

Publicación Semestral. Vol. 2, No. 1, enero-junio 2023, Ecuador (p. 28-47). Edición continua

# EL DISEÑO Y LA EFECTIVIDAD DE LA POLÍTICA PÚBLICA: LOS PROGRAMAS AGROPECUARIOS Y LAS POBLACIONES OBJETIVO EN PICHINCHA, ECUADOR

Leybi Lema<sup>1</sup>, Paúl Cisneros<sup>2\*</sup>

\*Dirección para correspondencia: paul.cisneros@iaen.edu.ec

Fecha de Recepción: 10-11-2022 Fecha de Aceptación: 12-12-2022 Fecha de Publicación: 31-01-2023

### Resumen

La efectividad de la política pública depende en gran medida de una definición precisa de las poblaciones objetivo sobre las que se realizan intervenciones para manejar los problemas públicos. Cuando estas definiciones no se realizan de manera precisa, los programas públicos pueden mal utilizar recursos y excluir a quienes más necesitan de las intervenciones. En el sector agrícola del Ecuador se han detectado grandes dificultades para que los programas sean adoptados y logren ser efectivos. Si bien se han ensayado varias explicaciones, no se ha tomado en cuenta aspectos del diseño de las políticas como parte de esa explicación. El argumento que se presenta en este artículo es que parte de los problemas de los programas públicos se deben a que las características de las poblaciones objetivo no han sido correctamente tomadas en cuenta para diseñar las intervenciones actuales. El presente artículo presenta una tipología de las organizaciones agropecuarias en la provincia de Pichincha que fue luego comparada con las poblaciones objetivos de los programas ejecutados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador. Para el efecto, se utilizó una encuesta estructurada con representantes de las organizaciones agropecuarias desde la que se elaboró una tipología mediante un análisis de conglomerados y el método de clúster jerárquico. Se identificaron tres clústeres que se diferencian en cuanto al grado de organización productiva y de gestión organizativa. Al comparar las características de estos clústeres con las poblaciones objetivo identificadas en los programas del MAG, se concluye que existen grandes divergencias entre las organizaciones que reciben los servicios y aquellas imaginadas por los diseñadores de los programas. De tal manera, se recomienda que el MAG fortalezca su estrategia de diseño de políticas públicas mediante la adopción de herramientas como las empleadas en este estudio que podrían ser automatizadas siempre y cuando el MAG invierta o procure recursos para cerrar las brechas tecnológicas que existen y que son diferentes para cada cluster.

Palabras Clave: Políticas públicas, poblaciones objetivo, agricultura, ganadería, Ecuador.

IDs Orcid:

Leybi Lema: <a href="https://orcig.org/0000-0003-2055-2673">https://orcig.org/0000-0003-2055-2673</a>
Paúl Cisneros: <a href="https://orcig.org/0000-0003-0562-283X">https://orcig.org/0000-0003-0562-283X</a>

**Artículo científico:** El Diseño y la Efectividad de la Política Pública: Los programas agropecuarios y las poblaciones objetivo en Pichincha, Ecuador



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ministerio de Agricultura del Ecuador.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Escuela de Gobierno y Administración Pública, Instituto de Altos Estudios Nacionales, Ecuador.

# POLICY DESIGN AND EFFECTIVENESS: A STUDY OF AGRICULTURAL AND LIVESTOCK PROGRAMS AND TARGET POPULATIONS IN PICHINCHA, ECUADOR.

### Abstract

The effectiveness of public policy depends to a large extent on a precise definition of the target populations on which interventions are made to manage public problems. When these definitions are not made precisely, public programs may misuse resources and exclude those who most need the interventions. In Ecuador's agricultural sector, great difficulties have been detected in the adoption and effectiveness of programs. Although several explanations have been tested, aspects of policy design have not been taken into account as part of this explanation. The argument presented in this article is that part of the problems of public programs are due to the fact that the characteristics of the target populations have not been properly taken into account in the design of current interventions. This article presents a typology of agricultural organizations in the province of Pichincha, which was then compared with the target populations of the programs implemented by the Ministry of Agriculture and Livestock of Ecuador. For this purpose, a structured survey was used with representatives of the agricultural organizations from which a typology was elaborated through a cluster analysis and the hierarchical cluster method. Three clusters were identified that differ in terms of the degree of productive organization and organizational management. When comparing the characteristics of these clusters with the target populations identified in the MAG programs, it is concluded that there are great divergences between the organizations that receive the services and those imagined by the program designers. Thus, it is recommended that the MAG strengthen its public policy design strategy by adopting tools such as those used in this study that could be automated as long as the MAG invests or procures resources to close the technological gaps that exist and that are different for each cluster.

**Keywords:** Public policy, target populations, agriculture, livestock, Ecuador.

# 1. INTRODUCCIÓN

La efectividad de la política pública depende en gran medida de una definición precisa de las poblaciones objetivo sobre las que se realizan intervenciones para manejar los problemas públicos. Cuando estas definiciones no se realizan de manera precisa, los programas públicos pueden mal utilizar recursos, excluir a quienes más necesitan de las intervenciones o dejar partes importantes de los problemas desatendidos (Ingram y Schneider, 1991; Schneider e Ingram, 1993). En el sector agrícola del Ecuador se han detectado grandes dificultades para que los programas sean adoptados y logren ser efectivos. Si bien se han ensayado varias explicaciones relacionadas al tamaño de las explotaciones agrícolas que no permiten generar márgenes para afrontar riesgos e innovar, al bajo nivel educativo, a la falta de acceso al crédito, entre otros, no se ha tomado en cuenta aspectos del diseño de las políticas como parte de esa explicación. El argumento que se presenta en este artículo es que parte de los problemas de los programas públicos, se deben a que las características de las poblaciones objetivo no son correctamente tomadas en cuenta para diseñar las intervenciones actuales (Álvarez & Cruz, 2020).

Por otro lado, se conoce que las políticas públicas en el sector agrícola del Ecuador de las últimas décadas han mantenido un sesgo hacia el apoyo al sector comercial, sobre todo aquel orientado a la exportación, descuidando a los agricultores de pequeña escala y marginales. Esto corresponde a la influencia que el sector exportador tiene en la política sectorial, afianzado por la orientación hacia la estabilización de los años 1990 (Lefeber, 2000) y la presión de la demanda internacional desde inicios finales del siglo XX (Robinson, 2008).

Sin embargo, si la lección de las últimas décadas es que es necesario diseñar políticas para todos los segmentos de productores, entonces es indispensable empezar por conocer cómo es que estos productores se organizan para recibir los beneficios de la política pública. Las organizaciones de productores son las bandas de transmisión hacia los productores individuales y sus familias, por lo que deben ser pieza fundamental del diseño de políticas, sea que éstas apunten a reforzar el sector comercial o no (Gonzáles & Fernández, 2020). La pregunta que guía esta investigación es ¿en qué medida los diseños de los programas públicos agropecuarios ejecutados en el Ecuador tienen una correspondencia con las características de la población rural a la que atienden? Para responder a esta pregunta, en primer lugar, se realiza una

**Artículo científico:** El Diseño y la Efectividad de la Política Pública: Los programas agropecuarios y las poblaciones objetivo en Pichincha, Ecuador

caracterización de las organizaciones agropecuarias registradas en la provincia de Pichincha y se comparan sus características con aquellas de las poblaciones objetivo definidas en varios programas de apoyo al sector agropecuario. La primera sección del artículo presenta las variables utilizadas para caracterizar a las organizaciones agropecuarias. La segunda presenta la metodología y muestra cómo se elaboró la tipología de las organizaciones agropecuarias. En la sección tercera se presentan y discuten los resultados de la caracterización. En la sección quinta se presentan las conclusiones y algunas recomendaciones para la política pública (Jover & González, 2022).

#### 1.1 La caracterización de las organizaciones agropecuarias

Collier, LaPorte y Seawright (2012, p. 217) señalan que las tipologías "definidas como sistemas organizados de tipos, son una herramienta analítica bien establecida en las ciencias sociales" que permiten "formar y refinar conceptos, extraer dimensiones subyacentes, crear categorías para clasificación, medición y ordenar casos". La tipología es el resultado de un análisis y de un razonamiento previo en base a observaciones de campo y entrevistas con los agricultores, cuyo objetivo es formar grupos de productores homogéneos, sobre la base de criterios cualitativos que tengan sentido, en el cual se establezcan diferencias claras entre unos y otros, (Apollin y Eberhart, 1999). Complementariamente, Escobar y Berdegué (1990, p. 254) indican que un trabajo de tipificación, ordena la diversidad y facilita la visualización, análisis y comprensión de la agricultura campesina existente en una zona determinada, en donde la tipología, es una forma de conceptualizar esta realidad. Además, ofrece una clara ventaja sobre una apreciación puramente cualitativa de la realidad, "al agrupar y ordenar a la agricultura campesina dependiendo de su realidad y necesidades existentes en grupos focalizados definidos".

Según Tobar (2010), indica que las organizaciones agropecuarias son "entes vivos, concretos y creativos; integradas por individuos que: se comunican, interactúan, estructuran y/o desestructuran en procesos organizacionales, desarrollan y perfeccionan sus capacidades"; organizaciones que basan su accionar en procura de sus metas comunes. Además, afirma sobre la tipificación de las organizaciones agropecuarias que es "la descripción de las características primordiales y las múltiples interrelaciones", por ejemplo: la forma de administración, la forma de organización, la cohesión interna y las formas de articulación con el entorno (coconstrucción y co-creación de estrategias y acciones comunes).

Vargas y Sánchez (2014, p. 26) indican que en el sector rural del Ecuador predominan los pequeños emprendimientos agrícolas y de agricultura familiar campesina, acción que muchas veces no genera acción colectiva. Por esto, "se ha estimulado la organización de los productores, creando estructuras asociativas que les permitan tener mayor acceso a los recursos institucionales y a los mercados"; cuyo propósito es trabajar conjuntamente para afrontar los retos de mantener y fortalecer la producción agropecuaria (Vargas, 2015).

Schmalz, Ludwig y Webster (2018, p. 119-120) enfatizan que el poder asociativo no se basa únicamente en el número de miembros que tiene una organización, sino que existen cuatro factores de importancia crucial que diferencian a las organizaciones agropecuarias: sus recursos de infraestructura, la eficiencia y el fortalecimiento organizacional, la participación de los miembros y su grado de cohesión interna (CEPAL, 2007).

Además, Orozco et al. (2012) muestran que existen elementos para caracterizar a las organizaciones agropecuarias, los cuales se fundamentan en la "forma de organización, capacidad de gestión, producción y mercado". Según Lema y Cisneros (2022)., indica que para fortalecer las capacidades de los dirigentes de una organización se debe fomentar las capacidades para: proponer alternativas prospectivas, manejar métodos y técnicas de gestión de la organización, comunicarse con los asociados e instituciones del entorno, ganar legitimidad (López & Rodríguez, 2022).

Contreras et al. (2014) distinguen dos tipos de eficiencia: eficiencia técnica, la cual se expresa en términos de outputs como de inputs, enfocándose en las cantidades y no en los valores; y la eficiencia asignativa, la que busca que la unidad productiva utilice una combinación de los inputs con el mínimo costo.

En conclusión, las características de las organizaciones agropecuarias se encuentran distribuidas en dos tipos de gestiones, la primera es la Gestión Organizativa, que agrupa al: fortalecimiento organizacional, cohesión interna, eficiencia organizacional, participación de los miembros y recursos de infraestructura (Rodríguez & Targ 2015). La Gestión Productiva es la segunda, la cual asocia a variables como: propiedad de la tierra, tipos de cultivos, sistema de crianza animal, y mano de obra; elementos que permiten identificar las fortalezas y debilidades que tienen las organizaciones para el logro de sus objetivos en común.

**Artículo científico:** El Diseño y la Efectividad de la Política Pública: Los programas agropecuarios y las poblaciones objetivo en Pichincha, Ecuador

### 2. METODOLOGÍA

#### Área de estudio 2.1

La presente investigación se desarrolló en la provincia de Pichincha con fundamento en que el MAG utiliza a esta provincia como piloto para la ejecución de los programas/proyectos y su posterior réplica en las otras provincias del país.

#### 2.2 Muestra

Según el reporte del Registro Nacional Agropecuario -RNA (abril, 2021)- del Ministerio de Agricultura y Ganadería, en la provincia de Pichincha existen 176 organizaciones registradas, de las cuales, 62 se dedican a actividades agropecuarias; mientras que las otras, tienen fines de prestación de servicios, actividades gremiales, cámaras de comercios, entre otras. De las 62 organizaciones se realizó un muestreo con un nivel de confianza del 99%, de acuerdo a la ecuación 1, siendo el tamaño de la muestra de 46 organizaciones.

Ecuación 1. Cálculo de la muestra, tomado de Aguilar, 2005.

$$n = \frac{NZ^2 pq}{d^2(N-1) + Z^2 pq}$$

donde:

n = tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población.

Z = valor de Z crítico, calculado en las tablas del área de la curva normal o confianza.

p = proporción aproximada del fenómeno en estudio en la población de referencia.

q = proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno en estudio (1-p).

d = nivel de precisión absoluta. Referido a la amplitud del intervalo de confianza deseado en la determinación del valor promedio de la variable en estudio.

#### 2.3 **Encuesta**

Para aplicar la encuesta se realizó un muestreo aleatorio desde el 25 de abril hasta el 05 de mayo de 2021. El total de representantes de organizaciones encuestadas fue de 46; 26 de manera telemática y 20 presencial.

La estructura de la encuesta diseñada para caracterizar a las organizaciones agropecuarias consta de 5 secciones como se muestra en el Anexo 1. Para validar la encuesta, se realizó cinco

encuestas piloto con representantes de organizaciones agropecuarias con la finalidad de evaluar y/o probar si la encuesta a aplicar cumple con las siguientes características: es entendible para los productores, tiene coherencia con las variables a investigar y es de relevancia para el encuestado y encuestador. Luego de la validación se hicieron ajustes menores al diseño original, sobre todo para mejorar el tiempo de implementación y reducir la redundancia.

### 2.4 Medición de variable

Se estudiaron 10 variables cualitativas, enmarcadas en tres categorías: 1. Gestión Organizativa: fortalecimiento organizacional, cohesión interna, eficiencia organizacional, participación de los miembros, recursos de infraestructura. 2. Gestión Productiva: propiedad de la tierra, tipos de cultivos, sistema de crianza, mano de obra. 3. Presencia institucional: percepción de la efectividad de los programas por parte de las organizaciones agropecuarias. Se empleó la escala de Likert (de 5 puntos) y la nominal para medir las variables, tal como se muestra en el Anexo 2.

Al existir un gran número de variables cualitativas en la categoría gestión organizativa, se optó por realizar una correlación de variables y disminuir su número para el análisis de clusters. Al tratarse de variables cualitativas categóricas se utilizó la prueba o chi-cuadrado (Quevedo Ricardi, 2011, p. 1) mediante el uso del Software RStudio, PBC versión 1.3.1093, obteniendo 10 casos de alta correlación, así el número de variables se redujo de 14 a 9.

### 2.5 Análisis de Conglomerados

Se utilizó estas variables para tipificar las organizaciones mediante un análisis de conglomerados, técnica estadística que "agrupa a individuos o variables y genera tipologías" (Balzarini et al. 2015, p. 9); para ello se utilizó el Software SPSS V.26. El método utilizado fue

el clúster jerárquico, debido a que permite determinar el número de conglomerados óptimos que existe en los datos y el contenido de estos (Lema y Cisneros, 2023). Como método de agrupación se utilizó el método de Ward (la distancia, es la distancia de todos los conglomerados al promedio general de la muestra) para minimizar la varianza intragrupal y maximizar la homogeneidad dentro de los grupos; para definir la medida correcta en SPSS se utilizó la distancia euclídea al cuadrado, debido a que aumenta la importancia de las grandes distancias y debilita a las pequeñas. Para estandarizar la transformación de valores se

**Artículo científico:** El Diseño y la Efectividad de la Política Pública: Los programas agropecuarios y las poblaciones objetivo en Pichincha, Ecuador

seleccionó puntuaciones Z, en virtud de que las variables utilizadas tienen diferente escala de medición.

Este análisis permitió clasificar a las organizaciones en grupos homogéneos, los cuales fueron posteriormente tipificados y caracterizados con base en la utilización de tablas de contingencia de los clústeres con las medidas de las variables utilizadas en el análisis. Para identificar el número de clústeres, se procedió a trazar una línea vertical en el dendrograma, "considerando la menor distancia existente entre todas las organizaciones, pues, mientras más corta sea la distancia, los conglomerados serán más homogéneos, caso contrario, si las distancias son grandes, los conglomerados resultan heterogéneos, es decir, disímiles" (De la Fuente, 2008, p. 13). Cabe indicar que la identificación del número de clústeres es subjetiva, sin embargo, si la selección es pequeña, los clústeres resultantes son heterogéneos, mientras que, si es grande, la interpretación y caracterización de los mismos suele ser complicada. Razón por la cual, se decidió trazar esta línea vertical en la distancia 17.0; puesto que es en donde las líneas horizontales son más largas y permite visualizar claramente que el conjunto de objetos se divide en tres clústeres. Finalmente, se contrastó cualitativamente la percepción sobre la efectividad de los programas con las características identificadas en cada clúster.

### 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el sector agropecuario del Ecuador los productores se encuentran asociados de manera colectiva en organizaciones, siendo un objetivo estratégico del Ministerio de Agricultura y Ganadería (2020, p. 121) el "fortalecer la cooperación asociativa para una producción sostenible y el comercio justo de los productos agropecuarios". Además, un objetivo estratégico institucional del Ministerio de Agricultura y Ganadería (2020, p. 152) es promover y desarrollar la infraestructura necesaria para "incrementar la productividad, el comercio, la competitividad y la calidad de la producción rural, considerando las ventajas competitivas y comparativas territoriales".

Las organizaciones estudiadas en este artículo se encuentran en 5 cantones de la provincia de Pichincha, distribuidas de la siguiente manera: el 41% en el cantón Quito, el 24% en Cayambe, el 17% en Mejía, el 13% en Pedro Moncayo, el 4% en Puerto Quito. Así mismo, se determinó que existe un total de 3.358 socios en las 46 organizaciones encuestadas; de los cuales, el 56% son hombres y el 44% son mujeres. De este mismo número, el 79% se auto identifican como mestizos y el 21% son indígenas.

En cuanto al nivel de escolaridad de los socios de las organizaciones encuestadas, el 50% tiene primaria completa, el 19% tienen secundaria completa, el 11% no tienen ninguna instrucción educativa; el 9% tienen primaria incompleta, 7% cuentan con un título de tercer nivel, el 4% tienen secundaria incompleta y tan solo el 1% tienen tercer nivel incompleto.

### 3.1 Los tipos de organizaciones

El análisis de conglomerados permitió obtener tres tipos/grupos de organizaciones homogéneas; donde la línea vertical de color rojo, ilustra la distancia a la cual se conformaron los clústeres, como se muestra en la Figura 1:

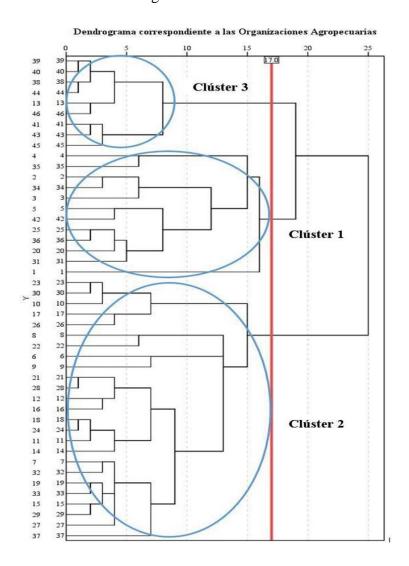


Figura 1. Dendrograma de agrupamiento de las organizaciones agropecuarias.

Fuente: Lema (2012)

**Artículo científico:** El Diseño y la Efectividad de la Política Pública: Los programas agropecuarios y las poblaciones objetivo en Pichincha, Ecuador

El 26.1% (12) de las organizaciones agropecuarias conforman el clúster 1, el 54.3% (25) el clúster 2, mientras que el 16.6% (9) el clúster 3. Para facilitar la caracterización y tipificación de los clústeres, se generó una tabla de frecuencia de participación de las organizaciones por categoría en cada clúster para todas las variables; lo cual, muestra el número y el porcentaje de los casos de cada valor observado acorde a la tabla 1.

Tabla 1. Participación de las organizaciones por categoría de cada clúster

Va	Variables		Clúster			
			1	2	3	
		Nunca	25.0%	48.0%	0.0%	
	¿Los socios buscan asesoramiento externo para la toma de las mejores decisiones a	Muy pocas veces	25.0%	16.0%	11.1%	
	favor de la organización?	Algunas veces	41.7%	8.0%	66.7%	
		Casi siempre	0.0%	16.0%	0.0%	
		Siempre	8.3%	12.0%	22.2%	
		Muy baja o nula	8.3%	0.0%	0.0%	
		Baja	16.7%	8.0%	11.1%	
	¿Cómo caracteriza la administración de la organización por parte de la directiva?	Media	66.7%	28.0%	66.7%	
		Alta	8.3%	56.0%	22.2%	
		Muy alta	0.0%	8.0%	0.0%	
	¿Cómo calificaría la comunicación interna entre los miembros de la organización?	Muy baja o nula	16.7%	0.0%	0.0%	
		Baja	8.3%	4.0%	0.0%	
		Media	58.3%	36.0%	66.7%	
		Alta	16.7%	48.0%	33.3%	
Fortalecimiento organizacional		Muy alta	0.0%	12.0%	0.0%	
	¿Los dirigentes respetan y hacen respetan las costumbres y tradiciones de la- organización?	Nunca	8.3%	8.0%	0.0%	
			0.0%	4.0%	0.0%	
		Algunas veces	0.0%	4.0%	0.0%	
		Casi siempre	25.0%	8.0%	0.0%	
		Siempre	66.7%	76.0%	100.0%	
		Nunca	8.3%	0.0%	0.0%	
		Muy pocas veces	8.3%	0.0%	0.0%	

		¿Los dirigentes promueven el consenso colectivo (no impositivo) para la toma de	Algunas veces	8.3%	4.0%	0.0%
GESTIÓN		decisiones?	Casi siempre	16.7%	12.0%	55.6%
ORGANIZATIVA			Siempre	58.3%	84.0%	44.4%
			Nunca	25.0%	36.0%	0.0%
		Muy pocas veces  ¿La organización utiliza mecanismos para fomentar la inclusión de los socios?  Casi siempre	Muy pocas veces	16.7%	20.0%	0.0%
			Algunas veces	16.7%	12.0%	22.2%
			33.3%	16.0%	55.6%	
			Siempre	8.3%	16.0%	22.2%
	Cohesión interna		Muy baja o nula	0.0%	4.0%	0.0%
			Baja	25.0%	8.0%	0.0%
		¿Cómo caracteriza el grado de confianza entre los socios de la organización?  Media		50.0%	28.0%	66.7%
			Alta	25.0%	44.0%	33.3%
		Muy alta		0.0%	16.0%	0.0%
		ncia ¿La organización cumple con los planes  Algunas veces	Nunca	8.3%	28.0%	11.1%
	Eficiencia organizacional		Muy pocas veces	16.7%	16.0%	0.0%
			Algunas veces	58.3%	20.0%	55.6%
			Casi siempre	16.7%	36.0%	33.3%
			0.0%	0.0%	0.0%	
	Participación de	Mujeres adultas			76.0%	100.0%
	los miembros	Hombres adultos	75.0%	68.0%	100.0%	
		Adultos mayores			0.0%	0.0%
		Casa Comunal		66.7%	32.0%	100.0%
		Sala de ordeño		25.0%	0.0%	11.1%
		Centro de acopio de leche		25.0%	28.0%	0.0%
	infraestructura	Centro de almacenamiento de productos agrícolas			4.0%	0.0%
		Maquinaria agrícola			8.0%	0.0%
		Riego tecnificado			4.0%	77.8%
		Invernadero/os			0.0%	33.3%
		Terrenos propios		91.7%	76.0%	100.0%
-						

**Artículo científico:** El Diseño y la Efectividad de la Política Pública: Los programas agropecuarios y las poblaciones objetivo en Pichincha, Ecuador

	Propiedad de la	Terrenos arrendados	8.3%	40.0%	0.0%		
	tierra	Terrenos al partir	8.3%	8.0%	0.0%		
		Maíz	83.3%	8.0%	44.4%		
		Cereales	75.0%	8.0%	0.0%		
		Hortalizas	33.3%	28.0%	100.0%		
		Papas	58.3%	16.0%	66.7%		
	Tipos de cultivos	Frutales	33.3%	24.0%	44.4%		
		Café	0.0%	4.0%	0.0%		
		Cacao	0.0%	8.0%	0.0%		
		Granos		4.0%	0.0%		
GESTIÓN		Pastos	8.3%	16.0%	66.7%		
PRODUCTIVA		Bovino	83.3%	52.0%	88.9%		
		Ovinos	41.7%	0.0%	22.2%		
	Sistema de crianza animal	Especies menores	33.3%	12.0%	88.9%		
		Avícolas	25.0%	4.0%	0.0%		
		Apícolas	0.0%	16.0%	0.0%		
		Porcinos	16.7%	8.3%     8.0%       83.3%     8.0%       75.0%     8.0%       33.3%     28.0%       58.3%     16.0%       0.0%     4.0%       0.0%     4.0%       50.0%     4.0%       83.3%     52.0%       41.7%     0.0%       33.3%     12.0%       25.0%     4.0%       0.0%     16.0%       16.7%     8.0%			
	Mano de obra	Asociativa	83.3%	92.0%	100.0%		
		Contratada	16.7%	8.0%	0.0%		

A continuación, se detallan las características más notables que identifican a los tres clústeres de las organizaciones agropecuarias:

En el clúster 1, las organizaciones cuentan con un nivel medio de gestión organizativa y medio alto de gestión productiva. En general, tienen un nivel de fortalecimiento, cohesión interna y eficiencia organizacional medio. Destacan los niveles bajos de administración y eficiencia, la poca inclusión y los niveles medio altos de comunicación, respeto a las normas, tradiciones y confianza. De ellas participan mujeres, hombres adultos y adultos mayores, para producir cultivos de ciclo corto, utilizando maquinarias agrícolas para sus labores de campo en terrenos propios con una mayoría de mano de obra asociativa.

En el clúster 2, las organizaciones cuentan con un nivel medio de gestión organizativa y medio alto de gestión productiva. Destacan los niveles medio-altos de administración y eficiencia,

inclusión, comunicación, respeto a las normas tradiciones y confianza. De estas organizaciones participan mujeres y hombres adultos para producir cultivos de ciclo corto y perennes; el sistema de crianza animal que predomina es el ganado bovino, lo que indica que son organizaciones ganaderas en su mayoría. En este grupo se determinó la falta de infraestructura, ya que solamente poseen, pero en bajos porcentajes: casa comunal, centros de acopio de leche y maquinaria; donde la propiedad de la tierra es propia, arrendada y al partir.

Finalmente, en el clúster 3, las organizaciones cuentan con un nivel medio-alto de gestión organizativa y alto de gestión productiva. Destacan los niveles altos de consenso e inclusión y medio-alto de capacidad administrativa y comunicación. Las organizaciones que conforman este clúster cuentan con casa comunal, en un alto porcentaje tienen riego parcelario, ya que cuentan con terrenos propios para su tecnificación, producción y crianza de animales domésticos. Hay que manifestar que estas organizaciones al tener riego, terrenos propios y el trabajo asociativo se dedican a actividades pecuarias, a la crianza de bovinos y de especies menores.

# 3.2 Los programas del MAG y sus poblaciones objetivo

En el período 2017-2021, el MAG ejecutó diferentes programas y proyectos dentro de la provincia de Pichincha, mismos que se describen en la Tabla 2:

**Tabla 2.** Programas y proyectos del MAG como política agropecuaria ecuatoriana periodo 2017-2021

Nombre del programa, proyecto	Propósito del proyecto	Población objetivo			
Acceso a Tierras de los Productores Familiares y Legalización Masiva en el Territorio Ecuatoriano	Incrementar el acceso, la democratización y la desconcentración de los factores de producción a los productores campesinos excluidos históricamente de los beneficios para el desarrollo productivo agropecuario, acuícola y pesquero.	Corresponden a la población de la zona rural, jefes de familia, con un nivel de educación primaria y sus ingresos provenientes de actividades agropecuarias, además agrupados en familias de productores sin tierra, de minifundistas y productores familiares, tanto de mujeres como varones.			
Proyecto Nacional de Semillas para Agrocadenas Estratégicas	Incrementar la productividad agropecuaria, forestal, acuícola y pesquera de acuerdo con un reordenamiento integral del sector.	Pequeños y medianos productores y sus familias mediante la dotación de paquetes tecnológicos subsidiados, que contienen			

**Artículo científico:** El Diseño y la Efectividad de la Política Pública: Los programas agropecuarios y las poblaciones objetivo en Pichincha, Ecuador

		semillas certificadas, fertilizantes, agro
		insumos, asistencia técnica y seguro agrícola.
Proyecto Nacional de Ganadería Sostenible	Incrementar el estatus sanitario, la inocuidad, la investigación científica y tecnológica en la producción primaria del sector agropecuario, acuícola y pesquero	Influirá directamente en la producción rural, dedicada a la producción pecuaria, la misma que se encuentra dispersa en todo el territorio nacional. Considerando que existen 320.279 unidades de producción pecuaria, que representan 1.441.225 directos e indirectos
Proyecto Agroseguro para Pequeños y Medianos Productores y Pescadores Artesanales del Ecuador	Incrementar el acceso, la democratización y la desconcentración de los factores de producción a los productores campesinos excluidos históricamente de los beneficios para el desarrollo productivo agropecuario, acuícola y pesquero.	Pequeños y medianos productores agropecuarios y pescadores artesanales del Ecuador, que les permita contratar pólizas de protección contra pérdidas de sus producciones, ocasionadas fundamentalmente por eventos climáticos y biológicos o daños físicos.
Proyecto de Reactivación del Café y Cacao Nacional Fino de Aroma	Incrementar la productividad agropecuaria, forestal, acuícola y pesquera de acuerdo con un reordenamiento integral del sector.	Regiones con potenciales cafetalero y cacaotero, que cuentan con estructuras asociativas, con capacidad de impulsar la gestión técnica, productiva y comercial y de generar la sostenibilidad y sustentabilidad de la inversión en estos sectores.
Proyecto Nacional de Innovación Tecnológica Participativa y Productividad Agrícola	Incrementar la productividad agropecuaria, forestal, acuícola y pesquera de acuerdo con un reordenamiento integral del sector.	Son los productores/as del sector rural, ya sea persona natural o jurídica; cuyo interés es incrementar su producción mediante la transferencia de tecnologías, asistencia técnica, capacitación, prácticas innovativas y mejoramiento de cadenas de valor.
Implantación del Proceso de Reforma Institucional del MAGAP	Fortalecer los sistemas agropecuarios y forestales (con fines comerciales) a través de la asistencia técnica, innovación, generación de información, tecnificación, implementación de incentivos agropecuarios, para fomentar la inserción de los productos del sector en los mercados nacionales e internacionales.	Clientes internos del MAGAP y los actores de la cadena multisectorial agropecuaria del País.
Fomento a la Producción Agrícola a través de la Implementación de Sistemas de Uso y Aprovechamiento del Recurso Hídrico para el Desarrollo Rural y la Soberanía Alimentaria	Incrementar el acceso, la democratización y la redistribución de los factores de la producción y la tecnificación agropecuaria, promoviendo además el uso eficiente del recurso suelo a fin de garantizar la soberanía alimentaria.	Tiene incidencia nacional y busca incrementar la producción en un 22% y mejorar la eficiencia del manejo de agua a nivel de parcela.

Nota. Datos tomados de Lema (2022)

A partir de una revisión de los documentos oficiales de cada programa, se puede constatar que las definiciones de las poblaciones objetivo de los programas son genéricas (ver Tabla 3), pues no identifican de manera precisa las características de las organizaciones con las que trabajan. En el nivel operativo tampoco se ofrecen definiciones precisas que guíen las intervenciones para considerar las características específicas de las organizaciones y que se puedan realizar ajustes de la política pública de manera que se incremente su efectividad.

Existen diferencias de percepción en los representantes de las organizaciones sobre la efectividad de los programas. El Proyecto Nacional de Innovación Tecnológica Participativa y Productividad Agrícola (PITPPA), cuya finalidad es brindar asesoramiento y capacitación técnica, recibió una calificación como bueno en un 46% de aceptación y otras (13%) lo califican como excelente. Por su parte, el Proyecto Nacional de Ganadería Sostenible con un 26% de aceptación y lo califican como bueno, y 2% como excelente.

Otro de los proyectos que ejecuta el MAG es el Proyecto Nacional de Semillas para Agrocadenas Estratégicas y el Programa Fomento a la Producción Agrícola a través de la Implementación de Sistemas de Uso y Aprovechamiento del Recurso Hídrico para el Desarrollo Rural y la Soberanía Alimentaria, mismos que son calificados como buenos en un 17% y tan solo en un 2%, respectivamente.

Con relación al Proyecto Agroseguro para Pequeños y Medianos Productores y Pescadores Artesanales del Ecuador, el 13% de las organizaciones lo califica como bueno y el 2% como excelente; así mismo, el Proyecto de Reactivación del Café y Cacao Nacional Fino de Aroma, tiene una aceptación del 9% (bueno) y el Programa de Acceso a Tierras de los Productores Familiares y Legalización Masiva en el Territorio Ecuatoriano lo califican como bueno 7% y como excelente 4%.

Estos resultados pueden interpretarse tomando en cuenta las características de cada uno de los clústeres.

Al analizar la política agropecuaria del MAG, se determinó que los programas que han beneficiado a las organizaciones del cluster 1 son: agroseguro, legalización de tierras, café y cacao, ganadería, innovación tecnológica, semillas e irrigación parcelaria. El programa de mayor cobertura e intervención es el de Innovación Tecnológica Participativa y Productividad

Artículo científico: El Diseño y la Efectividad de la Política Pública: Los programas agropecuarios y las poblaciones objetivo en Pichincha, Ecuador

Agrícola – PITPPA, cuya población objetivo son los "productores/as del sector rural, mediante la transferencia de tecnologías, asistencia técnica, capacitación, prácticas innovativas y mejoramiento de cadenas de valor", donde según versión de los productores este proyecto ha intervenido con capacitaciones y asistencias técnicas, faltando el cumplimiento de ciertos servicios para el cual fue creado (transferencia de tecnologías, prácticas innovativas y mejoramiento de cadenas de valor). Por lo tanto, no existe un programa/proyecto que acoja la características y necesidades de este grupo de organizaciones, sobre todo que considere que la población de este clúster refleja la tendencia marcada en el país al envejecimiento de la población dedicada a las actividades agropecuarias, por lo que sus necesidades son diferenciadas.

En comparación con la actual política agropecuaria del MAG y las características y necesidades del clúster 2, se evidencio que el PITPPA, tiene mayor intervención en estas organizaciones con capacitaciones y asistencias técnicas. Estas organizaciones requieren de un programa de control y fijación de precios a sus productos, comercialización directa con el consumidor, industrialización de la producción y seguimiento. Además, manifestaron que el proyecto de agroseguro debe ampliar su cobertura a cultivos de ciclo corto y frutales, ya que este programa fue implementado para "asegurar sus producciones ante eventos climáticos, biológicos y daños físicos"; y actualmente solo se asegura actividades agropecuarias altamente rentables (maíz, cereales, frejol, haba, papa, quinua, cacao, café y ganado bovino).

Los programas de mayor intervención en el clúster 3 son: ganadería sostenible, PITPPA e irrigación parcelaria, concentrado sus actividades en la producción pecuaria, capacitaciones y asistencias técnicas en la producción agrícola y pecuaria, así mismo se ha implementado proyectos de irrigación parcelaria para el mejoramiento y manejo eficiente del agua de riego. Por lo tanto, se debe implementar programas de valor agregado para la innovación y transformación de la materia prima en productos elaborados, con capacidad para la entrega a los medios de comercialización y entrega directa al consumidor

### 4. CONCLUSIONES

En el presente estudio se determinaron tres tipos de organizaciones agropecuarias presentes en la provincia de Pichincha. Al compararlas con las características de las poblaciones objetivo contenidos en los programas públicos orientados al fortalecimiento del sector agropecuario, se muestra que no toman en cuenta sus diferencias sustantivas relacionadas a sus capacidades organizativas y productivas. Esta deficiencia está relacionada con una percepción de la baja efectividad de los programas para resolver los problemas agroproductivos.

Por otro lado, son necesarios programas de legalización de predios agrícolas, acceso a créditos con bajo interés para el equipamiento, abaratamiento de maquinaria agrícola y dotación de infraestructura, necesaria para el cumplimiento de sus actividades. Finalmente, existe la necesidad de implementar programas de valor agregado para la innovación y transformación de la materia prima en productos elaborados, con capacidad para la entrega a los medios de comercialización y entrega directa al consumidor.

### 5. REFERENCIAS

- Álvarez, A. G., & Cruz, B. A. (2020). El modelo agropecuario y su vínculo con el acceso a los alimentos: la experiencia cubana (1959–2019). *International Journal of Cuban Studies*, 12(1), 76-96. https://doi.org/10.13169/intejcubastud.12.1.0076
- Balzarini, M., Bruno, C., Córdoba, M., & Teich, I. (2015). Herramientas en el análisis estadístico multivariado. Escuela Virtual Internacional CAVILA. *Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba, Argentina.* https://www.researchgate.net/profile/Monica-Balzarini/publication/286931204\_Herramientas\_en\_el\_Analisis\_Estadistico\_Multivariado/links/5670e 57808ae0d8b0cc1001a/Herramientas-en-el-Analisis-Estadistico-Multivariado.pdf
- CEPAL. 2007. "Cohésion Social." *Cohesión Social, Inclusión y Sentido de Pertenencia En América Latina y El Caribe*, 78. https://hdl.handle.net/11362/22383
- Contreras, F. G., Capurro, A. C., Santana, M. A. P., & Castillo, J. Q. (2014). El concepto de eficiencia organizativa: una aproximación a lo universitario. *Líder: revista*, (25), 126-150. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4958119.pdf
- Collier, D., LaPorte, J., & Seawright, J. (2012). Putting typologies to work: Concept formation, measurement, and analytic rigor. *Political research quarterly*, 65(1), 217-232. https://doi.org/10.1177/1065912912437162
- De la Fuente, Santiago. 2008. "Análisis de Conglomerados (Análisis Cluster)." *Técnicas de Análisis Multivariante de Datos* 1–55. https://www.academia.edu/download/32334872/cluster.pdf
- Escobar, G. & Berdegué, J.. 1990. *Tipificacion de Sistemas de Produccion Agricolas*. Editores Germán Escobar. Santiago de Chile. https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/bitstream/10625/3969/1/49675.pdf
- González, C. R., & Fernández, I. D. (2020). Capacidades de innovación: análisis para la industria biotecnológica en cuba. *International Journal of Cuban Studies*, *12*(1), 97-118. https://doi.org/10.13169/intejcubastud.12.1.0097
- Ingram, H., & Schneider, A. (1991). The choice of target populations. *Administration & Society*, 23(3), 333-356. https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/009539979102300304

**Artículo científico:** El Diseño y la Efectividad de la Política Pública: Los programas agropecuarios y las poblaciones objetivo en Pichincha, Ecuador

- Jover, J. N., & González, A. F. (2022). Local development in Cuba from a higher education perspective. *International Journal of Cuban Studies*, *14*(2), 214-227. https://www.jstor.org/stable/48710323
- Lefeber, L. (2000). *Antología de estudios rurales*. Edición Alicia Torres, Quito, Ecuador. https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/43604.pdf
- Lema, L., & Cisneros, P. (2022). El diseño y efectividad de la política pública: Los programas agropecuarias y las poblaciónes objetiva en Pichicha, Ecuador. *Revista Recursos Naturales Producción y Sostenibilidad*, 2(1), 28-47. http://190.15.139.149/index.php/RENPYS/article/view/481
- López, E. D., & Rodríguez, R. R. (2022). THERE AND BACK AGAIN. *International Journal of Cuban Studies*, 14(2), 309-342. https://www.jstor.org/stable/48710327
- Ministerio de Agricultura y Ganadería [MAG]. (2020). *Plan Estratégico Institucional Del Ministerio de Agricultura (MAG) Para El Periodo 2017-2021*. Quito, Ecuador. https://repositorio.neumann.edu.pe/bitstreams/f4e43165-1fc6-4605-955a-a4849b842e40/download
- Ministerio de Agricultura y Ganadería Acuacultura y Pesca [MAGAP]. (2016). *La Politica Agropecuaria Ecuatoriana*. Quito, Ecuador. https://biblioteca.defensoria.gob.ec/bitstream/37000/1473/1/CONVENIO%2062%20MODIFICATORI O%20MAGAP.pdf
- Orozco, N. R., Ramírez, M. C., Tolentino, J. R., Romero, Á. H. H., & Juárez, E. M. G. (2012). Diagnóstico de las organizaciones de producción agropecuaria en el municipio de Soteapan, Veracruz. *Ciencia Administrativa*, (1), 1-11. https://cienciaadministrativa.uv.mx/index.php/cadmiva/article/view/1706
- Pino, S., Aguilar, H., Apolo, A., & Sisalema, L. (2018). Contribution of the agricultural sector to the economy of Ecuador. Critical analysis of its evolution in the period of dollarization. Years 2000-2016. *Espacios*, 39(32), 7. http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S1390-76972021000100008&script=sci\_abstract&tlng=en
- Quevedo F. (2011). The Chi-Square. *Medwave* 11(12):1–5. https://www.medwave.cl/medios/medwave/Diciembre2011/2/10.5867medwave.2011.12.5266.pdf
- Robinson, W. I. (2008). *Latin America and global capitalism: A critical globalization perspective*. JHU Press. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=FUP1Sh3eT2sC&oi=fnd&pg=PR5&dq=Robinson,+W.+ I.+(2008).+Latin+America+and+global+capitalism:+A+critical+globalization+perspective.+JHU+Pres s.+&ots=-NrGK9lJU0&sig=gvs8ShU2x4jot\_ANHuq06bQzA8o
- Rodríguez, R., & Targ, H. (2015). US foreign policy towards Cuba: historical roots, traditional explanations and alternative perspectives. *International Journal of Cuban Studies*, 7(1), 16-37. https://www.jstor.org/stable/10.13169/intejcubastud.7.1.0016
- Schmalz, S., Ludwig, C., & Webster, E. (2018). The power resources approach: Developments and challenges. *Global labour journal*, 9(2). https://mulpress.mcmaster.ca/globallabour/article/view/3569/3157
- Schneider, A., & Ingram, H. (1993). Social construction of target populations: Implications for politics and policy. *American political science review*, 87(2), 334-347. https://www.cambridge.org/news-and-insights/technical-incident
- Tobar, J. (2010). Criterios de tipificación y caracterización de la Agricultura Familiar en El Salvador. *Fao*, *Aecid*, 5, 1-12. https://www.fao.org/climatechange/30339-0a58da6ac535c01a7f55c7f6ff0531f6b.pdf
- Vargas Jarquín, E. (2015). Caracterización de tres organizaciones de producción agrícola de la subregión CARAIGRES: Parte 2. Estadísticas descriptivas de los productores. *Revista Tecnología en Marcha*, 28(2), 3-15. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S0379-39822015000200003&script=sci\_arttext

## **ANEXOS**

Anexo 1. Encuesta aplicada a las organizaciones en la presente investigación.

,		ENCUI										
	CAS Y NE Œ SIDA	DESDE LAS ORGA	ANIZACION	ESAG	GROPEC	UARIAS	DE	PIC	INCHA			
Estimado/a Gracias por participar de esta invest igació a q secesidades de las organizaciones de produc La información pro porcionada por usted ser	toresagro pecuario seu l á tratada de maueraauó	la provincia de Pichincha nima y contidencial, únic	١.			icas pública	syot	orgue	servicios a	cordesa las	5	
El tiempo aproximado para completar este c	uestio nario es de 10 min											
1.1. Provincia		SECCIÓN Nº 01. 1.2. Cantó a	UBICACION									
1.3. Parroquia		1.4. Commidad/sector										
1.5. Referencia:												
04 N		SECCIÓNNº 02. DA	TOSGENERAL	.ES								
2.1 Nombre de la organizació e 2.2 Número de socios		Ho mbres			м	ujeres						
2.3. Edad promedio de los socios		DO CAMPACO				4,445						
2.4. ¿De los socios de la organización, qué	Indígena	Afrodescendiente	Montubio	э -	M	est izo			E	Slauco		
po reentaje se auto identifica como?												
2.5. ¿Qué porcentaje de lo s socios de la	Nin gu na	Primaria iscompleta	Prinariacon	ıpleta	Secundar	ia iscomple	eta .		Secunda	aria co nuple	ta .	
organización, tiene instrucción educativa?	Tercer sivel iscom	nleto		Tero	er nivelco	nudeto						
		N Nº 03. INFORMACIÓN	NGEST IÓN-OR									
Porfavorn	narque so lo una cas	illa en cada pregun	<b>t</b> a			I. Nunes	2.1 po exe	Muy	3. Algunus veces	4. Csa i s iem pre	5. Siem.pr	
		as prospectivas: ¿Los so e las mejores decisiones a										
	1	écnicas de gestión de l			20:	l. Muybaja	21	Baja	3. Media	4. Alta	5. Muyalt	
					40-00-0	e nu bu	<u> </u>				1	
	F	d mia istración de la o rgan	ькасков рогра	me de la	u irectivai?	l. Muybaja	$\vdash$				_	
	Capacidad de comus					a nubs	2.1	Выјы	3. Media	4. Alts	5. Muyalt	
31. Fo rtalecimiento organizacional	organización?	numicación interna entre				<u></u>	L				L	
war to transcribe and organizational	¿Co mo calificaría la co- instituciones?	numicación de los diriger	utescou otraso	rganizar	cionese		_					
	Legitimidad					I. Nuncu	2.1	Muy	3. Algunus	4. Casi siem pre	5. Siempr	
	¿Lo sdirigentes de la or	yanización respetan y ha	cen respetar su	IS notitie	as legales		ресм	NECKS.	veces	3 HERT DIVE		
	internas (estatutos, res	rlamentosi? any bacen respetarilas co	stumbessy tea	diciones	de la		H				-	
	organización?						_					
	¿Lo sdurigentes promise de desiciones?	even el con sen so colectiv	ro (no impositiv	vo jpana	latoma							
Portavorn	narque so lo una cas	rilla en cada pregun	<b>t</b> a			I. Nuncu		Muy	3. Algunus	4. Csai siempre	5. Siem.pr	
							po cas	veces.	HECES	3 HERT DIVE		
		é frecuencia los socios se									_	
3.2. Co besió a interna	Mecanis mos de inclusión: ¿La organización utiliza mecanismos para fomentar la inclusion de los socios?											
os. or destra tale da	Comportamiento y valoraciones:				l. Muybaja anuba	2.1	Вији	3. Media	4. Alts	5. Muysit		
	∠Có mo caracteriza el s	gado de confianza entre i	los socios de la	orzaniza	ación?							
B 6	-					I. Nuncu	2.1	Muy	3. Algunus	4. Csai	L	
Porjavorn		rilla en cada pregun				I. Nun-cu	росм	1000	reces.	s iem pre	5. Siem pr	
3.3. Eficiencia o rganizacio nal	necesidades?	a organización elabora p										
or or the Educator (gas Educator and	Eficiencia as ignativa año calendario?	: ¿La organización cump	leco a los plane	s fijados	spara el							
Portmorn		rilla en cada pregun	ta			I. Mujeres		mbres	3. Mujeres	4. Hambres	5. Adultos	
,		cipació e en la sactividade		10		jávenes	len	KING.	ard u Itan	ardu l ioa	mayo rea	
3.4. Participación de los miembros		cipación en la sactividade										
		-				Casaconiii	mal			·		
						Saladeore			,			
						Centro de:			ento de pro	roductos		
3.5. Recursos de infraestructura	De las siguientes o prio	ues que tipo de infraest ra	ucturatiene			agrico las						
						Maquinariaagricola						
						Riego tecu Invernade					+	
											•	
d.t. Dominio de di de la sico	Ir	SECCIÓN Nº 04. GEST				P						
4.1. Propiedad de la tierra	uasactividadesque eje	eutala organizació n las i	realiza en terrei	80.2		Propio Maíz	s	_	endados ereales		artir alizas	
4.2. Tipos de cultivos	Deloscultivos, cuales	produce la organizació n				Papar		_	rutales	_	afé	
						Cacao			tro s			
4.3. Sistema de crianza animal	Delos siguientes anima	ales de crianza, cuales cua	enta la organiza	ación:		Bovino		-	Ovinos vícolas		1305110162	
4.4. Maso deo bra		cuarias son realizadas po				Asociativa		H 4		Otro s		
		ECCIÓN Nº 05. PRESEN		IO NAL								
	Delos siguientes opcio	nes, ¿cuáles son los progr la con los que ha trabaja	rom as del Mini.	sterio de	inan-	l. Muy	Ι	Aul as	3.		5.	
	qué tan adecuados son	ta con tos que na trabaja Los servicios prestados p	ы зистуапаа жата листуатіг	oción	e) tū tag	way ez	۲. N	miaz	Regulares	4. Buenes	Excelente	
	Legalizació a detierras	rurales					$\vdash$					
5.1. Percepción de lo spro gramas del MAG		Agro seguro Reactivación del café y cacao				$\vdash$				_		
	Ganadería Sostenible						$\vdash$					
		a, participativa y product	tividad agrícola									
Semillas												
	(rrigación parcelaria tecnificada								<u> </u>			
	Otro: SECCIÓN	INP 06. DATOS DELINE	ORMANTEVE	ENCHES:	TADOR		Ь					
lufom						foeo:						
Encuestador Responsable:	77.	อได้กิหก										
			-									

**Artículo científico:** El Diseño y la Efectividad de la Política Pública: Los programas agropecuarios y las poblaciones objetivo en Pichincha, Ecuador

Anexo 2. Variables e indicadores de medición

Objetivo General	Objetivos Específicos	Categoría	Variable	Indicador	Escala de medición	recolección	Fuente de información	
			Fortalecimiento organizacional	Proponer alternativas prospectivas. Manejar métodos y técnicas de gestión de la organización. Capacidad de comunicación. Legitimidad	Ordinal, escala de Likert 1-5	recolección in de datos  Encuestas o a		
	Elaborar una tipología social de las organizaciones agropecuarias de la provincia	Gestión organizativa	Cohesión interna	Pertenencia Mecanismos de inclusión. Comportamiento y valoraciones.	Ordinal, escala de Likert 1-5			
Elaborar una tipología de	de Pichincha, para determinar sus características y necesidades.			Eficiencia técnica.	Ordinal, escala de Likert			
las organizaciones			)	Eficiencia asignativa.	1-5	Encuestas		
agropecuarias y sus				Participación en actividades organizativas.	Ordinal, escala de Likert		Dirigentes de las organizaciones agropecuarias de Pichincha.	
principales necesidades				Participación en actividades productivas.	1-5			
frente a los programas y servicios ofertados por el			Recursos de infraestructura	Tipos de infraestructura	Nominal (check list)			
Ministerio de Agricultura y Ganadería en la provincia		I	Propiedad de la tierra	Medio de producción	Nominal (check list)			
de Pichincha.		agropecuario)	Tipos de cultivos	Actividad productiva	Nominal (check list)	1		
			Sistema de crianza	Actividad pecuaria	Nominal (check list)			
			Mano de obra	Medio de producción	Nominal (check list)	Di Encuestas or ag	1	
	Analizar la compatibilidad de			Legalización de tierras rurales				
	las características de las			Agro seguro				
	organizaciones agropecuarias,		Percepción de los	Reactivación del café y cacao				
	ejecuta el Ministerio de		encia programas del MAG	Ganadería Sostenible	Ordinal, escala de Likert 1-			
				Innovación tecnológica, participativa y	7			
	Agricultura y Ganaderia.			productividad agrícola				
				Semillas				
				Irrigación parcelaria tecnificada	1			

Nota. Datos tomados de Lema (2021)