

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUIMICA



**CONTROL DE CALIDAD Y CUANTIFICACIÓN DE ANTRAQUINONAS EN
GELES DE Sábila (*Aloe barbadensis* Miller) EXPENDIDOS EN
ESTABLECIMIENTOS FARMACÉUTICOS Y CENTROS NATURISTAS DEL
DISTRITO DE CUSCO**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE QUÍMICO
FARMACÉUTICO**

PRESENTADO POR:

Bach. Yulisa Quillahuaman Gutierrez.

ASESORA:

M.Cs. Carla Del Carpio Jiménez.

CO - ASESOR:

Q.F. Carlos Enrique Chalco Apaza.

CUSCO – PERÚ

2018

RESUMEN

La alta demanda y la comercialización de productos cosméticos muestran un crecimiento y desarrollo en de la fabricación de los mismos, el riesgo sanitario así como la regulación de las restricciones técnicas en cuanto al comercio hace que sea necesario el establecimiento del marco normativo que armonice las legislaciones internas de los países en materia de productos cosméticos con el fin de salvaguardar la salud pública.

Para el desarrollo de la presente tesis, se aplicó una encuesta en 39 establecimientos farmacéuticos y 9 centros naturistas del distrito de Cusco, con el objetivo de realizar el control de calidad y cuantificar las antraquinonas presentes en geles de Sábila (*Aloe barbadensis* Miller) en el que se identificó 11 marcas de geles de Sábila.

Se evaluó el cumplimiento de las especificaciones del control organoléptico, fisicoquímico, microbiológico y cuantificación de antraquinonas por espectrofotometría UV/Vis de los geles de sábila utilizando la extracción y obtención de derivados antraquinónicos usando la metodología propuesta por Barrese et al (1) y se cuantificaron usando una curva de calibración realizada con un patrón de aloína (Sigma al 97 % de pureza).

Al evaluar el cumplimiento de los parámetros organoléptico, se obtuvo el 91 % de conformidad y el 9 % resultaron no conformes, en la evaluación de la etiqueta o rotulo se obtuvo el 91 % de conformidad y el 9 % de no conformidad, en la evaluación del envase o empaque primario se obtuvo el 100 % de conformidad.

Al evaluar el cumplimiento de los parámetros fisicoquímicos, se obtuvo el 82 % de conformidad y el 18 % resultaron no conformes.

Al evaluar el cumplimiento de los parámetros microbiológicos, se obtuvo el 27 % de conformidad en los análisis de recuento total de microorganismos aerobios mesofilos viables y recuento total de hongos filamentosos y levaduras, el 73 % de conformidad en el análisis de Identificación de *Staphylococcus aureus* y el 100 % de conformidad en los análisis de Identificación de *Pseudomona aeruginosa* e Identificación de *Coliformes totales*.

Al evaluar la cuantificación de antraquinonas por espectrofotometría UV-Vis, se obtuvo el 100 % de conformidad. De esta manera esta investigación contribuye a dar las pautas necesarias para la evaluación del control de calidad y cuantificación de antraquinonas en geles de Sábila (*Aloe barbadensis* Miller) para así de esta manera garantizar la calidad de estos productos cosméticos ante el consumidor.

Palabras clave: Antraquinonas, control de calidad, Sábila (*Aloe barbadensis* Miller).