

# CORRELACIONES ENTRE PESO A LA EDAD DE BENEFICIO Y NUMERO DE DEDOS CON EL TAMAÑO DE CAMADA EN CUYES

Manuel Ludeña \*\*  
Juan Chávez \*\*\*  
Marcial Jara\*\*\*\*

El Cuy, a pesar de ser una especie originaria de la región andina de Sud-América y de tener singular importancia como fuente básica de proteína animal en los sectores rurales y de menor poder adquisitivo, no ha sido debidamente estudiado y su crianza aún sigue siendo mayormente empírica; manteniéndose aún conceptos que no poseen base científica. Estando muy arraigada por ejemplo la creencia en la relación genética del número de dedos con la prolificidad de las madres y con el peso de sus crías.

## Objetivos

Los objetivos del presente trabajo fueron estimar la correlación genética y fenotípica del número de dedos de las madres con el número de crías

nacidas, crías nacidas vivas en su primer parto, y con el peso de beneficio de sus crías.

## Materiales y Métodos

La información utilizada pertenece a cuyes del ecotipo

Cajamarca que se mantienen bajo selección masal desde el

- \* El Cuy (Cavia porcellus) pertenece a la Familia caviidae, orden Rodentia.
- \*\* Br. Ex-alumno de la Universidad Nacional Agraria La Molina.
- \*\*\* Ing° Zootecnista Especialista del Proyecto Animales Menores del Area de Investigación Pecuaria, Estación Experimental La Molina - CRIA I Apartado 2791 - Lima 100 - Perú.
- \*\*\*\* Ing° Agr° PhD Profesor Principal del Programa de Zootecnia de la Universidad Nacional Agraria La Molina.

año 1967, en el Proyecto Animales Menores de la Estación Experimental La Molina. Los datos procesados corresponden a 1848 crías que fueron registradas entre los años 1968-1974.

Se emplearon análisis de variancia y covariancia jerárquicos, con la finalidad de estimar los componentes de variancia y covariancia asociados con la expresión de los caracteres en estudio.

### Resultados y Discusión

Los índices de herencia con sus respectivos errores standard se pueden apreciar en el Caudro No.1. Se observa que la característica de número de dedos es de muy alta heredabilidad:  $0.88 \pm 0.09$ ,  $0.63 \pm 0.10$  y  $0.76 \pm 0.10$  para dedos en las manos, patas y total respectivamente lo cual, si se deseara, facilitaría su fijación. En lo referente al índice de herencia del número de crías nacidas y nacidas vivas se han hallado valores negativos de  $-0.18 \pm 0.13$  y  $-0.31 \pm 0.13$  respectivamente, lo cual hace suponer que esta característica es de muy poca heredabilidad y es, en consecuencia, más influenciada por los efectos ambientales.

Las correlaciones genéticas referidas en el Cuadro No.2 fueron estimadas relacionando el número de dedos en las manos, patas y total con el número de crías nacidas y nacidas vivas. Todas las correlaciones fueron bajas y/o negativas, estos valores eran esperados debido a que los estimados calculados para los índices de herencia del número de crías nacidas y nacidas vivas, fueron también negativos. Esto indica que aparentemente podríamos asumir que no existe correlación alguna entre la polidactilia y la prolificidad, debido a que las correlaciones genéticas entre estas características son muy cercanas a cero.

Con respecto a las correlaciones fenotípicas mostradas en el Cuadro No.3, en forma similar a lo ocurrido con las correlaciones genéticas para las mismas características, no se ha encontrado estimados que indiquen una aparente relación causal entre ellas.

Cuadro No.3 Correlaciones Fenotípicas

	No.											
	Peso 13 sem. Madre	Dedos Manos Madre	Dedos Patas Madre	Total Dedos Madre	No. crías nacidas vivas	Peso crías nacidas vivas	Peso Camada Nacidas	Peso crías destete	Peso Camada Destete			
Peso 13 Semanas	----	0.07	0.06	0.06	0.10	0.09	0.19	0.200	0.05	0.120		
Dedos manos	----	----	0.86	0.95	-0.02	-0.04	0.06	-0.020	0.04	0.007		
Dedos patas	----	----	----	0.97	-0.01	-0.03	0.07	-0.004	0.04	0.010		
Total dedos	----	----	----	----	-0.02	-0.04	0.07	-0.010	0.04	0.002		
No. crías nacidas	----	----	----	----	----	0.88	-0.36	+0.700	-0.31	0.430		
No. crías nacidas vivas						-----	-0.33	0.830	-0.32	0.520		
Peso crías nacidas						-----	-----	0.130	0.46	0.120		
Peso camada nacida								-----	-0.10	0.650		
Peso crías destete									-----	0.370		
Peso camada destete										-----		

Cuadro No.1 Indices de herencia y errores standard

Caracter	$h^2$	F.S.
1. Dedos manos	0.88	+ 0.09
2. Dedos patas	0.63	+ 0.10
3. Total dedos	0.76	+ 0.10
4. Número de crías nacidas	- 0.18	+ 0.13
5. Número de crías nacidas vivas	- 0.31	+ 0.13

$h^2$  = indice de herencia

Cuadro No.2 Correlaciones genéticas y sus respectivos errores standard

Caracter	No.dedos manos	No.dedos patas	Total dedos
No.criás nacidas	- 0.04 ± 0.20	- 0.05 ± 0.22	-0.047 ± 0.22
No.criás nacidas vivas	- 0.08 ± 0.15	- 0.06 ± 0.19	-0.062 ± 0.17