



Dificultades en la microempresa, Granja Avícola «M&R» en la ciudad de Santo Domingo (Ecuador)

Difficulties in the microenterprise, Poultry Farm «M&R» in the city of Santo Domingo

MOREIRA ROSALES, Lourdes Viviana [1](#); MOROCHO RAMOS, Jacqueline Elizabeth [2](#); NARANJO ARMIJO, Franklin Gerardo [3](#) y BENALCAZAR PALADINES, Mónica Elizabeth [4](#)

Recibido: 17/06/2019 • Aprobado: 28/10/2019 • Publicado 04/11/2019

Contenido

- [1. Introducción](#)
- [2. Metodología](#)
- [3. Resultados](#)
- [4. Discusión](#)
- [5. Conclusiones](#)

[Referencias bibliográficas](#)

RESUMEN:

Se realizó una investigación no experimental, descriptiva y transversal que se orientó a la búsqueda de las dificultades que existían en una microempresa, la Granja Avícola "M&R" en la ciudad de Santo Domingo, durante el período 2018-2019. La prueba no paramétrica Ji-cuadrado de Independencia se utilizó para ver si existió asociación entre el destino familiar que se le da a la carne de pollo y el sexo de los que compraron esa carne. Para ello se empleó la Corrección por continuidad de Yates, al tratarse de dos variables nominales dicotómicas y configurarse una tabla de contingencia 2x2.

Palabras clave: dificultades; microempresa, Granja Avícola "M&R"; ciudad de Santo Domingo

ABSTRACT:

A non-experimental, descriptive and cross-sectional research was carried out that focused on the difficulties that existed in a microenterprise, the "M & R" Poultry Farm in the city of Santo Domingo, during the 2018-2019 period. The nonparametric Chi-square test of Independence was used to see if there was an association between the family fate given to chicken meat and the sex of those who bought that meat. To this end, the Yates Continuity Correction was used, as it was two dichotomous nominal variables and a 2x2 contingency table was configured.

Keywords: difficulties; microenterprise, Poultry Farm "M&R"; Santo Domingo city

1. Introducción

A escala planetaria, la avicultura industrial se ha identificado por una patente transformación de los sistemas de crianza que cambiaron de la producción de animales para diversos fines reservados al abastecimiento local de alimentos, a sistemas intensivos con un alto grado de integración en los que las aves se crían en situaciones de confinamiento y se consignan en parte a la exportación. Este cambio, que ha sido conocido como revolución pecuaria, puede ser examinado desde diversos enfoques: genético, comercial y productivo (Dottavio y Di Masso, 2012).

La carne y los productos cárnicos se establecen como productos con una significativa presencia en el patrón alimentario humano. Las cifras de consumo junto a las de gasto en alimentos y bebidas conceden a la carne los números más altos en los requerimientos de la población. El interés en

aumento por la calidad y garantía de los productos alimentarios ha entrado con pujanza en el segmento de la carne y productos cárnicos. Dificultades en el pasado con diversos tipos de carnes han provocado el planteamiento de novedosas estrategias de trazabilidad que faciliten a los usuarios conocer el origen de las carnes que ingieren. Al interrogar a los consumidores sobre los diversos factores que dirigen su demanda en los productos de origen animal, surgían explicaciones como el aspecto de la pieza, el país de origen, las designaciones de calidad, el sistema de cría o la trazabilidad (Martín, 2007).

El mayor peligro que puede poseer una producción avícola es no contar con un plan de bioseguridad, por lo que la bioseguridad resulta pieza primordial de cualquier empresa avícola para disminuir la manifestación de enfermedades en las parvadas. El término bioseguridad en una explotación avícola se relaciona con el mantenimiento del medio ambiente sin microorganismos o al menos con una carga imperceptible que no estorbe con la productividad de las aves encasetas, ya sea ponedoras, reproductoras o para levante. Se puede definir el concepto de bioseguridad como el grupo de prácticas de manejo que van orientadas a disminuir la entrada y traspaso de agentes patógenos y sus vectores en las granjas avícolas (Ricaurte, 2005).

Según Moreno, Meleán, y Bonomie, (2011), las empresas avícolas deben aplicar un sistema de contabilidad de costos consecuente con el proceso de la cadena de valor avícola, que facilite la identificación, transferencia, acumulación y registro de los recursos que consumen los inventarios de materias primas, productos en proceso y productos acabados de la empresa, de forma tal que se facilite el conocimiento de los costos reales depositados en cada rubro. El tratamiento de la información de costos posibilitaría a la dirección de la empresa efectuar análisis de costo-beneficio, que pueden fungir de referencia en el momento de llevar a cabo políticas de incremento o disminución de inventarios. Así también, se debe efectuar un estudio de mercado que establezca la propensión en la demanda de los productos avícolas en la zona, teniendo en cuenta las clases de demanda que afronta la empresa para cada uno de sus productos finales (pollos enteros y despresados), con el objetivo de que los presupuestos anuales sobre los inventarios de materias primas, productos en proceso y productos acabados concuerden con mayor veracidad a las necesidades del mercado.

En el estudio exploratorio realizado se pudo constatar que existe desconocimiento sobre los factores que inciden en las preferencias de los consumidores de productos agrícolas, en la Granja M&R, así como de aquellos factores que deben ser tomados en cuenta por esta granja avícola para mejorar sus ventas y su posición en el mercado o para atraer el interés de sus consumidores. Teniendo en cuenta los antecedentes mencionados, la presente investigación se orientó a la búsqueda de las problemáticas manifestadas en una microempresa, la Granja Avícola "M&R" en la ciudad de Santo Domingo, Ecuador. Además, se indagó en una muestra de clientes sobre las características de la compra de esa carne.

2. Metodología

Se realizó una investigación no experimental, descriptiva y transversal que se orientó a recolectar datos, describir las variables implicadas. Se dirigió a la búsqueda de las dificultades o problemas que existían en una microempresa, permitiendo tener una idea clara de las debilidades que tiene la Granja Avícola "M&R" en la ciudad de Santo Domingo, durante el período 2018-2019.

La población fue el total de familias proyectado hasta el 2018 (117.383) en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, que fue la que se tuvo en cuenta para la aplicación de la fórmula y obtener la muestra para realizar las encuestas a los consumidores.

Se calculó el tamaño de la muestra a través de la siguiente fórmula de la población infinita (más de 100.000 elementos):

$$n = (Z^2 * P * Q) / e^2$$
$$n = ([1.96]^2 (0.50) (0.50)) / [0.05]^2$$

n= Muestra

N= Tamaño de población 117.383

P= Probabilidad de ocurrencia (0.50)

Q= Probabilidad de no ocurrencia (0.50)

e= Margen de error (5%)

Z= Margen de confiabilidad (95%= 1.96)

Entonces la muestra quedó formada por 384 familias de la provincia del estudio. Se les aplicó una encuesta para identificar si existe una adecuada comercialización en la Granja Avícola "M&R" en

Santo Domingo.

Como se trató de variables clasificadas en escala cualitativa se utilizaron los números absolutos y como medida de resumen el porcentaje como estimación puntual; además al tratarse de un estudio donde se empleó una muestra se decidió calcular el intervalo de confianza para el porcentaje y como se cumplió con la condición de $np > 5$ y $nq > 5$ se empleó el método de la Normal. Se utilizó un nivel de confiabilidad del 95%.

La prueba no paramétrica Ji-cuadrado de Independencia se utilizó para ver si existió asociación entre el destino familiar que se le da a la carne de pollo y el sexo de los que compraron esa carne. Para ello se empleó la Corrección por continuidad de Yates, al tratarse de dos variables nominales dicotómicas y configurarse una tabla de contingencia 2x2. Las hipótesis fueron las siguientes:

H0: Ambas variables son independientes

H1: Ambas variables no son independientes o están asociadas

Para esta prueba de hipótesis se utilizó un $\alpha = 0.05$.

Los resultados se resumieron en tablas.

3. Resultados

-Análisis de las encuestas realizadas:

Se visualizan en la tabla 1 las características generales de los encuestados, según la estimación puntual del porcentaje y su estimación por intervalo de confianza. Se destaca que más del 50% de los encuestados fueron mujeres (Intervalo de confianza al 95%=47 a 58), mientras que el 48% restante fue masculino (Intervalo de confianza al 95%=43 a 53).

Predominó el grupo de edad de 31 a 40 años, con el 33% (Intervalo de confianza al 95%=28 a 38), seguido del grupo de 20 a 30, con un 24% (Intervalo de confianza al 95%=20 a 29) y del de 41 a 50, con 20% (Intervalo de confianza al 95%=16 a 24).

El nivel de instrucción que más frecuencia mostró fue el superior, con casi un 60% (Intervalo de confianza al 95%=54 a 64); a continuación estuvo la secundaria con un 28% (Intervalo de confianza al 95%=24 a 33) y luego le siguió en orden de frecuencia el postgrado, con un 7% (Intervalo de confianza al 95%=4 a 9). Primaria registró un 6% (Intervalo de confianza al 95%=3 a 8) y no hubo personas sin nivel de instrucción.

Más de la mitad de los encuestados fueron empleados que tiene alguna actividad económica (Intervalo de confianza al 95%=48 a 59) y más del 31% fueron estudiantes (Intervalo de confianza al 95%=27 a 36). El 12% de los encuestados era desempleado (Intervalo de confianza al 95%=8 a 12).

Es necesario señalar que todos los intervalos de confianza se mostraron con poca amplitud lo que demuestra la precisión de las estimaciones realizadas.

Tabla 1
Características generales de las personas encuestadas por estimación puntual y por intervalo de confianza al 95% del porcentaje

Características generales		Fa.	Fr.	Límites del intervalo de confianza al 95%
Género	Masculino	183	48	43 – 53
	Femenino	201	52	47 – 58
Edad	De 20 a 30	93	24	20 – 29
	De 31 a 40	126	33	28 – 38
	De 41 a 50	76	20	16 – 24
	De 51 a 60	54	14	11 – 18
	Más de 60	35	9	6 – 12

Nivel de instrucción	Primaria	22	6	3 – 8
	Secundaria	109	28	24 – 33
	Superior	228	59	54 -64
	Postgrado	25	7	4 – 9
Actividad económica que realiza	Estudiante	120	31	27 – 36
	Empleado	205	53	48 – 59
	Desempleado	45	12	8 – 15
	Emprendedor	14	4	2 – 6

Al indagar acerca de cuántos clientes consumieron carne de pollo más del 93% (Intervalo de confianza al 95%=91 a 96) respondió afirmativamente.

Luego se indagó, en esos encuestados (359 personas) las características de la compra de esa carne y, en cuanto a la frecuencia de compra, hubo un mayor porcentaje que lo hizo semanal, para un 69% (Intervalo de confianza al 95%=64 a 74), en tanto el 31% restante lo hizo con frecuencia quincenal (Intervalo de confianza al 95%=27 a 36).

Los que compraron la carne semanalmente un 58% consumía de 1 a 5 libras (Intervalo de confianza al 95%=52 a 65) y el 35% de 6 a 10 libras (Intervalo de confianza al 95%=28 a 41). Los que compraron de forma quincenal también el mayor porcentaje fue para los que consumieron de 1 a 5 libras, con 47% (Intervalo de confianza al 95%=37 a 57), seguido en frecuencia de los que consumieron de 11 a 15 libras, con 28% (Intervalo de confianza al 95%=20 a 37).

Al preguntarles acerca del establecimiento donde compran la carne de pollo alrededor del 35% dijo hacerlo en los mercados (Intervalo de confianza al 95%=30 a 40) en tanto el 26% (Intervalo de confianza al 95%=21 a 30) dijo hacerlo en supermercados y el 21% en tiendas (Intervalo de confianza al 95%=17 a 25). Alrededor de un 20% lo hizo en ferias y frigoríficos.

En relación con el tipo de aspectos que consideraron los encuestados al momento de comprar la carne de pollo predominó la calidad, con un 64% (Intervalo de confianza al 95%=59 a 69) seguido del precio, con un 20% (Intervalo de confianza al 95%=16 a 24). Alrededor del 16% dijo que consideraron mejor el precio y el aporte nutricional.

En cuanto a cómo realizaron la compra de la carne de pollo los encuestados refirieron en su mayoría que fue por libras (55%, para un intervalo de confianza al 95%=50 a 60). Un 18% (Intervalo de confianza al 95%=14 a 22) compraron en forma entera y un 16% (Intervalo de confianza al 95%=12 a 20) en forma de presas seleccionadas.

Nuevamente se observan estimaciones precisas ya que los intervalos de confianza tienen poca amplitud.

Tabla 2
Personas que consumen carne de pollo según características de la compra del mismo

Características de la compra de pollo		Fa.	Fr.	Límites del intervalo de confianza al 95%
Cantidad de consumo y frecuencia de compra	Semanal (n=246):			
	1-5 lb	143	58	52 – 65
	6-10 lb	85	35	28 – 41
	11-15 lb	18	7	4 – 11

		Quincenal (n=113):			
		1-5 lb	53	47	37 - 57
		6-10 lb	28	25	16 - 33
		11-15 lb	32	28	20 - 37
Establecimiento	Tiendas	75	21	17 - 25	
	Supermercados	92	26	21 - 30	
	Ferias	17	5	2 - 7	
	Frigoríficos	50	14	10 - 18	
	Mercados	125	35	30 - 40	
Aspectos a considerar en la compra	Precio	72	20	16 - 24	
	Presentación	24	7	4 - 9	
	Calidad	231	64	59 - 69	
	Nutrición	32	9	6 - 12	
Forma en que compra	Entero	65	18	14 - 22	
	Medio pollo	38	11	7 - 14	
	Por libras	198	55	50 - 60	
	Presas seleccionadas	58	16	12 - 20	

La mayoría de los clientes adquirieron la carne de pollo para el consumo familiar (68%, para un intervalo de confianza al 95%=63 a 73), mientras que el 32% (Intervalo de confianza al 95%=27 a 37) fue para la comercialización.

Los intervalos nuevamente se muestran estrechos, por lo tanto hay precisión en las estimaciones realizadas.

Con el interés de identificar si existió asociación entre el destino final que se le dio a la carne de pollo y el sexo de los encuestados se realizó la prueba Ji-cuadrado de Independencia con la corrección de Yate pero ni fue significativa ($X^2_{CY}=1.5890$, valor $p=0.2075$ y grado de libertad=1), como se aprecia en la tabla 3. Con lo cual puede concluirse que, con un 5% de nivel de significación no existió asociación entre ambas variables o lo que es lo mismo, el destino final que se le da a la carne de pollo que se compra y el sexo son independientes.

Tabla 3
Relación entre el destino final que se le da a la carne de pollo y el sexo a través de la prueba Ji-cuadrado de Independencia

Destino final	Fa.	Fr	Límites del intervalo de confianza al 95%
Consumo familiar	244	68	63 - 73
Comercialización	115	32	27 - 37

Limitaciones del estudio:

-La muestra no fue probabilística.

4. Discusión

La problemática de la producción y consumo de carne ha sido objeto de numerosas investigaciones: (Alvarado, Luyando y Téllez, 2012), (ARANDA, GARCIA, DOMINGUES y SGAVIOLI, 2017).

Schnettler, Silva y Sepúlveda (2008) investigan el consumo de carne en el sur de Chile y su relación con los rasgos sociodemográficos de los consumidores. Las carnes consumidas por el mayor número de encuestados fueron de res y pollo con números colindantes con el 100%, seguidas por pavo y cerdo con proporciones cercanas al 80%, mientras la carne de cordero fue la que manifestó el menor porcentaje de consumo (61,1%). El consumo de carne de vacuno fue disímil ($P \leq 0,05$) estribando de la zona de residencia y edad del individuo. Estas se correspondieron a que la proporción de consumidores de carne de vacuno perteneciente a La Araucanía fue mayor a la proyectada y en caso contrario en Bio-Bio. Según el componente de la edad, fue menor a lo proyectado la cifra de individuos mayores de 55 años que manifestó consumir esta carne (94,2%).

Arenas, Mora, García, Téllez y Gaytán (2010) efectúan una identificación de consumidores de carne de pollo en la Zona Metropolitana del Valle de México. En la metodología aplicaron el algoritmo chaid, a través de pruebas de χ^2 y segmentación de variables. La información se consiguió al aplicar 440 encuestas a consumidores en mercados y expendios de alimentos. Los resultados expusieron que los consumidores en estratos bajos y medios de consumo e ingreso requirieron esencialmente la carne maciza como pechuga, pierna y muslo; la adquieren en mercados públicos y pollerías del barrio, sobre todo porque no se encuentra refrigerada.

En Argentina, el 72 % de las granjas avícolas produce pollos parrilleros, el 21% huevos y el 7% restante a la reproducción de las diversas líneas genéticas. La producción de pollos parrilleros se ejecuta por empresas integradoras, que tienen planteles de reproducción (abuelos y padres), incubación, huevos fértiles, pollitos/as bb, alimento balanceado, plantas procesadoras de aves y su comercialización. La crianza del pollo se contrata como un servicio; ciertas entidades tienen granjas propias e integradas, otras tienen todo integrado. Esta tipología de integración corresponde al 95 a 97 % de la producción avícola de carne (Schell, Cumini y Bujía, 2010).

En Colombia, dichas entidades todavía poseen como común denominador elevados costos de producción en donde el rubro más notable es el del alimento, cuyo peso dentro del costo final fluctúa entre el 65 y el 70% del valor unitario, gracias al factor de que las materias primas para los alimentos balanceados para animales proceden en más de un 80% de fuera del país, situación que provoca el incremento de los costos a escala significativa. Basta comparar la economía colombiana con la de Brasil, el principal productor de carne de pollo a escala mundial junto a los Estados Unidos, en donde producir un kilo de pollo cuesta en promedio 75 centavos de dólar frente a los 150 que se necesitan en el país (Bohórquez, 2014).

El sector avícola latinoamericano brinda plataformas para la producción de aves, huevos y carnes frías como producto alternativo. Sus ventas se sitúan hacia mercados disímiles. Se muestra en el mercado una elevada competencia a cargo de los Estados Unidos y Brasil, quienes manifiestan una menor estructura de costos, razón por la cual les facilita ofrecer sus productos al riguroso mercado internacional en circunstancias más propicias (Mojica y Paredes, 2005).

5. Conclusiones

Las empresas avícolas y la empresa M&R en particular deben efectuar sistemáticamente estudios de mercado que identifiquen la tendencia en la necesidad de los productos avícolas en la región, teniendo en cuenta los tipos de demanda que enfrenta la entidad para cada uno de sus productos finales (pollos enteros y despresados), con el fin de que los presupuestos anuales sobre los inventarios de materias primas, productos en proceso y productos terminados concuerden con mayor realidad a las exigencias del mercado.

En cuanto a las características de la compra de carne de pollo, referidas a la frecuencia de compra, hubo un mayor porcentaje que lo hizo semanal, en tanto el resto lo hizo con frecuencia quincenal. En su mayoría consumieron de 1 a 5 libras y el resto de 6 a 10 libras.

El establecimiento preferido para comprar la carne de pollo fue el mercado, aunque también se mencionó el supermercado, las tiendas, las ferias y los frigoríficos.

En relación con el tipo de aspectos que consideraron los encuestados al momento de comprar la carne de pollo predominó la calidad, seguido del precio. Otros consideraron mejor el precio y el aporte nutricional.

La mayoría de los clientes adquirieron la carne de pollo para el consumo familiar, mientras que el resto fue para la comercialización.

Referencias bibliográficas

- Alvarado, E., Luyando, J. R. y Téllez, R. (2012). Caracterización del consumidor de la carne de pollo en el área metropolitana de Monterrey. *Región y sociedad*, XXIV (54), 175-199.
- ARANDA, Marli, GARCIA, Rodrigo, G., DOMINGUES, Carla, H., SGAVIOLI, Sarah (2017) Panorama da avicultura: Balanço do comércio brasileiro e internacional. *Revista Espacios*. Vol 38 (Nº 21) Pág. 8. Recuperado de: <http://www.revistaespacios.com/a17v38n21/a17v38n21p08.pdf>
- Arenas, A. M., Mora, J. S., García, R., Téllez, R. y Gaytán, C. N. (2010). Caracterización de consumidores de carne de pollo en la Zona Metropolitana del Valle de México. *Revista de Geografía Agrícola*, 45, 49-56.
- Bohórquez, V. D. (2014). Perspectiva de la producción avícola en Colombia (tesis de especialización). Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia.
- Dottavio, A. M. y Di Masso, R. J. (2010). Mejoramiento avícola para sistemas productivos semi-intensivos que preservan el bienestar animal. *Journal of Basic & Applied Genetics*, 21(2), 1-10.
- Martín, V. J. (2007). Consumo de carne y productos cárnicos. Principales características. *Distribución y Consumo*, 1(1), 5-28.
- Mojica, A. y Paredes, J. (2005). Características del sector avícola colombiano y su reciente evolución en el departamento de Santander. Bucaramanga: Centro Regional de estudios Económicos Bucaramanga.
- Moreno, R. J., Meleán, R. A. y Bonomie, M. E. (2011). Gestión de inventarios en la industria avícola zuliana. Caso de avícola La Rosita. *Agroalimentaria*, 17(32), 99-112.
- Ricaurte, S. L. (2005). Bioseguridad en granjas avícolas. REDVET. *Revista Electrónica de Veterinaria*, VI (2), 1-17. Recuperado de <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n020205/020511.pdf>
- Schell, H. L., Cumini, M. I. y Bujía, D. (2010). Información de la Actividad Avícola en Entre Ríos 2010. Entre Ríos, Argentina: Subsecretaría de Producción Animal. Dirección de Lechería y Granja. Dirección General de Ganadería y Avicultura.
- Schnettler, B., Silva, R. y Sepúlveda, N. (2008). Consumo de carne en el sur de Chile y su relación con las características sociodemográficas de los consumidores. *Rev Chil Nutr*, 35(1), 262-271.
- ALVES-AKAMINE, L. y PASSINI, R. (2018). Índices de conforto térmico para aves em modelos reduzidos com diferentes coberturas. *Revista ESPACIOS* Vol. 38 (Nº 06). Pág. 7. Recuperado de <https://www.revistaespacios.com/a17v38n06/a17v38n06p07.pdf>

-
1. Magister en Dirección de Empresas. Docente de la carrera de Administración de Empresas de la Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES) Santo Domingo. Email: us.lourdesmoreira@uniandes.edu.ec
 2. Ingeniera en Administración de Empresas. Graduada de la carrera de Administración de Empresas de la Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES) Santo Domingo. Email: ast.jacquelinemorocho@uniandes.edu.ec
 3. Magister en Administración de Empresas. Docente de la carrera de Administración de Empresas de la Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES) Santo Domingo. Email: us.franklinnaranjo@uniandes.edu.ec
 4. Magister en Docencia de las Ciencias Administrativas. Docente de la carrera de Administración de Empresas de la Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES) Santo Domingo. Email: us.monocabenalcazar@uniandes.edu.ec