

## RESUMEN

Autor [Lovera Fernández, J.C.](#)

Autor corporativo [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\). Facultad de Ciencias Forestales](#)

Título **Análisis comparativo de las propiedades físicas y químicas del fruto de saúco (*Sambucus peruviana* H.B.K.) evaluadas en dos rangos altitudinales en la parte alta de la cuenca del río Llaucano, Cajamarca - Perú**

Impreso Lima : UNALM, 2007

### Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	<a href="#">Q04. L6 - T</a> c.2	USO EN SALA
Descripción	122 p. : 30 fig., 44 cuadros, 61 ref.	
Tesis	Tesis (Ing Forestal)	
Bibliografía	Facultad : Ciencias Forestales	
Sumario	Sumario (Es)	
Materia	<a href="#">SAMBUCUS</a> <a href="#">FRUTO</a> <a href="#">PROPIEDADES FISICOQUIMICAS</a> <a href="#">COMPOSICION APROXIMADA</a> <a href="#">CARACTERISTICAS AGRONOMICAS</a> <a href="#">BIOMETRIA</a> <a href="#">COMPUESTOS FENOLICOS</a> <a href="#">TECNICAS ANALITICAS</a> <a href="#">CONTROL DE CALIDAD</a> <a href="#">ALIMENTOS SANOS</a> <a href="#">EXPERIMENTACION EN LABORATORIO</a> <a href="#">PERU</a> <a href="#">SAUCO</a> <a href="#">RIO LLAUCANO</a> <a href="#">LA ENCAÑADA (DIST)</a> <a href="#">CAJAMARCA (PROV)</a> <a href="#">CAJAMARCA (DPTO)</a>	
Nº estándar	PE2008000669 B / M EUVZ Q04	

El estudio propone evaluar el comportamiento de las principales propiedades físicas (peso de racimo y baya; desprendimiento y humedad) y químicas (pH, sólidos solubles y cenizas) del fruto de saúco en función de los factores: rango altitudinal, cosecha y clase diamétrica, asimismo, la cosecha clasificada por rango altitudinal. El área de estudio se encuentra en una zona clasificada como Bosque muy húmedo – Montano Tropical, ubicada entre las coordenadas UTM: 9'246,770 - 9'240,837 Norte y 768,517 - 776,484 Este, y rango altitudinal entre [3000 a 3600 m.s.n.m.>, parte alta de la cuenca del río Llaucano, departamento y provincia de Cajamarca. Se recolectaron 3-4 racimos maduros por árbol, durante el período de fructificación de enero a marzo; se realizaron, durante este periodo, 3 cosechas. Los resultados del análisis estadístico (t student y Ji-cuadrado), demostraron que las todas propiedades físicas y químicas del fruto, excepto la humedad, fueron afectadas por la altitud. El período de la cosecha, dentro de los dos rangos altitudinales, influyó significativamente en las propiedades físicas y químicas excepto en el peso por baya; además la clase diamétrica solamente afectó significativamente el peso por baya y el desprendimiento de bayas. Los valores promedios obtenidos para las variables de estudio fueron: peso por racimo 114,65 g; peso por baya 0,54 g; humedad 91.18 %; pH 3,18; sólidos solubles 5,93 °; cenizas 0,68 %. Las propiedades físicas y químicas del fruto de saúco presentaron un mejor comportamiento en su desarrollo a menor altitud ([3000 a 3300 m.s.n.m.>).

## **ABSTRACT**

The study proposes to evaluate the behavior of the main physical properties (weight of bunch and berry; detachment and humidity) and chemical properties (pH, soluble solids and ash) of elderberry depending on the factors: altitude range, harvest and diameter class, likewise, the harvest classified by altitudinal range. The study area is located in an area classified as a Very Humid Forest - Tropical Montane, located between the UTM coordinates: 9'246,770 - 9'240,837 North and 768,517 - 776,484 East, and altitude range between [3000 to 3600 masl>, part high of the Llaucano river basin, department and province of Cajamarca. 3-4 mature bunches were collected per tree, during the fruiting period from January to March; During this period, 3 harvests were made. The results of the statistical analysis (t student and Chi-square), demonstrated that all the physical and chemical properties of the fruit, except humidity, were affected by altitude. The harvest period, within the two altitudinal ranges, significantly influenced the physical and chemical properties except for the weight per berry; in addition, the diameter class only significantly affected the weight per berry and the detachment of berries. The average values obtained for the study variables were: weight per bunch 114.65 g; weight per berry 0.54 g; humidity 91.18%; pH 3.18; soluble solids 5.93 °; ash 0.68%. The physical and chemical properties of the elderberry fruit showed a better behavior in its development at a lower altitude ([3000 to 3300 masl>).