

CURRÍCULO INVESTIGADOR

1. DATOS DEL INVESTIGADOR

* MARCO FERNANDO CERNA CEVALLOS	
Cédula	0501872071
Género	Masculino
Nacionalidad	Ecuatoriana
Email	mcerna@ups.edu.ec
Email institucional	svicorrectorio@ups.edu.ec
Organización	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
Palabra primaria	Ciencias de la Vida
Palabra secundaria	Ciencias de las Plantas
Palabras específicas	ORCHIDACEAE;MOLECULAR;BOTANICA

2. GRADOS ACADÉMICOS

* DOCTOR EN BIOLOGIA	
Universidad emisora	UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
* ESPECIALISTA EN FITOQUIMICA Y BIOLOGIA MOLECULAR	
Universidad emisora	UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
* PHD, GENETICA, BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR	
Universidad emisora	UNIVERSIDAD DE PAVIA
* LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION, PROFESOR DE ENSEÑANZA MEDIA EN LA ESPECIALIZACION DE BIOLOGIA Y QUIMICA	
Universidad emisora	UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
* PHD IN GENETICS MOLECULAR AND CELLULAR BIOLOGY	
Universidad emisora	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA

3. HISTORIAL LABORAL

* UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA	
Cargo	Docente
Área	Ciencias de la vida
En funciones	si

Fecha hasta

Dec 26, 2018

4. PROYECTOS

* ***BANCO DE GERMOPLASMA DE ORQUIDEAS DEL ECUADOR***

Objetivos

Establecer un banco de germoplasma con semillas de orquídeas del Ecuador, para conservar el material genético y multiplicarlo por sistemas in vitro.

* ***PLANTAS TOXICAS DEL ECUADOR (FASE I ANDES).***

Objetivos

Objetivo General

Establecer un inventario de las plantas tóxicas que se encuentran en el Ecuador, definiendo sus componentes tóxicos, y sus efectos sobre los seres humanos.

Objetivos Específicos

- Colectar e identificar a nivel morfológico y molecular vegetales definidos como tóxicos para los seres humanos presentes en la región andina del Ecuador.

- Definir los componentes químicos de cada especie recolectada.

- Describir el efecto del consumo por los seres humanos, y recomendar sus respectivos agentes neutralizadores.

* ***REVISIÓN MOLECULAR DE LAS ESPECIES DEL GENERO DRACULA ORCHIDACEAE Y CULTIVO EN INVERNADERO E IN VITRO.***

Objetivos

Estudiar las características moleculares y evolutivas de las especies del género Dracula, incluyendo las técnicas para su cultivo en invernadero y laboratorio.

Recolectar especímenes de las especies del género Dracula con el fin de obtener ejemplares para el cultivo, especímenes para herbario y obtener muestras para análisis molecular.

Estandarizar un protocolo para la identificación molecular de las especies de orquídeas del género Dracula.

Establecer las técnicas de cultivo en el invernadero de las especies del género Dracula, incluyendo la reproducción a través de la polinización y la reproducción vegetativa.

Complementando la investigación con el desarrollo de las técnicas de reproducción in vitro de este género.

* ***REVISIÓN TAXONÓMICA MOLECULAR DE LOS GENEROS CAUCAEA Y RESTREPIA (ORCHIDACEAE);***

Objetivos

Estudiar las características moleculares y evolutivas de las especies de los géneros Caucaea y Restrepia incluyendo las técnicas para su cultivo en invernadero y laboratorio con fines conservacionistas.

Recolectar especímenes de las especies de los géneros Caucaea y Restrepia con el fin de obtener ejemplares para el cultivo, especímenes para herbario y obtener muestras para análisis molecular.

Estandarizar un protocolo para la identificación molecular de

las especies de orquídeas de los géneros *Caucaea* y *Restrepia*.
Establecer las técnicas de cultivo en el invernadero de las especies del género *Caucaea* y *Restrepia* incluyendo la reproducción a través de la polinización y la reproducción vegetativa. Complementando la investigación con el desarrollo de las técnicas de reproducción in vitro de estos géneros.

5. ARTÍCULOS PUBLICADOS

- * ***CARACTERIZACION BOTANICA DEL VOLCAN QUILOTOA***
Revista La Granja
Año 2005

- * ***PARTICIPACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DEL LA UPS EN LA INVESTIGACIÓN FLORA DE LA RESERVA ECOLÓGICA LOS ILINIZAS***
Revista La Granja
Año 2006

- * ***CULTIVO IN VITRO DE SCOPARIA DULCIS L. (SCROPHULARIACEAE)***
Revista La Granja
Año 2009

- * ***COLECCIÓN Y AISLAMIENTO DE ESPECIES VEGETALES DE LA PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO CON POTENCIAL USO MEDICINAL***
Revista La Granja
Año 2009

- * ***VALORACIÓN DE LA FLORA DE LA CUENCA DEL RIO NAMAKIN DE LA PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO***
Revista La Granja
Año 2009

- * ***FLORA REPRESENTATIVA DE LA CORDILLERA OCCIDENTAL DE LA PROVINCIA DE COTOPAXI***
Revista La Granja
Año 2010

- * ***COLECCIÓN DE GERMOPLASMA DE ESPECIES DE LA FAMILIA ORCHIDACEAE DEL CANTÓN SANTIAGO DE MÉNDEZ – MORONA SANTIAGO, ECUADOR***
Revista La Granja
Año 2014

- * ***ETHNOBOTANICAL RESEARCH AT THE KUTUKÚ SCIENTIFIC STATION, MORONA-SANTIAGO, ECUADOR***

Revista BioMed Research International; Hindawi Publishing Corporation
Año 2016

* ***THE PALEO-INDIAN ENTRY INTO SOUTH AMERICA ACCORDING TO MITOGENOMES***

Revista Molecular Biology and Evolution, Oxford Journals
Año 2018

* ***CRYOPRESERVATION OF ORCHID SEEDS THROUGH RAPID AND STEP FREEZING METHODS***

Revista F1000 Research, open for science
Año 2018

6. TESIS

* ***TESIS DOCTORAL***

Tipo de tesis Tesis Doctoral

* ***TESIS MAESTRÍA***

Tipo de tesis Tesis Maestría

* ***TESIS DOCTORAL***

Tipo de tesis Tesis Doctoral

.....
MARCO FERNANDO CERNA CEVALLOS
INVESTIGADOR