

CURRÍCULO INVESTIGADOR

1. DATOS DEL INVESTIGADOR

* ELENA ROCIO COYAGO CRUZ	
Cédula	1713762647
Género	Femenino
Nacionalidad	Ecuatoriana
Email	elena.coyago@hotmail.com
Email institucional	ecoyagoc@ups.edu.ec
Organización	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
Palabra primaria	Ingeniería
Palabra secundaria	Investigación de Operaciones, Sistemas / Ingeniería Industrial
Palabras específicas	ALIMENTOS

2. GRADOS ACADÉMICOS

* INGENIERA QUÍMICA	
Universidad emisora	ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
* MAGISTER EN INGENIERÍA INDUSTRIAL Y PRODUCTIVIDAD	
Universidad emisora	ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
* DOCTORA PHD EN INGENIERÍA AGRARIA, ALIMENTARIA, FORESTAL Y DEL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE	
Universidad emisora	UNIVERSIDAD DE SEVILLA

3. HISTORIAL LABORAL

* CONSEJO DE EDUCACIÓN SUPERIOR	
Cargo	Facilitador académico
Área	Ingeniería Industrial
En funciones	si
Fecha hasta	Oct 25, 2017
* OTRA INSTITUCIÓN	
Cargo	Investigador
Área	Ciencia de alimentos
En funciones	no
Fecha hasta	Dec 30, 2015

* **OTRA INSTITUCIÓN**

Cargo Investigador
 Área Ciencia de alimentos
 En funciones no
 Fecha hasta Dec 30, 2015

* **ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL**

Cargo Analista responsable de laboratorio
 Área Química de alimentos y nutrición; Pulpa y papel y envase y embalaje
 En funciones no
 Fecha hasta Mar 1, 2013

* **OTRA INSTITUCIÓN**

Cargo Asesor, Capacitador
 Área Ingeniería Industrial y alimentos
 En funciones no
 Fecha hasta Dec 30, 2011

* **UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

Cargo Docente
 Área Ingeniería en Biotecnología de los Recursos Naturales
 En funciones si

* **OTRA INSTITUCIÓN**

Cargo Capacitador
 Área Alimentos, Buenas prácticas de manufactura, Primeros auxilios, Seguridad Industrial
 En funciones no
 Fecha hasta Oct 25, 2017

4. PROYECTOS

* **ESTUDIO DE LA BIODEGRADABILIDAD DE CUATRO TIPOS DE BOLSAS PLÁSTICAS BIODEGRADABLES UTILIZADAS PARA VENTA DE PRODUCTOS EN LA CIUDAD DE QUITO**

Objetivos Selección de bolsas plásticas oxo-biodegradables, estudio de la degradación de cuatro tipos de bolsas oxo-biodegradables empleadas en la venta de productos en Quito.

* **ESTUDIO Y DISEÑO DEL SISTEMA INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS Y SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA SEDE QUITO CAMPUS SUR**

Objetivos Diseñar un sistema integral de residuos sólidos y un sistema

de tratamiento de aguas residuales para la Universidad
Politécnica Salesiana sede Quito Campus Sur.

* ***CARACTERIZACIÓN FÍSICO-QUÍMICA, FUNCIONAL Y REOLÓGICA DE MASAS DE BANANO SEDA Y PLÁTANO DOMINICO Y BARRAGANETE***

Objetivos Caracterizar de forma físico-química, funcional y reológica de las masas de banano seda y plátano dominico y barraganete.

* ***REINGENIERÍA DE MÉTODOS DE TRABAJO DE LOS LABORATORIOS DE MICROBIOLOGÍA, BROMATOLOGÍA, QUÍMICA DE ALIMENTOS Y NUTRICIÓN Y ABSORCIÓN ATÓMICA***

Objetivos Realizar una re-ingeniería de métodos de trabajo de los laboratorios de Microbiología, Bromatología, Química de alimentos y nutrición y Absorción atómica del Departamento de Ciencia de los Alimentos y Biotecnología (DECAB) de la Escuela Politécnica Nacional (EPN)

* ***RED TEMÁTICA: CARACTERIZACIÓN Y EVALUACIÓN FUNCIONAL Y DE SEGURIDAD DE COMPUESTOS BIOACTIVOS DE FRUTAS IBEROAMERICANAS COMO INGREDIENTES ALIMENTARIOS***

Objetivos Caracterizar y evaluar la funcionalidad y la seguridad de compuestos bioactivos de frutas iberoamericanas como ingredientes alimentarios

* ***RED IBEROAMERICANA PARA EL ESTUDIO DE CAROTENOIDES BIOACTIVOS COMO INGREDIENTES DE ALIMENTOS***

Objetivos Estudiar nuevos carotenoides bioactivos como ingredientes de alimentos (IBERCAROT)

* ***VALORIZACIÓN DE RAÍCES Y TUBÉRCULOS ANDINOS***

Objetivos Evaluar diferentes raíces y tubérculos andinos.

* ***DESARROLLO DE JARABES DE GLUCOSA Y MALTODEXTRINAS A PARTIR DE ENZIMAS INMOVILIZADAS USANDO ALMIDÓN DE YUCA***

Objetivos Desarrollar jarabes de glucosa y matodextrinas a partir de enzimas inmovilizadas usando almidón de yuca.

* ***ADDING VALUE TO BABACO (VASCONCELLEA HEIBORNII VAR. BABACO)***

Objetivos Proporcionar valor agregado al Babaco.

* ***DESARROLLO DE PRODUCTOS EN BASE DE MAÍZ, QUINOA, PLÁTANO Y BANANO***

Objetivos Desarrollar nuevos productos en base de maíz, quinoa, plátano y banano.

* ***IDENTIFICACIÓN DE BIOCOPONENTES DE INTERÉS INDUSTRIAL, ANTIOXIDANTES EN FRUTAS NATIVAS ECUATORIANAS***

Objetivos Identificar y cuantificar componentes bioactivos de interés industrial provenientes de frutas nativas del Ecuador.

* ***CARACTERIZACIÓN CALÓRICA Y REOLÓGICA DE ALMIDONES Y SUS MEZCLAS, PROVENIENTES DE FUENTES NO TRADICIONALES***

Objetivos Caracterizar de forma calórica y reológica los almidones y sus mezclas, provenientes de fuentes no tradicionales Andinas.

* ***CARACTERIZACIÓN DE 6 ECOTIPOS DE NARANJILLA Y ESTUDIO DE PRÁCTICAS AGRONÓMICAS PARA DESARROLLAR VARIEDADES RESISTENTES***

Objetivos Caracterizar 6 ecotipos de naranjilla y estudiar diferentes prácticas agronómicas para desarrollar variedades resistentes.

* ***PRODUCING ADDED VALUE FROM UNDER- UTILIZED TROPICAL FRUIT CROPS WITH HIGH COMERCIAL POTENTIAL (PAVUC)***

Objetivos Producir valor agregado de cultivos de frutas tropicales subutilizados con alto potencial comercial.

* ***ADDING VALUE TO MORTIÑO (VACCINIUM FLORIBUNDUM KUNTH)***

Objetivos Generar valor agregado al mortiño (*Vaccinium floribundum* Kunth)

* ***EFFECTO DE RADIACIÓN UV SOBRE LA ACTIVIDAD ENZIMÁTICA Y PROPIEDADES FÍSICO QUÍMICAS DE 2 PULPAS DE VARIEDADES DE NARANJILLA (SOLANUM QUITOENSE)***

Objetivos Evaluar el efecto de la radiación UV sobre la actividad enzimática y propiedades físico-químicas de 2 pulpas de variedades de naranjilla (*Solanum quitoense*)

* ***ARSENICO***

Objetivos Cuantificación de selenio y arsénico por espectrofotometría de absorción atómica.

* ***RED DE INVESTIGACIÓN: "EUROPEAN NETWORK TO ADVANCE CAROTENOID RESEARCH AND APPLICATIONS IN AGRO-FOOD AND HEALTH (EUROCAROTEN)"***

Objetivos Estudio de carotenoides

* ***HACIA EL USO DE CAROTENOIDES INCOLOROS COMO NUEVOS INGREDIENTES FUNCIONALES. ESTUDIO DE PROPIEDADES DIFERENCIALES E INTERACCIONES CON RESPECTO A OTROS CAROTENOIDES BIOACTIVOS (CAROTINCO)***

Objetivos Evaluar carotenoides incoloros como nuevos ingredientes funcionales y estudio de propiedades e interacciones con respecto a otros carotenoides bioactivos.

* ***HACIA EL USO DE CAROTENOIDES INCOLOROS COMO INGREDIENTES FUNCIONALES. ESTUDIO DE SU PRESENCIA Y BIOACCESIBILIDAD Y EVALUACIÓN DE SU INCORPORACIÓN A UN ALIMENTO (CAROTFUNCT)***

Objetivos Evaluar carotenoides incoloros como ingredientes funcionales y la adición a un alimento.

* **IMPLEMENTACIÓN DE PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA EN LOS SISTEMAS PAPALLACTA Y LA MICA PARA LA EMPRESA METROPOLITANA DE ALCANTARILLADO Y AGUA POTABLE (EMAAP)**

Objetivos Implementar un sistema de producción más limpia en los sistemas Papallacta y la Mica para la Empresa Metropolitana de Alcantarillado y Agua Potable (EMAAP).

* **PROPUESTA DE PLAN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PRODUCCIÓN MAS LIMPIA EN EL PROCESO DE REFINACIÓN DE ACEITE DE PALMA AFRICANA Y LA ELABORACIÓN DE DIVERSOS PRODUCTOS DERIVADOS. CASO DE ESTUDIO OLIJOYA CIA. LTDA. (ESMERALDAS-ECUADOR)**

Objetivos Proponer un plan para la implementación de producción mas limpia en el proceso de refinación de aceite de palma africana y la elaboración de diversos productos derivados.

* **ESTUDIO PARA TRATAMIENTO DE BIORREMEDIACIÓN DE SUELOS CONTAMINADOS CON PLOMO, UTILIZANDO EL MÉTODO DE FITORREMEDIACIÓN**

Objetivos Evaluar el tratamiento de biorremediación de suelos contaminados con plomo, utilizando el método de fitorremediación.

* **ESTUDIO DE LA DEGRADACIÓN DE CUATRO TIPOS DE BOLSAS OXO-BIODEGRADABLES EMPLEADAS EN LA VENTA DE PRODUCTOS, UTILIZANDO TIERRA COMPOSTABLE FRESCA, FRESCA MÁS AIREACIÓN Y MADURA, SIMULANDO CONDICIONES AMBIENTALES DE HUMEDAD Y TEMPERATURA DE UN RELLENO SANITARIO UBICADO EN QUITO**

Objetivos Evaluar la degradación de cuatro tipos de bolsas oxo-biodegradables empleada en la venta de productos.

* **ESTUDIO DE LA DEGRADACIÓN DE BOLSAS OXO- BIODEGRADABLES UTILIZANDO COMPOST MADURO SECO, CON AIREACIÓN Y CON EXCESO DE AGUA Y SIMULANDO CONDICIONES AMBIENTALES DE HUMEDAD Y TEMPERATURA DE UN RELLENO SANITARIO UBICADO EN LA COSTA ECUATORIANA**

Objetivos Estudiar la degradación de bolsas oxo-biodegradables en la Costa Ecuatoriana.

* **ESTUDIO DE LA DEGRADACIÓN DE BOLSAS OXO-BIODEGRADABLES EN AGUA DULCE Y SALADA, SIMULANDO CONDICIONES AMBIENTALES DE COSTA, SIERRA Y ORIENTE ECUATORIANO**

Objetivos Evaluar la degradación de bolsas oxo-biodegradables en agua dulce y salada

* **ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA SEDE QUITO, CAMPUS SUR**

Objetivos Caracterizar y cuantificar los residuos sólidos y líquidos de la Universidad Politécnica Salesiana Sede Quito, Campus Sur

* **DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE INOCUIDAD ALIMENTARIA PARA**

**LA PRODUCCIÓN DE GRANOLA EN LA INDUSTRIA DE CEREALES
"PROTEÍN" QUITO-ECUADOR DE ACUERDO A LA NORMA INEN ISO
22000:2006.**

Objetivos Establecer un sistema de gestión de inocuidad alimentaria para la producción de granola en la industria de cereales "PROTEIN" Quito-Ecuador de acuerdo a la norma INEN ISO 22 000:2006

* **CONCENTRACIÓN DE INMUNOGLOBULINAS DE CALOSTRO BOVINO UTILIZANDO TECNOLOGÍA DE MEMBRANAS**

Objetivos Concentrar inmunoglobulinas de calostro bovino utilizando tecnología de membranas

* **AGROECOLOGÍA Y TURISMO EN LOS HUERTOS URBANOS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO. CASO AGRUPA**

Objetivos Establecer programas de agroecología y turismo en los huertos urbanos del Distrito Metropolitano de Quito.

* **DETERMINACIÓN MICROBIOLÓGICA Y DE METALES PESADOS EN BERRO (NASTURTIUM OFFICINALE R. BR.) EXPENDIDO EN LOS DIFERENTES MERCADOS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**

Objetivos Cuantificar el contenido de metales pesados y la contaminación existente en berro, usado en la comercialización en diferentes mercados de Quito.

* **DETERMINACIÓN MICROBIOLÓGICA Y DE METALES PESADOS EN LECHUGA DE REPOLLO (LATUCA SATIVA), EXPENDIDOS EN LOS DIFERENTES MERCADOS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**

Objetivos Determinar el contenido de metales pesado y evaluar la calidad microbiológica de lechuga de repollo.

* **DETERMINACIÓN MICROBIOLÓGICA Y DE METALES PESADOS EN TORONJIL (MELISSA OFFICINALIS) Y TARAXACO (TARAXACUM OFFICINALE), EXPENDIDOS EN LOS DIFERENTES MERCADOS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**

Objetivos Evaluar la microbiota y el contenido de metales pesados de toronjil y taraxaco expendido en mercados de Quito.

* **DETERMINACIÓN MICROBIOLÓGICA Y DE METALES PESADOS EN JUGOS DE ALFALFA (MEDICAGO SATIVA) USADO EN LA PREPARACIÓN DE JUGOS NATURALES DE FRUTA, EXPENDIDOS EN LOS DIFERENTES MERCADOS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**

Objetivos Evaluar la microbiota y el contenido de metales pesados del jugo de alfalfa expendido en mercados de Quito.

* **CULTIVO MIXOTRÓFICO DE LA MICROALGA COENOCHELORIS SP. CON FRACCIÓN SOLUBLE DE PAPA (SOLANUM PHUREJA L) PARA LA OBTENCIÓN DE PIGMENTOS (CAROTENOIDES)**

Objetivos Verificar el crecimiento de la microalga coenochloris sp. en sustrato de papa para la generación de carotenoides.

- * **EXTRACCIÓN DE ESTÁNDARES DE CAROTENOIDES A PARTIR DE DIFERENTES ESPECIES VEGETALES Y COMPROBACIÓN DE SU EFECTIVIDAD EN FLORES ORNAMENTALES ECUATORIANAS COMO RECURSO DE ALIMENTACIÓN**
Objetivos Extracción de estándares de carotenoides a partir de diferentes especies vegetales
- * **METABOLITOS SECUNDARIOS DE ORGANISMOS BIOLÓGICOS DEL ECUADOR Y SU APLICACIÓN EN MEDICINA Y NUTRICIÓN” 2018-HASTA LA FECHA**
Objetivos Cuantificar metabolitos secundarios en organismos biológicos.

5. ARTÍCULOS PUBLICADOS

- * **ANTIOXIDANTS (CAROTENOIDS AND PHENOLICS) PROFILE OF CHERRY TOMATOES AS INFLUENCED BY DEFICIT IRRIGATION, RIPENING AND CLUSTER**
Revista Food Chemistry
Año 2017
- * **ESTUDIO DEL CHONTADURO (BACTRIS GASIPAES) COMO FUENTE DE B-CAROTENOS Y EL EFECTO DEL PROCESAMIENTO SOBRE EL PORCENTAJE DE RECUPERACIÓN**
Revista CIBIA
Año 2013
- * **EFFECT OF REGULATED DEFICIT IRRIGATION ON QUALITY PARAMETERS, CAROTENOIDS AND PHENOLICS OF DIVERSE TOMATO VARIETIES (SOLANUM LYCOPERSICUM L.)**
Revista Food Research International
Año 2017
- * **EFFECT OF THE FRUIT POSITION ON THE CLUSTER ON FRUIT QUALITY, CAROTENOIDS, PHENOLICS AND SUGARS IN CHERRY TOMATOES (SOLANUM LYCOPERSICUM L.)**
Revista Food Research International
Año 2017
- * **ABSORCIÓN DE PLOMO DE SUELOS ALTAMENTE CONTAMINADOS EN ESPECIES VEGETATIVAS USADAS PARA CONSUMO ANIMAL Y HUMANO**
Revista La Granja: Revista de Ciencias de la Vida
Año 2016
- * **RECOMENDACIONES PARA LA CARACTERIZACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS UNIVERSITARIOS. CASO DE ESTUDIO: UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA, CAMPUS SUR, QUITO**
Revista La Granja: Revista de Ciencias de la Vida

Año 2016

- * ***PLASTID EVALUATION IN TEN TOMATO VARIETIES BY TRANSMISION ELECTRON MICROSCOPY***
 Revista 18 th International Symposium on Carotenoids
 Año 2017

- * ***CINÉTICA DE ABSORCIÓN DE PLOMO EN ESPECIES VEGETATIVAS PREVIO A PROCESOS DE FITORREMIEDIACIÓN DE SUELOS ALTAMENTE CONTAMINADOS***
 Revista Sociedad Ecuatoriana de las Ciencias del Suelo
 Año 2014

- * ***MICROBIOLOGICAL AND HEAVY METAL RISK IN ALFALFA JUICE (MEDICAGO SATIVA), SOLD IN MARKETS***
 Revista Italian Journal of Food Science
 Año 2019

- * ***STUDY OF COMMERCIAL QUALITY PARAMETERS, SUGARS, PHENOLICS, CAROTENOIDS AND PLASTIDS IN DIFFERENT TOMATO VARIETIES***
 Revista Food Chemistry
 Año 2019

- * ***YIELD RESPONSE TO REGULATED DEFICIT IRRIGATION OF GREENHOUSE CHERRY TOMATOES***
 Revista Agricultural Water Management
 Año 2019

- * ***CONTENIDO DE CAROTENOIDES Y COMPUESTOS FENÓLICOS DE FLORES EN EL CONTEXTO DE LA ALIMENTACIÓN FUNCIONAL***
 Revista CIBIA 2019
 Año 2019

- * ***EVALUATION OF THE POSSIBLE HEAVY METAL AND MICROBIOLOGICAL RISKS OF WATERCRESS, LETTUCE, LEMON BALM AND TARAXACO SOLD IN MARKETS OF THE METROPOLITAN DISTRICT OF QUITO-ECUADOR***
 Revista CIBIA 2019
 Año 2019

- * ***CONCENTRACIÓN DE INMUNOGLOBULINAS DE CALOSTRO BOVINO UTILIZANDO TECNOLOGÍA DE MEMBRANAS***
 Revista La Granja
 Año 2019

- * ***EXTRACCIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE CAROTENOIDES DEL CULTIVO DE LA MICROALGA COENOCHELORIS SP.***
 Revista La Granja

Año 2019

- * **BIODEGRADACIÓN EN AGUA DULCE Y SALADA DE BOLSAS OXOBIODEGRADABLES, SIMULANDO CONDICIONES AMBIENTALES DE COSTA, SIERRA Y ORIENTE ECUATORIANO**

Revista La Granja
Año 2019

- * **BIODEGRADACIÓN DE BOLSAS OXO-BIODEGRADABLES SIMULANDO CONDICIONES AMBIENTALES DE QUITO Y MANTA**

Revista La Granja
Año 2019

- * **EFEECTO DEL RIEGO DEFICITARIO CONTROLADO SOBRE LOS PARÁMETROS DE CALIDAD Y CONTENIDO DE CAROTENOIDES, COMPUESTOS FENÓLICOS Y AZÚCARES DE TOMATE NEGRO (SOLANUM LYCOPERSICUM L.) SUNCHOLA**

Revista CIBB 2018
Año 2019

6. LIBROS PUBLICADOS

- * **ESTUDIO SOBRE EL CONTENIDO EN CAROTENOIDES Y COMPUESTOS FENÓLICOS DE TOMATES Y FLORES EN EL CONTEXTO DE LA ALIMENTACIÓN FUNCIONAL**

Año publicación 2007

7. TESIS

- * **TESIS MAESTRÍA**

Tipo de tesis Tesis Maestría

- * **TESIS MAESTRÍA**

Tipo de tesis Tesis Maestría

- * **TESIS DOCTORAL**

Tipo de tesis Tesis Doctoral

8. CAPACITACIÓN

- * **METODOLOGÍAS CROMATOGRÁFICAS Y REOLÓGICAS**
 Institución ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
 Área unesco Agricultura, Silvicultura, Pesca y Veterinaria

- * **NUEVAS TENDENCIAS EN LA POSCOSECHA DE FRUTAS Y HORTALIZAS**
 Institución ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
 Área unesco Ingeniería, Industria y Construcción

- * **TABLA DE COMPOSICIÓN DE ALIMENTOS DE ECUADOR**
 Institución UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO
 Área unesco Agricultura, Silvicultura, Pesca y Veterinaria

- * **DIGESTION, EXTRACCIÓN Y PREPARACIÓN DE MUESTRAS PARA CROMATOGRAFÍA Y ESPECTROSCOPIA CON MICROONDAS Y HPA**
 Institución Otra Institución
 Área unesco Ingeniería, Industria y Construcción

- * **PREVENCIÓN DE INCENDIOS Y MANEJO DE EXTINTORES**
 Institución ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
 Área unesco Servicios

- * **II ENCUENTRO DE DIRECTORES Y COORDINADORES AMBIENTALES**
 Institución ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
 Área unesco Ingeniería, Industria y Construcción

- * **III ENCUENTRO DE DIRECTORES Y COORDINADORES AMBIENTALES**
 Institución UNIVERSIDAD ESTATAL AMAZÓNICA
 Área unesco Ingeniería, Industria y Construcción

- * **IV ENCUENTRO DE DIRECTORES Y COORDINADORES AMBIENTALES**
 Institución UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
 Área unesco Ingeniería, Industria y Construcción

- * **METODOS DE REFERENCIA PARA LA DETERMINACIÓN DE MICOTOXINAS**
 Institución Otra Institución
 Área unesco Agricultura, Silvicultura, Pesca y Veterinaria

- * **FORMULACIÓN DE PROYECTOS SEGÚN LA METODOLOGÍA DE MARCO LÓGICO PARA PRESENTACIÓN EN SENPLADES**
 Institución ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
 Área unesco Información y Comunicación (TIC)

- * ***I CURSO INTERNACIONAL SOBRE BIODISPONIBILIDAD, METABOLISMO, SEGURIDAD Y EVALUACIÓN FUNCIONAL DE COMPONENTES BIOACTIVOS***
 Institución INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN AGRARIA-INIA
 Área unesco Agricultura, Silvicultura, Pesca y Veterinaria

- * ***DIRECCIÓN DE PROYECTOS CON ENFOQUE METODOLÓGICO. PMBOK***
 Institución ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
 Área unesco Información y Comunicación (TIC)

- * ***PASANTÍA EN EL LABORATORIO DE BIOQUÍMICA DE ALIMENTOS Y NUTRICIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ EN EL ÁREA DE CROMATOGRFÍA LÍQUIDA DE ALTA EFICIENCIA (HPLC)***
 Institución UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
 Área unesco Agricultura, Silvicultura, Pesca y Veterinaria

- * ***SEGURIDAD QUÍMICA, CONTAMINACIÓN Y MEDIDAS DE EMERGENCIA***
 Institución ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
 Área unesco Ingeniería, Industria y Construcción

- * ***PRIMEROS AUXILIOS BÁSICOS***
 Institución CRUZ ROJA ECUATORIANA
 Área unesco Salud y Bienestar

- * ***RELACIONES HUMANAS ORIENTADAS A BRINDAR UN BUEN SERVICIO AL USUARIO***
 Institución Otra Institución
 Área unesco Salud y Bienestar

- * ***ALIMENTOS FUNCIONALES: SU INCIDENCIA EN LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES CARDIOMETABOLICAS***
 Institución Otra Institución
 Área unesco Salud y Bienestar

- * ***VI FORO DEL SECTOR LECHERO ECUATORIANO " EL FUTURO DE LA LECHERÍA Y LOS PRODUCTOS LÁCTEOS"***
 Institución Otra Institución
 Área unesco Agricultura, Silvicultura, Pesca y Veterinaria

- * ***PROGRAMA DE POST-GRADO ENGENHARIA DE SISTEMAS AGRÍCOLAS-ESALQ-DE LA UNIVERSIDAD DE SAO PAULO (BRASIL) Y EL PROGRAMA DE DOCTORADO EN INGENIERÍA AGRARIA, ALIMENTARIA, FORESTAL Y DEL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE***
 Institución UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
 Área unesco Información y Comunicación (TIC)

- * ***HERRAMIENTAS PARA PUBLICAR EN REVISTAS CIENTÍFICAS***

- | | |
|-------------|----------------------------------|
| Institución | UNIVERSIDAD DE SEVILLA |
| Área unesco | Información y Comunicación (TIC) |
- * ***INCORPORACIÓN DE LA PERSPECTIVA SOCIODEMOGRÁFICA EN LA PLANEACIÓN DEL DESARROLLO***
- | | |
|-------------|--------------------------------------|
| Institución | UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA |
| Área unesco | Ingeniería, Industria y Construcción |
- * ***MEASURING AND MODELLING THE WATER USE OF TREE CROPS***
- | | |
|-------------|--|
| Institución | UNIVERSIDAD DE SEVILLA |
| Área unesco | Agricultura, Silvicultura, Pesca y Veterinaria |
- * ***TALLER PARA LA MEJORA DE LA EMPLEABILIDAD Y ORIENTACIÓN LABORAL***
- | | |
|-------------|--|
| Institución | UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA |
| Área unesco | Administración, Negocios y Legislación |
- * ***OPORTUNIDADES Y RETOS PARA LA INVESTIGACIÓN EN LA UNIÓN EUROPEA***
- | | |
|-------------|----------------------------------|
| Institución | UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA |
| Área unesco | Información y Comunicación (TIC) |
- * ***ANÁLISIS ESTADÍSTICO CON R***
- | | |
|-------------|----------------------------------|
| Institución | UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA |
| Área unesco | Información y Comunicación (TIC) |
- * ***REDACCIÓN CIENTÍFICA-MÓDULO II***
- | | |
|-------------|-----------------------------------|
| Institución | UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA |
| Área unesco | Información y Comunicación (TIC) |
- * ***CONTRIBUCIÓN DE LA AGRICULTURA DE CONSERVACIÓN Y LOS SISTEMAS AGROFORESTALES A LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO***
- | | |
|-------------|--------------------------------------|
| Institución | UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA |
| Área unesco | Ingeniería, Industria y Construcción |
- * ***LA ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE COMO ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN***
- | | |
|-------------|----------------------------------|
| Institución | UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA |
| Área unesco | Información y Comunicación (TIC) |
- * ***INNOVACIÓN EN LA AGROINDUSTRIA***
- | | |
|-------------|--------------------------------------|
| Institución | UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA |
| Área unesco | Ingeniería, Industria y Construcción |
- * ***LEAN MANAGEMENT: CREANDO VALOR EN EL SECTOR AGROINDUSTRIAL***
- | | |
|-------------|------------------------|
| Institución | UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA |
|-------------|------------------------|

Área unesco Ingeniería, Industria y Construcción

* **PAISAJE ALIMENTARIO, TERRITORIO PRODUCTIVO Y DESARROLLO RURAL**

Institución Otra Institución
Área unesco Agricultura, Silvicultura, Pesca y Veterinaria

* **DESFILADERO DE LOS GAITANES- CAMINITO DEL REY**

Institución UNIVERSIDAD DE SEVILLA
Área unesco Agricultura, Silvicultura, Pesca y Veterinaria

* **ANÁLISIS DE PIGMENTOS**

Institución UNIVERSIDAD DE SEVILLA
Área unesco Agricultura, Silvicultura, Pesca y Veterinaria

* **ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE DERIVADOS DE PLANTAS MEDICINALES**

Institución Otra Institución
Área unesco Ingeniería, Industria y Construcción

* **ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE DERIVADOS DE PLANTAS MEDICINALES-PROGRAMA AMAZONOR**

Institución Otra Institución
Área unesco Ingeniería, Industria y Construcción

* **RIESGOS QUÍMICOS**

Institución ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
Área unesco Servicios

9. PREMIOS

* **PREMIO A LA MEJOR INVESTIGACIÓN DEL MES DE AGOSTO, OTORGADO POR LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA AGRONÓMICA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA**

Tipo reconocimiento Nacional
Área Alimentos
País España

* **BECA SENESCYT PARA DOCTORANDO (PHD) PARA DOCENTES DE UNIVERSIDADES Y DE ESCUELAS POLITÉCNICAS**

Tipo reconocimiento Internacional
Área Ciencia de Alimentos
País Ecuador

* ***CUM LAUDE EN EL PROGRAMA DE DOCTORADO EN INGENIERÍA AGRARIA, ALIMENTARIA, FORESTAL Y DEL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE***

Tipo reconocimiento	Internacional
Área	Ciencia de Alimentos
País	España

10. REDES

* ***UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA***

* ***UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA***

.....
ELENA ROCIO COYAGO CRUZ
INVESTIGADOR