérdidas, debido a que enviaban sus productos a otras regiones del país. Con respecto a la materia prima, el cierre de las carreteras ha provocado demoras, provocando que la producción no salga a tiempo al mercado. Gracias al programa de garantías Reactiva Perú establecido por el estado, los empresarios han podido pagar deudas acumuladas durante la pandemia.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGAP. (2020). *Redagrícola*. Obtenido de Difunden medidas para evitar contagio por COVID-19 en agroexportadoras y agroindustrias: <https://www.redagricola.com/pe/difunden-medidas-evitar-contagio-covid-19agroexportadoras-agroindustrias/>
- CEPAL/FAO(Comisión Económica para América Latina y el Caribe/Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura). (2020). *Cómo evitar que la crisis del COVID-19 se transforme en una crisis alimentaria: Acciones urgentes contra el hambre en America Latina y el Caribe*.
- FAO/CEPAL(Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura/Comisión Económica para América Latina y el Caribe). (2020a). *Sistemas alimentarios y COVID-19 en América Latina y el Caribe: Impacto y riesgos en mercado laboral* (N.º 5). <https://doi.org/10.4060/ca9237es>
- FAO/CEPAL(Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura/Comisión Económica para América Latina y el Caribe). (2020b). *Sistemas alimentarios y COVID-19 en América Latina y el Caribe: Riesgos sanitarios; seguridad de los trabajadores e inocuidad* (N.º 4; p. 17). <https://doi.org/10.4060/ca9112es>
- FAO/OMS(Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura/Organización Mundial de la Salud). (2020). *COVID-19 e inocuidad de los alimentos: Orientaciones para las empresas alimentarias*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45445-dimensionar-efectos-covid-19pensar-la-reactivacion>

- Martínez-Salgado, C. (2012). El muestreo en investigación cualitativa: Principios básicos y algunas controversias. *Ciência & Saúde Coletiva*, 17(3), 613-619. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000300006>
- Rodríguez Osiac, L., Egaña Rojas, D., Gálvez Espinoza, P., Navarro-Rosenblatt, D., Araya B, M., Carroza, M. B., & Baginsky G, C. (2020). Evitemos la inseguridad alimentaria en tiempos de COVID-19 en Chile. *Revista chilena de nutrición*, 47(3), 347-349. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182020000300347>
- Romero, J. (2020). *EL IMPACTO DEL COVID-19 EN LA CADENA ALIMENTARIA Y EL SUMINISTRO DE ALIMENTOS*. 8.
- Shereen, M. A., Khan, S., Kazmi, A., Bashir, N., & Siddique, R. (2020). COVID-19 infection: Origin, transmission, and characteristics of human coronaviruses. *Journal of Advanced Research*, 24, 91-98. <https://doi.org/10.1016/j.jare.2020.03.005>
- Shrestha, N., Shad, M. Y., Ulvi, O., Khan, M. H., Karamehic-Muratovic, A., Nguyen, U.S. D. T., Baghbanzadeh, M., Wardrup, R., Aghamohammadi, N., Cervantes, D., Nahiduzzaman, Kh. M., Zaki, R. A., & Haque, U. (2020). The impact of COVID-19 on globalization. *One Health*, 11, 100180. <https://doi.org/10.1016/j.onehlt.2020.100180>
- Siche, R. (2020). What is the impact of COVID-19 disease on agriculture? *Scientia Agropecuaria*, 11(1), 3-6. <https://doi.org/10.17268/sci.agropecu.2020.01.00>
- Tello Cabello, S. Y. (2014). Importancia de la micro, pequeñas y medianas empresas en el desarrollo del país. *LEX*, 12(14), 199. <https://doi.org/10.21503/lex.v12i14.623>

ANEXOS

ANEXO 01

MYPES AGROINDUSTRIALES DE LA PROVINCIA DE CHACHAPOYAS QUE CONTESTARON LA ENCUESTA

N°	NOMBRE DE LA EMPRESA	RUC	REPRESENTANTE LEGAL	CIIU	ACTIVIDAD ECONÓMICA
1	Panadería Pastelería Liliana	10428844951	Liliana Canta Briceño	15417	ELAB. PROD. DE PANADERIA.
2	Panadería Café Lurdes	20480439849	Marí Aurora Salazar Serván	15417	ELAB. PROD. DE PANADERIA.
3	Foodz Export S.A.C.	20601423619	José Zabarburú	15130	ELAB. FRUTAS, LEG. Y HORTALIZAS.
4	La Taberna Amazónica - Agroindustrias Colcamar SAC	20602687725	Carlos Culqui	15130	ELAB. FRUTAS, LEG. Y HORTALIZAS.
5	Empresa Agroindustrial Camponorte S.R.L.	20480834713	Wagner Zavaleta Vilchez	51906	VTA. MAY. DE OTROS PRODUCTOS.
6	Panadería Mi Pancito 2	20601724937	Henry Huamán Cubas	15417	ELAB. PROD. DE PANADERIA.
7	Panadería Chuquimbalqui	20601789443	Oscar Arturo Gomez Vergaray	15417	ELAB. PROD. DE PANADERIA.
8	Panadería Y Café San José	20392262947	Cuchimbalqui María Beatriz	15417	ELAB. PROD. DE PANADERIA.

9	Panificadora "Carmelita"	20601369126	Cordero Fernández	15417	ELAB. PROD. DE PANADERIA.
10	Panaderia Kuelap	2078963106	Elva Huamán	15417	ELAB. PROD. DE PANADERIA.
11	Panificadora Y Pastelería Cavilba	20480204965	Barrientos Reina Vilma	51906	VTA. MAY. DE OTROS PRODUCTOS.
12	Asociación De Productores Agropecuarios Santa Cruz Del Tingo	20480318464	Zelada Trujillo David	15202	ELAB DE PRODUCTOS LACTEOS.
13	Asociación De Productores Agropecuarios San Pedro Del Distrito De Levanto	20480060271	Antonio Trigoso	91993	ACTIVIDADES OTRAS ASOCIACIONES NCP.
14	Lácteos Montaña Dorada	20601210046	Licera Correa Yvan Segundo	15202	ELAB DE PRODUCTOS LACTEOS.
15	Empresa De Derivados Lácteos & Agroindustrial El Coriyura	20605867783	Trigoso Maldonado Talitha	15202	ELAB DE PRODUCTOS LACTEOS.
16	Derivados Lácteos E Industriales Chetina	20480116756	Sánchez santillán	15202	ELAB DE PRODUCTOS LACTEOS.
17	Productos Lácteos "La Orquídeas"	20479717991	Santillán Rojas	15202	ELAB DE PRODUCTOS LACTEOS.
18	Asociación Comunal De Productiva De Lácteos	20479717991	Huamán Montoya Zoila	15202	ELAB DE PRODUCTOS LACTEOS.

19	Asociación Agropecuaria De Molinopampa	20479728501	Cabañas Calampa Emigno Teodoro	15202	ELAB DE PRODUCTOS LACTEOS.
20	Fundo Palmeras Molinopampa	20487895106	Chávez Guadalupe Marilu	15202	ELAB DE PRODUCTOS LACTEOS.
21	Lácteos Don Fausto		Gustavo Díaz Montoya		

Fuente. Directorio de empresas del sitio web universidadPerú.

ANEXO 02
FORMATO DEL CUESTIONARIO

UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS AGRARIAS ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL																
“DESEMPEÑO DE LAS EMPRESAS AGROINDUSTRIALES DE LA PROVINCIA DE CHACHAPOYAS DURANTE LA PANDEMIA COVID-19																
Características productivas						Volumen del producto producción mensual 2019				Ingresos		Percepción del empresario				
teléfono						situación actual										
nombre de la empresa						precio unitario del producto principal 2019										
representante						volumen de producción mensual 2019										
rubro						volumen de producción mensual 2020										
ruc						ventas mensuales 2019										
razón social						ventas mensuales 2020										
producto principal						¿cuál es la situación de la demanda a causa de la pandemia?										
ubicación						¿cuál es la situación de la oferta a causa de la pandemia?										
						¿El cierre de carreteras durante la cuarentena nacional, ha afectado la distribución de sus productos a otros lugares?										
						¿A sido afectado con el suministro de materia prima para su producción ?										
						¿Qué medidas ha tomado con la reactivación de las empresas agroindustriales?										
						¿A recibido algún apoyo del estado?										

ANEXO 03

CUESTIONARIO SOBRE DESEMPEÑO DE LAS EMPRESAS AGROINDUSTRIALES DE LA PROVINCIA DE CHACHAPOYAS DURANTE LA PANDEMIA COVID-19

 UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS AGRARIAS ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA AGROINDUSTRIAL "CUESTIONARIO SOBRE EL IMPACTO DEL COVID-19 SOBRE LAS MYPES AGROINDUSTRIALES"																					
características productivas										volumen del producto				ingresos			percepción del empresario				
N°	telefono	nombre de la empresa	representante	rubro	ruc	razón social	producto principal	ubicación	situación actual	precio unitario del producto principal 2019	precio unitario del producto principal 2020	volumen de producción mensual 2019	volumen de producción mensual 2020	ventas mensuales 2019	ventas mensuales 2020	¿cuál es la situación de la demanda a causa de la pandemia?	¿cuál es la situación de la oferta a causa de la pandemia?	¿El cierre de carreteras durante la cuarentena nacional, ha afectado la distribución de sus productos a otros lugares?	¿A sido afectado con el suministro de materia prima para su producción?	¿Qué medidas ha tomado con la reactivación de las empresas agroindustriales?	¿A recibido algún apoyo del estado?
1	943 972 620	Panadería Liliana Canta Briceño	Liliana del Pilar	Panificación		persona natural	pan popular	Chachapoyas	Activa	0.125	0.125	80064	90368	10,008	11,296	se ha mantenido	se ha mantenido durante la cuarentena	retraso leve de la materia prima a causa del cierre de fronteras	no	seguir los protocolos de seguridad	si. Reactiva Perú
2	941 583 95	panadería café Lurdes	Mari aurora salazar serván	Panificación	20480439849	SAC	semita	Chachapoyas	Activa	0.33	0.33	51945	36 363	17 142	12 000	ha bajado las ventas en un 70%	ha bajado la producción en un 70%	subida de precios de la materia prima	si. Demoras	protocolos de bioseguridad	si. Reactiva Perú
3	996 669 922	Food Export	José Zababarú	Elaboración y comercialización de frutas y hortalizas	20601423619	SAC	fresas frescas	Chachapoyas	Activa	14	13	510	500	7140	6500	ha bajado	se ha mantenido durante la cuarentena	si, el retraso de distribución a causa de los protocolos de bioseguridad en las carreteras.	no	protocolos de bioseguridad	si. Reactiva Perú
4	924 711 996	La taberna amazónica - Agroindustrias Colcamar SAC	Carlos Culqui	Licores	20602687725	SAC	licor de lúcuma	chachapoyas	Activa	18	22	1500	900	27000	19800	a disminuido levemente	se ha mantenido durante la cuarentena	subida de precios de la materia prima	si. Demoras	protocolos de bioseguridad	si. Reactiva Perú
5	975581631	Licores Chachapoyas	Wagner Zavaleta Vilchez	Licores	20480834713	SRL	licor de café	chachapoyas	Activa	24	28	1800	5 400	103 680	151 200	a disminuido levemente	a variado	si, el retraso de distribución a causa de los protocolos de bioseguridad en las carreteras.	si. Demoras	protocolos de bioseguridad	si. Reactiva Perú
6	912 806 103	Panadería mi pancito 2	Henry Huamán Cubas	Panificación	20601724937	EIRL	pan popular	chachapoyas	Activa	0.125	0.125	8790	6900	1098.75	862.5	a disminuido levemente	se ha mantenido durante la cuarentena	no	si. Demoras	protocolos de bioseguridad	si. Reactiva Perú
7	941 567 888	Panadería Chuquimbalqui	Oscar arturo Gomez vergaray	Panificación	20601789443	SAC	pan semita	Chachapoyas	Activa	0.33	0.33	56789	45454	18740.37	14999.82	a disminuido levemente	se ha mantenido durante la cuarentena	no	si. Demoras	protocolos de bioseguridad	si. Reactiva Perú
8	941 995 504	Panadería y café San José	Cuchimbalqui María Beatriz	Panificación	20392262947	EIRL	pan semita	Chachapoyas	Activa	0.33	0.33	63636	54545	21000	18000	a disminuido levemente	se ha mantenido durante la cuarentena	no	si. Demoras	protocolos de bioseguridad	si. Reactiva Perú
9	978 377 325	panificadora "Carmelita"	Cordero Fernández	Panificación	20601369126	SRL	pan de letra	Chachapoyas	Activa	0.25	0.25	45500	45530	11375	11382.5	se ha mantenido	se ha mantenido durante la cuarentena	no	no	protocolos de bioseguridad	si. Reactiva Perú

10	969 651 854	panaderia kuelap	Elva Huamán	Panificación		EIRL	pan de letra	Chachapoyas	Activa	0.25	0.25	52600	32000	13150	8000	se ha mantenido	se ha mantenido durante la cuarentena	no	no	protocolos de bioseguridad	sin respuesta
11	997 724 049	panificadora y pastelería Cavilba	Barrientos Reina Vilma	Panificación	20480204965	EIRL	pan de letra	Chachapoyas	Activa	0.25	0.25	108000	85000	27000	21250	se ha mantenido	se ha mantenido durante la cuarentena	no	no	protocolos de bioseguridad	si. Reactiva Perú
12	941 572 295	Asociación de productores agropecuarios Santa Cruz del Tingo	Zelada Trujillo David	Lácteos	20480318464	asociación	yogurt frutado	Chachapoyas	Activa	5	5	900	1050	4500	5250	se ha mantenido	se ha mantenido durante la cuarentena	no	no	protocolos de bioseguridad	sin respuesta
13	941 721 302	Asociación de productores agropecuarios San Pedro del Distrito de Levanto	Antonio Trigoso	Lácteos	20480060271	asociación	queso fresco	Levanto	Activa	2	2	8100	6900	16200	13800	a disminuido levemente	se ha mantenido durante la cuarentena	no	no	protocolos de bioseguridad	si. Reactiva Perú
14	987 275 600	Lácteos Montaña Dorada	Licera Correa Yvan Segundo	Lácteos	20601210046	SAC	queso fresco	Levanto	Activa	2.5	2.5	3600	2500	8,280.00	6250	a disminuido levemente	se ha mantenido	no	no	protocolos de bioseguridad	si. Reactiva Perú
15	942536760	Empresa de derivados lácteos & agroindustrial El Coryura	Trigoso Maldonado Talitha	Lácteos	20605867783	EIRL	queso fresco	Cheto	Activa	2	2	4500	4500	9000	9000	se ha mantenido	se ha mantenido	si, el retraso de distribución a causa de los protocolos de bioseguridad en las carreteras.	no	protocolos de bioseguridad	si. Reactiva Perú
16	941 959 529	Derivados lácteos e Industriales Chetina	Sánchez Santillán	Lácteos	20480116756	EIRL	queso fresco	Cheto	Activa	2.5	2.5	2500	2650	6250	6625	se ha mantenido	se ha mantenido	si, el retraso de distribución a causa de los protocolos de bioseguridad en las carreteras.	no	protocolos de bioseguridad	si. Reactiva Perú
17	964 898 759	Productos lácteos "La Orquídeas"	santillan rojas	Lácteos	20479717991	SAC	yogurt frutado	Cheto	Activa	4	4	3000	3000	12000	12000	se ha mantenido	se ha mantenido	no	si. Demoras	protocolos de bioseguridad	si. Reactiva Perú
18	985193142	Asociación comunal de productiva de lácteos	Huaman Montoya Zola	Lácteos	20479717991	SAC	yogurt frutado	Cheto	Activa	5	5	2250	2550	11250	12750	se ha mantenido	se ha mantenido	no	si. Demoras	protocolos de bioseguridad	si. Reactiva Perú
19	923 650 330	Asociación agropecuaria de Molinopampa	Cabañas Calampa Emigno Teodoro	Lácteos	20479728501	asociación	queso fresco	Molinopampa	Activa	2	2	8100	8400	16200	16800	se ha mantenido	se ha mantenido	no	si. Demoras	protocolos de bioseguridad	si. Reactiva Perú
20	+51 41 817709	Fundo palmeras Molinopampa	Chávez Guadalupe Marilu	Lácteos	20487895106	EIRL	queso fresco	Molinopampa	Activa	2	2	1500	1500	3000	3000	se ha mantenido	se ha mantenido	no	no	protocolos de bioseguridad	si. Reactiva Perú
21	914 030 418	lácteos Don Fausto	Gustavo Diaz Montoya	Lácteos		EIRL	queso fresco	Molinopampa	Activa	2	2	600	600	1200	1200	se ha mantenido	se ha mantenido	no	si. Demoras	protocolos de bioseguridad	no

ANEXO 04

TABLAS DE FRECUENCIA

Rubro de la empresa

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Panificación	8	38.1	38.1	38.1
	Licores artesanales	2	9.5	9.5	47.6
	Lácteos	10	47.6	47.6	95.2
	Producción y comercialización de frutas	1	4.8	4.8	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

Sexo del representante legal

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	12	57.1	57.1	57.1
	Femenino	9	42.9	42.9	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

Razón social

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Persona natural con negocio	1	4.8	4.8	4.8
	SAC	8	38.1	38.1	42.9
	EIRL	7	33.3	33.3	76.2
	Asociación de productores	3	14.3	14.3	90.5
	SRL	2	9.5	9.5	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

Principal producto

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Pan popular	2	9.5	9.5	9.5
	Pan especial	6	28.6	28.6	38.1
	Queso	7	33.3	33.3	71.4
	Yogurt	4	19.0	19.0	90.5

32

	Licor artesanal	1	4.8	4.8	95.2
	Fruta fresca	1	4.8	4.8	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

Ubicación de la empresa

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Chachapoyasciudad	12	57.1	57.1	57.1
	Distritos	9	42.9	42.9	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

¿Cuál es la situación de la demanda a causa de la pandemia?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Se ha mantenido	12	57.1	57.1	57.1
	Ha cambiado	9	42.9	42.9	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

¿Cuál es la situación de la oferta a causa de la pandemia?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Se ha mantenido	19	90.5	90.5	90.5
	Ha cambiado	2	9.5	9.5	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

¿El cierre de carreteras durante la cuarentena nacional, ha afectado la distribución de sus productos a otros lugares?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	7	33.3	33.3	33.3
	No	14	66.7	66.7	100.0
	Total	21	100.0	100.0	