



**FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y  
URBANISMO**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL INGENIERÍA  
AGROINDUSTRIAL Y COMERCIO EXTERIOR**

**TESIS**

**CARACTERIZACIÓN DE COMPUESTOS BIOACTIVOS EN  
FRUTOS DE DOS VARIETADES DE MORAS DEL GÉNERO  
*Rubus spp.* DE QUEROCOTO –CAJAMARCA 2017**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO  
AGROINDUSTRIAL Y COMERCIO EXTERIOR**

**Autores:**

**Bach. Choroco Huayac Hugo Rosel**  
(<https://orcid.org/0000-0002-4114-7995>)

**Bach. Cusquisiban Fabián Jhon Junior**  
(<https://orcid.org/0000-0002-9404-4623>)

**Asesor:**

**Ms. Esquivel Paredes Lourdes Jossefyne**  
(<https://orcid.org/0000-0001-5541-2940>)

**Línea de Investigación:**

**Infraestructura, Tecnología y Medio Ambiente**

**Pimentel-Perú**

**2021**

**CARACTERIZACIÓN DE COMPUESTOS BIOACTIVOS EN FRUTOS DE DOS  
VARIETADES DE MORAS DEL GÉNERO *Rubus spp.* DE QUEROCOTO –  
CAJAMARCA 2017.**

**CHARACTERIZATION OF BIOACTIVE COMPOUNDS IN FOUR FRUITS  
VARIETIES OF BLACKBERRIES FOR THE GENDER *Rubus spp.* OF  
QUEROICOTO - CAJAMARCA 2017**

*Choroco Huayac Hugo Rosel*

*Cusquisiban Fabian Jhon Junior*

**RESUMEN**

*La Mora (*Rubus spp.*) pertenece a la familia de las rosáceas y es popularmente conocido como zarzamora o mora.*

*Chuquillin y Escalante (2011) mencionan que en el Perú, por sus excelentes condiciones climatológicas y diversa geografía posee una innumerable variedad de frutos silvestres que además de ser fuente de alimento poseen diversas propiedades benéficas para el organismo humano.*

*Actualmente los estudios sobre compuestos bioactivas han tomado interes por su actividad anti radicales libres, para su posible aplicación como nutraceutico en la industria alimenticia, así como para la caracterización de fuentes factibles y con alto contenido de antioxidantes que ayuden a un correcto funcionamiento del organismo humano.*

*Para la investigación de compuestos bioactivos se recolecto 2 variedades de Moras (*Rubus spp.*) de Querocoto- Cajamarca. En el cual los resultados obtenidos demuestran que mayor compuestos bioactivos estaban presentes en la variedad *Rubus boliviensis* con 149.46 mg EQV Cyanidin 3- glucoside en antocianinas, 1554 mg EQV AG en Fenoles Totales y 535.43 mgEQV CTE en Flavonoides.*

**Palabras Claves:** *Compuestos Bioactivos, Antioxidantes, Radicales Libres.*

## **Abstract**

*The Mora (Rubus spp.) Is a shrub of sarmentoso aspect, whose branches, thorny and of pentagonal section, can grow up to 3 meters. It belongs to the rosaceae family and is popularly known for its fruits, a type of blackberry known as blackberry or blackberry.*

*Chuquilin and Escalante (2011) mention that in Peru, due to its excellent climatic conditions and diverse geography, it possesses an innumerable variety of wild fruits that besides being a source of food possess several beneficial properties for the human organism.*

*At present there is a growing interest in the study of bioactive compounds with anti-free radical activity of wild fruits, for their possible application as a nutraceutical in the food industry, as well as for the characterization of sources with a high content of antioxidants that help the Good functioning of the human body especially in those that prevent the harmful effects of free radicals in the human body.*

*For the investigation of bioactive compounds, the varieties of Moras (Rubus spp.) From the Querocoto-Cajamarca region were harvested. In that the results obtained demonstrate that greater bioactive compounds were present in the variety Rubus boliviensis with 149.46 mg EQV Cyanidin 3-glucoside in anthocyanins, 1554 mg EQV AG in Total Phenols and 535.43 mgEQV CTE in Flavonoids.*

**Key Words:** *Bioactive Compounds, Antioxidants, Free Radicals*

---

<sup>1</sup>*Adscrita a la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Agroindustrial y Comercio Exterior. Ingeniería, Arquitectura y Urbanismo. Estudiante. Universidad Señor de Sipán., Pimentel. Lambayeque. Perú, email: chuayach@crece.uss.edu.pe ; cfabianj@crece.uss.edu.pe*