







Impacto del COVID-19 en la Agroindustria

Petit-Jiménez Deysi Coromoto

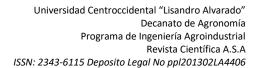
Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. Decanato de Agronomía. Programa de Ingeniería Agroindustrial. Barquisimeto, Venezuela. dpetit@ucla.edu.ve

ASA/EN 2021-23 Recibido: 29-07-2021 Aceptado: 17-10-2021

RESUMEN

Desde que comenzó la pandemia hasta la actualidad a nivel mundial, el trabajo desde casa y las reuniones en línea se han convertido en prácticas estándar y el principal interés, la sido la búsqueda de soluciones a fin de resguardar la salud (desarrollo de vacunas), de controlar su propagación (lavado frecuente de manos, uso de mascarillas, distanciamiento social, cuarentena) y de garantizar la alimentación. Es latente la preocupación por la producción, el procesamiento y la distribución de alimentos. Las personas que trabajan en la industria alimentaria no tienen la opción del teletrabajo, por lo tanto, necesitan mantener sus rutinas típicas en los sitios de producción, procesamiento y distribución, garantizando la inocuidad, calidad, la higiene y manipulación de los alimentos. Las empresas Agroindustriales, al igual que todos los sectores, han tenido que replantear sus estrategias y acciones para adaptarse de mejor manera a la coyuntura actual; considerando los múltiples factores de riesgos de los trabajadores en las instalaciones de procesamiento de alimentos. A lo largo de la cadena alimentaria incluyendo la producción, manejo poscosecha, procesamiento y distribución, se aplican una serie de medidas para lograr la inocuidad en los alimentos de origen animal y vegetal. Estas medidas, han implicado una serie de cambios para mantener la inocuidad de los alimentos, y a su vez, prevenir el contagio de COVID-19 dentro de la industria alimentaria. Las operaciones de las empresas alimentarias siguen produciendo alimentos seguros siguiendo las Buenas Prácticas de Fabricación y los controles preventivos actuales, centrándose en las buenas prácticas de higiene y manteniendo la seguridad de los trabajadores.

Palabras Clave: COVID, agroindustria, calidad, inocuidad, higiene.









Impact of COVID-19 on Agroindustry

ABSTRACT

Since the pandemic began until today worldwide, working from home and online meetings have become standard practices and the main interest has been the search for solutions in order to safeguard health (vaccine development), to control its spread (frequent hand washing, use of masks, social distancing, quarantine) and to guarantee food. Concern for the production, processing and distribution of food is latent. People who work in the food industry do not have the option of teleworking, therefore, they need to maintain their typical routines at production, processing and distribution sites, guaranteeing the safety, quality, hygiene and handling of food. Agroindustrial companies, like all sectors, have had to rethink their strategies and actions to better adapt to the current situation; considering the multiple risk factors for workers in food processing facilities. Throughout the food chain, including production, post-harvest handling, processing and distribution, a series of measures are applied to achieve safety in foods of animal and vegetable origin. These measures have involved a series of changes to maintain food safety, and in turn, prevent the spread of COVID-19 within the food industry. Food business operations continue to produce safe food by following Good Manufacturing Practices and current preventive controls, focusing on good hygiene practices and maintaining worker safety.

Keywords: COVID, agroindustry, quality, safety, hygiene.







INTRODUCCIÓN

a enfermedad infecciosa del Coronavirus causada por el SARS-CoV-2 (conocido como el COVID-19), declarada pandemia por Organización Mundial de la Salud (OMS) en marzo del 2020 (OMS, 2020) cambió el estilo de vida de la población en todos los países en los cinco continentes, generando una crisis económica y social, obligando al cierre temporal de lugares de trabajo, en la industria, comercio e instituciones educativas a excepción de las actividades producción distribución de alimentos de medicamentos; de igual modo, restricciones temporales en viajes, de actividades recreativas o de esparcimiento y de las reuniones sociales (OIT, 2020).

La expansión del COVID-19 a nivel mundial ha causado alrededor de 4,1 millones de muertes y más de 193 millones de personas infectadas al 24 de julio 2021 (OMS, 2021). COVID-19 es una enfermedad respiratoria que se transmite principalmente a través del contacto entre personas y del contacto

directo con las gotículas expulsadas al toser o estornudar por una persona infectada, la OMS (2020a) empezó afirmando:

"La enfermedad se propaga principalmente de persona a persona a través de las gotículas que salen despedidas de la nariz o la boca de una persona infectada al toser, estornudar o hablar. Estas gotículas son relativamente pesadas, no llegan muy lejos y caen rápidamente al suelo".

Hasta la fecha, no se ha demostrado que los virus que causan enfermedades respiratorias puedan transmitirse a través de los alimentos o de los envases que los contienen (ICMSF, 2020; FDA, 2021). De igual forma, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA, 2020) ha dictaminado que actualmente no existen pruebas de que los alimentos planteen un riesgo para la salud pública en relación con el COVID-19, señalando que

"Las experiencias de anteriores brotes de coronavirus afines, como el coronavirus causante del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV) o el coronavirus causante del síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV), indican que no se produjo







transmisión a través del consumo de alimentos. Actualmente no hay pruebas que sugieran que este coronavirus sea diferente en ese sentido".

La Comisión Internacional de Especificaciones Microbiológicas en Alimentos (ICMSF) (2020) indican que

"Los coronavirus no pueden multiplicarse en los alimentos, pues necesitan un huésped animal o humano para hacerlo".

De acuerdo con las directrices de la OMS (2020a), que se basan en pruebas científicas actuales, el virus de la COVID-19 se transmite por contacto estrecho a través de las gotículas expulsadas por las personas infectadas al toser o estornudar. El virus puede pasar directamente de una persona a otra directamente cuando las gotículas de la tos o el estornudo de una persona infectada entran en contacto con la nariz, la boca o los ojos de otra persona. Además, las gotículas respiratorias no se pueden transmitir a través del aire porque son demasiado pesadas y caen sobre los objetos o las superficies que rodean a la

persona que los expulsa. Sin embargo, una persona se puede infectar si, tras tocar una superficie u objeto contaminados o la mano de una persona infectada, se lleva la mano a la boca, la nariz o los ojos. Por ejemplo, ello podría ocurrir al tocar el pomo de una puerta o estrechar la mano a otra persona y, posteriormente, tocarse la cara.

Desde que comenzó la pandemia hasta la actualidad a nivel mundial, el trabajo desde casa y las reuniones en línea se han convertido en prácticas estándar y el principal interés, la sido la búsqueda de soluciones a fin de resguardar la salud (desarrollo de vacunas), de controlar su propagación (lavado frecuente de manos, uso de mascarillas, distanciamiento social, cuarentena) y de garantizar la alimentación (OIT, 2020).

Si bien la inocuidad de los alimentos no se ve amenazada directamente por el COVID-19, de acuerdo a los principios generales de CODEX (2021) en higiene de alimentos, la inocuidad de los alimentos es:







"la garantía de que los alimentos no causaran daños al consumidor cuando se preparen o consuman de acuerdo al uso que se destinan"

Es la seguridad alimentaria la amenazada por la pandemia porque según la FAO (2011) es definida como:

"Situación en la que todas las personas, en todo momento, tienen acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias para desarrollar una vida saludable"

Los impactos del Covid-19 en la seguridad alimentaria son globales y sistémicos, con efectos dramáticos en la población pobre de escasos recursos y con limitaciones para el acceso a los alimentos. Efecto de las medidas de confinamiento han provocado el incremento del desempleo formal e informal, paralización de muchos sectores económicos que se refleja en un empobrecimiento acelerado de la población más vulnerable, perdida del nivel de ingreso, sin capacidad para adquirir los productos básicos

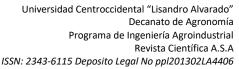
satisfacer las necesidades alimenticias (Segovia 2021).

En Venezuela se recibe la pandemia con una grave crisis de seguridad alimentaria y nutricional (SAN) resultante de una prolongada recesión económica, hiperinflación y disminución significativa de la producción de alimentos y poder adquisitivo de la población (Machado y Tapia, 2021).

Es latente la preocupación por la producción, el procesamiento, la distribución el los acceso consumidores a los alimentos. personas que trabajan en la industria alimentaria no tienen la opción del trabajo desde casa, por lo tanto, necesitan mantener sus rutinas típicas en los sitios producción, procesamiento distribución, garantizando la inocuidad, calidad, la higiene y manipulación de los alimentos (GANESAN, 2020).

Impacto del COVID-19 en la Agroindustria

La agroindustria, como ente prioritario del suministro de alimento, es uno de los sectores que no paralizó sus actividades









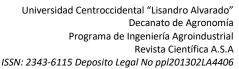
en los momentos más inciertos ocurridos en la pandemia. En varios países los gobiernos otorgaron derechos especiales a la agricultura y el suministro de alimentos como un servicio esencial. Al inicio de la pandemia, las importaciones y exportaciones resultaron difíciles y muchos sectores se vieron afectados, de igual manera el comercio y los embarques tardaron en resolverse.

En el artículo "La agroindustria en tiempos de COVID" de Universidad de las Américas (UDLA, 2020) Paul Vallejo manifiesta que la agroindustria es una fuente productiva para las cadenas de abastecimiento.

"El productor de materia prima sigue sus labores de campo; grande, mediana ν pequeña empresa sigue adelante con la operación de manufactura; las empresas logísticas mantienen sus rutas, los lugares de expendios siguen funcionales y las empresas exportadoras provenientes de la agroindustria son la fuente de empleo con mayor sostenibilidad durante este periodo de coyuntura, junto a supermercados, farmacias y empresas de cuidado personal y del hogar".

Las empresas Agroindustriales, al igual que todos los sectores, han tenido que replantear sus estrategias y acciones para adaptarse de mejor manera a la coyuntura considerando los múltiples actual: factores de riesgos de los trabajadores en las instalaciones de procesamiento de alimentos. A lo largo de la cadena alimentaria incluyendo la producción, manejo poscosecha, procesamiento y distribución, se aplican una serie de medidas para lograr la inocuidad en los alimentos de origen animal y vegetal. Estas medidas, han implicado una serie de cambios para mantener la inocuidad de los alimentos, y a su vez, prevenir el contagio de COVID-19 dentro de la industria alimentaria (OIRSA, 2020).

La agroindustria mantuvo la mejora continua, por un lado, la rigurosidad de la aplicación del principio de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC) para gestionar los riesgos de inocuidad alimentaria y prevenir la contaminación de los alimentos y por otro lado, los Procedimientos Operativos Estándares de Sanitación (POES),









enfatizando las prácticas de protección de sus empleados, prácticas de higiene y minimizar los riesgos, manteniendo las recomendaciones de la OMS. La operación e implementación adecuada de estos programas ayuda a prevenir, sin embargo, mantener la distancia social dentro de las plantas de alimentos, es difícil porque los trabajadores están uno al lado del otro durante turnos largos en las líneas de producción y durante el traslado porque viajan en el mismo autobús. Además, hablar en voz alta o gritar, debido a ambientes ruidosos, resulta en la liberación demás gotas al aire.

Por ello, para los trabajadores de alimentos se desarrollaron medidas con el fin de proporcionar una guía para la continuidad de operaciones las instalaciones de procesamiento de alimentos y manejo del coronavirus. Entre ellas, reforzar la verificación y la frecuencia del lavado de manos estableciendo horarios y estaciones para realizar dicha actividad. Implementar estaciones para el uso frecuente de desinfectantes para manos. Utilizar el

cubre boca y guantes desechables durante todos los procesos, considerando el cambio de guantes después de realizar una actividad no relacionada con los alimentos. Aumentar la frecuencia de la limpieza y la desinfección de superficies de trabajo, puntos de contacto posibles focos de contagio, como: manijas de puertas, cortinas, mesas de trabajo, zonas de descarga, vehículos, líneas de producción, vestuarios. De igual manera monitoreo de trabajadores, manejo de empleados enfermos y programas de educación para trabajadores, familiares y supervisores prevenir la para propagación del coronavirus (CDC, 2021).

Segovia (2020) señala que en Venezuela los resultados de los estudios y consultas han determinado el bajo impacto directo del Covid-19 en los procesos de los sistemas agroalimentarios, tanto en las unidades de producción, en las unidades de procesamiento primario, artesanal o agroindustrias de alimentos hasta los puntos de distribución y ventas al consumidor, aunque no existe una cifra







oficial que permita evaluar este impacto o efecto del Covid-19 en el sector agroalimentario, si se puede indicar el bajo impacto de afectación a los diferentes actores que participan tales como técnicos, especialistas, mano de obra, de manera directa e indirecta en los circuitos agroalimentarios.

CONINDUSTRIA (2021) indica que solo los subsectores industriales como alimentos, químico-farmacéutico y envases plásticos, priorizados en el contexto de emergencia de la pandemia del COVID-19, presentaron una utilización de su capacidad instalada.

Retos de la cadena de suministro en la Agroindustria Venezolana

Indudablemente una de las áreas más sensibles de la agroindustria es la provisión y en el contexto actual se aprecia desfavorable. Problemas como baja producción agrícola (escasez de semillas e insumos necesarios para la producción), carencia de combustible y de servicios básicos fundamentales (electricidad, agua y gas) afectan la

cadena de suministro en la producción agrícola y la agroindustria.

En Venezuela la producción agrícola se encuentra frente a enormes desafíos. El país ha venido afrontando dificultades económicas derivadas de bajos rendimientos de las cosechas, escasez de insumos, dificultades en la distribución de combustible y limitado financiamiento (ONU, 2020).

Es necesario atender la realidad del campo venezolano teniendo en cuenta las características propias de cada rubro. El panorama actual exige esfuerzo conjunto del gobierno, las universidades, los institutos de investigación, extensión, empresas privadas y productores, para tratar de solventar los múltiples problemas que afectan la producción primaria. igual forma. De indispensable un marco legal garantice seguridad jurídica, económica y personal. Desde el productor pequeño que siembre en el patio de su casa hasta el que siembre miles de hectáreas, todos le hacen falta al país (Red Agroalimentaria, 2020).







Consideraciones finales

La agroindustria en todos los países fue afectada por las consecuencias de la pandemia, sin embargo ha sido resiliente, garantizado el suministro de alimentos, su calidad e inocuidad.

En el área agroindustrial y población en general, la pandemia ha resonado la importancia del lavado de manos y la sanitización de superficies. Por un lado se reforzó la cultura de inocuidad en las organizaciones y de las buenas prácticas de manufactura y por el otro lado, la población fue sensibilizada acerca de la importancia de las buenas prácticas de higiene, la inocuidad y seguridad de los alimentos.

Las operaciones de las empresas alimentarias produciendo siguen alimentos seguros siguiendo las Buenas Prácticas de Fabricación y los controles preventivos actuales, centrándose en las buenas prácticas de higiene manteniendo seguridad la de los trabajadores.

REFERENCIAS

Administración de Medicamentos (FDA) Alimentos (2021).Actualización sobre el COVID-19. FDA News Release [Documento línea]. Disponible: https://www.fda.gov/newsevents/pressannouncements/actualizacionsobre-el-covid-19-el-usda-y-lafda-enfatizan-que-la-informacionepidemiologica-y [Consulta 2021, julio 26].

Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA). (2020). EFSA y COVID-19. [Documento en línea]. Disponible: https://www.efsa.europa.eu/es/topics/efsa-and-covid-19 [Consulta 2021, julio 22].

Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) (2021). Protección de los trabajadores Guía para mitigar y prevenir la propagación del COVID19 en el lugar de trabajo. [Documento en línea]. Disponible: https://www.osha.gov/coronavirus/safework [Consulta 2021, julio 20].

Codex Alimentarius. (2021). Higiene de los Aliemntos [Documento en línea]. Disponible: https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/en/ [Consulta 2021, junio 22].







Confederación Venezolana de Industriales (CONINDUSTRIA). (2020). Encuesta cualitativa de coyuntura industrial – Gerencia de Comunicación e ImagenJunio 30, 202 [Documento en línea]. Disponible:

https://www.conindustria.org/wp-content/uploads/2021/06/PRESE NTACION-EC-ITRI-2021-Version-Prensa-30-6-2021.pdf [Consulta 2021, junio 24].

Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición (GANESAN). (2020). Los efectos de la COVID-19 en la seguridad alimentaria y la nutrición: elaboración de respuestas eficaces en materia de políticas para abordar la pandemia del hambre y la malnutrición. [Documento en línea]. Disponible: https://doi.org/10.4060/cb1000es [Consulta 2021, junio 26].

Commission International on Microbiological Specifications for **Foods** (ICMSF). (2020)."ICMSF1 opinion on SARS-CoV-2 relationship to food and its September safetv." 3. International Union of Microbiological Societies. [Documento en línea]. Disponible: (http://www.icmsf.org/wpcontent/ uploads/2020/09/ICMSF2020-Letterhead-COVID-19-opinionfinal-03-Sept-2020.pdf). [Consulta 2021, julio 21].

Machado-Allison, C. y Tapia M.S.(2021).

COVID-19 Y SEGURIDAD

ALIMENTARIA EN VENEZUELA

INFORME A UN AÑO DE

PANDEMIA DE LA COVID-19.

Boletín de la Academia de

Ciencias Físicas, Matemáticas y

Naturales Vol. LXXXI, n.° 2,

Número especial COVID-19, pp.

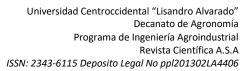
27-40.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). 2011. Seguridad Alimentaria Nutricional, Conceptos Básicos. [Documento en línea]. Disponible: https://www.fao.org/3/at772s/at77
2s.pdf [Consulta 2021, junio 01].

Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2020). El COVID-19 y su impacto en la agricultura y la seguridad alimentaria. Nota informativa sectorial de la OIT 2020. [Documento en línea]. Disponible:

https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---sector/documents/briefingnote/wcms_749861.pdf [Consulta 2021, julio 25].

Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2020). El reto de incrementar la resiliencia en el sector agrícola. [Documento en línea]. Disponible: https://venezuela.un.org/es/97645-el-reto-de-incrementar-la-resiliencia-en-el-sector-agricola[Consulta 2021, junio 19].









Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA) (2020).Recomendaciones generales para el manejo de los alimentos así como medidas de prevención ante la COVID-19. Dirección regional de Inocuidad de los Alimentos. [Documento en Disponible: líneal. https://www.oirsa.org/contenido/2 020/Gui%CC%81a%20de%20bue nas%20practicas%20Inocuidad%2 0por%20COVID-19%20290520.pdf [Consulta 2021, junio 10].

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2020). Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 [Documento en línea]. Disponible: https://www.who.int/director-general/speeches/detail [Consulta 2021, junio 26].

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2020a). Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19Disponible en: https://www.who.int/es/emergencies/diseas es/novel-coro-navirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses [Consulta 2021, Julio 24].

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2021). Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard [Documento en línea]. Disponible: https://covid19.who.int/[Consulta 2021, Julio 24].

Red Agroalimentaria de Venezuela (2020). *Informe Trimestral enero abril 2020*. [Documento en línea]. Disponible: http://redagroalimentaria.org/ [Consulta 2021, julio 18].

E. (2021). COVID-19 Segovia, SEGURIDAD ALIMENTARIA / COVID-19 AND **FOOD** SECURITY. Revista De La Facultad De Agronomía De La Universidad Del Zulia, 38(1), 01-05. [Documento líneal. en Disponible: https://produccioncientificaluz.org /index.php/agronomia/article/view /34723 [Consulta 2021, junio 24].

Universidad de las Américas (UDLA, 2020) *Agroindustria en tiempos de COVID*. [Documento en línea]. Disponible:

https://www.udla.edu.ec/2020/04/agroindustria-en-epoca-de-covid-19/ [Consulta 2021, junio 29].