

## RESUMEN

Autor [Morón Barraza, J.A.](#)  
Autor corporativo [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\). Escuela de Posgrado, Maestría en Producción Animal](#)  
Título Verificación de la genealogía en alpacas (Vicugna pacos) usando un panel de microsatélites  
Impreso Lima : UNALM, 2016

### Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	<a href="#">L10. M67v - T</a>	USO EN SALA
Descripción	81 p. : 27 fig., 7 tablas, 67 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Tesis (Mag Sc)	
Bibliografía	Posgrado : Producción Animal	
Sumario	Sumarios (En, Es)	
Materia	<a href="#">ALPACA</a> <a href="#">RAZAS (ANIMALES)</a> <a href="#">REGISTRO</a> <a href="#">RAZAS INDIGENAS</a> <a href="#">MEJORAMIENTO ANIMAL</a> <a href="#">MARCADORES GENETICOS</a> <a href="#">PRUEBAS DE PATERNIDAD</a> <a href="#">ENDOGAMIA</a> <a href="#">LINEAS CONSANGUINEAS</a> <a href="#">ASCENDENCIA</a> <a href="#">EVALUACION</a> <a href="#">PERU</a> <a href="#">PANEL DE MICROSATELITES</a> <a href="#">PROBABILIDAD DE EXCLUSION</a> <a href="#">REGION PASCO</a>	
Nº estándar	PE2017000316 B / M EUVZ L10	

El presente trabajo tuvo como objetivo la verificación de la genealogía en alpacas Huacaya utilizando marcadores microsatélites. Los objetivos específicos fueron: a) validar un panel de marcadores microsatélites para pruebas de paternidad; b) estimar el nivel de endogamia por unidad de producción y; c) asignación de paternidad para los casos en presencia o ausencia de los padres. Se utilizó un panel de 15 marcadores microsatélites de alpacas. El ADN fue extraído de folículos pilosos de 247 alpacas Huacaya procedentes de tres unidades de producción de la Región Pasco. Los resultados obtenidos fueron: a) el número total de alelos varió de 8 a 32 alelos por locus, el contenido de información polimórfica fue superior a 0.7 en todos los marcadores. Los valores estimados de la probabilidad de discriminación para los marcadores LCA37, LCA66, LCA08, YWLL36, YWLL44, YWLL08, VOLP04 y VOLP32 fueron mayores a 0.84, y la probabilidad de exclusión conjunta fue superior al 99.9%. b) El valor FIS fue de 0.232, lo cual indica un alto nivel de endogamia. c) La asignación de paternidad tuvo un éxito de 100%. En conclusión, de los 116 casos de verificación de paternidad, solo 77 (66.4%) coinciden con los registros obtenidos en campo en las tres unidades de producción. La utilización del panel de marcadores microsatélites es conveniente y eficiente para la identificación individual y pruebas de parentesco en alpacas.

## **Abstract**

The aim was to verify the genealogy information in Huacaya alpaca using microsatellite markers. The specific objectives were: a) to validate a panel of microsatellite markers for paternity testing; b) to estimate the inbreeding level by production unit and; c) to assign paternity for cases in the presence or absence of parents. 15 microsatellite markers for alpaca were used. DNA was extracted from hair follicles of 247 huacaya alpaca belonging to three production units in Pasco Region. The results obtained were: a) the total number of alleles ranged from 8 to 32 alleles per locus, the polymorphic information content was greater than 0.7 in all markers used in alpacas. The estimated values of the probability of discrimination for markers LCA37, LCA66, LCA08, YWLL36, YWLL44, YWLL08, VOLP04, and VOLP32 were greater than 0.84, and the probability of exclusion joint was higher than 99.9%. b) The FIS value was 0.232, which indicates a high level of inbreeding. c) The allocation of paternity had a 100% success. In conclusion, 77 out of 116 cases of paternity verification matched with the field records of the three production units. The use of the panel of microsatellite markers was convenient and efficient for individual identification and parentage testing in huacaya alpacas.