

PERCEPCIÓN DE LOS COMERCIANTES DE LA CORPORACIÓN DE ABASTOS DE  
BOGOTÁ ACERCA DE LA INCIDENCIA DEL USO DE APLICACIONES DE  
COMPRA ON LINE SOBRE LOS PRECIOS Y LAS COMISIONES DE  
INTERMEDIACIÓN EN LAS OPERACIONES COMERCIALES DE LOS PRODUCTOS  
AGRÍCOLAS

JESSICA ARANGO ZAPATA - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.  
LUIS ERNESTO RODRIGUEZ ACOSTA - INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN.  
NIDIA BAUTISTA ARIAS - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.

Palabras clave: Aplicativo móvil, comercio electrónico, intermediación, CORABASTOS,  
productores.

## **RESUMEN**

El objetivo de siguiente trabajo es analizar la percepción de los comerciantes de la corporación de abastos de Bogotá acerca de la incidencia del uso de aplicaciones de compra on line sobre los precios y las comisiones de intermediación en las operaciones comerciales de los productos agrícolas.

La investigación de carácter cualitativo recolectó muestras a una población de comerciantes de CORABASTOS.

CORABASTOS y el DANE fijan los precios de los productos y se pudo establecer que el 30% de los encuestados utiliza estos precios en las negociaciones porque la percepción es que los publicados no son reales.

Los comerciantes aprueban la canalización de las transacciones por medios electrónicos, pero sería complejo ya que los campesinos no cambiaran la metodología de la intermediación tradicional.

Por lo anterior resulta imperioso implementar políticas que promuevan la utilización y el acceso a las TIC's para los comerciantes de CORABASTOS.

## INTRODUCCIÓN

Este trabajo investigativo de tipo descriptivo pretende analizar la percepción de los comerciantes de la corporación de abastos de Bogotá acerca de la incidencia del uso de aplicaciones de compra on line sobre los precios y las comisiones de intermediación en las operaciones comerciales de los productos agrícolas.

Durante la pandemia se revelaron hechos lamentables con la distribución de alimentos (Rodríguez, 2020), que afectaron a los campesinos del país, los cuales causaron en la sociedad colombiana un sentimiento de consternación y pesadumbre en cuanto al trato que están recibiendo los pequeños productores de alimentos agrícolas. En los medios de comunicación, en las páginas web y en las redes sociales se debatió acerca de las dificultades a las que se tienen que ver enfrentados los pequeños productores en su día a día (Arredondo, Qutian , & Acevedo, 2020). Actualmente hay bastantes planes y proyectos encaminados a mejorar las condiciones de trabajo y de rentabilidad de los pequeños productores. Por un lado, se están implementando sociedades entre las familias y vecinos de una misma región y/o sector; a esto le denominan *asociativismo* (Pascagasa, Garzón, & Guataquira, 2021). También se tienen avances en el tema de comercialización el cual lo denominan *mercados de cercanía* (Arredondo, Qutian , & Acevedo, 2020). Por el lado gubernamental, El Dr. Estrada en su respuesta a la comisión cuarta de la cámara de gobierno, rinde un informe en el cual presenta las cifras (en millones de pesos) de los créditos aprobados en medio de la crisis pandémica. Al corte del 11 de mayo del año 2020, los créditos registrados en FINAGRO totalizaban una suma de \$368.308 millones de pesos, de los cuales el 11% fueron destinados a 4.978 operaciones de crédito para los pequeños productores, por un valor total de \$41.715 millones de pesos (Estrada, 2020).

Aunque las actividades alimentarias no tuvieron restricciones durante las restricciones en el territorio colombiano, sí se evidenció un temor colectivo generalizado al contagio del covid-19, "...el simple argumento de los intermediarios sobre riesgo por el desplazamiento hacia los centros de acopio y a su vez, el brote del coronavirus en las Centrales de Abastos, especialmente la de Bogotá, no se permitía que los productos cosechados salieran a un precio justo y dichos intermediarios pagaban a los agricultores precios por debajo de los márgenes de recuperación de la inversión" (Arredondo, Qutian , & Acevedo, 2020). A este problema en época de pandemia en Colombia se han sumado problemas de distribución de

alimentos, frutas y hortalizas. El trabajo dará a conocer la percepción que los comerciantes de CORABASTOS tienen de la intermediación.

En los medios de comunicación y redes sociales, se expresaron inconformidades de un sector de la población rural. A mediados del mes de noviembre, en Bogotá, se emprendió una campaña para la compra masiva de papa y otros productos en los peajes de Bogotá, en el cual se pretendía que la ciudadanía apoyara a los pequeños productores (EL TIEMPO, 2020).

Otra de las opciones para mitigar la brecha que existe entre los pequeños productores es la utilización de aplicaciones móviles. Si bien la utilización de plataformas móviles, como Facebook, Twitter o Instagram han sido muy utilizadas durante la pandemia, también en menor número otro tipo de aplicaciones móviles (Orozco Pérez, 2021). Según (Eichler Inwood & Dale, 2019), la implementación de las aplicaciones móviles en la cadena de abastecimientos entre productores y comerciantes depende del diseño, accesibilidad, herramientas, tipo de software y tipo de información que manejen.

El trabajo dará a conocer cuales son las aplicaciones que más utilizan los comerciantes de CORABASTOS y si utilizan aplicativos para comprar alimentos. También se aclara por parte de los comerciantes la importancia que tienen el aplicativo y la página web de CORABASTOS para fijar los precios de venta y si estas inciden sobre los precios y precios de intermediación entre los productores.

La Corporación de Abastos de Bogotá S.A. (CORABASTOS) con domicilio en Bogotá, D.C en la Av. Cra. 80 No 2-51, es una Sociedad de Economía Mixta, de carácter comercial, organizada bajo la forma de sociedad anónima del orden nacional, vinculada al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, creada por Decreto 1283 de julio 30 de 1970 según Decreto Presidencial No. 2219 del 22 de octubre de 1976. Del capital accionario de la Corporación de Abastos de Bogotá, S.A., el Sector Oficial es titular del 47.92% y el Sector Privado del 52.08% (CORABASTOS, 2017).

Lo anterior es una parte del problema, ya que los pequeños productores se ven enfrentados a problemas de transporte, estado de vías, propiedad de medios de transporte, requisitos para cumplir registros sanitarios (Arredondo, Qutian, & Acevedo, 2020), la gobernanza pública y el dominio de la empresa privada (Pascagasa, Garzón, & Guataquira, 2021).

## MARCO TEÓRICO

### Los campesinos en Colombia

Los pueblos campesinos han sido históricamente olvidados en Colombia, son ellos quienes concentran la pobreza y los niveles de (NBI) *Necesidades Básicas Insatisfechas*; son estas comunidades las que viven en medio de la guerra y sus víctimas, ocasionando desplazamientos masivos. Desde las políticas gubernamentales, Colombia es el único país de Latinoamérica que no ha llevado a cabo una reforma agraria, por otra parte, muchas de las reformas van en perjuicio de la economía y cultura campesina, beneficiando dentro de los diferentes modelos económicos a quienes sustentan el poder (Universidad Pedagógica Nacional, 2018).

En medio de las severas limitaciones que las directrices de política neoliberal que le han impuesto a las economías campesinas en Colombia, es posible constatar que estas últimas han demostrado su potencial para contribuir en la seguridad y la soberanía alimentaria de Bogotá y la región central del país. La proyección de las luchas campesinas y agrarias encontró un nuevo hito con la elaboración del Mandato Agrario en 2003, antecedente del proceso Mercados Campesinos (Congreso Nacional Agrario, 2003). Desde entonces, las organizaciones campesinas involucradas iniciaron un conjunto de acciones de incidencia orientadas a la construcción de una política pública que promoviera la economía campesina (Plataforma Colombiana de Derechos Humanos, Democracia y Desarrollo, 2003).

En 2004, como resultado de los acuerdos generados en una asamblea campesina que contó con la participación de más de 300 delegados, se constituiría el Comité de Interlocución Campesino y Comunal (Plataforma Colombiana de Derechos Humanos, Democracia y Desarrollo, 2003), organización que anima el proceso Mercados Campesinos. Las apuestas del proceso son el reconocimiento político del campesinado bajo las premisas del Mandato Agrario, la incidencia en la política pública a nivel local, regional y nacional, la defensa de la economía campesina, la comercialización alternativa de alimentos, el derecho a la alimentación adecuada y la búsqueda de seguridad y soberanía alimentarias. El proceso es acompañado desde entonces por el Instituto Latinoamericano para una Sociedad y un Desarrollo Alternativos, con el apoyo de Oxfam y de la Secretaría

Distrital de Desarrollo Económico (Plataforma Colombiana de Derechos Humanos, Democracia y Desarrollo, 2003).

Ese mismo año, el CICC elaboró una propuesta de lineamientos estratégicos para la formulación de una política pública agroalimentaria distrital. La propuesta, respaldada por organizaciones sociales, sindicales, campesinas y 42 alcaldías de la región central, fue fundamental dentro de los ejercicios de incidencia. Con ese mandato, Mercados Campesinos logró que las pequeñas productoras agropecuarias hayan sido tomadas en cuenta en la formulación final del Plan Maestro de Abastecimiento de Alimentos y Seguridad Alimentaria de Bogotá (PMAASAB). Es así que se alcanzaron importantes modificaciones a la propuesta de política alimentaria formulada en 2005, a tal punto que en el Decreto 315 de 2006 reconoce la importancia de la economía campesina en el consumo de alimentos de los habitantes de Bogotá.

En ese escenario, las organizaciones campesinas han enfatizado en la necesidad de relacionar la seguridad alimentaria de Bogotá con los factores que restringen el acceso al consumo y que se reflejan en una desigualdad en el acceso a los alimentos. Es decir, el asunto no se reduce a un problema de abastecimiento. Esta claridad ha quedado radicada en el PMAASAB y, además, ha permitido comprender las posibilidades de la oferta campesina de alimentos y de los diversos canales de distribución para enfrentar las situaciones asociadas al déficit del consumo.

Estos logros han contribuido en el reconocimiento de los derechos fundamentales del campesinado y del derecho a la alimentación de la población de la capital. Aunque gran parte de los pequeños y medianos productores comercian sus productos con intermediación, para cerca de la mitad de los encuestados, estos representan una ventaja porque les permite llegar sus productos al comercio; para la mitad de los encuestados los intermediarios no pagan un precio justo por los productos.

## **Corabastos**

Bogotá fue una ciudad tipo colonial hasta el año 1920, luego creció y se urbanizó desordenadamente a medida que las grandes haciendas eran divididas. Inicialmente no se veía como un problema este desarrollo. Desde los años 20 “...la planificación de los ensanches de la ciudad llegó al debate público”, y se empezó a trabajar en propuestas, entre

ellas, la primera fue un plan de desarrollo de red vial (Instituto Francés de Estudios Andinos IFEA , 2012).

Para 1970, con el modelo de “Ciudades dentro de la ciudad” se pretendía dar soluciones a temas como: vivienda, transporte, localización de puestos de trabajo, actividades económicas y comerciales. El plan de estructura para Bogotá conocido como Fase II, propuso la creación de siete nuevos centros, entre ellos Kennedy. Para 1972 el modelo reforzaba la especialización de puestos de trabajo y el empleo se veía reforzado en el mercado mayorista (Abastos) (Instituto Francés de Estudios Andinos IFEA, 2021).

La Central de Abastos tiene 49 años de fundación. En el año 1972 la comercialización de bienes de consumo se llevaba a cabo en la Plaza España, frente al Hospital San José. Pedro Triviño, el coordinador de precios de CORABASTOS, comenta en una entrevista, que a esta plaza llegaban los agricultores y campesinos con sus productos de diferentes zonas del país y en el piso de la calle se ubicaban para comercializarlos; esto ocasionaba caos, desorden y desaseo en la zona.

Con el desarrollo del plan de estructura para Bogotá, el gobierno decide trasladar el comercio informal y organizar el sistema de mercadeo de los alimentos para centralizar y administrar su distribución (Corporación de Abastos de Bogotá S.A, 2021). Esta nueva organización era necesaria ya que para los años 1930 a 1950, Bogotá tenía la más alta tasa de crecimiento urbano en el mundo (Instituto Francés de Estudios Andinos IFEA , 2012).

Con la explosión demográfica en Bogotá, las plazas de mercado en el contexto urbano se convierten en “el espacio de encuentro entre sus habitantes y [en] centro de resguardo de la memoria cultural agrícola y alimentaria” (Castillo, 2014), este concepto no es ajeno a la central de abastos más grande de la ciudad de Bogotá CORABASTOS que desde 1972 está al servicio no solo de la ciudad sino del país “para mejorar el sistema de Distribución mayorista - detallista, garantizando la seguridad alimentaria de la población colombiana y prestar asistencia técnica a los usuarios” (Romero, 2006, pág. 5).

Desde 2004 sus asociados identifican que las condiciones comerciales, económicas, tecnológicas, políticas y social a nivel nacional y global los enfrenta a un panorama de incertidumbre (Corporación de Abastos de Bogotá S.A, 2021), por consiguiente, para afrontar este nuevo escenario “la gerencia está fundamentada en un Plan de Alineamiento Estratégico “ (Corporación de Abastos de Bogotá S.A, 2021). En vista de que el problema

planteado en esta investigación está enfocado hacia el área tecnológica, se analizara la información referente a este tema.

La corporación en el informe presentado en 2012 registra un gasto de poco más de 420 millones de pesos durante el periodo 2011 -2012, con el propósito de fortalecer los procesos administrativos y financieros (Parra, corabastos.com.co, 2013, pág. 15). Dentro de esta inversión se destaca la actualización del dominio del portal web; en su informe refieren que esta inversión se dio gracias a la aprobación del Plan Estratégico de sistemas de información y adicionalmente, el mismo se fue ejecutado conforme la situación financiera lo fue permitiendo (Parra, corabastos.com.co, 2013, pág. 16). Se denomina aplicación web al software que reside en un ordenador, denominado servidor web, que los usuarios pueden utilizar a través de Internet o de una intranet, con un navegador web, para obtener los servicios que ofrezca y una app es un programa diseñado para ser utilizado en un dispositivo móvil que ofrece una solución a un problema o necesidad (Montiel Vallvé, 2017, pág. 79).

Con esta mejora estratégica Corabastos ofrecería a sus 1.600 visitantes (promedios diarios) un “sitio más dinámico e interactivo, con información actualizada a diario, con listas de precios de productos mayoristas, publicación diaria de noticias, campañas y ferias que realiza la entidad; publicación de los procesos de contratación, historia, organigrama, plataforma estratégica, contratación, trámites, atención al usuario” (Parra, corabastos.com.co, 2013, pág. 17). Año tras año en los informes de gestión se analiza este punto y para 2019 reporta en su informe de gestión que “se fortaleció la visibilidad de la Corporación de cara a los grupos de interés por medio de la generación de contenidos relevantes en el portal” (Parra, 2020, pág. 49). Estas páginas web dinámicas se pueden considerar una aplicación web, dado que permiten que el usuario acceda a los datos de modo interactivo (Zofío, 2013, pág. 7). Dentro de este contenido relevante se destaca el listado de precios dispuestos como base de información, la cual es empleada en medios de comunicación y en la fijación de precios de los diferentes comercializadores; estos precios se rigen principalmente por oferta y demanda de los productos. Otros factores que inciden en los precios de los productos son: plagas, enfermedades, características del cultivo, condiciones comerciales (costos de materias primas fluctuantes, precios de

comercialización inciertos) y el impacto de estos en sus finanzas (capacidad de pago de deudas y estabilidad de ingresos) (Adrian Cañón & Snachez, 2020).

Las propuestas de aplicativos para comercializar productos colombianos del campo se ha abierto paso a nuevas maneras de llegar al público, actualmente estas ideas consisten en almacenar y vender productos nativos, incluso incrementar las ganancias de los campesinos a un 30%. Dada la emergencia por el coronavirus los domicilios de alimentos han tomado bastante fuerza, por lo que varias empresas se han volcado hacia esta oportunidad para ayudar a abastecer a los millones de colombianos que permanecen en sus casas.

Más allá de esto la necesidad de aumentar las ventas en las zonas rurales del país se ha convertido en un reto, en un mundo donde la tecnología va más rápido que las soluciones y propuestas de los gobiernos las familias campesinas están cada vez más expuestas al abandono y olvido.

### **Los Precios en CORABASTOS**

Dentro de varias definiciones Según (Arrazóla, 2012), “el precio es lo que un cliente paga por adquirir un producto o servicio”, posiciona un producto, facilita la comercialización de bienes y refleja el estado de oferta y demanda. También es un indicador de que cuando un precio se incrementa demuestra escases y/o alta solicitud y cuando un precio disminuye indica poca solicitud y/o alto stock de productos.

El precio de un producto puede generar confianza o desconfianza porque si es muy bajo podría indicar baja calidad, pero si es alto puede indicar lo contrario.

Otra característica de los precios es que su valor puede afectar qué tanto se solicita un producto en el mercado y la rentabilidad de su transacción; un incremento inesperado de precio generará duda en un cliente.

En el caso de los productos de consumo primera necesidad, puede suceder que ante un alza en el precio de un producto puede tener impacto negativo en la venta de este. Si el precio de la papa se incrementa demasiado, fácilmente el consumidor puede comprar yuca y/o papa criolla si están más económicas. Por el contrario, si el precio de la papa baja demasiado puede ocurrir que la gente consuma más de este producto.

En Colombia, los precios de los principales productos agroalimentarios los fija el DANE y La corporación de Abastos CORABASTOS. Esta es una sociedad de orden nacional, de

economía mixta vinculada al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, La Gobernación de Cundinamarca y la Alcaldía Local. Diariamente se reportan los precios mediante un boletín que se encuentra publicado en la página web de CORABASTOS (CORABASTOS, 2021). En esta página se pueden encontrar los históricos de los precios de los productos por grupos y fechas según el requerimiento. Tanto los productores como los comerciantes y los intermediarios toman como referencia estos precios para realizar las transacciones comerciales (Lancheros, 2021), de compra y venta, que se realizan a diario en el país en lo que refiere a comercio de alimentos agrícolas.

Según (DANE, 1979), “Los precios de los bienes y servicios son las unidades monetarias que el consumidor paga por adquirir la unidad de dicho bien...”. Estos precios no son estáticos y se modifican en el tiempo. Para medir estos cambios en el tiempo, se utiliza un instrumento estadístico llamado IPC, el cual toma el precio de un conjunto representativo de bienes y servicios que consumen las personas en un periodo de tiempo y lo compara con el precio de otro periodo de referencia. Para poder observar estos informes, se hace necesario ingresar a la página web del DANE (DANE, 2021) .

### **La Intermediación entre productores y comerciantes.**

Se considera intermediario a cualquier persona, natural o jurídica, que media entre dos o más personas, más específicamente entre un productor y un consumidor, dentro de un determinado contrato sin hacer parte de este. Su objetivo es buscar un vínculo entre personas ajenas a él, a cambio de una remuneración por la prestación de sus servicios (Velandia Castro, 1998). En el mundo de las ventas algunos empleados pueden ganar su salario completo en base a comisiones, mientras que en otros casos está basado en la cantidad de ventas que el empleado genera (Gerencie.com, 2019).

La garantía del derecho a la alimentación va de la mano con la capacidad para adquirir los alimentos, aclarando que entre mayor sea el número de intermediarios y mayor sea el monopolio de acopio y distribución, los productos tendrán mayores costos y los intermediarios tendrán mayores rentas de la venta de estos.

Algunos productores de Cota, Soacha, y Mosquera no utilizan el sistema de intermediarios si no que generalmente llevan ellos mismos sus productos a Corabastos. De

manera que, para este caso, tratamos de establecer la diferencia de cuando lo venden por medio del proyecto de forma directa a los consumidores a cuando lo venden en Corabastos.

También se hace evidente que una buena intermediación, por ejemplo, en Corabastos puede ser importante para mejorar las operaciones comerciales; sin embargo, los costos no disminuyen con la tercerización, no hay niveles adecuados de redistribución del ingreso, lo cual hace que los pequeños y medianos productores estén en constante desventaja de cara al mercado.

Pedro Triviño Coordinador de Precios de Corabastos define la dinámica de precios y comisiones de forma natural, y asegura que los precios se forman de acuerdo con la oferta y la demanda. Entre más producto llega más barato este producto, entre menos producto llega tiende al alza de este. Hay otros factores que influyen en la formación de precios como es el clima, el orden público, el estado de las vías, los paros camioneros, el día del no carro. Además define a Corabastos como una ciudad dentro de una ciudad, porque “lo tienen casi todo” (Avendaño & Pérez, 2011).

### **Las aplicaciones móviles en el comercio agrícola de CORABASTOS**

En el mundo globalizado en el que vivimos hoy, vemos indispensable la utilización de tecnologías que faciliten los procesos profesionales y del día a día, desde la planeación y puesta en marcha de un proyecto hasta llevar una agenda, una dieta o hacer compras de cualquier tipo, todos los procesos realizados por el hombre moderno implican el uso de tecnología.

En 2007, con la entrada de Apple y Android al mercado de las aplicaciones, surgen nuevas estrategias en el mundo de las apps, apareciendo los markets (tiendas) de aplicaciones móviles, más conocidos como Google Play y App Store que permitieron a otros desarrolladores y compañías externas estar en este mercado para poder llegar a todos los usuarios que quisieran disfrutar de la experiencia de utilizar una app. (Suarez, 2018).

Las aplicaciones ya son una realidad y un fuerte aliado para los negocios, según Román Bauer director de la consultora ambiental América Natural, en Bogotá, en enero del 2020 el 35% de las compras del mercado de canasta básica, se hacían por plataformas digitales, y en abril, en mitad del aislamiento preventivo, este indicador ya iba en 54%. “Es el reflejo de que las personas empezaron a acudir más al domicilio, pero eso dio la oportunidad para

que aplicaciones como las que buscan la eliminación de intermediarios en el agro, fueran una opción para los consumidores”, por eso plataformas como Fruvii, Waruwa, Tierragro, o Comproagro, están llegando a un público que no solo era de nicho sino a personas del común que simplemente querían hacer su mercado “o productos de plaza”, directamente desde pequeños productores.

El uso de las tecnologías en las organizaciones puede implicar costos, pero definitivamente contribuye con la disminución de los procesos de intermediación para llegar al consumidor final, en un mundo interconectado como se mencionaba anteriormente, donde las empresas buscan estar mas cerca de sus clientes y usuarios, se hace necesario conectar de manera más dinámica y efectiva a los productores con el consumidor final, y sobre todo buscar mecanismos de compra y venta que generen garantías y más rentabilidad, que disminuya los niveles de pobreza y las pérdidas de alimentos cultivados que no se logran comercializar de manera efectiva, y que sea sostenible económicamente para las familias campesinas.

### **Alcance**

Con la presente encuesta se investiga la percepción de los comerciantes de la corporación de abastos de Bogotá acerca de la incidencia del uso de aplicaciones de compra on line sobre los precios y las comisiones de intermediación en las operaciones comerciales de los productos agrícolas para poder determinar si los encuestados reconocen la importancia de los aplicativos móviles y si los utilizan. También se quiere saber si tienen conocimiento de la existencia de la página web y aplicativo móvil de CORABASTOS para determinar los precios de las transacciones comerciales. Por otro lado, se quiere determinar la percepción que tienen los comerciantes sobre la intermediación de los productos. Estos temas están ligados porque inciden en la toma de decisiones para efectuar las transacciones comerciales entre productores y comerciantes de productos agrícolas. Al realizar el análisis de los resultados se encontrará que a un porcentaje de los comerciantes les interesaría tener una aplicación que disminuyera los costos de la intermediación, pero otros comerciantes piensan que la utilización de una aplicación es igual o más costosa que la dinámica actual de intermediación.

Estos resultados se pueden tomar en cuenta para que los entes gubernamentales y/o la empresa privada invierta en un estudio más profundo que genere una aplicación que beneficie a las dos partes más importante que están vinculadas en la cadena de suministros de alimentos agrícolas para que a los productores y comerciantes mejoren la rentabilidad del negocio.

El trabajo en campo se desarrolló en la Central de abastos de Bogotá, CORABASTOS, y en la toma de datos se optó por una metodología “a conveniencia” ya que no se tenían definidas unas citas previas o algún tipo de agendamiento. La dinámica se dio según disponibilidad de las personas. El tipo de población sí estaba claramente definido para lo cual se abordaron a los comerciantes que aceptaron las preguntas. No toda la población estuvo presta a la encuesta ya que algunas personas pensaban que la información era para la Alcaldía mayor de Bogotá o por algún “tipo de complot”, lo cual era entendible por la situación de protesta social que estos días se vivió en la capital colombiana. Además, hay que añadir la situación de salubridad pública y la alta cifra de contagios por Covid-19 en la localidad de Kennedy; esto limitó la movilidad de los estudiantes para evitar un posible contagio.

Un aspecto importante para resaltar fue la falta de información, investigaciones, artículos científicos, información académica y el desconocimiento del personal de CORABASTOS de la aplicación móvil que en algún momento estuvo en funcionamiento. Todos esto vacíos generan una oportunidad de estudios y análisis profundos para impactar positivamente en temas sensibles para la sociedad colombiana.

### **Metodología de Investigación**

La metodología de investigación para utilizada es cualitativa con enfoque descriptivo. Es cualitativa porque se pretende interpretar las respuestas y los comentarios de los actores que intervienen en el proceso de comercialización de productos agrícolas. Los investigadores pretenden comparar la información encontrada en las bases de datos con la percepción de la realidad del día a día de un comerciante de CORABASTOS. Esta metodología es transversal a varias ciencias humanas pudiendo citar la sociología, la filosofía, las ciencias políticas, la psicología, entre otras. Estas se mencionan porque cada actor tiene una idiosincrasia y a la vez en conjunto hay un imaginario colectivo por lo tanto el investigador

debe engranar todos los fenómenos observados en su estado natural con la objetividad de la ciencia.

Después de planteado el tema, la metodología se define a partir de generar una encuesta para enviarla vía electrónica a los comerciantes partiendo de que en el departamento administrativo de CORABASTOS hubiese una base de datos de los comerciantes, pero como una de las limitantes fue la falta de información entonces se decide que la encuesta se realizará en campo directamente con la población de enfoque. Las preguntas de la encuesta se realizan a partir de las variables escogidas. Las respuestas del cuestionario permitirán interpretar los fenómenos y predecir una solución a la problemática que aqueja a los comerciantes de CORABASTOS. Con todas las medidas de bioseguridad para evitar un contagio de Covid-19, los encuestadores escogen aleatoriamente las bodegas y se acercan a los comerciantes según la disponibilidad.

Se utilizó la herramienta Google forms con la cual se pueden elaborar encuestas on-line para obtener información de personas. Estos datos se almacenan en una hoja de cálculo y con esto se generan estadísticas para posteriormente realizar análisis de dicha información (Rodríguez M. , 2017).

Se encuestaron 30 comerciantes de la Corporación de Abastos mayores de edad. El 95% de las personas comprendían edades entre 38 a 45 años y el 5% entre 20 y 25 años.

El tipo de muestra fue por conveniencia. El encuestador no podía tener control sobre la muestra ya que las bodegas fueron escogidas aleatoriamente para luego tomar el muestreo en sujetos que expresaron su disposición.

Las cantidades de muestras y las bodegas elegidas en CORABASTOS se presentan en el siguiente gráfico:

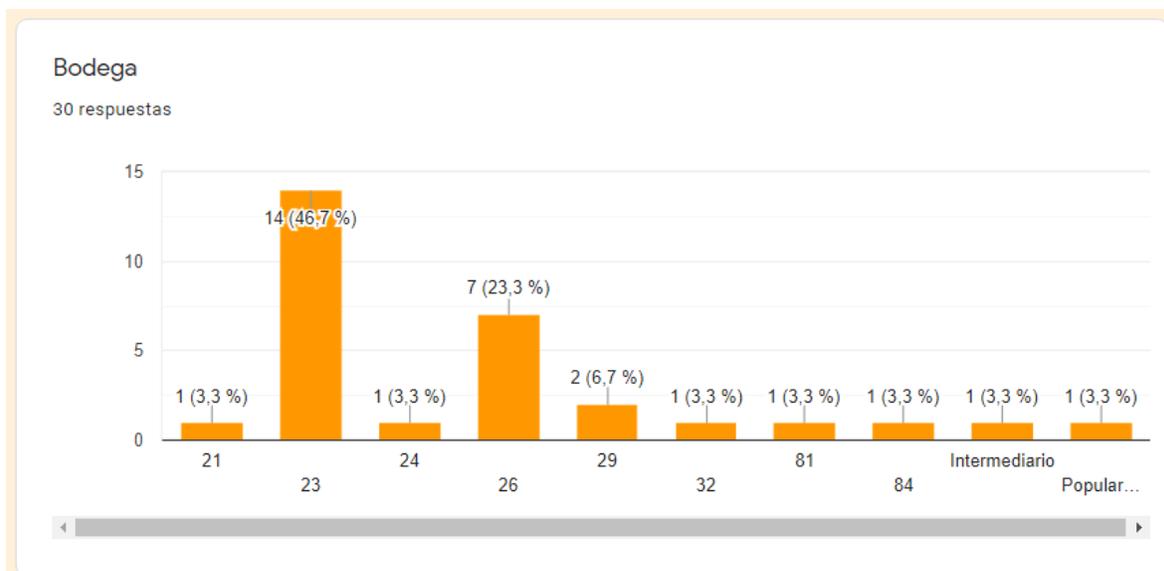


Ilustración 1. Pregunta 1

Fuente: Tomado de la herramienta formulario Google.

La bodega en donde se tomaron la Mayoría de los datos fue la numero 23. También se tomo una muestra en la bodega que le dicen “La Popular” la cual no tiene número y hay que destacar que un intermediario accedió a responder la encuesta.

El instrumento seleccionado fue un formulario de Google como encuestador (Formularios Google, 2021). El link para acceder a los resultados es el siguiente:

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdMEIBaF1wl505Aj1J9eAGOrpiQA2hPEOLJ87522lnnPys7qA/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdMEIBaF1wl505Aj1J9eAGOrpiQA2hPEOLJ87522lnnPys7qA/viewform?usp=sf_link).

Las variables utilizadas para el diseño de la encuesta fueron:

- Aplicativos móviles. Programa informático destinado a ser ejecutado en teléfono inteligentes, tabletas u otros dispositivos móviles (Real Academia Española , 2021). Las páginas web se pueden considerar una aplicación web, ya que permiten que el usuario acceda a los datos de modo interactivo (Zofío, 2013, pág. 7). Esta variable se puede medir en cantidades de aplicativos webs:

*cantidad de aplicativos = cantidad de aplicativos descargados en celular*

- Precio. Según (Arrazóla, 2012), “el precio es lo que un cliente paga por adquirir un producto o servicio”.

*costo de producto comerciante = costo de producción + costo de intermediación*

- Comisión. En el mundo de las ventas, una comisión es dinero pagado por un empleador a un empleado de manera regular como pago por los servicios prestados en el trabajo. Esta puede ser completa o parcial al momento del pago. Algunos empleados pueden ganar su salario completo en base a comisiones, mientras que en otros casos está basado en la cantidad de ventas que el empleado genera (Gerencie.com, 2019).

$$\text{comisión} = \text{costo de producto} \times \text{porcentaje de costo de producto}$$

- Intermediación. Se considera intermediario a cualquier persona, natural o jurídica, que media entre dos o más personas, más específicamente entre un productor y un consumidor, dentro de un determinado contrato sin hacer parte de este. Su objetivo es buscar un vínculo entre personas ajenas a él, a cambio de una remuneración por la prestación de sus servicios (Velandia Castro, 1998). Se puede observar en la figura 3 la cadena de intermediación entre los productores y el consumidor final.

$$\text{intermedición} = \text{costo de producto comerciante} - \text{costo de producción}$$

Se realizaron las siguientes preguntas para realizar la encuesta utilizando las variables mencionadas:

- ¿Utiliza **aplicativos móviles** en su celular? (sí o no)
- ¿Cuántas **aplicaciones móviles** para compras de productos tiene descargado en su celular? (cantidad)
- ¿Considera usted que los **aplicativos móviles** generan cambios en los **precios**? (sí o no)
- ¿Usted tiene conocimiento si Corabastos tiene un **aplicativo móvil** para celular? (sí o no)
- ¿Para realizar transacciones comerciales con los productores utiliza los **precios** fijados en la **página web** de Corabastos? (sí o no)
- Califique de 1 a 5 la **página web** de CORABASTOS. (escala)
- Califique si es bueno, regular o malo el impacto de la **intermediación** en las operaciones comerciales entre productores y comerciantes. (percepción)
- ¿Qué porcentaje de ganancia obtiene cuando transa operaciones comerciales con **comisionistas**? (porcentaje)

- ¿La **intermediación** disminuiría si se implementaran **aplicativos móviles** en donde los productores tuvieran una relación directa con los comerciantes? (percepción, sí o no).

## Resultados.



Ilustración 3. Pregunta 3

Fuente: elaboración propia a partir de la herramienta formulario Google.

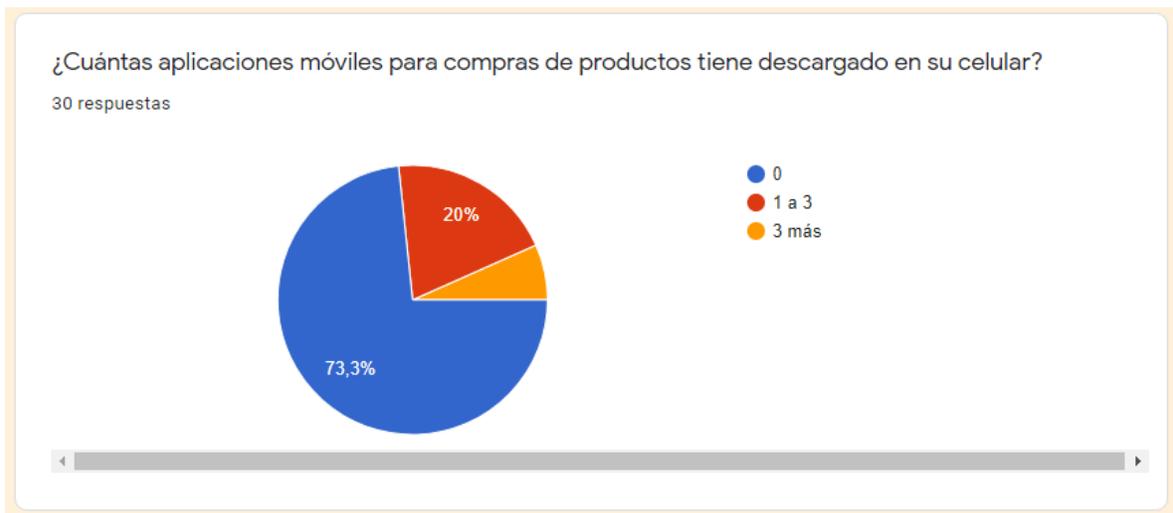


Ilustración 4. Pregunta 4

Fuente: elaboración propia a partir de la herramienta formulario Google.



Ilustración 5. Pregunta 5

Fuente: elaboración propia a partir de la herramienta formulario Google.

En Colombia el número de usuarios conectados a Internet es de 34.73 millones, los usuarios activos en redes sociales son 39 millones y la cantidad de conexiones de celulares se acerca a los 60.83 millones (Alvino , 2021). Paralelo a lo anterior, el 93,3% de los comerciantes encuestados que trabajan en la corporación de Abastos S.A., usan aplicaciones como WhatsApp y Facebook. Sin embargo, aplicaciones para compra de productos, como muebles, electrodomésticos o cualquier otro producto similar que se encuentre en las aplicaciones es de tan sólo un 26,7% y el 83, 3% de los comerciantes no usan aplicaciones con el fin de comprar alimentos puesto que los tiene a la mano. Esto también quiere decir, que por esa misma razón no usan y no les interesa comprar alimentos en una aplicación.

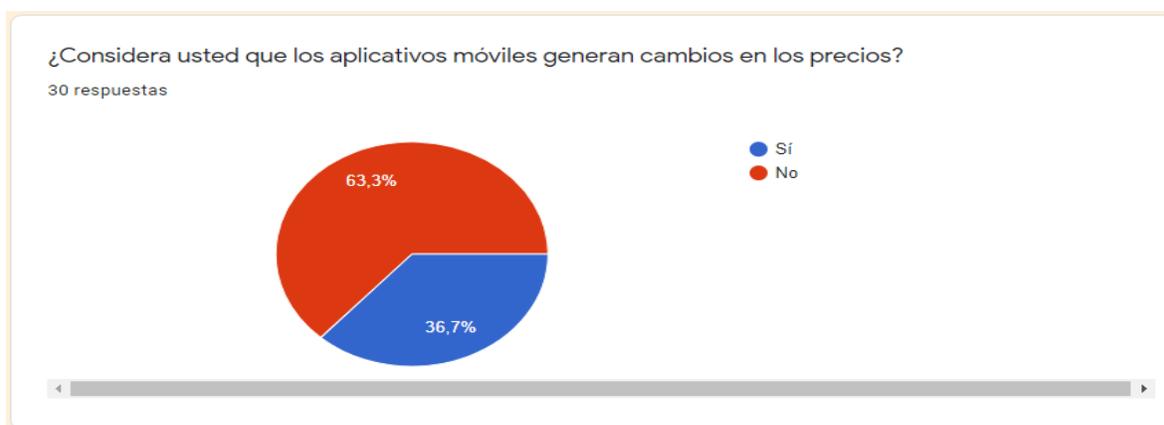


Ilustración 6. Pregunta 6

Fuente: elaboración propia a partir de la herramienta formulario Google.

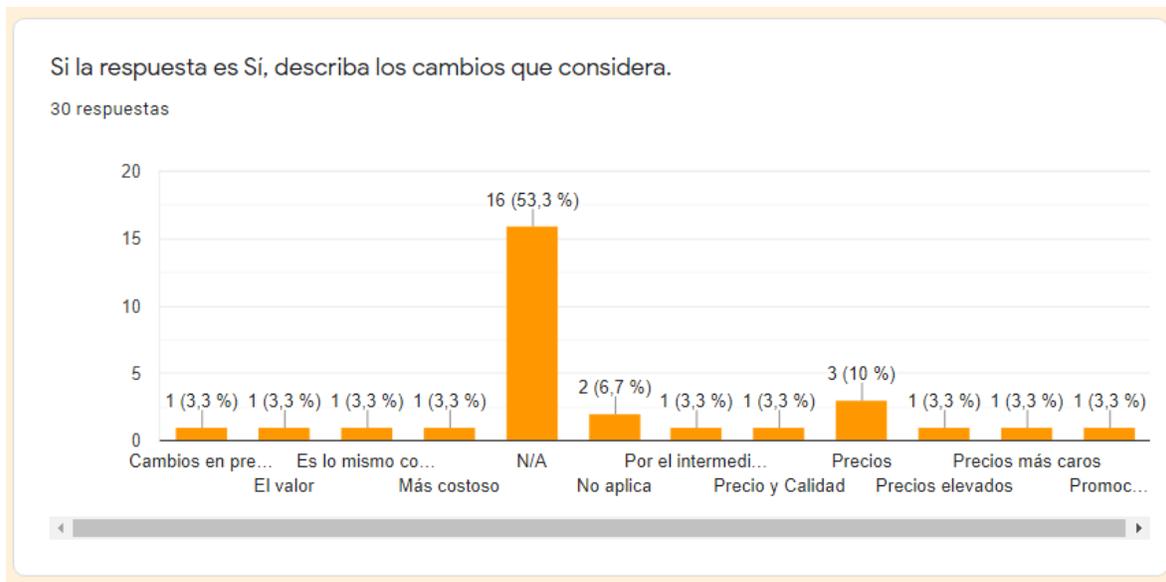


Ilustración 7. Pregunta 7.

Fuente: elaboración propia a partir de la herramienta formulario Google.

El 36,7% de los comerciantes consideran que los aplicativos móviles pueden generar cambios en los precios ya que deben generar algún tipo de ganancia, así mismo señalan que estas aplicaciones tienen valores mucho más altos que dirigirse a una tienda física.

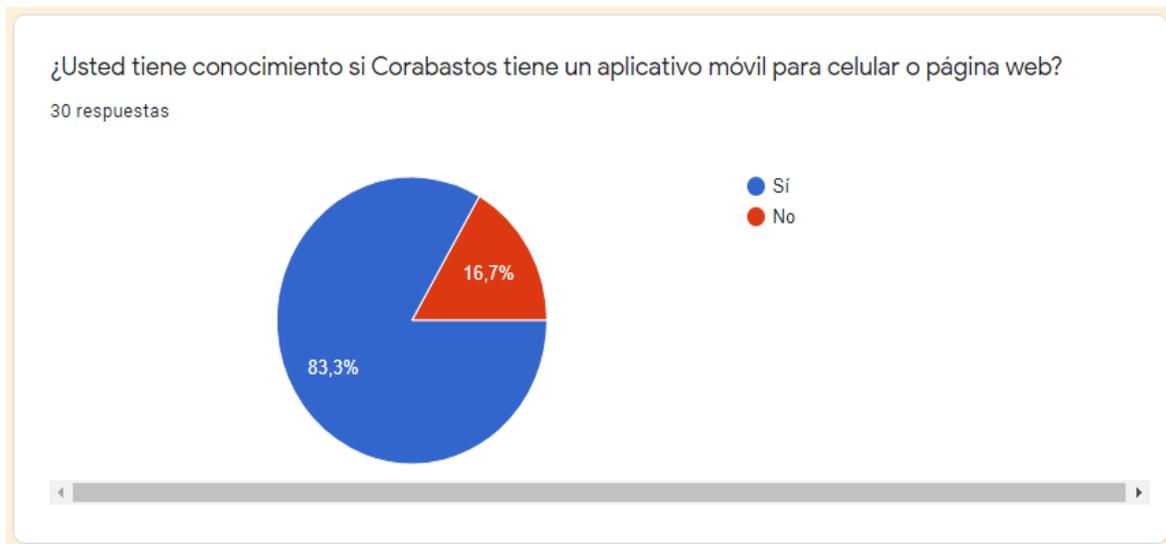


Ilustración 8. Pregunta 8.

Fuente: elaboración propia a partir de la herramienta formulario Google.

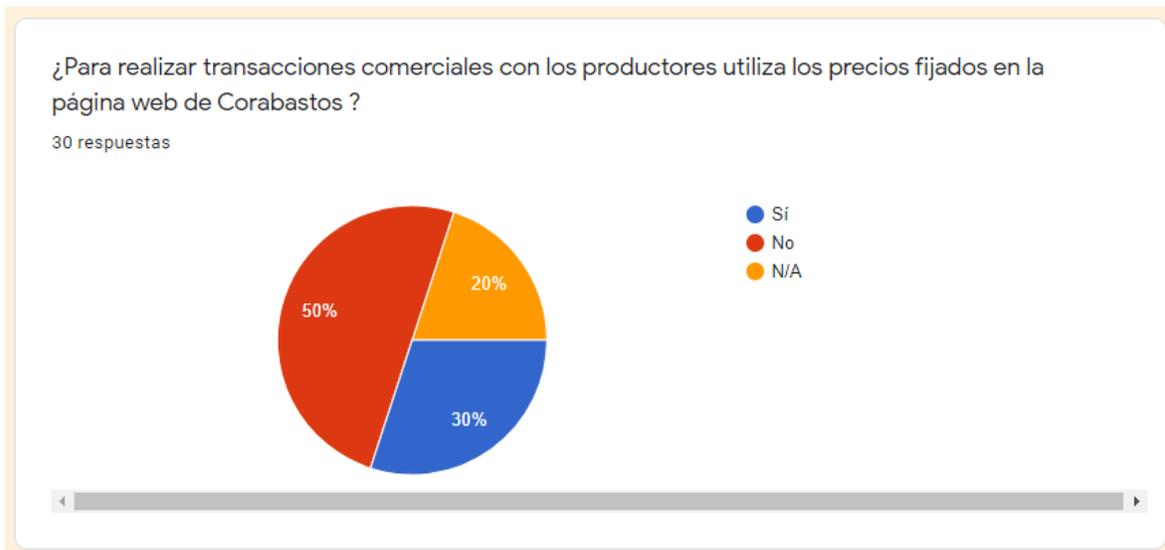


Ilustración 9. Pregunta 9.

Fuente: elaboración propia a partir de la herramienta formulario Google.

El 83,3% de los comerciantes encuestados tiene conocimiento de la página web de la corporación, tan sólo el 30% la usa para enterarse de precios que la aplicación informa, por ello, no es utilizada para fijar los precios en sus productos como función principal, ya que según los comerciantes son precios que no son reales.

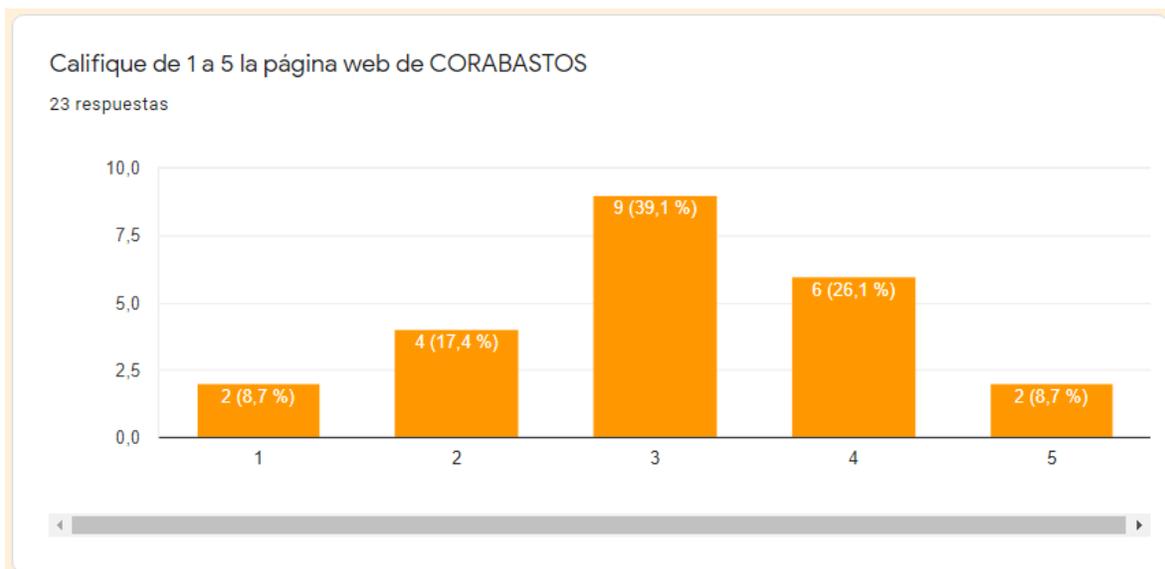


Ilustración 10. Pregunta 10.

Fuente: elaboración propia a partir de la herramienta formulario Google.

En la siguiente respuesta se piensa que la página web de la corporación no es tan buena porque cuenta con una calificación de 3, puesto que, es considerada no útil para los comerciantes.

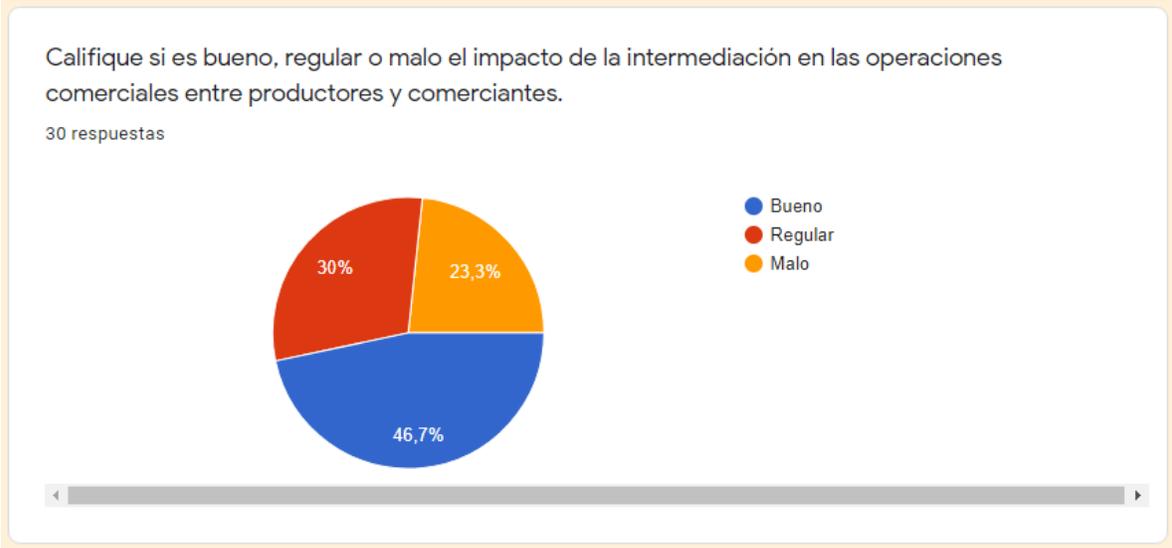


Ilustración 11. Pregunta 11  
Fuente: elaboración propia a partir de la herramienta formulario Google.

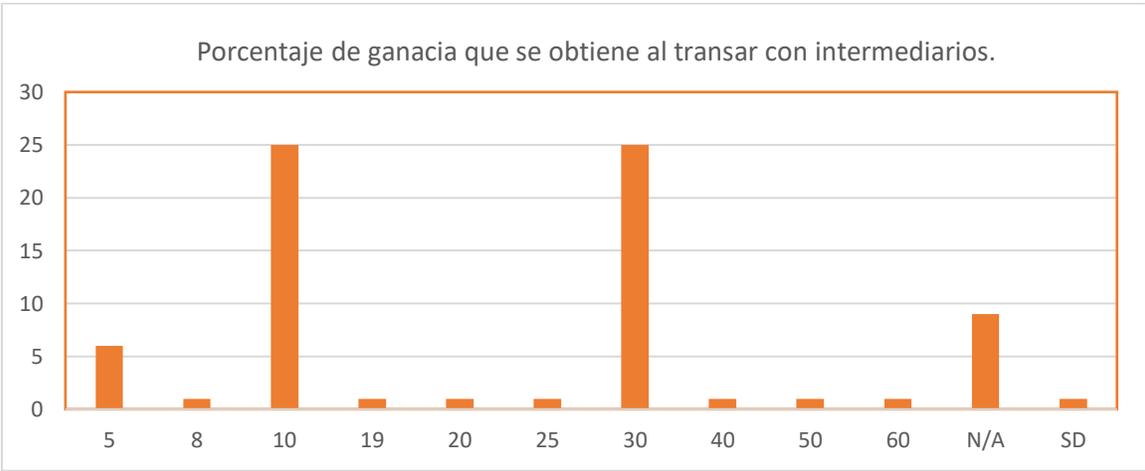


Ilustración 12. Pregunta 12  
Fuente: elaboración propia a partir de la herramienta formulario Google.

La intermediación en la corporación de abastos tiene un porcentaje 46,7% calificado por los encuestados como BUENO, ya que, señalan que no hay ningún otro medio para adquirir sus productos a vender en la corporación, debido a que ellos sólo compran el inventario que ya está determinado para sus respectivos clientes y gente del común.

Por otro lado, un 53,3% de REGULAR a MALO califican la intermediación, puesto que, ya mencionado anteriormente “abusan” de los precios al momento de venderles a los comerciantes y señalan que el intermediario le paga al campesino al precio que ellos “quieran” y por ello, en varias ocasiones envían el producto de una calidad no tan buena.

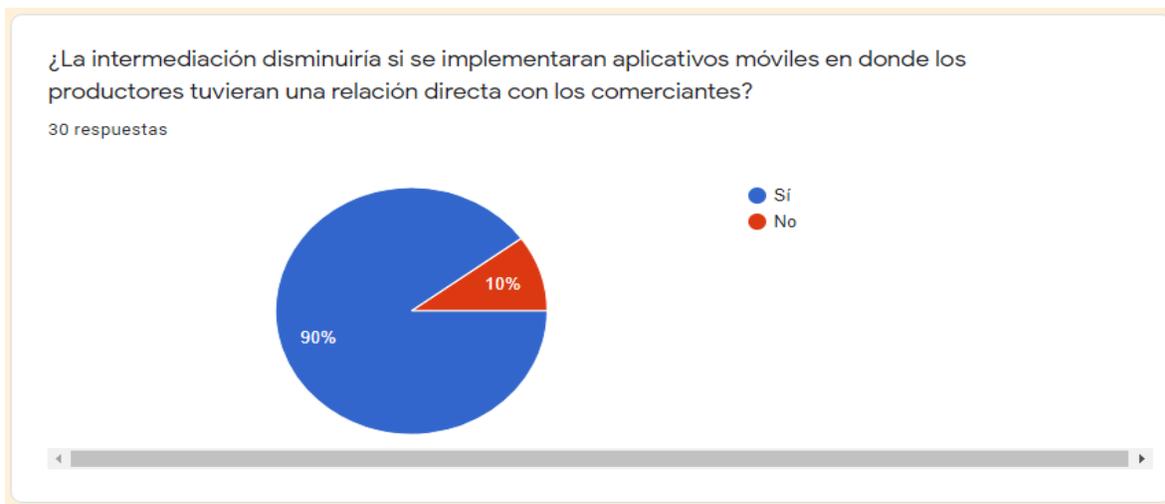


Ilustración 13. Pregunta 13

Fuente: elaboración propia a partir de la herramienta formulario Google.

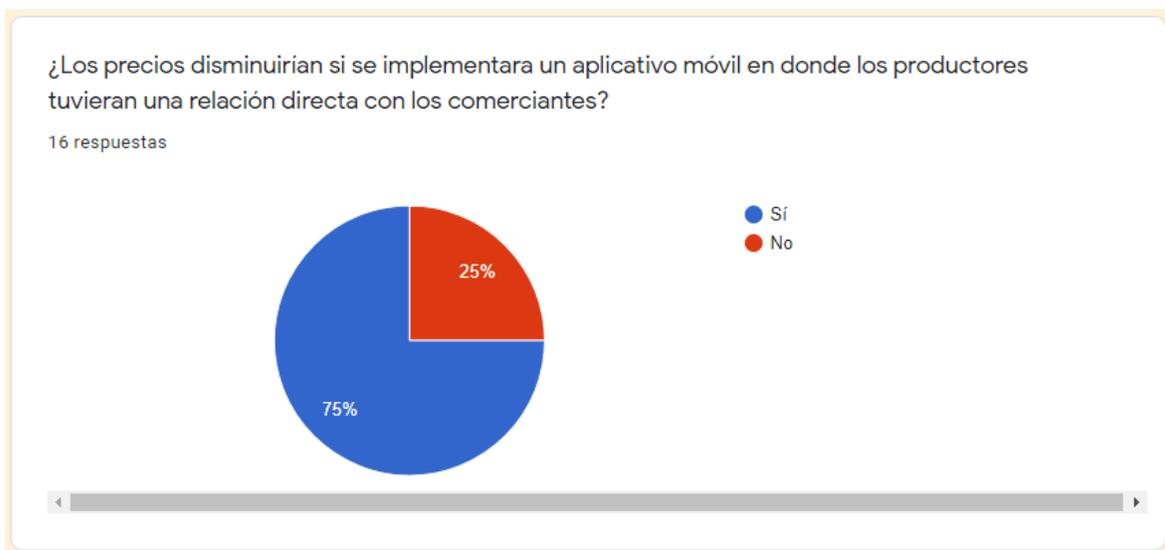


Ilustración 14. Pregunta 14

Fuente: elaboración propia a partir de la herramienta formulario Google.

Del mismo modo, aseguran que los precios podrían reducir un porcentaje significativo y que los campesinos se beneficiarían de que sus productos sean pagados a un precio justo.

La percepción del 36% de los encuestados cree que las aplicaciones móviles sí generan cambios en los precios de los alimentos ya que las transacciones generadas por este medio deben generar unas ganancias a los dueños de las aplicaciones. Si se realiza un análisis detallado de la cadena de suministro de productos agrícolas, se puede generar el siguiente escenario con la intermediación:



*Ilustración 1 Cadena de suministro con intermediación.*

En la ilustración 1 se observa que el precio cambia dos veces su valor. Los campesinos ya están acostumbrados a vender con la intermediación sus productos y por lo tanto ellos no se adaptarían a un nuevo sistema. No obstante, cabe resaltar que no están a gusto del todo con los intermediarios puesto que aseguran que el intermediario “abusa” con los precios y le pagan al campesino un precio al que ellos mismos deciden y de la misma manera a los comerciantes les venden un valor elevado.

Por otro lado, señalan algunos de los comerciantes encuestados que siempre van a haber intermediarios ya sea por medio de una aplicación, intermediación, comisionistas, cooperativas, asociaciones, etc., porque ellos tienen que comprar una gran cantidad de diferentes productos que venden en sus locales, en cambio el productor primario necesita como mínimo de un solo camión. Cabe destacar que los comerciantes de igual manera van a tener costos los cuales tienen que cubrir el mantenimiento de la aplicación y creen que puede ser más costoso adquirir sus productos.

Algunos de los comerciantes encuestados y muchos que no aceptaron la realización de la encuesta mencionan que la alcaldía quería “acabar” con la Corporación, debido a que, ella señaló a los intermediarios y Comerciantes como extorsionistas. Asimismo, la alcaldesa dijo que la central de abastos de Bogotá “no va a mejorar”, y que por su posición “dominante”, seguirá con “la explotación a los campesinos”.

Debido a esas declaraciones de la alcaldesa, un porcentaje de los comerciantes no estuvieron de acuerdo con aceptar la encuesta porque creían que esta provenía de la alcaldía, otros no la respondieron por desconfianza, sin embargo, se les explico que las

encuestas son realizadas con fines educativos; aun así, no fue posible la toma de más muestras.

El ejercicio comercial al que se enfrenta el campesino Colombiano presenta los niveles de barreras comerciales más altos comparado con otros sectores económicos, según la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH), del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) La población campesina en Colombia en zonas rurales concentra el 12,6% de analfabetismo, esto se convierte en una de las limitantes principales al momento de mercadear sus productos por medio de aplicaciones móviles para tener contacto directo con el consumidor final, puesto que, muy pocos hogares campesinos cuentan con acceso a internet o a herramientas tecnológicas. Las aplicaciones móviles facilitan la comercialización de los servicios y los productos, en Toca Boyacá una empresa familiar campesina implementó una plataforma tecnológica que elimina los intermediarios en el proceso de compra y venta de productos agrícolas, la aplicación Comproagro, tiene como objetivo general unir al consumidor final con el campesino colombiano, y actualmente se comercializan más de 50 productos a través de esta plataforma. Este tipo de iniciativas en el campo de las tecnologías de la información para el sector del agro debería tener una mayor acogida dentro de los estamentos nacionales y departamentales para buscar inversión que impulsen la creación de más herramientas que conecten directamente al agricultor con el consumidor final. Además, se requiere proveer de conocimientos básicos a los actores que participan en la cadena de suministro de alimentos ya que se evidencia que los comerciantes están renuentes al cambio y esto no permite que ellos se actualicen al ritmo de la tecnología.

## **Conclusiones:**

De acuerdo con el modelo de investigación realizado a manera de encuesta y entrevista, podemos evidenciar que los problemas más comunes que pueden enfrentar pequeños y medianos productores radican en los valores agregados que aumentan los costos conforme se avanza en la cadena comercial y de distribución. La intermediación se creó y empezó a implementarse en las empresas con la finalidad de disminuir los costos de operación, producción, y comercialización, pero una elevada intermediación y la baja participación en los beneficios del mercado agropecuario se interpone en los avances que puedan generarse en materia comercial con los pequeños y medianos campesinos. Algunos de los comerciantes encuestados expresan que siempre van a haber intermediación ya sea por medio de unas aplicaciones, intermediarios, cooperativas, asociaciones o comisionistas de ventas y que de cualquier modo el precio de los productos aumentará según los costos de mantener el tipo de intermediación.

Históricamente, las aplicaciones móviles han evolucionado solucionando cada vez más los problemas de corto y mediano plazo de las sociedades, o muchas veces provocando más problemas cuando no se utiliza de la manera correcta, todos nos vemos hoy envueltos en un mundo tecnológico interconectado, pero ¿en qué momento empezamos a ser consumidores voraces de tecnología?, las muestras arrojaron que las aplicaciones que más descargan los comerciantes de CORABASTOS en su celular son WhatsApp y Facebook y las que menos descargan son aplicaciones para compra de alimentos. Por otra parte, indican que una aplicación como intermediario sería la mejor manera de comprar sus productos y éstos sean llevados directamente a los puestos de cada comerciante; pero no debemos desconocer que ésta logística implica otro tipo de costos.

Es importante que la administración de CORABASTOS genere confianza en el gremio comercial ya que la mayoría de encuestados no tiene confianza en la información que presenta La Corporación de Abastos y el DANE en sus boletines diarios acerca de los precios. Aquí hay una oportunidad para generar acciones que resalten la importancia de que la competencia sea para todos por igual y para esto el gobierno tendrá que hacer grandes esfuerzos y generar políticas para que el agro colombiano genere mejores rentabilidades.

## Referencias

- Eichler Inwood, S. E., & Dale, V. H. (Febrero de 2019). *https://hal.archives-ouvertes.fr*. Obtenido de <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02436357/>
- Acosta, O., Duarte, C., Fajardo, D., Ferro, J., Gutierrez, F., Machado, A., . . . Saade, M. (julio de 2010). *www.icanh.gov.co*. Obtenido de [https://www.icanh.gov.co/recursos\\_user/ICANH%20PORTAL/SUBDIRECCI%C3%93N%20CIENT%3%8DFICA/ANTROPOLOGIA/Conceptos/2020/Conceptualizacion\\_del\\_campesinado\\_en\\_Colombia.pdf](https://www.icanh.gov.co/recursos_user/ICANH%20PORTAL/SUBDIRECCI%C3%93N%20CIENT%3%8DFICA/ANTROPOLOGIA/Conceptos/2020/Conceptualizacion_del_campesinado_en_Colombia.pdf)
- Adrian Cañón, G. B., & Snachez, J. C. (2020). *sciencedirect*. Obtenido de <https://www-sciencedirect-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/science/article/pii/S2405844020325561?via%3Dihub>
- Arrazóla, S. (2012). *login.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/*. Obtenido de <https://www-ebooks7-24-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/stage.aspx?il=&pg=&ed=>
- Arredondo, Y., Qutian, L. L., & Acevedo, A. (Febrero de 2020). *http://leisa-al.org*. Obtenido de <http://leisa-al.org/web/index.php/volumen-36-numero-4/4288-del-campo-a-la-mesa-de-los-consumidores-con-solidaridad-y-compromiso-la-red-nacional-de-agricultura-familiar-en-colombia>
- Avendaño, L., & Pérez, D. (junio de 2011). *repository.urosario.edu.co/*. Obtenido de <https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/2677/80188472-2011.pdf;jsessionid=F179E7F5434F031471B7D6367674C0AD?sequence=1>
- Castillo, H. H. (2014). *conama.org*. Obtenido de <http://www.conama.org/conama/download/files/conama2014/CT%202014/1896711446.pdf>
- CEPAL-FAO. (16 de 06 de 2020). *repositorio.cepal.org*. Obtenido de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45702/S2000393\\_es.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45702/S2000393_es.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- Congreso Nacional Agrario. (08 de abril de 2003). *www.mamacoca.org*. Obtenido de [http://www.mamacoca.org/FSMT\\_sept\\_2003/es/lat/mandato\\_agrario.htm](http://www.mamacoca.org/FSMT_sept_2003/es/lat/mandato_agrario.htm)
- CORABASTOS. (12 de 2017). *corabastos.com.co*. Obtenido de <https://www.corabastos.com.co/sites/default/files/2020-07/Revelaciones2017.pdf>
- CORABASTOS. (05 de 2021). *corabastos.com.co/*. Obtenido de <https://precios.corabastosonline.co/#/boletin/grupos>
- Corporación de Abastos de Bogotá S.A. (03 de 2021). *corabastos.com*. Obtenido de <https://corabastos.com.co/es/node/151>
- DANE. (1979). *www.dane.gov.co/*. Obtenido de [http://biblioteca.dane.gov.co/media/libros/LD\\_8750\\_1979\\_EJ\\_2.PDF](http://biblioteca.dane.gov.co/media/libros/LD_8750_1979_EJ_2.PDF)

- DANE. (Noviembre de 2014). *www.dane.gov.co*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/files/CensoAgropecuario/entrega-definitiva/Boletin-2-Productores-residentes/2-Boletin.pdf>
- DANE. (05 de 2021). *www.dane.gov.co/*. Obtenido de [https://sitios.dane.gov.co/ipc/visorIPC/#!/division\\_gastos](https://sitios.dane.gov.co/ipc/visorIPC/#!/division_gastos)
- EL TIEMPO. (15 de Noviembre de 2020). *www.eltiempo.com*. Obtenido de <https://www.eltiempo.com/bogota/venta-de-papa-peajes-para-comprar-papa-en-cundinamarca-donde-comprar-papa-a-campesinos-548819>
- Estrada, D. (13 de Mayo de 2020). *www.camara.gov.co*. Obtenido de <https://www.camara.gov.co/sites/default/files/2020-07/Respuesta%20Finagro-Proposici%C3%B3n%2010%20de%202020.pdf>
- Formularios Google. (05 de 2021). <https://www.google.com/>. Obtenido de [https://www.google.com/intl/es-419\\_co/forms/about/](https://www.google.com/intl/es-419_co/forms/about/)
- Gerencie.com. (26 de junio de 2019). *www.gerencie.com*. Obtenido de <https://www.gerencie.com/comisiones-en-el-contrato-de-trabajo.html>
- Instituto Francés de Estudios Andinos IFEA . (07 de 05 de 2012). *researchgate.net*. Obtenido de [https://www.researchgate.net/profile/Alice-Beuf-2/publication/292131213\\_Concepcion\\_de\\_centralidades\\_urbanas\\_y\\_planeacion\\_del\\_crecimiento\\_urbano\\_en\\_la\\_Bogota\\_de\\_siglo\\_XX\\_httpwwwubedugeocritcoloquio2012actas07-A-Beufpdf/links/57d1981408ae601b39a20494/Concep](https://www.researchgate.net/profile/Alice-Beuf-2/publication/292131213_Concepcion_de_centralidades_urbanas_y_planeacion_del_crecimiento_urbano_en_la_Bogota_de_siglo_XX_httpwwwubedugeocritcoloquio2012actas07-A-Beufpdf/links/57d1981408ae601b39a20494/Concep)
- Lancheros, C. (01 de 05 de 2021). Transacciones cadena de abastecimientos. (L. Rodríguez, Entrevistador) Bogotá.
- Montiel Vallvé, A. (2017). *elibro-net*. Obtenido de <https://elibro-net.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/es/ereader/bibliotecaean/58647?page=80>
- Orozco Pérez, N. (4 de Febrero de 2021). <https://repository.ucc.edu.co>. Obtenido de <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/33408>: <http://hdl.handle.net/20.500.12494/33408>
- Parra, M. A. (2013). *corabastos.com.co*. Obtenido de [https://www.corabastos.com.co/sites/default/files/2020-07/0i4Informe\\_2013.pdf](https://www.corabastos.com.co/sites/default/files/2020-07/0i4Informe_2013.pdf)
- Parra, M. A. (2020). *corabastos.com.co*. Obtenido de <https://www.corabastos.com.co/sites/default/files/2020-07/InformeGestion2019.pdf>
- Pascagasa, J., Garzón, A., & Guataquira, Y. H. (27 de Enero de 2021). <https://repository.ucc.edu.co>. Obtenido de [https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/32900/1/2021\\_asociatividad\\_v%C3%ADa\\_alterna.pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/32900/1/2021_asociatividad_v%C3%ADa_alterna.pdf)
- Plataforma Colombiana de Derechos Humanos, Democracia y Desarrollo. (2003). *www.ilsa.org.co*. Obtenido de

[http://www.ilsa.org.co/biblioteca/publicaciones/OTPB\\_18/Políticas\\_agrarias\\_para\\_Colombia.pdf](http://www.ilsa.org.co/biblioteca/publicaciones/OTPB_18/Políticas_agrarias_para_Colombia.pdf)

Rodríguez, A. (26 de Febrero de 2020). <https://www.unbosque.edu.co>. Obtenido de <https://www.unbosque.edu.co/centro-informacion/noticias/campesinos-colombianos-afectados-por-el-covid-19>

Romero, J. G. (2006). [corabastos.com.co](http://www.corabastos.com.co). Obtenido de <https://www.corabastos.com.co/sites/default/files/2020-07/ReglamentoInterno.pdf>

Universidad Pedagógica Nacional. (2018). <http://editorial.pedagogica.edu.co/>. Obtenido de <http://editorial.pedagogica.edu.co/docs/files/CIUPLibro%2011%20final.pdf>

Valdez, C., Guerra, D., & Lepe, M. (08 de 2020). [researchgate.net/](https://www.researchgate.net/). Obtenido de [https://www.researchgate.net/profile/Juan-Valdez-Sandoval/publication/344634729\\_Incertidumbre\\_en\\_la\\_actividad\\_agropecuaria\\_y\\_la\\_alimentacion\\_global\\_por\\_el\\_COVID-19/links/5f85e0f4458515b7cf7e1be7/Incertidumbre-en-la-actividad-agropecuaria-y-la-alimentacion](https://www.researchgate.net/profile/Juan-Valdez-Sandoval/publication/344634729_Incertidumbre_en_la_actividad_agropecuaria_y_la_alimentacion_global_por_el_COVID-19/links/5f85e0f4458515b7cf7e1be7/Incertidumbre-en-la-actividad-agropecuaria-y-la-alimentacion)

Zofío, J. J. (2013). [elibro-net](http://www.elibro-net.net). Obtenido de <https://elibro-net.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/es/ereader/bibliotecaean/43262?page=8>.